

ZDENĚK CHALUS

STRUCTURE  
STRUCTURA  
STRUCTURE

STRUCTURE  
STRUCTURE  
STRUCTURE  
STRUCTURE  
STRUCTURE  
STRUCTURE  
STRUCTURE  
STRUCTURE  
STRUCTURE  
STRUCTURE

# & THE SPC CONCEPT®

THEORY AND PRACTICE  
FOR PREPARATION AND IMPLEMENTATION  
OF PILOT PROJECTS OF THE SPC CONCEPT®  
(SELF - POWERED COMMUNITY)

# HOW READ AND ACCEPT THIS BOOK

## JAK ČÍST A PŘIJMOUT TUTO KNIHU

This bilingual e-book is not a novel. It's hard to read it from start to finish. Allow me this recommendation. Use interactive navigation (boxes below) and first browse the entire book at the headline level. Only then start reading what interests you most, step by step in the text according to the selected chapter. After reading the entire book, you get the final picture of what the book is about and how it can help you.

Today you have a beta version and I believe we will be able to publish a final bilingual book in which the Czech language will be replaced by the language that is mostly used in your country. The goal is to get a complete picture of the SPC Concept's usefulness for you, understand the WEMAF drivers, and start preparing the SPC Utility pilot project in your province

Tato dvojjazyčná elektronická kniha není román. Je těžké ji přečíst od začátku do konce. Dovolte mi toto doporučení. Použijte interaktivní navigaci (boxy dole) a nejprve projděte celou knihu na úrovni hlavních kapitol. Teprve pak začněte číst, co vás nejvíce zajímá, krok za krokem v textu podle vybrané kapitoly. Po přečtení celé knihy získáte konečný obrázek o čem kniha je a jak vám může pomoci.

Dnes máte beta verzi a věřím, že budeme moci publikovat finální dvojjazyčnou knihu, ve které bude český jazyk nahrazen jazykem, který se většinou používá ve vaší zemi. Cílem je získat úplný obrázek užitečnosti SPC Concept pro vás, pochopit ovladače WEMAF a začít připravovat pilotní projekt SPC Utility ve vaší provincii.

00

01

02

03

04

05

|                        |   |                |
|------------------------|---|----------------|
| The Publisher:         | 5PforRES s.r.o.                             | Czech Republic |
| Author:                | Zdenek Chalus, Ph.D.                        |                |
| Cooperation:           |   |                |
| English:               | Robert Miller,                              | USA            |
| Graphics and Printing: | High School of Media Graphics and Printing, | Czech Republic |

All rights reserved.

No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the emailed permission of the publisher or author. This book, a script version (English and Czech), is intended for local governments, organizations, and universities in particular, to consider joint participation in the SPC Concept partnership for the benefit of their provinces. The author offers help with the development of each additional language version of the book, including the know-how support for the basic steps of preparation and implementation of the SPC Concept pilot project.

Contact: chalus@5pforres.eu

|                 |   |                 |
|-----------------|---|-----------------|
| Vydavatel:      | 5PforRES s.r.o.                         | Česká republika |
| Autor:          | Zdenek Chalus, Ph.D.                    |                 |
| Spolupráce:     |   |                 |
| Angličtina:     | Robert Miller,                          | USA             |
| Grafika a tisk: | Střední škola mediální grafiky a tisku, | Česká republika |

Všechna práva vyhrazena.

Žádná část této knihy nesmí být reprodukována, uložena ve vyhledávacím systému nebo přenášena v jakékoli formě nebo jakýmkoli prostředky, elektronickými, mechanickými, fotokopiemi, nahráváním nebo jiným způsobem bez e-mailového souhlasu vydavatele nebo autora. Tato kniha, skripta ve verzi (anglický a český jazyk), je určena místním vládám, organizacím a především univerzitám, aby zvážily společnou účast v partnerství SPC Concept ve prospěch svých provincií. Autor nabízí pomoc s vypracováním každé další jazykové verze knihy včetně know-how podpory základních kroků přípravy a realizace pilotního projektu SPC Concept.

---

Date: June 2018

Limit of liability/disclaimer of warranty:

The publisher and the Author make no representations or warranties with respect to the accuracy or completeness of the contents of this book and specifically disclaim all warranties, including without limitation warranties of fitness for a particular purpose. Sales or promotional materials may create no warranty. The advice and strategies contained herein may not be suitable for every situation. This work is sold with the understanding that publisher is not engaged in rendering legal, accounting, or other professional services. If professional assistance is required, the services of a competent professional person should be sought. Neither the publisher nor the author shall be liable for damages arising therefrom.

The fact that an organization or website is referred in this book as a citation and/or a potential source of further information does not mean that the author or publisher endorses the information the organization or websites may provide or recommendations it may make. Further readers should be aware that Internet and when it is read.net websites listed in this work may have changed or disappeared between when this work was written and when it is read.

Limit odpovědnosti/záruční doba:

Vydavatel a autor neposkytují žádné prohlášení nebo záruky ohledně přesnosti nebo úplnosti obsahu této knihy a výslovně odmítou veškeré záruky, včetně bez omezení, záruky způsobilosti pro určitý účel. Prodejní nebo propagační materiály nemusí vytvářet žádnou záruku. Zde uvedené rady a strategie nemusí být vhodné pro každou situaci. Tato práce se prodává za předpokladu, že vydavatel není zapojen do poskytování právních, účetních nebo jiných odborných služeb. Pokud je požadována odborná pomoc, je třeba hledat služby příslušné odborné osoby. Vydavatel ani autor nenese odpovědnost za škody, které z toho vyplývají.

Skutečnost, že organizace nebo webové stránky jsou v této knize uváděny jako citace a / nebo potenciální zdroj dalších informací, neznamená, že autor nebo vydavatel souhlasí s informacemi, které může organizace nebo webové stránky poskytnout, nebo s doporučeními, která mohou učinit. Další čtenáři by si měli být vědomi toho, že internetové odkazy citované v této knize se mohly změnit nebo zmizely mezi tím, kdy byla tato práce napsána a kdy je čtena.

## About author



Zdenek Chalus is a Czech engineer. He completed his Masters and Doctoral studies at the Czech Institute of Technology (CVUT) in Prague, Czech Republic, majoring in Theory of Building Structures. He started his professional career as a designer of industrial and electric power plant facilities and later on devoted his work to research and development of structural systems (he proposed and developed structural system ROKO) and worked on development of modular concepts for structural components of large industrial projects (e.g. nuclear power plants).

## O autorovi

Zdeněk Chaluš je český inženýr. Magisterské a doktorandské studium absolvoval na Českém vysokém učení technickém (ČVUT) v Praze, Česká republika v oboru teorie a konstrukce pozemních staveb. Praxi začal jako projektant průmyslových a energetických staveb, později se věnoval oblasti výzkumu konstrukčních systémů (navrhl a rozpracoval konstrukční systém ROKO) a zabýval se vývojem skladebnosti stavebních částí velkých projektů (např. jaderných elektráren).

In the second half of professional practice his technical approach penetrates into structural systems composed from objects with higher levels of versatility. After 1989, it was the case, for example, in his ground-up development of the Ministry for Economic Policy and Development or in a solution to rebuilding a large military base into international cargo airport.

Ve druhé polovině odborné praxe jeho technický přístup proniká do strukturálních systémů složených z objektů s vyšší mírou univerzálnosti. Po roce 1989 šlo například o výstavbu Ministerstva pro hospodářskou politiku a rozvoj, nebo o řešení přestavby bývalé vojenské základny na mezinárodní nákladové letiště.

After arrival of the European Union Structural Assistance into the Czech Republic, an additional wide range of opportunities linked to socio-economic development (SED) and the transition to higher levels of universality of capital investment projects in author's work continued. Especially after the year 2000.

Po příchodu strukturální pomoci EU do České republiky se otevřelo další obrovské pole příležitostí s vazbou na sociální a hospodářský rozvoj (SED) státu a jeho územních celků. Posun k vyšší míře obecnosti u investičních projektů u autora pokračoval, především po roce 2000.

At that time, he worked at the Ministry of Interior of the Czech Republic and subsequently for the KPMG Czech Republic. His work was focused on development of systemic solutions. For example, in cooperation with the EU, he worked on development of the system of Public Internal Financial Control (PIFC), on promotion and implementation of the internal audit's role in central and local government administration.

V té době autor pracoval na Ministerstvu vnitra České republiky a následně v KPMG Česká republika. Jeho práce byla zaměřena na vývoj systémových řešení. Například s vazbou na EU to byla spolupráce na výstavbě veřejné interní finanční kontroly (PIFC), dále prosazování role interního auditu u organizací státu a územních celků.

He worked on studies dealing with the system of preparing and awarding public works contracts, public budgets, etc. The latest shift in his focus took place in 2008 when he decided to use his experience in helping developing countries. It is an area where a substantial need exists for building new systems of socio-economic development (SED) and a new quality of cooperation on international projects so that they are able to reduce risks of disasters (Disaster Risk Reduction, DRR). Author visited and worked in number of developing countries in order to be able to help strengthen the resiliency and reduce vulnerability of communities, especially in developing countries.

Pracoval na studiích o veřejných zakázkách, studiích o veřejných rozpočtech a pod. Poslední posun v zaměření praxe autora nastal v roce 2008, kdy se rozhodl své zkušenosti plně zaměřit ve prospěch rozvojových zemí. Je to oblast kde existuje silná potřeba stavět nové systémy hospodářského a sociálního rozvoje (SED) a naučit se spolupráci v mezinárodních projektech, které dokáží redukovat rizika katastrof (DRR). Autor navštívil dostatečně velký vzorek zemí tohoto světa, aby si za svým rozhodnutím posilovat odolnost a pomáhat s redukcí zranitelnosti lidí, především v rozvojových zemích, stál.

## Present Status:

This is a scriptum of a new innovation concept developed for preparation and distribution of the bilingual book "Infrastructure and the SPC Concept" in provinces of developing countries. Scriptum is an offer how to prepare, operate, and disseminate SPC Concept via the bilingual book for specific needs of a province if such work is ordered.

## Současný stav

Toto je scénář nové inovační koncepce vyvinuté pro přípravu a distribuci dvojjazyčné knihy "Infrastruktura a SPC Concept" v provinciích rozvojových zemí. Scénář je nabídka, jak připravit, provozovat a šířit SPC Concept prostřednictvím bilingvální knihy pro specifické potřeby provincie, pokud bude tato práce objednána.

# NAVIGATION

# NAVIGACE

- I. Brief Content of the Book
  - II. Why Bilingual Book
  - III. Detailed Content of the Book
  - IV. Abbreviations Used in the Book
- 
- I. Stručný obsah knihy
  - II. Proč bilingvní kniha
  - III. Podrobný obsah knihy
  - IV. Zkratky použité v knize

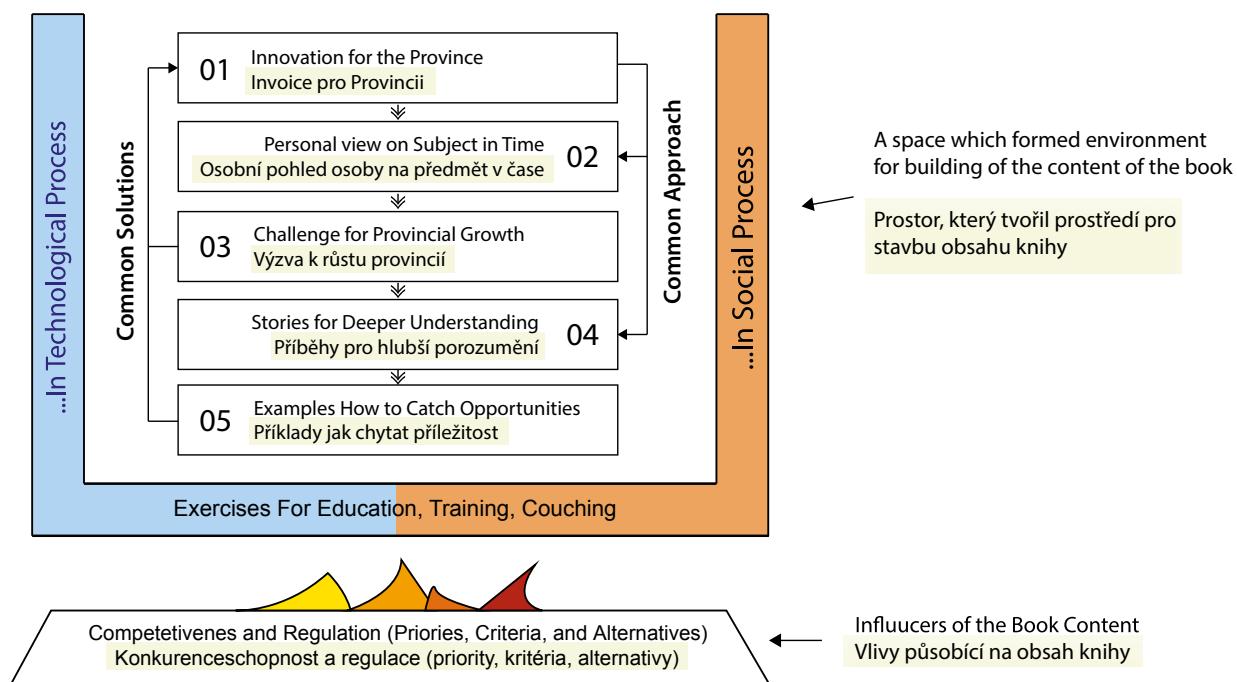
# I. Brief Content of this Book and eBook

## Stručný obsah této knihy a eknihy

| Structure by Chapters: | Struktura podle kapitol |
|------------------------|-------------------------|
| About the Book         | O knize                 |
| About the author       | O autorovi              |
| Navigation             | Navigace                |
| 00 Introduction        | 00 Úvod                 |
| 01 Summary             | 01 Souhrn               |
| 02 A Talk by time      | 02 Rozhovor v čase      |
| 03 Challenges          | 03 Výzvy                |
| 04 Stories             | 04 Příběhy              |
| 05 Examples            | 05 Příklady             |
| Register               | Registr                 |

### Logical Framework of Book and e-Book Content (compare Chapter 04, Fig. 4)

Logický rámec pro obsah knihy a e-knihy (porovnej s kapitolou 4, Obr. 4)



Books



e-Book

## II. Why bilingual book

### Proč dvojjazyčná kniha

Any communication has two components, one is rational (structured by a purpose) and the other is emotional (subject to one's own feelings). Both are important, nevertheless, on top of that, any idea and/or a real situation can be expressed differently if it is delivered in a mother tongue or in a foreign language.

Jakákoli komunikace má dvě složky, jedna je racionální (strukturovaná účelem) a druhá je emocionální (podřízená vlastním pocitům). Obě jsou důležité, nicméně nadto může být jakákoli myšlenka a/nebo skutečná situace vyjádřena odlišně, pokud je doručena v mateřském nebo cizím jazyce.

### Analyses

The diverse nature of the contemporary world, where there are hundreds of native languages and dozens of professional dialects (that are built on the foundations of English, Chinese, Hebrew and other languages of large and powerful countries) does not use any application model for a standard professional communication language.

### Analýza

Rozmanitá povaha současného světa, kde jsou stovky rodních jazyků a desítky profesionálních dialektů (které jsou postaveny na základech angličtiny, čínštiny, hebrejštiny a dalších jazyků velkých a mocných zemí), nepoužívá žádný aplikační model pro standardní jazyk odborné komunikace.

### Synthesis

There are two reasons why the SPC Concept is presented in a manner of the bilingual booklet. The first is an attempt to add value to problems described above and the second one is the need to contact and gain interest of all on the way to a better life.

### Syntéza

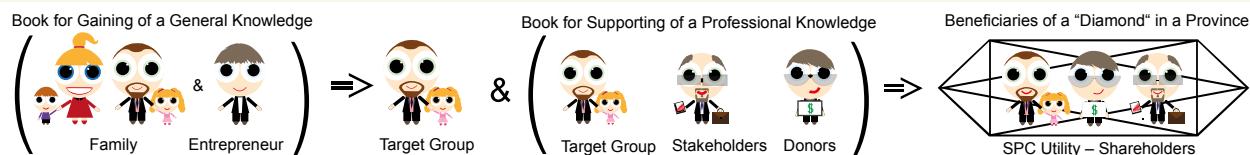
Existují dva důvody, proč SPC Concept je prezentován způsobem dvojjazyčné brožury. Prvním je pokus o přidání hodnoty výše popsaným problémům a druhým je potřeba kontaktovat a získat zájem všech na cestě k lepšímu životu

### Proposed solution

This bilingual edition (English/Czech - beta version) is a test of the technical, economic, and social feasibility of preparation, technical implementation of the following versions in English and other official or majority languages of the target group of any developing country of the present world.

### Navrhované řešení

Dvojjazyčné vydání (anglická/česká - beta verze) je testem technické, ekonomické a sociální proveditelnosti přípravy, technických aplikací a postupů šíření následujících verzí v angličtině a dalších oficiálních nebo většinových jazyčích cílové skupiny kterékoli provincie rozvojových zemí současného světa.



**Dictionary:** Book for Gaining of a General Knowledge – kniha pro získání obecného přehledu; Book for Supporting of a Professional Knowledge – Kniha k podpoře profesionálních znalostí; Beneficiaries of a "Diamond" in a Province – příjemci „diamantu“ v provincii; Family – rodina; Entrepreneur – podnikatel; Target Group – cílová skupina; Stakeholders – všichni zainteresovaní; Donors – finančníci; SPC Utility - Shareholders – akcionáři SPC Utility.

### III. Detailed Content of the Book

#### Podrobný obsah knihy

|           |   |  |           |
|-----------|---|--|-----------|
| <b>00</b> | <b>Introduction</b>                                   | <b>Úvod</b>                                      | <b>17</b> |
| <b>01</b> | <b>Summary</b>  | <b>Souhrn</b>                                    | <b>26</b> |
| <b>02</b> | <b>Dialog in Time</b>                                 | <b>Rozhovor v čase</b>                           | <b>36</b> |
|           | Daughter is 10 and Father is 40                       | Dcera má 10 a otec 40 let                        | 36        |
|           | Daughter is 20 and Father is 50                       | Dcera má 20 a otec 50 let                        | 44        |
|           | Daughter is 30 and Father is 60                       | Dcera má 30 a otec 60 let                        | 55        |
|           | Daughter is 40 and Father is 70                       | Dcera má 40 a otec 70 let                        | 64        |
| <b>03</b> | <b>Challenge</b>                                      | <b>Výzva</b>                                     | <b>78</b> |
| 03.1      | Structure of the Challenge                            | Struktura výzvy                                  | 78        |
| 03.2      | Tasks and Key Functions                               | Úkoly a hlavní funkce                            | 78        |
| 03.3      | Energy Smart Mission 2016                             | „Smart“ energetická mise 2016                    | 80        |
| 03.4      | The Philippines in 2018                               | Filipíny 2018                                    | 81        |
| 03.5      | Posters A, B, C, D, and E                             | Plakáty A, B, C, D, E                            | 82        |
| A         | Towards a Common Approach                             | Směrem ke společnému přístupu                    | 82        |
| A1.       | Motto   | Moto   |           |
| A2.       | Introduction  | Úvod   |           |
| A3.       | SPC Concept Cycles & the Scope of a Task              | Cykly SPC Concept a rozsah zadání                |           |
| A4.       | History, Properties, and Dialectic Model Construction | Historie, vlast. a konstrukce dialektického mod. |           |
| A5.       | Bipolarity Principle, Practical Application           | Princip Bipolarity a praktické aplikace          |           |
| A6.       | Human and Unity                                       | Člověk a jednota                                 |           |
| A7.       | Personal and Professional Growth                      | Osobní a Profesní Růst                           |           |
| A8.       | Principles and SED                                    | Principy a SED                                   |           |
| A9.       | Principle of a Triad; Target Group                    | Princip Triády; Cílová skupina                   |           |
| A10.      | Investment into Infrastructure                        | Investice do Infrastruktury                      |           |
| A11       | Summary   | Shrnutí  |           |
| B         | SPC Concept – For the Common Approach                 | SPC Concept – Pro společný přístup               |           |
| B1.       | Motto   | Moto   |           |
| B2.       | Introduction  | Úvod   |           |
| B3.       | Project Portfolio                                     | Project Portfolio                                |           |
| B4.       | Territorial Units and DRR projects                    | Územní jednotka a projekty DRR                   |           |
| B5.       | Sustainability of Works                               | Udržitelnost prací                               |           |
| B6.       | Architecture  | Architektura                                     |           |
| B7.       | Example – ROKO assembly roof system                   | Příklad – montážní systém střech ROKO            |           |
| B8        | Urban Planning  | B8. Urbanismus                                   |           |
| B9.       | Disasters and Refugees                                | B9. Katastrofy a běženci                         |           |
| B10.      | Summary for the Common Approach                       | B10. Souhrn pro společný přístup                 |           |
| C         | SPC Concept – Developing Countries                    | SPC Concept – Rozvojové země                     |           |
| C1.       | Motto   | Moto   |           |
| C2.       | Introduction  | Úvod   |           |
| C3.       | Aristotle   | Aristoteles                                      |           |

|           |  |  |  |
|-----------|--|--|--|
| C4.       | Financial Freedom                                  | Finanční svoboda                                 |  |
| C5.       | Job Opportunity for Human and Community            | Pracovní příležitosti pro lidi a společenství    |  |
| C6.       | Corruption & Financial Asset Stripping             | Korupce a finanční tunelování                    |  |
| C7.       | Example of Bipolarity - Logic in Innovation        | Příklad bipolarity – logika inovací              |  |
| C8.       | Solar Example and Zoning                           | Příklad solární energetiky a zónování            |  |
| C8a.      | Solar Power Production and Premises for Soc. Zones | Výroba sluneční el. a prostory pro sociální zóny |  |
| C8b.      | AlZs & MSMEs Networking on a Province Territory    | AlZ a MSME síť na území provincie                |  |
| C8c.      | Distributed Energy Resources and/or Energy Island  | Zdroje DER a/nebo energetické ostrovy            |  |
| C8d.      | Solar Power Production and AlZ & MSME Buildings    | Solární energie a budovy pro AlZ & MSME          |  |
| C9.       | Summary for Developing Countries                   | Shrnutí pro rozvojové země                       |  |
| D         | SPC Concept – Pilot Project                        | SPC Concept - Pilotní projekt                    |  |
| D1.       | Motto  | Moto   |  |
| D2.       | Introduction                                       | Úvod   |  |
| D3.       | SPC Utility (by Bipolarity)                        | SPC Utility (podle bipolarity)                   |  |
| D4.       | Infrastructural Projects and the SPC Utility       | Projekty infrastruktury a SPC Utility            |  |
| D5.       | SPC Utility Operations and Value Growth            | Provoz SPC Utility a růst hodnot                 |  |
| D6.       | Business Environment                               | D6. Prostředí pro podnikání                      |  |
| D7.       | Education and Skills                               | D7. Vzdělávání a zkušenosti                      |  |
| D8.       | Pilot Project - Analysis of Project Portfolio      | Pilotní projekt – analýzy portfolia projektů     |  |
| D9.       | Summary for Pilot Project                          | D9. Shrnutí pro pilotní projekt                  |  |
| E         | SPC Concept – Benefit to All                       | SPC Concept – Benefit pro všechny                |  |
| E1.       | Motto  | Moto   |  |
| E2.       | Introduction                                       | Úvod   |  |
| E3.       | Business Rules and Ethical Principles              | Pravidla podnikání a zásady etické chování       |  |
| E4.       | Target Group and Waste                             | Cílová skupina a odpady                          |  |
| E5.       | UN Mission and Integrity SED and DRR               | Mise OSN a integrita SED a DRR                   |  |
| E6.       | Investment for a Generation                        | Investice pro jednu generaci                     |  |
| E7.       | Simple Diagrams - Waste and Yields                 | Jednoduché diagramy – odpad a výnosy             |  |
| E8.       | Community's "Diamond" and SPC Utilities            | „Diamant“ společenství a SPC Utility             |  |
| E9        | Examples of Integrity for Global Thinking          | Příklady integrity pro globální přemýšlení       |  |
| E10.      | Summary for AI                                     | Shrnutí pro všechny                              |  |
| 03.6      | Annex to Chapter 03                                | Příloha ke kapitole 03                           |  |
| <b>04</b> | <b>Stories</b>                                     | <b>Příběhy</b>                                   |  |
| 04.1      | Bound Stories – SPC Concept                        | Vázané příběhy – SPC Concept                     |  |
| 1A        | Target Group, Key Players and Benefits             | Cílová skupina, hlavní účastníci a benefity      |  |
| 2A        | “Souls” of Target Group and Key Players            | „Duše“ cílové skupiny a hlavní účastníci         |  |
| 3B        | Natural Wealth and Infrastructure of Human         | Přírodní bohatství a infrastruktura člověka      |  |
| 4B        | SED and DRR Modeling and Law Amendments            | Modelování SED a DRR a dodatky práva             |  |
| 5C        | Intellectualization and Emotions of Human          | Intelektualizace a emoce Člověka                 |  |

|           |   |  |  |
|-----------|---|--|--|
| 6C        | Influences on Stakeholders in a Community       | Vlivy na zúčastněné strany v provincii         |  |
| 7D        | SPC Utility Forming and Donors                  | Formování SPC Utility a finančníci             |  |
| 8D        | SPC Utility Foundation and Its Start Up         | Založení SPC Utility a zahájení provozu        |  |
| 9E        | SPC Utility and Long Term Loans                 | Provoz SPC Utility a dlouhodobé úvěry          |  |
| 10E       | SPC Utility Services around the World           | Služby SPC Utility ve světě                    |  |
| 04.2      | Thematic Stories - money                        | Tematické příběhy - peníze                     |  |
| 04.2.1    | Lessons from the past                           | Příběhy z minulosti                            |  |
| 04.2.1a   | Relation to money                               | Vztah k penězům                                |  |
| 04.2.1b   | Money in the Hands of Leaders                   | O penězích v rukou vůdců                       |  |
| 04.2.2    | Stories for Today's World                       | Příběhy pro dnešní svět                        |  |
| 04.2.2a   | Money Matures Over Time                         | O penězích v čas                               |  |
| 04.2.2b   | Access to money                                 | Přístup k penězům                              |  |
| 04.2.2c   | Digital Money and Mobile Payment                | Digitální peníze a platby mobilem              |  |
| 04.2.3    | Stories for the 21st Century                    | Příběhy pro 21 století                         |  |
| 04.2.3a   | Digital Wold                                    | Digitální svět                                 |  |
| 04.2.3b   | Homan and Digitalization                        | Člověk a digitalizace                          |  |
| 04.2.3c   | Blockchain and Bookkeeping                      | Blockchain and účetní kniha                    |  |
| 04.2.3d   | Smart Contract and Future of Financial Flows    | Chytrá smlouva a budoucnost finančních toků    |  |
| 04.2.3e   | What Added Value is Coming into Developing Con. | Jaká přidaná hodnota přichází do rozvoj. zemí  |  |
| <b>05</b> | <b>Examples</b>                                 | <b>Příklady</b>                                |  |
| 05.1      | Examples of Current Successful World Practices  | Příklady současné úspěšné praxe                |  |
| 05.1.1    | National Program: New York, and Hawaii          | Národní program Nový York a Havaj              |  |
| 05.1.1a   | Example of a Big Town                           | Příklad velkého města                          |  |
| 05.1.1b   | Example of a Vast Island Territory              | Příklad rozsáhlého ostrovního území            |  |
| 05.1.2    | International Program for Developing Countries  | Mezinárodní program pro rozvojové země         |  |
| 05.1.3    | Examples - Four View on the Same Task           | Příklady – čtyři pohledy na stejný úkol        |  |
| 05.1.3a   | Task Force and Technical Assistance             | Task Force a Technická asistence               |  |
| 05.1.3b   | Innovation                                      | Inovace  |  |
| 05.1.3c   | Evaluation                                      | Hodnocení                                      |  |
| 05.1.3d   | Summits   | Summity  |  |
| 05.1.3e   | Four View at the Same Thing – Dialectic Model   | Čtyři pohledy na stejnou věc – Dialektický m.  |  |
| 05.1.3f   | Policy and Strategy Model (General View)        | Model pro politiku a strategii (obecný pohled) |  |
| 05.1.3g   | Tactic and Operation Model (Specific View)      | Model pro taktiku a operace (specifický model) |  |
| 05.1.3h   | Example of Added Value (Results)                | Příklad přidané hodnoty (výsledky)             |  |
| 05.2      | Examples linked to the Infrastructure           | Příklady vázané k infrastruktuře               |  |
| 05.2.1    | Structure and Infrastructure                    | Struktura a infrastruktura                     |  |
| 05.2.1a   | First Layer                                     | První vrstva                                   |  |
| 05.2.1b   | Second Layer                                    | Druhá vrstva                                   |  |
| 05.2.1c   | Third Layer                                     | Třetí vrstva                                   |  |
| 05.2.1d   | Fourth Layer                                    | Čtvrtá vrstva                                  |  |

|         |   |   |
|---------|---|---|
| 05.2.1e | The Inner Layer – Our Sole                        | Vnitřní vrstva                              |
| 05.2.1f | Infrastructure and Human Population               | Infrastruktura a lidská populace            |
| 05.2.2  | Human and Infrastructure                          | Člověk a infrastruktura                     |
| 05.2.2a | Man and Nature Together on the Earth              | Člověk a Příroda spolu na Zemi              |
| 05.2.2b | Public Finance and Financial Flows                | Veřejné finance a finanční toky             |
| 05.2.2c | Financing of Infrastructure                       | Financování infrastruktur                   |
| 05.2.2d | Financing of WEMAF Infrastructure                 | Financování infrastruktur WEMAF             |
| 05.2.3  | WEMAF Drivers                                     | Drivery WEMAF                               |
| 05.2.3a | Water (W)   | Voda  |
| 05.2.3b | Electricity (E)                                   | Elektřina                                   |
| 05.2.3c | Material (M) - Biomass                            | Materiál (biomasa)                          |
| 05.2.3d | Air (A)   | Vzduch                                      |
| 05.2.3e | Financial Freedom (F)                             | Finanční svoboda                            |
| 05.3    | Examples Linked to the SPC Utility                | Příklady vázané na SPC Utility              |
| 05.3.1  | SPC Utility - Reason and strength                 | SPC Utility – Rozum a síla                  |
| 05.3.1a | Characteristics                                   | Charakteristiky                             |
| 05.3.1b | Organizational Model                              | Organizační model                           |
| 05.3.1c | Functional Model                                  | Funkční model                               |
| 05.3.1d | Operational Model                                 | Provozní model                              |
| 05.3.1e | Dialectic Model                                   | Dialektický model                           |
| 05.3.1f | Dissemination Model                               | Model šíření                                |
| 05.3.1g | Why are the Models Smart for Developing Countries | Proč tyto modely „Smart“ pro rozvojové země |
| 05.3.2  | Pilot Project: Arguments and Policy               | Pilotní projekt: Argumenty a politika       |
| 05.3.2a | General Notes                                     | Obecné poznámky                             |
| 05.3.2b | Proposal for the Philippines                      | Návrh pro Filipíny                          |
| 05.3.2c | Pilot Projects Initiation and this Book           | Iniciace pilotních projektů a tato kniha    |
| 05.3.3  | Roofs for Solar Systems: Examples                 | Střechy pro solární systémy: příklady       |
| 05.3.3a | Let's Return to Roofs                             | Vraťme se ke střechám                       |
| 05.3.3b | Solar Panels                                      | Solární panely                              |
| 05.3.3c | Storage of Electricity                            | Ukládání elektřiny                          |
| 05.3.3d | Construction for a Roof (e.g. ROKO)               | Konstrukce střech (např. ROKO)              |
| 05.3.3e | Use of Electricity                                | Využití elektřiny                           |
| 05.3.3f | Safety  | Bezpečnost                                  |
| 05.3.3g | Standardization                                   | Standardizace                               |
| 05.3.4  | Models, Simulation, and Visualization - Examples  | Modely, Simulace, Vizualizace - Příklady    |
| 05.3.4a | Paths to the Goal                                 | Cesta k cíli                                |
| 05.3.4b | Steps and Their Footprints                        | Kroky a jejich stopy                        |
| 05.3.4c | Footprints Absorption On Situ                     | Absorpce stop na místě                      |
| 05.3.4d | Project Portfolio                                 | Projektové portfolio                        |
| 05.3.4e | Summery About the Model                           | Souhrn k modelu                             |
| 05.4    | How to start the Pilot Project                    | Jak začít pilotní projekt                   |
| 05.4.1  | To Communicate - Mother Language Role             | Komunikovat - Role rodného jazyka           |
| 05.4.2  | To Structure - Structuring for Better Rule        | Strukturování pro lepší výsledky            |

|         |   |   |  |
|---------|---|---|--|
| 05.4.3  | To Think - Mathematics and Logics Help Us           | Přemýšlet - Matematika a logika nám pomáhá        |  |
| 05.4.4  | To Search - Best Practices Example; e.g. Film       | Hledat - Příklady dobré praxe; např. film         |  |
| 05.4.5  | To Be Competitive - To Act                          | Být konkurenceschopným - Jednat                   |  |
| 05.5    | Principles of Common Approach                       | Zásady společného přístupu                        |  |
| 05.5.1  | Cooperation and Human Behaviour                     | Spolupráce a chování Člověka                      |  |
| 05.5.1a | Coordination and Relativity                         | Koordinace a relativita                           |  |
| 05.5.1b | Relativity Principle and Know How                   | Zásady relativity a Know-How                      |  |
| 05.5.2  | Mapping of Tasks by Hexagons                        | Mapování úkolů pomocí hexagonů                    |  |
| 05.5.2a | Map of Tasks and Dialectical Model (of Chapter. 5)  | Mapování úkolů a Dialektický model (kap. 5)       |  |
| 05.5.2b | Policy, Strategy, Tactic, Operations (Dialectic M.) | Politika, strategie, taktika a operace (D. Model) |  |
| 05.5.3  | Local View on a Province Territory                  | Místní pohled na území provincie                  |  |
| 05.5.3a | Observers of Goals and Tasks                        | Pozorovatelé cílů a úkolů                         |  |
| 05.5.3b | Local Relativity Environment                        | Prostředí místní relativity                       |  |
| 05.5.3c | Perception of Time (Added Value Deviations)         | Vnímání času (odchylky přidané hodnoty)           |  |
| 05.5.4  | Relativity and Global Level                         | Relativita a Globální úroveň                      |  |
| 05.5.4a | SED Programs and DRR Projects                       | SED programy a DRR projekty                       |  |
| 05.5.4b | Impact of Global Relativity                         | Dopady globální relativity                        |  |
| 05.5.4c | Project portfolio – Added Value                     | Projektové portfolio – Přidaná hodnota            |  |
| 05.5.5  | We All Need Philosophy                              | Všichni potřebujeme filosofii                     |  |

## IV. Abbreviations Used in Book and eBook

### Zkratky použité v knize a e-knize

|         |  |   |
|---------|--|---|
| SPC     | Self-Powered Community                                 | Schopnost obce růst k samostatnosti                       |
| ESC     | Energy Supply Cooperative                              | Družstevní forma pro dodávky elektřiny                    |
| SED     | Social and Economy Development                         | Společenský a hospodářský rozvoj                          |
| DRR     | Disaster Risks Reduction                               | Redukce rizik katastrof                                   |
| ED      | Economic development                                   | Hospodářský rozvoj  |
| SD      | Social development                                     | Sociální rozvoj   |
| RES     | Renewable Energy Sources                               | Obnovitelné energetické zdroje                            |
| RIS     | Renewable Industry Sources (Biomass)                   | Obnovitelné zdroje pro průmysl (biomasa)                  |
| WEMAF   | Water, Electricity, Material, Air, and Financing       | Voda, elektřina materiál, vzduch a financování            |
| DER     | Distributed Energy Resources                           | Distribuované energetické zdroje                          |
| REV     | Reforming the Energy Vision (of New York City)         | Reforma vize energetiky (podle města New York)            |
| MSMEs   | Micro, Small and Medium Enterprises                    | Mikro, malé a střední podniky                             |
| AIZs    | Agro -Industrial Zones                                 | Agr-průmyslové zóny                                       |
| WBS     | Work Break -Down Structure                             | Dekompozice (strukturování) procesů (práce)               |
| BMM     | Business Motivation Model                              | Motivační model podnikání (v širokém slova smyslu)        |
| AHP     | Analytical Hierarchy Process                           | Analytical Hierarchy Process                              |
| SWOT    | Strengths, Weaknesses Opportunities, Threats Analyses  | Analýzy silných, slabých stránek a příležitostí a hrozeb, |
| BOCR    | Benefit, Opportunity, Costs, Risks Analyses            | Analýzy benefitů, příležitostí, nákladů a rizik           |
| AI      | Artificial Intelligence                                | Umělá inteligence   |
| ICT     | Information and Communication Technology               | Informační a komunikační technologie                      |
| RLF     | Revolving Loan Fund                                    | Revolvingový úvěrový fond                                 |
| SPV     | Special Purpose Vehicle                                | Jednotka zvláštního určení                                |
| BOT     | Build, Operate, Transfer (and others combinations)     | Postav, provozuj a prodej (a další kombinace)             |
| FinTech | Technologies of Financial Operations                   | Technologie finančních operací                            |
| LegTech | Technologies of Legal Services                         | Technologie právních služeb                               |
| BioTech | Technologies of Biological Applications                | Technologie biologických aplikací                         |
| IWCM    | Integrated Water Cycle Management                      | Integrované řízení vodního cyklu                          |
| WSN     | Technologies of Wireless Sensor Networks               | Technologie bezdrátových senzorových sítí                 |
| NPPs    | Nuclear Power Plants                                   | Jaderné elektrárny  |
| COP     | Common Operational Picture (on integrated internet)    | Společný provozní obraz (integrovaného internet)          |
| IoT     | Internet of Things                                     | Internet věcí   |
| web1    | Basic, Static Version of Internet                      | Základní, statická verze internetu                        |
| web2    | Internet Applications in Social Networking Environment | Internet v prostředí sociálních sítí                      |
| web3    | The Ubiquitous (Computer) Internet Around Us           | Všudypřítomný počítačový internet kolem nás               |
| SEO     | Search Engine Organization                             | Search Engine Organization                                |
| DAO     | Decentralized Autonomous Organization                  | Decentralized Autonomous Organization                     |
| PPP     | Public-Private Partnership                             | Partnerství veřejného a soukromého sektoru                |
| GNP     | Gross National Product                                 | Hrubý národní produkt                                     |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| GDP   | Gross Domestic Product                              | Hrubý domácí produktu                    |
| IFI   | International Financial Institution                 | Mezinárodní finanční instituce           |
| WB    | World Bank  | Světová banka                            |
| EIB   | European Investment Bank                            | Evropská investiční banka                |
| ADB   | Asia Development Bank                               | Asijská rozvojová banka                  |
| AIIB  | Asian Infrastructure Investment Bank                | Asijská infrastrukturní investiční banka |
| AfDB  | African Development Bank                            | Africká rozvojová banka                  |
| NASA  | National Aeronautics and Space Administration, NASA | Národní úřad pro letectví a kosmonautiku |
| LGUs  | Local Government Units (LGU).                       | Vlády místních správních jednotek        |
| MTBF  | Medium - Term Budget Framework                      | Střednědobý rozpočtový rámec             |
| UN    | United Nation                                       | Spojené Národy                           |
| AU    | African Union                                       | Africká Unie                             |
| EU    | European Union                                      | Evropská Unie                            |
| ASEAN | The Association of Southeast Asian Nations          | Asociace států Jihovýchodní Asie         |
| EPBN  | EU-Philippines Business Network                     | Evropská obchodní síť EU-Filipíny        |
| ECCP  | European Chamber of Commerce of the Philippines     | Evropská obchodní komora Filipín         |
| ODA   | Official Development Assistance                     | Zahraniční rozvojová spolupráce          |
| ESM   | Energy Smart Mission                                | Smart energetická mise                   |

# 00 | INTRODUCTION ÚVOD

Infrasctructure and SPC Concept  
SED Programs and DRR Projects  
Why the Book was Written  
Why be Patient if You Are Reading this Book  
Why Book Motivates Global Communication

Infrastruktura a SPC Concept  
Programy SED a projekty DRR  
Proč byla kniha napsána  
Proč být trpělivý při čtení této knihy  
Jak kniha motivuje globální komunikaci

## **Introduction**

The times when water, energy, soil, and air were for free are inevitably gone. Humankind, as a whole, is taking from nature what it wants and on top of that mines from the Earth what it needs and sends into space. It is strange how humankind appropriated all that and on top of it for free. The ones who came early on and who took over sources of water, energy, soil still enjoy free use of the air everywhere where they can. Put it simply, we take, take, and take, paying each other with money that we print even more when we run out of them. As there are more of us we understand all of that less and less.

## **Úvod**

Doby, kdy voda, energie, půda a vzduch byly zadarmo jsou nenávratně pryč. Lidé jako celek (lidstvo) si bere z přírody co chce a navíc těží ze země co potřebuje a do vesmíru si létá tak, jak zatím umí. Pozoruhodné je, jak si lidstvo toto vše přivlastnilo, a vše zadarmo. Kdo dřív přišel zabral zdroje vody, energie, zabral půdu a stále bezplatně si užívá vzduchu všude tam, kde to ještě jde. Prostě bereme, bereme, platíme si penězi mezi sebou, pořád víc a víc, a tiskneme peníze, když chybí. Jak je nás stále víc a víc, rozumíme tomu všemu stále míň a míň a infrastruktura, kterou se lidé obklopují začíná být břemenem nejen pro ně samé, ale i pro Přírodu a Zemi.

## **Potential for conflicts**

It looks like that it is simply too much for us; both as individuals and as a society. With uneven access to technologies, poverty and richness are more separated. Rich people will not need the poor (production will be taken care of by the 4th Industrial Revolution – i.e. by robots) and the poor will continue to seek their own ways how to get from poverty (they find examples in history) and in the end, the rich will lose their comfortable position. Conflicts will not only have an end but what is even worse, their violence will grow (from convention wars to terrorism, from migrant incidents to direct confrontations between various cultures).

## **Potenciál konfliktů**

Je toho na nás moc. Na jednotlivce i společenství. Roste nerovnoměrný přístup k technologiím, chudoba s bohatstvím se přestávají znát. Bohatí lidé chudé nebudou potřebovat (o práci se postarájí produkty 4. průmyslové revoluce – roboti) a chudí budou hledat vlastní cesty jak se z chudoby dostat (příklady mají z historie) a nakonec bohatí ztratí své pozice. Konflikty nejen že budou nekonečné, co je horší, jejich agresivita poroste (od konvenčních válek k terorismu, od běženců k přímým střetům různých kultur).

## **Coal, Oil and Other Influencers (Chemical, Biological, and Nuclear)**

Over the past 200 years, since the arrival of coal, later oil and over the last 100 years since arrival of chemical, nuclear, and newly emerging biological influences, impacts of changes in Infrastructure of Humans on individual people and Nature are so significant that people started to study them professionally. They started to study a global problem of humankind – climate change for life on Earth. But it is obvious that tasks related to climate change will not be solved unless at the same time a tension among people is not lowered.

## **Uhlí, ropa a další vlivné faktory (chemické, biologické a nukleární)**

Za posledních 200 let, od vstupu uhlí, později nafty a za posledních 100 let od vstupu chemických a jaderných a nově začínajících biologických aplikací jsou dopady proměn infrastruktury Člověka na jednotlivce a Přírodu tak významné, že se tím lidé začali profesionálně zabývat. Začali řešit globální problém lidstva – změna klimatu pro život na Zemi. Ale je zřejmé, že úkoly spojené se změnou klimatu se nepodaří řešit, pokud souběžně nedojde k uklidnění napětí mezi lidmi.

## Infrastructure

How one sorts out and orients in all that? For sure, with reason, as emotions and religious belief just do not suffice to address the current crisis. When calling for using reason, let's ask - right at the beginning – what humans need in order to live: they need to eat, to have a job, maintain their health, and obtain education, to have a sense of happiness and security. How can we get those gifts? We need access to water, energy, air, and financial freedom. Where and with whom we can do the most in obtaining these gifts? In a community where we belong and in our family environment. It all sounds pretty simple and it also can be simple if people discuss these principles and understand impacts of positive synergy in their behavior. Today it is a task for sociology, psychology, and other disciplines and for practical applications that are around us, now on the Internet, anywhere and for anyone.

## Infrastruktura

Jak se v tom orientovat? Určitě rozumem, víra a emoce už na současnou krizi nedosáhnou. Když rozumem, tak si v úvodu řekněme jaké funkce Člověk pro život potřebuje: najít se, mít práci, udržet si zdraví a získat vzdělání, pocit štěstí a bezpečnosti. Jak se k těmto darům může dostat? Přístupem k vodě, energii, půdě, vzduchu a finanční svobodě. Kde a s kým může pro tyto dary nejvíce udělat? Ve společenství kam patří a v prostředí své rodiny. To zní jednoduše a také to jednoduché může být, pokud si tyto principy lidstvo samo prodiskutuje, srovná si priority uvnitř své hierarchické struktury a pochopí efekty pozitivní synergie ve svém chování. Dnes je to úkol sociologie, psychologie a dalších oborů a praktických aplikací, které jsou kolem nás, v prostředí internetu, kdekoli a pro kohokoliv.

## 4,000 Years + 30 Extra Years

However, it is good to recall that, according to preserved records, humanity has been discussing this for over 4,000 years. For example, in China and ancient Greece. I believe that Aristotle promoted the essential elements of life because he liked factual conversations. Apparently, he was not happy when he heard people around him talk about serious things (like life) without defining the basic components. Or, in another way; without a consensus among all in a discussion as what they are actually talking about. What to do about that? It is unlikely that anyone would come up with some miraculous solution. Put it simply, as life ran following the rhythm of family function (father, mother, children) over the past 4,000 years, one can expect that in the near future (for example by 2050) it will not be any different (despite new technologies and threats of catastrophes). Therefore, it is an optimistic book and author believes in free trade and free movement of labor in clearly defined international legal and regulatory framework.

## 4000 let + 30 let navíc

Nicméně je dobré si připomenout, že podle dochovaných záznamů lidstvo toto probírá už více než 4000 let. Například v Číně i Starověkém Řecku. Věřím tomu, že Aristoteles prosazoval základní prvky (živly) života proto, že měl rád věcné rozhovory. Zřejmě nerad slyšel lidi kolem sebe mluvit o závažných věcech (o životě) aniž by pojmenovali to, co je pro jejich život zásadní; nebo jinak, bez srozumění všech diskutujících o čem se vlastně mluví. Co s tím? Asi nic zázračného nikdo nevymyslí. Prostě tak, jak život lidí běžel v rytmu funkce rodiny (táta, máma, děti) v uplynutých cca 4000 letech lze očekávat, že v blízké budoucnosti (např. do roku 2050) tomu nebude jinak (navzdory novým technologiím a hrozbám katastrof). Proto je kniha optimistická a autor věří ve volný obchod a pohyb pracovních sil s jasně definovanou právní regulací v rámci mezinárodního práva.

## Communication Between People and Digitization

Optimism is in place, but let's try to make it conditional on two goals for this same and ever-changing environment. The first goal is always to have a tool (for mutual communication), the second is to learn how to use the tool. It's not easy. The first tools were made by clay plates and later by a paper (and the spirit of the Tower of Babel has sustained), now we are at the beginning of the 21st century, we are learning how to utilize electronic tools and we know that the language of digitization is not the language of man. There

is a new risk in front of us. We can call it the risk of communication via convertors. Therefore, we should not forget the old good authentic tools of direct communication (by hands, through eye, graphic symbols, charts, pictures, music, and reading books, watching movies or videos), all to be available to anyone. Somebody can say, the Internet already knows how to do it, and everything can improve by the Internet of Things (IoT). Yes, why not, but what is the most important is to protect our skills of direct communication and not to lose the magic of a direct contact.

### **Komunikace mezi lidmi a digitalizace**

Optimismus je na místě, ale zkuste jej podmínit dvěma cíli pro toto stejné trvale se měnící prostředí. Prvním cílem je mít vždy po roce nástroj (pro vzájemnou komunikaci), druhým cílem je učit se nástroj používat. Není to jednoduché. K prvním nástrojům patřily hliněné destičky a později papír (a duch Babylonské věže se udržel), dnes, na počátku 21. století se učíme používat nástroje elektronické a již dnes víme, že jazyk digitalizace není jazykem člověka. Existuje další nové riziko, které je před námi. Můžeme nazvat riziko komunikace přes konvertory (převodníky). Proto bychom neměli zapomínat na staré dobré autentické nástroje přímé komunikace (rukama, okem, grafickými symboly, grafy, obrázky, hudbou a čtením knih, sledováním filmů nebo videozáznamů), které budou k dispozici všem. Někdo může říci, že internet už ví, jak to udělat, a všechno může zlepšit internet věcí (IoT). Ano, proč ne, ale co je nejdůležitější, je chránit naše schopnosti přímé komunikace a neztratit kouzlo přímého kontaktu.

### **Infrastructure is Clearly Defined**

Defining the hierarchy of the content of the broad-based interview, for a broad spectrum of participants with different historical roots, cultural and social attitudes, knowledge of law and technology is not feasible if this heterogeneous environment does not offer something common what has a potential to be useful to everyone (at least majority) of participants. The genesis of this book is about that and it offers to this heterogeneous (target) group to accept the infrastructure as a subject of common interest. And in parallel it offers hierarchy what should be done, and manner how to achieve the goals. Infrastructure is clearly defined. It is not the big ones (seaports, airports, roads, central resources and electricity transmissions), but small infrastructure, access to water (W), electricity (E), local renewable materials (M), clean air (A), and approach to financial freedom both for individuals and the community (F). As was explained above the WEMAF infrastructure is based on basic elements (drivers) of life.

### **Infrastruktura je srozumitelně definována**

Vymezit hierarchii obsahu rozhovoru se širokým záběrem, pro široké spektrum účastníků s různými historickými kořeny, kulturními a sociálními postoji, znalostí práva a technologií je neproveditelné pokud toto nestejnorodé prostředí nemá před sebou něco, co všechny zaujme, co mají společné a kde si mohou být vzájemně užiteční. O tomto je geneze této knihy, která nabízí této heterogenní (cílové) skupině, aby přijala infrastrukturu jako předmět společného zájmu. A současně nabízí hierarchii, co je třeba udělat, a způsob, jak dosáhnout cílů. Infrastruktura je srozumitelně definována. Nejsou to jen velké (námořní přístavy, letiště, silnice, centrální zdroje a přenosy elektřiny), ale také malá infrastruktura, přístup k vodě (W), elektřina (E), místní obnovitelné zdroje (M), společný čistý vzduch (A) finanční svoboda jak pro jednotlivce, tak pro komunitu (F). Jak bylo vysvětleno výše, infrastruktura WEMAF je založena na základních prvcích (drive-rech) života.

### **Citizen's Charter**

The book can help in compiling and implementing provincial territorial plans, promote their continuity through the commitments of citizens of the province expressed in common documents, such as the Citizen's Charter. It is an approach that fosters the synergy of local politicians and citizens, the way to support the growth

of a civil society, how to activate local elections for greater efficiency. It's a way to prepare for donor talks gain greater credibility, self-confidence, and strength for the sustainability of their goals of finding home-grown personalities needed to get SPC Utility start-up funds; and how to eliminate failures in investing in infrastructure.

### **Charta občanů**

Kniha může pomoci při sestavování a realizaci územních plánů provincie, podpořit jejich průchodnost a to cestou závazků občanů provincie vyjádřených společnými dokumenty, např. Charta občanů. Je to přístup podporující součinnost místních politiků a občanů, cesta jak podpořit růst občanské společnosti, jak aktivovat místní volby k vyšší účinnosti. Je to cesta jak se připravit na rozhovory s donory (finančníky), jak nabýt větší věrohodnosti, sebevědomí a síly pro udržitelnost svých cílů, jak doma najít (vychovávat) osobnosti potřebné pro získání finančních prostředků pro spuštění (start up) SPC Utility; jak eliminovat nezdary v investicích do infrastruktury.

### **The UN and the International Financial Institutions**

However, if some infrastructure investments have been completed according to the project (usually large purpose-built works), over the time they have almost always had a problem with sustainability (yields). Local governments, local banks, international financial institutions, the World Bank, and the United Nations have a tremendous amount of experience in this respect. I believe that it will also be possible to stimulate debate at these levels. For provinces, for territorial units, it is much smarter to go a step further, to know and respect the technology of financial flows, to reinvest the proceeds and to have a partner (business) relationship with donors. Finally, this is a win-win situation for all parties.

### **OSN a Mezinárodní finanční instituce**

Pokud přece jen se některé investice do infrastruktury dokončily podle projektu (zpravidla velká účelová díla), skoro vždy měly problém s udržitelností (s výnosy) v plynoucím čase. Místní vlády, místní banky, Mezinárodní finanční instituce, Světová banka, složky OSN mají v tomto směru obrovské zkušenosti. Věřím, že se podaří podnítit diskuse i v těchto úrovních. Pro provincie, pro územní celky, je mnohem chytřejší jít malými krůčky vpřed, znát a respektovat technologie finančních toků, výnosy reinvestovat a s donory mít partnerský (obchodní) vztah. Nakonec je to „win-win“ situace pro všechny strany.

### **SPC Concept and SED Programs and DRR Projects in the Province**

The book is about the SPC Concept. It deals with its preparation and implementation through the SPC Utility, at least one unit per province (one province with million inhabitants). WEMAF drivers create a project portfolio that is prepared and implemented with participation of the SPC Utility. Its task is to organize and finance the preparation, implementation and co-operation of portfolio (of each individual projects) in the fields of water management, electrification, establishment and operation (acquisition) of micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) and agro-industrial zones (AIZs). The book describes the history of the SPC Concept, the mission and function of SPC Utility, and deals with SPC Concept's synergies with programs SEDs and DRR projects in a province.

### **SPC Concept a programy SED a projekty DRR v provincii**

Kniha je věnována konceptu SPC. Jedná se o přípravu a implementaci prostřednictvím SPC Utility, nejméně jedné jednotky na provincii (jedna provincie na milion obyvatel). Ovladače WEMAF vytvářejí projektové portfolio, které je připraveno a realizováno za účasti SPC Utility. Úkolem portfolia je organizovat a financovat přípravu, implementaci a spolupráci portfolia (jednotlivých projektů) v oblasti vodního hospodářství, elektrifikace, zakládání a provozování (nákupu) mikro, malých a středních podniků (MSMEs) a zemědělsko-průmyslové zón (AIZs). Kniha popisuje historii konceptu SPC, poslání a funkci SPC Utility a zabývá se součinností SPC Concept s programy SED a projekty DRR v provincii.

## **Who is the Book Intended for?**

It focuses on families and entrepreneurs (target group) of developing countries, and introduces SPC Concept, WEMAF Drivers, and SPC Utility. It justifies why the provinces of developing countries should be interested in the concept and start a discussion both at home, in provinces and with international financial institutions, especially those responsible for and managing the funds targeted at developing countries. It is intended for local people who are interested in the future of their province and to those who find their future in the role of SPC Utility shareholders. It is targeted at politicians throughout local government, local organizations and other agencies that affect local people.

## **Komu je kniha určena?**

Je zaměřena na rodiny a podnikatele (cílovou skupinu) rozvojových zemí, kterým představuje SPC Concept, drivery WEMAF a funkci SPC Utility. Zdůvodňuje proč by se provincie rozvojových zemí měly o koncept zajímat a zahájit diskusi jak doma, v provincích, tak s mezinárodními finančními institucemi, zvláště pak s těmi, které jsou a budou pověřeny správou finančních prostředků cílených na rozvojové země. Je určena místním lidem, kteří mají zájem o budoucnost své provincie a všem těm, kteří najdou svou budoucnost v roli akcionářů SPC Utility. Je určena politikům jednajícím prostřednictvím místní vlády, místních organizací a dalších složek, které mají vliv na místní občany.

## **Why did I Write this Book?**

Certainly because the time is getting ahead of all us and there is little opportunity to grasp it. There are huge imbalances in the world in the content and availability of information that human communities need to be able to consider and mobilize themselves for self-reliance in their personal growth and knowledge-based freedom. Waiting for the situation until the donor comes with a subsidy or a big credit, has always been a naive way, always led to a loss of competitiveness and has mostly ended with a fiasco both for the donor and for the local people.

## **Proč jsem tuto knihu napsal?**

Určitě pro to, že čas nás všechny předbíhá a je jen málo příležitostí jak jej uchopit. Ve světě existuje obrovská nevyváženosť v obsahu a dostupnosti informací, které lidská společenství potřebují, aby byla schopna zvážit a mobilizovat sebe k samostatnosti ve věci svého osobního růstu a svobody založené na znalostech. Čekat na situace až donor (finančník) přijde s dotací, nebo velkým úvěrem, byla vždy naivní cesta, vždy vedla ke ztrátě konkurenčeschopnosti a většinou skončila fiaskem jak pro donora tak pro místní obyvatele.

## **How to Read this Book? - Chapters 2 and 3**

It would be hard to read it all at once, from start to finish. For readers who do not have experience with infrastructure investments, I recommend starting with the 2nd chapter (with a dialog between father and daughter in the 30 years' time framework). For those who are interested in obtaining a comprehensive view of the SPC is the 3rd chapter (it is a structured challenge, a content proposal for a public discussion, including the introduction of communication with logical constructions of polarities and logical links between them). Details related to the WEMAF project portfolio and SPC Utility's tasks are presented in the last two chapters.

## **Jak číst tuto knihu? - kapitoly 2 a 3**

Bylo by těžké ji číst najednou, od začátku do konce. Pro čtenáře, kteří nemají zkušenosti s investicemi do infrastruktury, doporučuji začít s druhou kapitolou (s dialogem mezi otcem a dcerou ve 30letém rámci). Pro ty, kteří mají zájem získat komplexní pohled na SPC, je třetí kapitola (je to strukturovaná výzva, návrh obsahu pro veřejnou diskusi, včetně zavedení komunikace s logickými konstrukcemi polarit a logickými vazbami mezi nimi). Podrobnosti týkající se projektového portfolia WEMAF a úkolů SPC Utility jsou uvedeny v posledních dvou kapitolách.

## **How to Read this Book? - Chapters 4 and 5**

Chapter 4 comes back to the SPC Concept details and gives a closer look at the role of money in the infrastructural investment processes. Chapter encourages readers to create their own stories for local needs (e.g. in own residential and entrepreneurship areas) and navigates readers to find own their way for participation in local SED programs and DRR projects. Chapter 5 focuses on detailed explaining of the subject of this book, examples brought from around the world and explains why the province needs WEMAF drivers, why needs it's own SPC Utility, and to reader presents general recommendations how to begin preparing the SPC Concept in his province.

## **Jak číst tuto knihu? - kapitoly 4 a 5**

Kapitola 4 se vrací k detailům konceptu SPC a podrobněji se zabývá úlohou peněz v investičních procesech infrastruktur. Kapitola podporuje čtenáře, aby vytvořili své vlastní příběhy o místních potřebách (např. ve vlastních rezidenčních a podnikatelských oblastech) a vedou čtenáře, aby našli vlastní způsob účasti v místních programech SED a projektech DRR. Kapitola 5 se zaměřuje na detailní vysvětlení předmětu této knihy, příklady přináší ze světa a vysvětluje, proč provincie potřebuje drivery WEMAF, proč potřebuje vlastní SPC Utility a čtenáři představuje obecné doporučení jak začít připravovat koncept CPC ve své provincii.

## **Why Read the Book in a Per-Partes Mode, Being Patient and Read the Whole Book**

The book is a set of ideas and a set of stimuli that are available (through) the Internet and evolving electronic communications any time and anywhere. It is not a scientific work, but an attempt to prepare common information for a wide range of readers, across a wide range of disciplines and for a target group sample on a small model of provincial administration (province) from developing countries (e.g. the first preliminary feasibility study was based on cooperation with the Philippines).

## **Proč číst tuto knihu v režimu per-partes, být trpělivý a přečíst ji celou**

Kniha je sada nápadů a soubor podnětů, které jsou (prostřednictvím) internetu a vyvíjející se elektronické komunikace kdykoli a kdekoli. Není to vědecká práce, ale pokus připravit společné informace pro širokou škálu čtenářů v širokém spektru oborů a pro ukázkou cílové skupiny na malém modelu administrativní (veřejné) správy (provincie) z rozvojových zemí (např. první předběžná studie proveditelnosti byla založena na Filipínách).

The book is not a scientific Work, but an attempt to perform the Break-down Structure (WBS) approach for analyses and synthesis in a manner that can be understandable and can be absorbed by any reader. Readers in provinces are asked to think about own initiatives for a better life in his/her province. Infrastructure is a philosophy of human existence, it is technology for a better life of humans, and it is also a big human activity that generates huge waste on the Earth and has negative impacts on the Nature.

Kniha není vědeckou prací, ale pokusem použít WBS přístup (dekompozici - rozbití úkolů na menší části) pro analýzu a syntézu způsobem, který může být srozumitelný a může být absorbován jakýmkoli čtenářem. Čtenáři v provincích jsou požádáni, aby přemýšleli o vlastních iniciativách pro lepší život v jeho provincii. Infrastruktura je filozofií lidské existence, je to technologie pro lepší život člověka a je to také velká lidská aktivita, která na Zemi vytváří obrovské množství odpadu a má negativní dopad na Přírodu.

The book leads readers to find their own approaches and to communication both in person and virtual, to search for opinions and to know people who share similar thinking. Finally, it is not important in which century they have manifested themselves in this direction. Current ICTs allow for a quick and flexible form of exchange of ideas and opinions without the quotations and

references made directly in the text. Therefore, there is nothing more important than to thank the new technologies (to creators of these technologies, e.g. to Microsoft for the computers, to Google for access to information), and remember that it has been only thirty years since we put aside a manual of electric typewriter and written record of a book in a library (on a paper card).

Kniha vede čtenáře k hledání vlastních přístupů a ke komunikaci osobní i virtuální, k vyhledávání názorů a poznání lidí, kteří mají podobné myšlení. Nakonec není důležité ve kterém století se v tomto směru projevili. Současné ICT umožňují tuto rychlou a pružnou formu výměny myšlenek a názorů bez citací a odkazy uvedenými přímo v textu. Proto nezbývá než poděkovat novým technologiím (tvůrcům těchto technologií, např. Společnosti Microsoft za počítače, společnosti Google za přístup k informacím) a pamatujte, že je to jen 30, když jsme odložili ruční psací stroj a písemný záznam knihy v knihovně (na papírové kartě).

The book is written for the target group, families, and businessmen in the provinces of developing countries, to support their interest in participating in local SED programs and DRR projects through the SPC Concept. The goal is to get the book up to their hands. However, this is based on several assumptions. The decisive issue is the spread of other bilingual versions of the book and promotion of international communication among owners. If such books are on the market and interest of buyers exists then the interest in the infrastructure in provinces will grow as well. The growth of the quality of local infrastructure will boost the participation of the target group in domestic and global market opportunities.

Kniha je napsána pro cílovou skupinu, rodiny a podnikatele v provincích rozvojových zemí a podporuje jejich zájem o účast v místních programech SED a projektech DRR prostřednictvím konceptu SPC. Cílem je dostat knihu k nim. To je ovšem podmíněno řadou předpokladů. Rozhodující je otázka šíření dalších dvoujazyčných verzí a podpora mezinárodní komunikace mezi vlastníky. Jsou-li takové knihy na trhu a zájem kupujících existuje, tak i zájem o infrastrukturu provincií poroste. Růst kvality místní infrastruktury zvýší účast cílové skupiny na domácím a globálním trhu.

### **How to Promote the Global "As-Is" and "To-Be" Debates**

How to promote the global debates "As-Is" (what is now) and "To-Be" (what we wish for other future) about life of Human and Natural on our common Earth. This is the reason why the author has turned to embassies and other organizations or institutions to assist him to look for universities or other bodies that will add a language version to the English section of the text depending on where the book finds its readers. In addition, it invites state and private organizations, donors and philanthropists to help finance first translations and on-site marketing events. The electronic version of the book and its dissemination through the Internet and via other e-communication tools are being prepared as a second (parallel) step.

### **Jak podpořit globální debaty o As-Is and To-Be**

Jak podpořit globální debaty As-Is (co je nyní) a To-Be (co chceme pro naši budoucnost) o životě Člověka a Přírody na naši společně Zemi. To je důvod proč se autor obrací na zastupitelské úřady, na jejich pomoc při hledání univerzit nebo jiných organizací nebo institucí, které přidají k anglické části textu i jazykovou verzi podle toho, kde kniha nachází své čtenáře. Navíc vyzývá státní a soukromé organizace, dárce a filantropy, aby pomohly financovat první překlady a marketingové akce na místě, čímž pomohou vyvolat zájem o Koncept SPC v rozvojových zemích. Elektronická verze knihy a její šíření internetem jsou připravovány jako druhý (paralelní) krok.

### **Know-how not Only Over the Past Ten Years**

Over the past 10 years, the work on the SPC Concept included research, development, consultation, webinars, conferences, productive work and social meetings, in which the author had an opportunity to be

in a touch and gain the needed know how. The book presents a compilation of experiences from the EU, the US and Australia, and above all from many countries in Africa, Asia and Latin America, which the author has visited, and which have helped him to formulate suggestions and challenges, and confront them with the real life, in direct contact with people and their life environment. It lead to a lasting assurance that the work on the SPC Concept goes in the right direction.

### **Know-how nejen za posledních deset let**

Práce na konceptu SPC zahrnovaly výzkum, vývoj, konzultace, webináře, konference, produktivní práce a společenská setkání, s nimiž měl autor možnost být v kontaktu a získat potřebné know-how za posledních deset let. Kniha představuje komplikaci zkušeností z EU, USA a Austrálie a především z mnoha zemí Afriky, Asie a Latinské Ameriky, které autor navštívil a které mu pomohly při formulování návrhů a výzev a konfrontovat je s reálným životem na místě, v přímém kontaktu s lidmi a životním prostředím, který je kolem nich. Bylo to dlouho trvající ujištění, že práce na konceptu SPC jde správným směrem.

### **Subsequent Editions**

The author wishes to thank to all those who contributed directly or indirectly to the birth of this bilingual book (English - Czech version), which is definitely only a test for edition of subsequent versions in English and in any other official or majority language used by a province of any developing country anywhere of the world.

### **Další edice**

Autor si přeje poděkovat všem, kteří přímo nebo nepřímo přispěli ke vzniku této dvojjazyčné knihy (anglická - česká verze), což je rozhodně jen test pro vydání následujících verzí v angličtině a v jakémkoliv jiném úředním či většinovém jazyce, který používá provincii jakékoli rozvojové země kdekoli na světě.

# 01 | SUMMARY SOUHRN

This Book Opens Five Innovations:

Synergy of SED Programs and DRR Projects at a Provincial Level

SPC Concept

WEMAF Drivers and Infrastructure

SPC Utility

Partnership at a Local Level for the 21<sup>st</sup> Century

Kniha otevří pět inovací:

Synergia programů SED a projektů DRR na úrovni provincií

SPC Concept

WEMAF Drivery a infrastruktura

SPC Utility

Partnerství na místní úrovni pro 21. století

## **01. Summary**

The author reacts to the main challenges in the contemporary world and to solutions of tasks these challenges bring up and which represent a hope that these challenges will be resolved. He assigns a priority to direct responsibility of families, households and local entrepreneurs in a given territory above administrative responsibilities of local or central government or supranational organizations. The reason for that is to give independence to the "bottom up" approach in routine macro-economic practice when economic development (ED) and social development (SD) and problems generated by climate change remain at level of strategic approaches when addressed at the highest Summit meetings.

## **01. Souhrn**

Autor knihy reaguje na hlavní problémy současného světa a řešení úkolů, které tyto problémy odkrývají a dávají nadějí na jejich řešení. Upřednostňuje přímou odpovědnost rodin a místních podnikatelů v konkrétním územním celku před správní (administrativní) odpovědností státu a nadnárodních organizací. Důvodem je osamostatnění přístupu „zdola nahoru“ od běžné makro-hospodářské praxe, kdy hospodářský rozvoj (ED) předbíhá sociální rozvoj (SD) a problémy vyvolané změnou klimatu zůstávají v rovině strategických pozic Summitů nejvyšší úrovně.

## **More Integration**

The book argues and provides evidence for solving ED and SD tasks in one common package of social and economical programs (SED) and explains the need to even add projects linked to reduction of risks of catastrophes (DRR) caused by climate change and local war conflicts. By reducing risk we understand the preparedness of the community (people at the local level) to react to impacts of climate change (floods, landslides, drought, frost, quakes, fires, hurricane, etc.) and an internal power of the community to prevent local conflicts and not participating in war conflicts. Both important SED programs and urgent DRR projects should be viewed together as one common task with a substantial synergy potential. Such approach is in the book presented as "SED and DRR".

## **Více Integrace**

Knihu zdůvodňuje potřebu řešit úkoly (ED) a (SD) v jednom společném balíku sociálních a ekonomických programů (SED) v úrovni provincií a zdůvodňuje potřebu do stejného balíku programů přidat i projekty vázané na snížení rizik katastrof (DRR) vyvolávaných změnou klimatu a lokálními válkami. Snížením rizika rozumíme připravenost společenství (lidí na místní úrovni) reagovat na dopady změny klimatu (povodně, sesuvy půdy, sucho, požáry, hurikány atd.) a vnitřní sílu společenství zabraňovat místním konfliktům a nezúčastňovat se válečných konfliktů. Nezbytné SED programy a naléhavé DRR projekty by měly být chápány společně jako jeden společný úkol s velkým synergickým potenciálem. V knize je tento přístup prezentován formou zápisu „SED & DRR“.

## **Navigation to Infrastructure**

The book offers more insight into the same tasks (projects) and guides the SPC Concept target group to communicate towards the state authority, the UN authority, and business practices of the private and public organizations that have the knowledge, financial and logistical potential to move them toward a higher level of quality of life. Chapters of this book are challenges for discussions and search for common understanding between people in a new, global environment, on a particular subject - infrastructure in their provinces. Provinces are undergoing development, often at the very beginning, with symptoms of many problems that the world does not even understand. New technologies come and they influence us. For example, we do not know how the Internet, iPhone, iCloud and their followers will affect us, what robots will bring to industry, agriculture, how will people develop war skills and terrorism, and how to confront human migration and modern conflicts of different cultures and religions. All this is important environment around of the main goal - to understand the role of province's infrastructure and to learn to develop and maintain it.

## **Navigace do infrastruktury**

Kniha nabízí více pohledů na stejně úkoly (projekty) a navádí cílovou skupinu SPC Concept (rodiny a podnikatele) ke komunikaci směrem k autoritě státu, k autoritě OSN a směrem k obchodní praxi soukromých a veřejných organizací, které mají značný, finanční a logistický potenciál je posunout do vyšší úrovně kvality života. Kapitoly této knihy představují výzvy pro diskuse a hledání společného porozumění mezi lidmi v novém, globálním prostředí, s konkrétním tématem - infrastrukturou v jejich provincii. Provincie procházejí vývojem, často na samém začátku, se symptomy mnoha nemocí, kterým svět ani nerozumí. Přicházejí nové technologie a ty nás ovlivňují. Například nevíme jak nás ovlivní Internet, iPhone, iCloud a jejich následovníci, co přinesou roboti do průmyslu, zemědělství, jak lidé rozvinou válečné dovednosti a terorismus a jak se postavit k migraci lidí a novodobým střetům různých kultur a náboženství. To vše je důležité okolí hlavního cíle - pochopit roli infrastruktury provincie a naučit se ji rozvíjet a spravovat.

## **Therapy of HumanReason**

To understand the complexity of the therapies of the current world infrastructure is not realistic. It will never succeed in the necessary depth simply because the periods of change in the behavior of the community (in most cases the state) are much longer than the lifetimes of people who build and use the infrastructure of a province. The relation of the whole and the part (a state and a citizen) remains not understood. The influence of community leaders (commanders, statesmen, politicians) has been overestimated and the behavior of all parts within the whole (e.g. civil society and the state) has not been sufficiently mapped and evaluated. If we admit to this, we can, with clear conscience, change (supplement) the established process of looking into the past, to the present and the future. Let us return to the level of pragmatic consideration of a mother of children who cares that the children are not hungry, stay healthy and have education that she only wants her children better life than she and their dad had. This is an understandable challenge to how to apply common sense along the way, and this is what the SPC Concept is addressing.

## **Léčba lidského rozumu**

Pochopit složitost vztahů terapie infrastruktury současného světa není reálné. Nikdy se to nepodaří do potřebné hloubky už jen proto, že periody změn chování společenství (ve většině případů státu) jsou mnohem delší než je délka života lidí, kteří infrastrukturu provincie budují a užívají. Nepochopena zůstává relace celku a části (např. státu a občana). Přečenován je vliv vůdců společenství (vojevůdců, státníků, politiků) a dostatečně není zmapováno a hodnoceno chování všech částí uvnitř celku (např. vztah občanské společnosti a státu). Pokud si toto připustíme, můžeme s čistým svědomím změnit (doplnit) zavedený postup pohledů do minulosti, na současnost a budoucnost. Vráťme se do roviny pragmatického uvažování mámy dětí, která se stará, aby děti neměly hlad, byly zdravé a získaly vzdělání, která chce jen to, aby se její děti měly lépe než ona, a jejich tata. Toto je srozumitelná výzva jak uplatňovat zdravý rozum na cestě životem a to je to, co SPC Concept řeší.

## **Risk of a Success and the Objective of this Book**

Autor of the SPC Concept explains the mission statement, defines the environment in which its applications make sense, and describes the SPC Utility function, an effective representation of the concept in a province. It provides readers with tools for self-reflection. He has the ambition to intellectually empower the target group to promote common sense in approaching to life in a province and to support the stakeholders in defending their interests in political and public life and private sector in a province. The aim of the book is to promote understanding and confidence building between the province's ambitions to establish and operate in the province SPC Utility and abilities of donors (financiers), especially from international financial institutions (e.g. WB, EIB, ADB, AIIB, AfDB) to accept a provincial level challenge and test the SPC Concept in a form of a pilot project. The private sector may continue to be the initiator of the SPC Concept. But without understanding and support of the key players in the public sector (of the needs of the target groups in provinces of developing countries), the work will fail.

## Riziko úspěchu a cíl knihy

Autor SPC Concept vysvětuje poslání konceptu, definuje prostředí, ve kterém jeho aplikace mají smysl a popisuje funkci SPC Utility, výkonné jednotky konceptu v provincii. Nabízí čtenáři nástroje k samostatnému přemýšlení. Má ambici intelektuálně vyzbrojit cílovou skupinu k prosazování zdravého rozumu pro život v provincii a podpořit stakeholdry při obhajobě svých zájmů u osobnosti politického a veřejného života a u soukromého sektoru v provincii. Cílem knihy je podpora porozumění a růst důvěry mezi ambicemi provincie založit a v provincii provozovat SPC Utility a možnostmi donorů (finančníků), především z mezinárodních finančních institucí (např. WB, EIB, ADB, AIIB, AfDB) přijmout výzvu (z úrovni provincií) a SPC Concept otestovat cestou pilotního projektu. Privátní sektor může být i nadále iniciátorem prosazení SPC Concept. Ale bez porozumění a podpory a klíčových hráčů veřejného sektoru (potřebám cílových skupin v provinciích rozvojových zemí), se dílo nepodaří.

## Summary of Innovations Offered

The path from the theme to the pilot project offers opportunities for innovation in multiple areas. This is primarily about supporting SED programs and DRR projects in developing countries, and finding a concept for a significant segment of infrastructure that best suits needs at the local level. This needs to be verified by a pilot project. Its task is to design a pragmatic organizational structure for investment in infrastructure in poor suburban areas by purchasing, learning and using new technologies (step by step, as the province will grow). This is primarily about electronic communication (accessibility of mobile phones, the Internet, etc.), about organizing and the integration of innovations (especially by the way of the bottom-up approach). The following are the applications of financial technologies (for the reliability and transparency of financial operations and for their internal control and audit). Then a new quality follows. Public contracts, deliveries of goods, services and monitoring of negotiated business commitments will be supported by modern technology system that will support the competitiveness and interest of investors.

## Souhrn nabízených inovací

Cesta od námitku k pilotnímu projektu nabízí příležitosti pro inovace ve více oblastech. Jde především o podporu SED programů a DRR projektů v rozvojových zemích a o nalezení konceptu pro výrazný segment infrastruktury, který bude potřebám na místní úrovni nejlépe vyhovovat. Toto je potřeba prověřit pilotním projektem. Jeho úkolem je navrhnut pragmatickou organizační strukturu investic do infrastruktury v chudých příměstských oblastech a to cestou nákupu, učení se a používání nových technologií (krok za krokem, tak jak provincie bude bohatnout). Jedná se především o elektronickou komunikaci (dostupnost mobilních telefonů, internet atd.), o organizaci a integraci inovací (zejména cestou přístupu "zdola nahoru"). Jde o aplikace finančních technologií (spolehlivost a průhlednost finančních operací a jejich vnitřní kontrolu a audit). Potom přijde nová kvalita. Veřejné zakázky, smlouvy, dodávky výrobků, služeb a prací a monitoring vyjednaných obchodních závazků budou podporovány moderním technologickým systémem, který podpoří konkurenceschopnost a zájem investorů.

## How to Do It?

In short, apply new organizational procedures and technical innovations (in summary technology) in cooperation with developed countries. The SPC Concept is in line with this strategy and is focused on tactical approach, on well-prepared business operations. The author submits for personal (internal) reflection and for public discussion the following areas of innovation:

## Jak to udělat?

Stručně řečeno: aplikovat nové organizační postupy a technické inovace (v souhrnu technologie) ve spolupráci s rozvinutými zeměmi. Koncepce SPC je v souladu s touto strategií a je zaměřena na taktický přístup a dobře připravené obchodní operace. Autor předkládá pro osobní (vnitřní) úvahu a pro veřejnou diskusi následující oblasti inovací:

## **1. SED Programs and DRR Projects at Provincial Level**

Current technology development and knowledge capacity of developed countries continue to have the capacity to implement development and humanitarian aid to developing countries. Innovation in this sense is to promote the role of the publicly accepted integrator SED and the DRR projects in provinces through the “bottom-up” approach. The SPC Concept is designed to be the infrastructure investment integrator (in the framework of WEMAF drivers).

### **1. Programy SED a projekty DRR na úrovni provincie**

Současný vývoj technologií a znalostní kapacita rozvinutých zemí má i nadále kapacitu provádět rozvojovou a humanitární pomoc ve prospěch rozvojových zemí. Inovací v tomto smyslu je podpora role veřejně akceptovaného integrátora (integrátorů) programů SED a projektů DRR v provincích přístupem „zdola nahoru“. Do role integrátora investic do infrastruktury (v rozsahu driverů WEMAF) je navržen SPC Concept.

#### **Motivation and Affordability**

Application of this approach will allow for standardization of organizational procedures, standardizing of technical solutions and thus affordability of applications. Outputs of programs and projects address local people (the target group of the province) and encourage their motivation for self-realization at the place where they live and work.

#### **Motivace a cenová dostupnost**

Aplikace tohoto přístupu umožní rozvinout standardizaci organizačních postupů, typizaci technických řešení a tím i cenovou dostupnost aplikací. Výstupy programů a projektů osloví místní obyvatele (cílovou skupinu provincie) a podpoří jejich motivaci k seberealizaci v místě kde žijí a pracují.

#### **Motivation and Self-confidence**

The fact that provinces of developing countries will have their own program, their communication environment for transfer of good practice in partnership with developed countries, practical examples of education and their own experiences from the local SED, including strengthening their self-confidence from already attended to disasters, creates a new innovation environment, the one the population of the planet needs.

#### **Motivace a sebevědomí**

To, že provincie rozvojových zemí budou mít svůj program, své komunikační prostředí pro přenos dobré praxe v partnerství s vyspělými zeměmi, praktické příklady pro vzdělávání a vlastní zážitky z místního SED včetně posílení svého sebevědomí z vypořádaných katastrof vytváří nové inovační prostředí, motivaci, kterou většinová populace planety potřebuje.

## **2. SPC Concept**

Self-Powered Community, SPC Concept offers a 30-year solution for one generation, helping people to orient themselves in their lifetime phases. The concept is a tool of democracy, supports the development of families, and opens the way to classical forms of free enterprise. This should be taken up by local leaders (politicians and influential entrepreneurs). They must be the engine of strengthening unity in the community and stand up for promotion of quality of life in a province and codify these principles, for example through the Charter of Citizens.

## **2. SPC Concept**

Self-Powerd Community, SPC Concept nabízí řešení pro období 30 let, pro jednu generaci, což pomáhá lidem se orientovat v jejich životních fázích. Koncept je nástroj demokracie, podporuje rozvoj rodin a otevírá cestu ke klasickým formám svobodného podnikání. To by mělo zaujmout místní lídry (politiky a vlivné

podnikatele). Oni musí být motorem posilování jednoty ve společenství a postavit se za prosazování zásad kvality života v provincii a tyto zásady kodifikovat, například prostřednictvím dokument "Charta Občanů".

### Enter the Open World Market

This path gives provinces the chance to gain a support of the central government and jointly attack financial resources in the hands of donors (financiers). To convince them they need the funds to "start up" SPC Utility, that they need technical support, and that they do not want subsidies (donations) or political financial interventions. To assure them that they want to enter the open market and participate in partnerships building for global SED programs and DRR projects.

### Vstup na otevřený světový trh

Tato cesta dává provinciím vekou šanci získat i podporu centrální vlády a společně atakovat finanční zdroje v rukou donorů (finančníků). Přesvědčit je, že potřebují finanční prostředky pro „nastartování“ SPC Utility, že potřebují technickou podporu, a že nechtějí ani dotace (dary) ani politické finanční intervence. Ujišťovat je, že chtějí vstoupit na otevřený globální trh a podílet se na vytváření partnerství v rámci globálních programů SED a projektů DRR.

### Understanding the Basic Elements of Human Existence

The common goal is to improve organizational and technical (technological) opportunities through innovation in the areas of promoting global trade in services, products and jobs. SPC Concept challenges the joint search for solutions to promote change in people's behavior in terms of understanding the basic elements of human existence (it is still natural to breathe the air anywhere, but drinking water can only be done somewhere and very often only for money).

### Pochopení základních prvků lidské existence

Společným cílem je zlepšit organizační a technické (technologické) příležitosti prostřednictvím inovací v oblasti podpory globálního obchodu se službami, produkty a pracovními místy. SPC Concept vyzývá ke společnému hledání řešení, která podporují změnu chování lidí ve věci pochopení základních prvků lidské existence (je stále přirozené dýchat vzduch kdekoli, ale pitná voda může být někde a často jen za peníze).

### 3. Drivers WEMAF and Infrastructure

The book explains and justifies the purpose and function of WEMAF drivers within the SPC Utility utility. It returns to ancient times (on the continents of Asia, Europe, present-day America). Aristotle formulated the first European views on elements of life (water, fire, soil, air) that modern physics has updated on: fluid, plasma, solid, gas. The proposed SPC Concept has adopted this approach and works with five elements: water (W), electricity (E), material (M), atmosphere (A) and finance (F). However, on the recommendation of Aristotle, who said: "If something has no owner, nobody cares about it," SPC Concept added to the original ones the (F) driver.

### 3. Drivery WEMAF a infrastruktura

Kniha vysvětuje a ospravedlňuje účel a funkce ovladačů WEMAF v rámci obslužného programu SPC Utility. Vrací se do starověku (na kontinentech Asie, Evropy, současné Ameriky). Aristotle formuloval první evropské názory na prvky života (voda, oheň, půda, vzduch), které moderní fyzika aktualizovala na tekutinu, plazmu, pevnou látku, plyn. Navrhovaný SPC Concept přijal tento přístup a pracuje s pěti prvky: voda (W), elektřina (E), materiál (M), atmosféra (A) a finance (F). Nicméně, na doporučení Aristotela, který řekl: "Pokud něco nemá vlastníka, nikdo se o to nestará", autor SPC Concept přidal k ostatním původním ještě driver (F).

## **Project Portfolio - Local Jurisdiction**

So the set of WEMAF drivers was born which at the same time also defines the framework of project portfolio for SPC Utility. Project portfolio includes capital investments into infrastructure restricted to support of access to water (water management projects) access to renewable sources of energy (electric power for industry, transportation, agriculture, households within the scope of a province), and primarily access to local renewable materials - a necessary condition for grow of Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) and Agro-Industrial Zones (AIZs) on local level of developing countries.

### **Projektové portfolia - místní kompetence**

Tak vznikla řada driverů WEMAF, která zároveň definuje rámec projektového portfolia SPC Utility. Portfolio projektů zahrnuje kapitálové investice do infrastruktury omezené na podporu přístupu k vodě (projekty vodohospodářství) přístup k obnovitelným zdrojům energie (elektrická energie pro průmysl, dopravu, zemědělství, domácnosti v rámci provincie) a především přístup k místním obnovitelným materiálům (např. biomasa) - nezbytná podmínka pro růst micro, malých a středních podniků (MSME) a zemědělsko-průmyslových zón (AIZ) na místní úrovni rozvojových zemí.

## **Project Portfolio - Global Jurisdiction**

The project portfolio should includes international activities in a province related to access to clean air (via the worldwide program "Carbon Tax") and it addressed access to financial flows within the province via employment and creation of jobs for the target group via the SPC Utility's networks (generally said via local Excellence Centers). Its success depends on people of each province understanding that innovation within the spectra of the WEMAF drivers is the path toward improvement in quality of life and better safety especially for them.

### **Portfolio projektů - globální kompetence**

Portfolio také zahrnuje mezinárodní aktivity v provincii týkající se přístupu k čistému ovzduší (prostřednictvím celosvětového programu „Carbon Tax“) a řeší přístup k finančním tokům v rámci provincie (prostřednictvím zaměstnání a vytváření pracovních míst pro cílovou skupinu SPC Utility). Záleží na tom, aby lidé v provincii pochopili, že inovace v rámci spektra driverů WEMAF jsou cestou ke zlepšení kvality života a lepší bezpečnosti zejména pro ně.

## **4. SPC Utility**

SPC Utility links to and complements the current practice of "Utilities" in developed countries (to provide public service in certain segments of infrastructure, particularly water, electricity, waste disposal and other services). Utilities are a specific type of Joint Stock Company that integrates more components into the project portfolio for which the utility has acquired its necessary competencies. SPC Utility builds on this good practice.

## **4. SPC Utility**

SPC Utility spojuje a doplňuje současnou praxi "Utilit" ve vyspělých zemích (pro zabezpečení veřejné služby v určitých segmentech infrastruktury, především rozvod vody, elektřiny, likvidace odpadů a další služby). Utility jsou specifickým typem akciové společnosti, která integruje více funkcí do projektového portfolia v rozsahu driverů, ke kterým utility získala potřebné kompetence. SPC Utility navazuje na tuto dobrou praxi.

## **Prerequisites and Requirements**

With drivers WEMAF the SPC Utility operates through its revolving fund to make acquisitions e.g. of micro, small and medium-size businesses (MSMEs), enters financial services for citizens, its shareholders and clients (reinforces return to stock market equity). The SPC Utility should be able to prepare BOT projects together with local banks - e.g. to finance a construction (to build and verify functionality) and to

acquire (sell) micro-enterprises (small workshops, power stations, water sources, dryers and freezers for processed food) to benefit to the final operators (owners). The task of SPC Utility is to verify and guarantee the technological capability of this business in particular in cooperation with local banks. The measure of success is due "diligence associated" this business.

### Předpoklady a požadavky

Spolu s drivery WEMAF SPC Utility funguje prostřednictvím svého revolvingového fondu pro získávání např. mikro-podniků, malých a středních podniků (MSMEs), vstupuje do finančních služeb pro občany, pro své akcionáře a klienty (posiluje návratnost kapitálu akciového trhu). SPC Utility by měla být schopna připravit projekty BOT společně s místními bankami - např. financovat výstavbu (budovat a ověřovat funkčnost) a získávat (prodávat) mikro-podniky (malé dílny, elektrárny, vodní zdroje, sušičky a mrazničky pro zpracované potraviny) ve prospěch konečných provozovatelů (vlastníků). Úkolem SPC Utility je ověřit a zaručit technologické schopnosti tohoto podnikání a zejména ve spolupráci s místními bankami. Míra úspěchu je „due diligence“, náležitá péče spojená s touto činností.

### Feasibility and Self-sufficiency

The extent and size of such financial transactions is determined by the composition and scope of WEMAF drivers (relevant to a particular province), which corresponds to the subject matter and scope of the MSMEs' establishment and acquisition (including the principles of their chaining for markets participation in a province, in a country and abroad). The scope of these activities also depends on organizational structure, management capabilities, and resilience of SPC Utility owners to maintain such innovation for at least 30 years. WEMAF drivers define the scope and extent of the SPC Utility's feasible operation. In simple terms, the results (light in a room, water for a toilet, local biomass use, and looking for ways to get to the money) can be integrated in MSMEs and AIZs projects. The first applications of Artificial Intelligence should be implemented, capable of being independent of human behavior and contributing to the SED and DRR projects of a province for at least 30 years (in parallel to AI development and dissemination through the whole world).

### Proveditelnost a soběstačnost

Rozsah a velikost takových finančních transakcí určuje složení a rozsah driverů WEMAF (relevantních pro určitou provincii), která odpovídá předmětu a rozsahu zakládání a akvizice MSME (včetně principů jejich řetězení a účasti na trzích v provincii, na území státu, v zahraničí). Rozsah těchto činností závisí také na organizační struktuře, schopnostech řízení a odolnosti majitelů SPC Utility k udržení této inovace nejméně 30 let. Drivery WEMAF definují obsah a rozsah proveditelnosti operace SPC Utility. Jednoduše řečeno, výsledky (světlo v místnosti, voda na toaletu, využití místní biomasy a hledání způsobů, jak se dostat k penězům) lze integrovat do projektů MSME a AIZ. První aplikace umělé inteligence (AI) by měly být implementovány a schopny být nezávislé na lidském chování a přispívat k projektům SED a DRR v provincii alespoň 30 let (paralelně s vývojem a šířením AI v celém světě).

### Innovation and Hope for the Target Group

Given that SPC Utility encourages capital formation among local families and entrepreneurs, and because it brings to local residents banking services and new demands for imported goods, it has a good chance of succeeding. SPC Utility is business innovation in territories that are interested in their own development and where political leaders are ready to respect the rules of administrative procedures and accept the principles of reinvesting profits in other projects in the province. Up to now, the payback analyzes of the funds injected in to "start up" SPC Utility indicate that if a target group buys \$ 1 million of equity investment securities from SPC Utility (\$ 1 per capita), this target group can in 30 years earn up to \$9 million (900%) from SPC Utility (specifically from the credit revolving fund, to which the utility owns the financial flow, manages and runs on a long-term basis with support of a major lender - a major international financial institution).

## **Inovace a naděje pro cílovou skupinu**

Vzhledem k tomu, že SPC Utility podporuje tvorbu kapitálu mezi místními rodinami a podnikateli a protože přináší místním obyvatelům bližší bankovní služby a nové požadavky na dovážené zboží, má dobrou šanci uspět. SPC Utility je podnikatelskou inovací do území, která má zájem o vlastní rozvoj a kde političtí lídři jsou připraveni respektovat pravidla správního řízení a akceptovat zásady reinvestování zisku do dalších projektů na území provincie. Dosud provedené analýzy návratnosti vložených finančních prostředků pro „nastartování“ SPC Utility naznačují, že pokud cílová skupina provincie koupí za 1 milion dolarů cenné papíry kapitálových investic od SPC Utility (1 dolar od každého obyvatele) může tato cílová skupina za dobu 30 let získat výnos až 9 milionů dolarů (900%) od SPC Utility (konkrétně od úvěrového revolvringu-vého fondu, který finanční toky utility vlastní, řídí a dlouhodobě spravuje s podporou majoritního věřitele – velké mezinárodní finanční instituce).

## **5. Other Innovations**

The SED programs and DRR projects (in this book labeled as “SED & DRR”) represent a unique work of Man (for example, in a territory of one province). Yes, it is true but very often without any direct connection to unique values of the Nature and the Earth (which each province has around itself), home. The question here is: How to open the “door” for SPC Concept entry into the province’s life? To such question, there is only one answer: If local people respects common coexistence, are proud of it, evaluate and understand results of their common work, and still seek their individual positions in an environment of permanently ongoing changes (not only in a province but also in own souls), they will surely open the “door”.

## **5. Další inovace**

Programy SED a projekty DRR (v této knize uváděné spojením “SED & DRR”) představují jedinečnou práci člověka (například na území jedné provincie). Ano, je to pravda, ale velmi často bez přímého spojení s jedinečnými hodnotami Přírody (kterou každá provincie má okolo sebe). Otázkou je, jak otevřít “dveře” vstupu SPC Concept do provinčního života? Ve stylu takové otázky existuje pouze jedna odpověď: Pokud místní lidé respektují společné soužití, jsou na to hrdi, vyhodnocují a chápou výsledky společné práce a stále hledají své individuální pozice v prostředí trvale probíhajících změn (a to nejen v provincii, ale také ve vlastní duši), jistě otevřou “dveře”.

## **Maturity of the Target Group Through Public Communication**

The book is based on the assumption that there is a model of SED programs and DRR projects that is so universal that it can address the needs and opportunities of a province located anywhere in the world. As far as infrastructure is concerned, this assumption is feasible (it concern itself in particular, with access to drinking water, healthy air, electricity and thus participation in the global labor market, and finally also with access of the target group to money, which is a matter of principles of both the solidarity and financial freedom); this brings us back to the WEMAF drivers. Target group should internally discuss changes in their province, and the needs and opportunities for local infrastructure. The common document (e.g. Citizen’s Charter) must gain in maturity through public communication.

## **Zralost cílové skupiny prostřednictvím veřejné komunikace**

Kniha vychází z předpokladu, že existuje model programů SED a projektů DRR, který je natolik univerzální, že dokáže oslovit potřeby a možnosti provincie lokalizované kdekoli na světě. Pokud jde o infrastrukturu, je tento předpoklad proveditelný (týká se zejména přístupu k pitné vodě, zdravému vzduchu, elektřině a tím k účasti na globálním trhu práce a konečně se týká také přístupu cílové skupiny k penězům, což je záležitost zásad solidarity i finanční svobody); to nás přivádí zpět k driverům WEMAF. O změnách ve své provincii a o vnitřních potřebách a příležitostech pro místní infrastrukturu by měla diskutovat cílová skupina. Společný dokument (např. občanská charta) musí získat zralost prostřednictvím veřejné komunikace.

## **Analyses, Synthesis, and Solution**

We all know that this is not easy, for example, how to resist too general debates and fear of details. Here is practical to remind the WBS method, which offers how to prepare structured discussion (negotiations), including hierarchy of penetration into detail so that the framework of the debate leads to the goal, to the agreement, results. It's about the analysis (fully understand what you would like to say to others) and about the synthesis (to speak clearly and be able to defend oneself).

### **Analýzy, syntéza a řešení**

Všichni víme, že to není snadné, například, jak se bránit obecným diskusím a strachu z detailů. Zde je praktické připomenout metodu WBS, která nabízí způsob, jak připravit strukturovanou diskusi (jednání) včetně hierarchie pronikání do detailů tak, aby rámec diskuse vedl k cíli, k dohodě, k výsledku. Jedná se o analýzu (pochopit, co byste chtěli říct ostatním) a o syntézu (být schopen se bránit).

### **Opportunities for Target Group**

Particularly in territorial debates (e.g. lands disputes or other property irregularities, how to use or rent a land, to get concession for family farms, for plantations, forests, etc.). The most beneficial (modern) debates should be about how to found and operate one's own micro-enterprise and/or be a member of Small and Medium Enterprises (SMEs) or Agro-Industrial Zones (AlZs) located in a province where the local legal framework doesn't have a sufficient authority, and where argumentative and psychological preparation is the key to success. What innovations should be pushed for the provincial self-government to grow and for local private sectors initiatives to be strong enough?

### **Příležitosti cílové skupiny**

Zvláště v teritoriálních diskusích (např. Pozemkové spory nebo jiné nesrovnalosti v oblasti vlastnictví, způsoby užívání nebo pronájmu půdy, získání koncese pro rodinné farmy, plantáže, lesy apod.). Nejužitečnější (moderní) debaty by měly být o tom, jak založit a provozovat vlastní mikro podnik a / nebo být členem mikro, malých a středních podniků (MSMEs) nebo Agro-průmyslových zón (AlZs), které se nacházejí na území provincie, kde místní právní rámec není dostatečnou autoritou a kde je argumentační a psychologická příprava klíčem k úspěchu. Jaké inovace by měly být prosazovány pro to, aby provinční samospráva rostla a aby iniciativy místního soukromého sektoru byly dostatečně silné?

# 02

## DIALOGUE IN TIME ROZHOVOR V ČASE

Daughter is 10 and Father is 40

Daughter is 20 and Father 50

Daughter is 30 and Father 60

Daughter is 40 and Father is 70

Dcera má 10 a otec 40 let

Dcera má 20 a otec 50 let

Dcera má 30 a otec 60 let

Dcera má 40 otec 70 let

## 2. Dialogue in Time

This is not a fictitious dialogue between a father and daughter which could have never take place. It is a hypothetical story in time, spaced in ten year-long intervals, as the daughter grows up and matures and her father is getting older. The purpose of this Dialogue in Time is to remind us that for the target group of the SPC Concept, communities in developing countries, the 30-year time span covered here is a time of generational change. This 30 year time span is also a perspective required for looking at the issue of 30 year loans proposed for financing community development projects in developing countries.

### 2. Rozhovor v čase

Toto není fiktivní rozhovor mezi otcem a dcerou, který by se nemohl uskutečnit. Je to vymyšlený příběh v čase rozložený po 10 letech, tak jak dcera dospívá a otec stárne. Účelem tohoto „Rozhoru v čase“ je připomenout, že pro cílovou skupinu SPC Concept, společenství (provincie a jejich obce) v rozvojových zemích, že rozpětí 30- let je etapou generační proměny. Tento třicetiletý časový rámec je také perspektivou, kterou je potřeba věnovat otázce 30letých půjček navržených na financování projektů rozvoje komunit v rozvojových zemích.

#### Daughter is 10 and Father is 40



*“How that time passed by, first a baby and now a girl I can talk about things that go beyond our daily, household chat and interactions,” I told Jana and continued: “Let’s agree, that we will keep this dialogue going. Please, consider my proposal: You will tell me what interests you and I will answer that. You will then continue asking me questions and even interrupt my answers.” Jana instantly concludes: “That way we’ll set up the framework of our dialogue and consider that exchange to be substantial.” I just added: “Excuse me, I would rather ask: What you mean by ‘framework of our dialogue’?” That’s simple, she said: “We will agree on what we’ll talk about and just start. That’s how we do it in school. When anyone among us starts moving from the subject the teacher reacts right away.” “OK”, I said, “just one more question before we start. When you say ‘substantial dialogue’, how you understand it?” “That’s simple,” she says again: “For example, at school we learned about dogs. Someone in the classroom went ‘Rrrrrr, arf, arf! The teacher found out who did it and in the end she sent Johnny out. Then she told us that there is a time for funny things and the time for a substantial talk. The fact that a dog is barking is something we all already knew. She reminded us that it wouldn’t bring nothing new, so we didn’t need to talk about it. Focus on what we don’t know yet and what we would like to know.” “Well then, Jana, I see that we can start,” I said.*

#### Dcera má 10 a otec 40 let



*“Jak to uteklo, dříve miminko, a dnes dívka se kterou si mohu povídат o věcech, které jdou již za rámec naší běžné rodinné komunikace,” řekl jsem Janě a pokračoval: “Domluvme se na tom, jak rozhovor povedeme. Prosím, zvaž můj návrh. Ty mi řekneš co tě zajímá, já zareaguji a ty se dál budeš ptát a bezprostředně vstupovat do rozhovoru. Tak si vymezíme rámec našeho rozhovoru a dále jej budeme povážovat za věcný rozhovor. Promiň, raději se zeptám. Co je to rámec rozhovoru?” „To je jednoduché,“ odpověděla Jana a pokračovala „spolu se domluvíme o čem si budeme povídат a začneme. Máme to tak i ve škole. Když někdo z nás ujede ze zadání, paní učitelka hned reaguje.“ „Dobře,“ řekl jsem a ještě se zeptal: „Jano, proč věcný rozhovor? Jak tomu rozumíš?“ Jana ihned zareagovala: „I to je jednoduché. Ve škole jsme probírali psy. Ve třídě se ozvalo: „vrrr, haf, haf“. Paní učitelka zjistila kdo to byl a nakonec Honzu poslala za dveře. Potom nám řekla, rozlišujte kdy je čas na srankičky a kdy na věcný rozhovor. To, že pes štěká, to už všichni víme, a o tom si teď s Honzou povídát nemusíme. Soustřeďte se na to, co ještě nevíte a rádi byste věděli“. Pochválil jsem Janu a s potěšením jsem konstatoval, že můžeme začít.*

## Common Understanding

“Do adults have a common topic where they understand each other despite speaking different languages?” Jana asked. “So that you understand me,” she continues: “When I was five and had my doll, I believed that I can have an understanding with anyone, anywhere. Now I know that it is more complicated.” “I understand you, Jana, well when you say ‘Let’s talk about Common Understanding,’ I replied. “Yes”, Jana said and I continued: “There are many things where we can find a common understanding. For example, when we would talk about health, jobs, and education or when people are facing a danger (floods, earthquake, wars, terrorism). But those are things where in essence all of us see things the same way.”

## Společné porozumění

„Mají dospělí lidé společné téma, kdy si rozumí, i když mluví jinými jazyky?“ zeptala se Jana a ještě doplnila svůj dotaz: „Abys mi rozuměl, když mi bylo 5 let a měla jsem svoji panenku, byla jsem přesvědčena, že se spolu domluvíme s každým a kdekoliv. Dnes vím, že je to složitější.“ „Jano dobré ti rozumím, pojďme si povídат o „Společném porozumění“, souhlasíš?“ odpověděl jsem „Ano“ řekla Jana a já pokračoval: „Je toho hodně, kde bychom společné porozumění mohli najít. Například pokud jde o jídlo, práci, zdraví, vzdělání, nebo situace, kdy jsou lidé v ohrožení a mají strach (povodně, zemětřesení, války, teroristé). Ale to jsou věci, které v podstatě všichni vidí stejným způsobem.“

## What All of Us Do

I further added: “All humans need to use a rest room. The process has been the same for many millennia, regardless of what particular diet people have at any historical period or what cultural practices accompanied serving of food. Yet to have an access to a rest room which meets contemporary public health standards is a topic worthy a whole another debate.” Jana was listening and then said: “When someone sees a doll, he realized that it is just a toy, but when one sees a crowd of people it is clear to him that sooner or later they have to do the same thing: Find a restroom.” “Good observation,” I said, “common understanding can be found where people don’t need words in order to realize what the issue is.”

## Co děláme všichni

Dále jsem dodal: „Všichni lidé potřebují toaletu. Tento proces byl po mnoho tisíciletí stejný, bez ohledu na to, jak se lidé stravovali, ve kterém historickém období nebo jaké kulturní postupy doprovázely podávání jídla. Přesto přístup k toaletě, který odpovídá současným standardům veřejného zdraví je vhodné téma pro náš rozhovor.“ Jana poslouchala a potom řekla: „Když kdokoliv uvidí panenku, dojde mu, že jde o hračku, když uvidí hodně lidí pohromadě, dojde mu, že nakonec všichni udělají to samé, vyhledají toaletu.“ „Dobrý postřeh“ řekl jsem a doplnil: „Společné porozumění nepřináší vlastní proces, ale jeho obsah, kdy lidé nepotřebují slova, aby pochopili oč jde.“

## How to Understand the Process

“Dad, what is process?” Jana asked. “Jana, the principle is simple. A living creature is carrying its process within itself; it has it from the Creator. When it is hungry, it is looking for food and eats it. Food gives it energy it needs for staying alive. What food it doesn’t need or can’t use is then discharged as a waste. Thus also every human being has within herself built such key process. At the input side there are big choices: A donut from a supermarket or a cake from your mom? The automatic, pre-programmed process then starts in stomach. It gives us energy and invigorates our living functions. We can move around, talk, love each other. But each such process has its waste output but without any stimulation from marketers and advertising.” “I understand that, but why is it the ‘key’ process,” Jana asked. “Because it gives to all of us life,” I said as it became clear that she is getting the idea what the process is.

## Jak pochopit proces

„Tati, co je proces?“ zeptala se Jana. „Jano, princip je jednoduchý“ odpověděl jsem a pokračoval: „Živý tvor nese svůj proces uvnitř sám, má to od Stvořitele. Když má hlad, hledá jídlo a nají se. Jídlo dodává energii,

kterou potřebuje k tomu, aby zůstal naživu. To co již nepotřebuje nebo nemůže strávit vypouští jako odpad. Také každá lidská bytost má v sobě takový klíčový proces. Na vstupní straně jsou velké možnosti: kobliha ze supermarketu, nebo dort od maminky. Automatický, naprogramovaný proces pak začíná v žaludku. Dává nám energii a oživuje naše životní funkce. Můžeme se pohybovat, mluvit, milovat jeden druhého. Ale každý takový proces má na výstupu svůj odpad a to bez marketingu a reklamy.“ „To chápou, ale proč je to klíčový proces?“ zeptala se Jana. „Protože nám to všem dává život,“ řekl jsem, a pochopil, že Jana již tuší, co je proces.

### Climate Change

Despite of that, I still added: “In the nature, all kinds of plants, fish, amphibians, birds, mammals, etc. carry their key processes within themselves. They are born with them and die with them. Humans are part of that community and over the time gained a status of an observer of changes in the nature. For example, they started to map out how many species live on the Earth. Today we know that over the past 500 years the full three fourth of them disappeared. Humans have caused a great share of that as they moved away from harmony among key processes of all living creatures and toward Industrial Revolution. That places humans outside of natural processes. Impacts of the related changes we call climate change.”

### Klimatická změna

Přesto jsem ještě doplnil: „V živé přírodě si všechny druhy rostlin, ryb, obojživelníků, plazů, ptáků a savců nesou své vlastní klíčové procesy, s nimi se narodí i zemřou. Člověk je součástí tohoto společenství a později získal i statut pozorovatele proměn přírody. Začal mapovat, kolik druhů na zemi žije. Dnes víme, že za posledních 500 let plné tří čtvrtiny vymizely. Velkou vinu nese Člověk, který opustil pravidla souběhu vnitřních klíčových procesů živých tvorů, a jde si svou cestou průmyslových revolucí. Ty staví Člověka mimo přírodní procesy a dopady těchto proměn nazýváme klimatickou změnou.“

### Knowledge

“That’s selfish behavior from humans. Why we let that happen?” Jana wondered as she obviously became nervous but, I continued: “There are two things we are talking about. Wastes from key processes in all creatures in the nature and loses in diversity of species in the nature. I try to explain how those two aspects relate to each other. When a lion gets an antelope, it eats and all what it leaves the nature knows and is able to “clean up.” But humans now need factories, packaging, advertising, supermarkets, etc. in order to eat. But the nature is not able to “clean up” all those waste from factories and many of their products and byproducts.” “That’s why it is a duty of humans to help the nature and give a space to other species as well,” Jana added.

### Poznání

„To je od lidí sobecké. Proč toto dopustíme?“ ptala se Jana, která byla očividně nervózní, ale já jsem pokračoval: „Jsou dvě věci, o kterých mluvíme. Odpady z klíčových procesů všech tvorů živé přírody a úbytek rozmanitosti druhů v živé přírodě. Pokusím se říct ti, jak to spolu souvisí. Když lev chytí antilopu, nají se, a vše co zbyde, příroda umí a stačí uklidit. Člověk dnes potřebuje továrny, obaly s reklamou a supermarkety, aby se najedl. Odpady z továren, z jejich výrobků příroda už neumí a nestačí uklízet.“ „Proto je povinností člověka přírodě pomáhat a dát prostor pro život i ostatním druhům,“ doplnila mě Jana.

### What to Do with It?

I was glad that Jana not only listens to me but that she also participates and I continued: “Jana, you are right. When people learn to take care about their wastes they will also help the nature. The world is large and diverse and people have various cultural roots. We can see it well even on such simple thing as a restroom and its development over time. From carefree American Indians, successful attempts by Roman Empire, lack of success in Crusade castles, all the way to the modern, sophisticated restrooms. Expanding cities have huge problems with human wastes and many rivers are dumping grounds for wastes which are

then carried to seas and oceans. You are right, it is not just about restrooms but also about all waste. From factories, supermarkets, transportation system, etc. To help the nature means to know what to do with all those waste."

### Co s tím?

Byl jsem rád, že Jana nejen naslouchá, ale je rozhovoru účastna a pokračoval jsem: „Jano, máš pravdu. Když se lidé naučí starat o své odpady, pomůžou tím i přírodě. Svět je velký a rozmanitý, a lidé mají rozličné kulturní kořeny. Dobře je to vidět na vývoji toalet. Od bezstarostnosti indiánů, přes úspěšné pokusy Římské říše a nezdary křížáckých hradů až po dnešní nejmodernější toalety. Velký problém s odpady mají dnes rostoucí města a řeky, které jim plní roli veřejných stok s odtokem do moří. Máš pravdu, nejde jen o toalety ale o celkový odpad, z továren, supermarketů, z dopravy. Pomoci přírodě znamená vědět, kam s ním (s tím odpadem).“

### Authority

“Where to take it?” Jana was repeating to herself and continued: “In school, I hear words as climate change, warming of the Earth, population growth. One of my friends read somewhere that in 30 years there will be in the ocean more plastic bottles than fish. So what are the threats? Where to put the waste or to lower the volume of waste?” “Again, good questions,” I told her as I was searching for the right words how to continue. Thus I said: “The one who produces waste must pay for the cleanup.” “Yes, sure, but it wouldn’t likely work so well,” Jana countered and continued: “You might convince me, but who would convince other people?”

### Autorita

„Kam s ním?“ opakovala Jana a pokračovala: „Ve škole slyším slova jako změna klimatu, oteplování planety a růst populace. Můj kamarád někde četl, že za 30 let bude v moři více plastových obalů než ryb. Co nás tedy ohrožuje? Kam odpad dát, nebo spíš množství odpadu snižovat?“ „Opět dobré otázky,“ řekl jsem, a hledal vhodná slova, abych pokračoval? „Ten, kdo odpad dělá, musí jeho úklid zaplatit.“ „To ano, ale asi moc to nefunguje,“ kontrovala Jana a dodala: „Ty napravíš mě, ale kdo napraví lidi?“

### People Have a God

“Aah,” I replied and continued: “Perhaps we’ll arrive to some conclusion. Yes, children have a Mom and Dad, and while people on the Earth have no common Mom or Dad, they have God. He is the authority which gives us – in the realm of the Universe, our planet and its nature – the hope for life and for surviving catastrophes which might come up. He teaches us humility, cooperation, living together in peace and in harmony with nature around us. That it is something in our power. Something we can do individually or in cooperation with others. And what people can’t manage themselves, when their power is not enough to influence things, they have to leave it in God’s hands.”

### Lidé mají Boha

„No vida,“ reagoval jsem a pokračoval: „Možná se dobereme i nějakého konce. Ano, děti mají tátu a mámu, ale lidé na zemi, všichni dohromady, společného tátu s mámou nemají, ale mají Boha. Je to autorita, která jim - v oblasti vesmíru, naší planety a přírody - dává naději na život a na přežití katastrof, které by mohly vzniknout. Učí je pokory, spolupráce, žítí společně v míru a v souladu s přírodou. To je něco, co je v jejích silách. Něco, co mohou dělat jednotlivě nebo ve spolupráci s ostatními. A co lidé nedokáží zvládnout, kde jejich síla nestačí k ovlivnění věcí, musí nechat Bohu.“

### Limits of Knowledge

“It’s for sure that humans can’t manage movement of meteorites, explosions of volcanoes, or biological changes in the nature. In those areas we have to believe and not lose hope. But in those areas which human brain can reach it is necessary that people work on getting better and thus deserving the chance to survive given by God. It is not easy to understand that. The urge to pile up a lot of possession, to have

a property and fight for ruling over all that makes us, people, stand outside of the nature. It is like kind of a viral disease. It takes on a form of an infrastructure people demand for themselves, but not always really need and in the end clearly have no use for. Such "infrastructure" then turns into another waste. Do you know what infrastructure is?" I asked in the end.

### Limity poznání

„Určitě v moci člověka není řídit pohyby meteoritů, výbuchy sopek, nebo biologické proměny v přírodě. Tam prosím věř a neztrácej naději. Ale tam, kam rozum člověka dosáhne, je nutné, aby lidé na sobě pracovali a šanci od Boha žít a přežít si zasloužili. Není jednoduché tomu porozumět. Touha hromadit spoustu věcí, mít majetek a práť se o nadvládu nad tím vším nás lidi vylučuje z přírody. Je to virové onemocnění. Má podobu infrastruktury, kterou lidé pro své životy požadují, ne vždy potřebují a nakonec vůbec nepotřebují. Infrastruktura se mění v odpad. Jestlipak víš co je to Infrastruktura?“ zeptal jsem se nakonec.

### Infrastructure

Jana thought for a while and answered: "I don't know exactly, but I have heard that word before in relation to water and electric power.", "Excellent," I replied and with an eagerness typical for me I continued with further presentation: "Water lines and electric power lines are technical infrastructure. Roads and bridges are transportation infrastructure, and schools, hospitals and such are social services infrastructure. Jana," I asked, "does a fox or a stork need to build an infrastructure?" Jana quickly replied: "Most likely not. They build a den or a nest from sticks and leaves and finds their food in the nature." "Yes," I said yet asked again: "Now think if the nature needs an infrastructure." "I don't know," Jana said, shrugging her shoulders.

### Infrastruktura

Jana se zamyslila a odpověděla: „Přesně nevím, ale slyšela jsem toto slovo v souvislosti s vodou a elektřinou.“ „Výborně,“ řekl jsem a s radostí mně vlastní jsem se ujal dalšího výkladu. „Rozvody vody a elektřiny jsou technická infrastruktura, silnice a mosty jsou dopravní infrastruktura a školy, nemocnice a úřady patří do sociální infrastruktury. Jano,“ zeptal jsem se, „potřebuje liška nebo čáp budovat infrastrukturu?“ Jana obratem odpověděla: „Asi ne, doupě nebo hnízdo si postaví z větvíček a listů, a potravu si najdou v přírodě.“ „Ano, dobře“ řekl jsem a znova se zeptal: „A teď se zamysli, potřebuje příroda infrastrukturu?“ „Nevím,“ krčila rameny Jana.

### The Nature

"It does need one," I declared and continued in presentation: "Surface of the Earth, clouds, rain, rivers and mountains, fertile soil and all forms of life in it are environment which lives as one large unit and undergoing changes for many millennia. Our planet and the nature on it are co-creators of the environment (an infrastructure) of life on the Earth. Not just for humans, I emphasized and continued: "Fox builds a den for hibernation and stork a nest for her offsprings and they do that when they need it for their lives, using materials they find around and in the place they choose. Everything is free of charge, according to laws of the nature. Both of them build something they temporarily need. They don't manufacture anything and use materials as they are found in the nature."

### Příroda

„Potřebuje,“ odpověděl jsem a pokračoval ve výkladu: „Zemský povrch, mraky a déšť, řeky a hory, úrodná půda a život v ní a na ní jsou prostředí, ve kterém příroda jako celek žije a mění se po celá tisíciletí. Naše planeta a příroda na ní jsou spolutvůrci prostředí (infrastruktury) života na zemi a to nejen života lidí,“ zdůraznil jsem a pokračoval: „Liška si staví doupě pro přezimování a čáp hnízdo pro svá mláďata a dělájí to, když to k životu potřebují, z materiálu, který mají kolem sebe a na místě, které si sami vyberou. Vše je zadarmo podle zákonů přírody. Oba staví, co potřebují dočasně, nic nevyrábějí, materiál je přírody.“

## Nature and Humans

Jana listened and I continued: "With people, things look differently. Since the time humans left their caves and started to build settlements, villages and cities, the problem of collisions between their infrastructure and infrastructure of the nature started. You certainly sense that the water or electric power in your apartment must come there somehow. Water comes from waterworks, electricity from electric power station. Waterworks need water wells, water from a river, lake and power stations need a fuel (coal or oil or uranium) or solar panels and batteries. People need transportation (cars) and social services (hospitals, schools) infrastructure and they need housing infrastructure for housing and they need money in order to live and survive in their communities."

## Příroda a lidé

Jana poslouchala a já pokračoval: „U lidí je to to jinak. Od doby, kdy opustili jeskyně a začali stavět vesnice a města začal problém střetu jejich infrastruktury s infrastrukturou přírody. Určitě vnímáš, že voda v kuchyni nebo elektřina ve tvém pokoji musí mít své zázemí. Voda má vodárny, elektřina elektrárny. Vodárny potřebují studny, vodu z řeky, jezera a elektrárny potřebují doly, palivo (uhlí, ropu, uran) nově sluneční panely s bateriemi. Lidé potřebují dopravní (auta) a sociální (školy, nemocnice) infrastrukturu a potřebují infrastrukturu pro bydlení a potřebují peníze, s jejichž pomocí ve svých společenstvích žijí či přežívají“.

## Global Problem

"Over the last 200 years, since the onset of coal, and over the last 100 years of chemical and nuclear applications, impacts of changes in human-built infrastructure on human population and nature are so significant that people started to study them professionally. They started to address and solve these humankind problems." "Am I also the 'humankind'?", Jana asked. Then she gave it to me: "You said before that all of us and societies we belong to are in part to blame for worsening environment. Now, all of a sudden, you say 'humankind'. What is it? Does it mean all people, everywhere? How they know that they have a problem? How they can talk about it when they even don't know about it?"

## Globální problém

„Za posledních 200 let, od vstupu uhlí, a za posledních 100 od vstupu chemických a jaderných aplikací jsou dopady proměn lidské infrastruktury na lidi i přírodu tak významné, že se tím lidé začali profesionálně zabývat. Začali řešit globální problém lidstva.“ „Já jsem také lidstvo?“ zeptala se Jana a pustila se do mě: „Předtím jsi řekl, že za zhoršující se životní prostředí můžeme my všichni a společenství, ke kterým patříme. Najednou řekneš lidstvo, co to je, to jsou všichni lidé a všude? Jak to vědí, že mají problém? Jak o něm mohou mluvit, když se ani neznají?“

## Communication about Something

I was glad that Jana asked and I happily answered her: "You are right that it is sometime difficult to come to understanding at home, not to mention in the whole world. Problems of communication were dealt with in China some 4,000 years ago, when they were looking for cornerstones of life in their society. Greek philosopher, Aristotle, proclaimed four fundamental elements of life: water, air, fire, and soil. I believe that he had done so also because he liked substantial dialogue. He was not happy when he heard his colleagues, philosophers, as well as other people around him talking about serious matters (such as life) without identifying and giving name to the basic components. Or, in other way, without mutual understanding what they are actually referring to."

## Komunikace o něčem

Byl jsem rád, že se Jana zeptala a rád jsem ji odpověděl: „Máš pravdu, někdy je těžké domluvit se doma, natož po celém světě. Problém komunikace už řešili v Číně před 4000 lety, když hledali základní kameny života ve svém společenství. Řecký filosof Aristoteles zformuloval čtyři základní prvky života: voda, vzduch oheň, půda. Věřím tomu, že toto udělal i proto, že měl rád věcné rozhovory. Zlobilo ho, když slyšel své

kolegy filosofy, ale i ostatní lidí kolem sebe mluvit o vážných věcech (o životě) bez pojmenování základních kamenů; nebo jinak, bez srozumění všech diskutujících, o čem se vlastně mluví.“

### The Wise Ones around Us

“Dad, a while ago you mentioned elements of life, ‘water, air, fire, soil’. How that relates to a communication among people who even don’t know each other?” Jana asked again. “Jana, those gentlemen from China (Confucius) and Greece (Aristotle) never met, yet their wisdom has the same value. Generations come and go but the wisdom of personalities of the humankind remains.” “Finally!” Jana shrieked and started to tell what she heard at school: “One is not able to get to know the humankind, but one can get to know personalities. Our teacher told us about Aristotle. She also talked about Aesop and his fables. But tell me what the relation is between elements of life and understanding among people?”

### Moudří kolem nás

„Tati, před chvílí jsi zmínil prvky života ‚voda, vzduch, oheň, půda‘. Jak toto souvisí s rozhovory mezi lidmi, kteří se ani neznají?“ zeptala se opět Jana „Jano, pánové Konfucius z Číny a Aristoteles z Evropy se v plynoucím čase nepotkali a přesto jejich moudrost má stejnou hodnotu. Generace přicházely a odcházely, ale moudrost osobnosti lidstva zůstává“ odpověděl jsem. „Konečně,“ vykřikla Jana a začala vyprávět, co slyšela ve škole: „Ano, lidstvo nepoznáš, neuchopíš, ale jeho osobnosti ano. O Aristotelovi nám paní učitelka vyprávěla. Také nám vyprávěla o Ezopovi, o jeho bajkách. Ale řekni mi, jak souvisí prvky života s porozuměním mezi lidmi?“

### Elementary Components

I was pleased that Jana is active and continued: “OK, Jana, we will try it one more time. When someone talks just to entertain you, she doesn’t need to talk about anything. What’s important to her that she is fun to be with. Then, when someone tries to tell you something and you still don’t know what it is all about, such interaction is again about nothing. Despite all that, wise people looked for those elementary components of life so that they are ready for the moments and situations when it is necessary to arrive to understanding. For example, when there is a water shortage, it represents a serious problem. If we want to identify the structure of a problem and find an access to water, we need to carry on dialogues of substance.”

### Základní prvky

Byl jsem rád, že je Jana aktivní a pokračoval jsem: „Dobře Jano, zkusím to ještě jednou. Když kdokoliv mluví, aby tě pobavil, nemusí mluvit o ničem, podstatné je, aby s ním byla legrace. Když někdo intrikuje, aby tě poškodil, může mluvit o něčem, ale nakonec se ukáže, že mluvil o ničem. Podobně, když ti chce někdo něco sdělit a ty stále nevíš co, je to rozhovor o ničem. Proto moudří lidé hledali základní kameny, prvky života, aby pro chvíle, kdy je třeba se domluvit, to dokázali. Například, když je nedostatek vody, je to vážný problém. Chceme-li rozpozнат strukturu problému a najít přístup k vodě potřebujeme vést věcné rozhovory.“

### Dialogues of Substance

“A substantial (structured) dialogue draws debaters in, creates in them a sense of belonging and strengthens their self-confidence to become active participants and partners even outside of the given dialogue. For centuries, the basic elements of life helped people identify the chaos as well as the order in life around them. Connection between elements of life with questions (what, how, where, who, when, why) and their observation in contradictions (flood – draught, breeze – hurricane, heat – fire, forest – field) allowed humans to understand processes in nature and relationships between people. Factual dialogues about basic elements of life open for people roads to understanding of the purpose and the goals of their life.”

## Věcný rozhovor

„Věcný (strukturovaný) rozhovor vtahuje diskutující do debaty, vyvolává u nich pocit sounáležitosti s ostatními a posiluje jejich sebevědomí stát se aktivními partnery i mimo rozhovor. Základní prvky života pomáhaly lidem po staletí rozpoznávat chaos i rád světa kolem nich. Propojení prvků s otázkami (co, jak, kde, kdo, kdy, proč) a jejich sledování v protikladech (povodeň-sucho, vánec-vichřice, teplo-požár, les-pole) umožnilo lidem chápout procesy v přírodě a vztahy mezi lidmi. Věcné rozhovory o základních prvcích života otevírají lidem cesty k porozumění smyslu i cíle jejich života.“

## And What about the Money?

“Jana, we didn’t still talk about money. What do you think about money?” I asked and Jana replied: “That it is good feeling to have some on me. That if I don’t have any, I ask you or Mom, so I buy that ice cream I want. Dad, who and why invented money?” That question caught me bit off guard and, therefore, I very much simplified my answer: “Money has been used by people since they stopped to trade among themselves “a piece of this for piece of that”, a barter exchange. Money allow trading its certain value for value of something else. Thus a coin, the most traditional form of money, representing specific value, expands and make trade much easier and more likely.”

## A co peníze?

„Jano, ještě jsme nemluvili o penězích. Co si o nich myslíš ty?“ zeptal jsem se a Jana odpověděla: „Že je to dobrý pocit, když je mám u sebe, když je nemám, řeknu si tobě nebo mámě, a tu zmrzlinu si koupím. Tati, kdo a proč peníze vymyslel?“ Ta otázka mě trochu zaskočila a proto jsem odpověď značně zjednodušil: „Peníze jsou mezi lidmi od té doby, co spolu obchodují už ne kus za kus, ale kus konkrétní hodnoty za něco, třeba minci, která odpovídá hodnotě toho konkrétního kusu. Mince tak má rovnocennou hodnotu s tím co kupuješ. Jinými slovy, pokud mají mít peníze smysl, jsou o hodnotě a ne spekulaci a šízení.“

## Jana as a Banker

“Dad, I don’t understand that much,” she said and I tried to explain her what I mean, therefore I replied: “Well, then we’ll play a game. Imagine, that you are a banker. In the bank (your piggy bank) you have \$5. You lend your customers (Mom, me, your brother) \$ 1 each and for one week and the remaining \$ 2 you keep in your piggy bank. You don’t ask your customers for anything else. No interests, only that they return the money. You just lent \$ 3 and obligated your customers to return it in 7 days. After a week you look into your bank and find out that you have there again \$5. The income into the bank, \$3, is in order. Financially speaking, it means that the income (I) equals the outlay (O). We can record it mathematically as O = I or, in more detail:  $(3 + 2) = (2+3)$ .”

## Jana bankérem

„Tati moc tomu nerozumím“ reagovala Jana a já se snažil Janě vysvětlit, jak to myslím, proto jsem odpověděl: „Dobrá, zahrajeme si hru. Představ si, že jsi bankér. V bance (ve své kasičce) máš \$5. Klientům (mně, mámě a bratrovi) půjčíš po \$ 1 na jeden týden a \$ 2 si necháš v kasičce (jako správný bankér). Nic víc od klientů nežádáš, žádné úroky, jen to, aby ti peníze vrátili. Ze své kasičky jsi tak vydala \$ 3 a své klienty zavázala na 7 dní. Po týdnu se opět podíváš do kasičky a zjistíš, že tam je opět \$5. Příjem do kasičky \$ 3 je v pořádku. Finančně to znamená že příjem (P) se rovná výdaji (V), matematicky to lze zapsat, že  $V=P$ , nebo podrobněji  $(3+2)=(2+3)$ .“

## Lessons Learned

“After a month, you repeat the same financial operation, you lend out \$ 3 to your customers. And after one week you open your bank and find out that there are only \$4. What happened? Who didn’t return me \$1? You become bit nervous. Do you know where you have made a mistake?” I asked and Jana quickly replied: “Yes, I know, I know for sure. I gave them \$ 1 into their hands but when they went back they didn’t go through my hands. If I would have checked the income coming into the bank I would have right away

know that it is the brother who plays a trick on me. I would then go after him. It is clear. Nothing and no one can cheat the mathematics, i.e. that  $5 = 5$ . But when one doesn't checks how money moves, one lose it." "Oh no," it was me – for change – who exclaimed. My little girl gave the name to what financial experts (in analyses, controls, audits) are dealing daily with and are not that good in.

### Poučení

„Po měsíci opakuješ tu samou finanční operaci, rozpůjčíš klientům \$3. Po týdnu otevřeš kasičku a zjistíš, že tam jsou jen \$4. Co se stalo? Kdo mi \$ 1 nevrátil? A jsi nervózní. Víš, kde jsi udělala chybu?“ zeptal jsem se a Jana rychle odpověděla: „Ano vím, určitě to vím. Dávala jsem jim dolary do ruky, ale zpět, přes moji ruku nešly. Kdybych kontrolovala příjem do kasičky, hned bych věděla, že je to bratr, co mě zkouší, a šla bych po něm. No to jasné, matematiku nic a nikdo neošidí  $5=5$ . Ale když nesleduješ jak se peníze pohybují, ztrácíš je.“ „No ne,“ vykřikl jsem zase já. Moje malá holčička nazvala to, co finanční specialisté stále řeší, a moc jim to nejde.

### Logics and Mathematics

I was glad that Jana got again engaged. I praised her and at the same time opened bit the door for our future dialog. I said: “Jana, the thing you identified is polarity of relationship among two disciplines, mathematics and finance or, more precisely, cash flows. Money is not just the numbers and mathematics is neither the psychology nor sociology. Therefore, you have to have your money or money you manage for others, as they flow around you, not only counted but also under control all the times. Only then you can keep it from running away and – eventually – multiply it. You will find out yourself what it means to have the money under control and understand its value.”

### Logika a matematika

Byl jsem rád, že se Jana opět zapojila. Pochválil jsem ji a současně si pootevřel dveře pro naše další rozhovory. Řekl jsem: „Jano, to co jsi rozpoznaла je protiklad (polarita) vztahu dvou oborů, matematiky a financí, přesněji finančních toků. Peníze nejsou čísla a matematika není ani psychologie, ani sociologie. Proto své peníze, nebo peníze, které spravuješ jiným, nestačí jen počítat, ale současně, tak jak kolem tebe běží, je musíš mít pod stálou kontrolou. Jen tehdy je udržíš pohromadě a případně rozmnozíš. Sama jednou přijdeš na to, co to je mít peníze pod kontrolou a jak chápat jejich hodnotu.“

### It's Time to Conclude the Dialogue

It became clear to me that the time to conclude our “factual dialogue” has arrived and not to spoil its pleasant atmosphere. Thus I said: “Jana, we will not make any conclusion or summary of what we have been talking about. We simply talked with each other, said what we wanted to say and managed to say in given time. After all, we will again return to our factual and structured dialogue. Both of us will be ten years older. You will see how quickly it will pass. Jana, thanks a lot for your patience that you were able to keep up with me. You are my good and smart girl. I love you.”

### Je čas rozhovor skončit

Bylo mi jasné, že nastal čas náš věcný rozhovor uzavřít a jeho milou atmosféru nepokazit. Řekl jsem: „Jani, žádný závěr ani shrnutí toho, o čem jsme spolu mluvili nebudeme dělat, prostě jsme si povídali a řekli jsme si, co jsme chtěli a stihli. Vždyť se k našemu věcnému a strukturovanému rozhovoru opět vrátíme. To budeme oba o 10 let starší. Uvidíš, jak to uteče. Jano, moc děkuji za tvoji trpělivost, že jsi to se mnou vydržela. Jsi moje hodná a chytrá holčička. Mám tě rád.“

### Daughter is 20 and Father 50

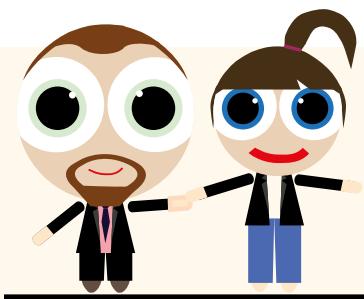
“*Jana, do you remember when, ten years ago, we outlined what a ‘factual dialogue’ is?*” I asked Jana one day, but she was already twenty. To my pleasant surprise Jana replied: “Yes, Dad, sure. And it made sense. Every time, when I deal with something of importance to me, I am telling myself: ‘Keep focus on



*the topic, be factual. I like to laugh, love making jokes, but I don't like idle dawdle. When someone puts me in these kinds of situations, I leave and rather do my reading instead." "I see that you are still yourself, that you also got something from me," I reacted and continued with "How you like your college major? "Actually, a lot," Jana said without any hesitation. "I made a good choice," and added: "When we together found 'System Engineering' at the Institute of Technology, the decision has been made. While I like history, love living in the present and from time to time think what the future might hold... the filter and the prism I tend to use when*

*looking at things around me, at the past, presence, and future are (classical) philosophy, math, and the logic. This way I am telling that only to you because such view of life still too many people do not share and at times see such frank view as something rather eccentric. I often really wonder how some people, at times even my peers, don't understand such straightforward approach. It is a great deficiency which makes education of young people more difficult. Even adults seem not to see changes in life in a broader context."*

*"Jana, I appreciate your honesty. Please, start," I said.*



### Dcera má 20 a otec 50 let

*„Jano, vzpomínáš, jak jsme si spolu vymezili věcný rozhovor před deseti lety?" zeptal jsem se jednoho dne, to však Janě bylo 20 let. K mému příjemnému překvapení Jana odpověděla: „Ano tati, určitě, a nebylo to od věci. Vždy, pokud mi o něco jde, říkám si: ,holka drž se tématu, bud' věcná'. Ráda se směju, mám ráda sraďáčky, ale nemám ráda žvanění. Z takových situací, pokud mě do nich někdo dostane, odcházím a jdu si raději číst.“ „Vidím, že jsi pořád moje holčička a něco po mě máš“ reagoval jsem a pokračoval otázkou: Jak se ti líbí studijní obor?“ „Ano, moc, vybrala jsem si dobře“ odpověděla Jana a doplnila: Když jsem spolu našli obor ,Systémové inženýrství“ na Technické univerzitě, bylo rozhodnuto. Mám ráda historii, miluji přítomnost a sem tam se i zamyslím co bude, až jednou. Ale filtrem mých pohledů na věci kolem mě v čase minulém, přítomném i budoucím jsou (klasická) filosofie, matematika a logika. Takto souhrnně to říkám jenom tobě, protože tento pohled na život stále mnohým lidem chybí a někdy tuto upřímnost berou jako podivinství. Opravdu, často se divím jak někteří lidé, někdy i moji vrstevníci tuto přimočarost nechápou. Je to velký dluh, který zatěžuje vzdělávání mladých lidí a zjevná lenost dospělých vidět proměny života v souvislostech a ve vlnách.“ „Jano, cením si tvé upřímnosti, prosím začni“ řekl jsem.*

### Human Behavior

Jana thought for a moment and then started: "I like it in the college and I have just one year left before graduation. I got what the two words, 'System' and 'Engineering' mean and what synergy they represent in 'System Engineering'. There are so many systems around us and each of them are part of some system (political, natural, and technical) and they belong to some system (knowingly or unknowingly). All this is influenced by education or simply by influence of an environment in which one grew up or in which one finds himself right now. Every one among us is one among the current seven billions of human beings and everyone has his individual behavior. The challenge is how to navigate and orient oneself in the labyrinth of human behavior."

### Lidské chování

Jana se na chvíli zamyslela a potom začala: „Na škole jsem ráda a zbývá mi jeden rok do konce studia. Pochopila jsem dvě slova (systém a inženýrství) a jejich synergii (systémové inženýrství). Systémů je kolem nás až příliš, každý je součástí některého systému (politického, přírodního, technického) a do nějakého systému patří (vědomě či podvědomě). To je ovlivněno prostřednictvím vzdělání nebo prostě jen

vlivem prostředí, ve kterém jsme vyrostli nebo se právě nacházíme. Každý z nás je jeden ze současných 7 miliard lidí a má své individuální chování. Otázkou je, jak se v labyrintu lidského chování orientovat.“

### **Who We Are**

“I like simplicity and clarity. I accepted your view of general characteristics of people linked to skills that those people are either blessed with or absorbed by, the way as the life goes: Someone is Homo Politicus (HP), someone Homo Humanus (HH) and someone is Homo Technicus (HT). Why not? This is something generally clear and it doesn't insult anyone across the cultural spectrum of entire humankind and it is a good foundation for additional structured dialogues. The different situation is with human character on the spectrum of good and evil. That can be very tricky and no kind of labeling seems to work.”

### **Jací jsme**

„Mám ráda jednoduchost a srozumitelnost. Přijala jsem tvůj pohled na obecné charakterové vlastnosti lidí vázané na dovednosti, kterými jsou lidé buď obdařeni, nebo prostě jen pohlceni, tak jak jejich život běží: někdo je ‚Homo Politicus‘ (HP), někdo ‚Homo Humanus‘ (HH) a jiný ‚Homo Technicus‘ (HT). Proč ne? Je to celkem srozumitelné, nikoho to neuráží napříč kulturním spektrem celého lidstva a je to dobrý základ pro další strukturované rozhovory. Jinak je tomu s charakterem lidí ve spektru dobra a zla. To je velmi ošidné a jakékoli známkování nefunguje.“

### **Homo Sapiens**

Jana was silent for a moment and then said: “Dad, listen to this thought: Anthropologists observe and evaluate phases of human development over millions of years. Million years ago our predecessors was Homo Habilis, then Homo Erectus, and about 100,000 years ago came Homo Sapiens. We are Homo Sapiens Sapiens. After 2050, there will be over 10 billion individual Homo Sapiens Sapiens. When we accept what the term ‘Sapiens’ means, i.e. “wise man” then all of us might say: Wow! So many wise people and since we are Sapiens Sapiens it might mean “wise to the second power.” How will people and the whole nature deal with that?”

### **Homo Sapiens**

Jana se na chvíli odmlčela a poté povídá: „Tati, poslechni si tuto úvahu. Antropologové sledují a hodnotí fáze vývoje člověka po miliony let. Před miliónem let byl naším předkem Homo Habilis, potom Homo Erectus a asi před 100 000 lety přišel Homo Sapiens. My jsme Homo Sapiens Sapiens. Po roce 2050 bude na naší Zemi kolem 10 miliard jedinců Homo Sapiens Sapiens. Když přijmeme překlad slova ‚Sapiens‘ jako člověk ‚Rozumný‘, potom si každý z nás řekne, no to je síla, tolik rozumných lidí a ještě na druhou (řečeno nadneseně s použitím jazyka matematiky). Jak si sami lidé, příroda a celá naše planeta s tímto potenciálem poradí?“

### **Homo Diabolus**

“Jana, this is an interesting thought,” I reacted and Jana continued: “From your point of view your model of HP, HH, HT has its continuation. Referring to work of anthropologists, sociologists and even psychologists it would be logical to seek the opposite to Homo Sapiens. Excuse me, I will talk for you: There is only one God, you said and He knows that the heaven and the hell are the limits for every individual and that each individual faces temptations to look behind the edge of this limitation, learn from it and open his eyes. And that's how the opposite to Homo Sapiens came to being: Homo Diabolus (HD). These opposites are outlining human behavior over the time passing by.”

### **Homo Diabolus**

„Jano, to je zajímavá úvaha, pokračuj prosím“ reagoval jsem a Jana pokračovala: „Z tohoto pohledu má tvůj model HP, HH, HT své pokračování. S respektem k práci antropologů, sociologů i psychologů bylo na místě hledat protipól k pozici Homo Sapiens. Promiň, budu mluvit za tebe: ‚Bůh je jeden‘, řekl sis , a On

ví, že peklo a ráj jsou mezní limity pro každého jedince, a že každý jeden má pokušení přes hranu tohoto omezení nahlédnout, poučit se, prozřít.<sup>4</sup> A tak vznikl protiklad pro HS ve tvaru Homo Diabolus (HD). Tato polarita vymezuje protiklady lidského chování ve vlnách plynoucího času.“

### The Weight of Time

“Yes,” I said and continued: “if anthropologists work in timeframe of millions of years, the polarity of HS and HD is topical over the time span of at least three generations (about 100 years). The advantage of the model with HP, HH, HT, HS and HD can be written as a matrix and relations among them can be seen as a system. Links among them can be organized in the way that they are easily understood and open to discussion. The objective is to open a discussion about limits. Limits apply not only in technology or politics but even nature knows them. Then those limits that humans don’t know or might never be aware off are something God knows about.”

### Váha času

„Ano,“ řekl jsem a pokračoval: „jestliže antropologové pracují v časovém měřítku miliónů let, má polarita HS a HD je aktuální po dobu nejméně tří generací (asi 100 let). Výhodou je, že model HP, HH, HT a HS, HD lze zapsat formou matice a vztahy mezi nimi vidět jako systém a vazby v něm uspořádat tak, aby byly srozumitelné, otevřené k diskusi. Cílem je otevřít prostor pro diskusi o omezeních. Ta platí nejen pro techniku či politiku, zná je i příroda, a ta omezení, která člověk nezná nebo nikdy nepozná, zná jen Bůh.“

### Matrix of Human Behavior

“Limits in human knowledge are something people should know or at least try to learn about. When a person falls ill and a physician treats him, she does it using the knowledge of her era. With human behavior in a society the situation is similar. When a society is sick, it is necessary to treat it. I like the comparison of human illness with viruses. We can then see psychopaths in society as types of viruses and more accurately measure the coefficients of intelligence and emotions. It is a way to better understanding of the meaning of artificial intelligence for the further development of man.”

### Matrice lidského chování

„Limity v lidských znalostech jsou něco, co by lidé měli vědět nebo se o tom alespoň dozvědět. Když člověk onemocní a lékař ho léčí, dělá to pomocí znalostí jeho doby. S lidským chováním ve společnosti je situace podobná. Když je společnost nemocná, je třeba ji léčit. Líbí se mi srovnání onemocnění v lidském chování s viry. Můžeme pak vidět psychopaty ve společnosti jako druhy virů a přesněji měřit koeficienty inteligence a emocí. Je to cesta, jak lépe pochopit význam umělé inteligence pro další vývoj člověka.“

### Brain and Computers

Jana smiled and said: “I like that idea. It is in agreement what they teach in our university. I just have an addition to that: As humans started to walk upright, the volume of their skull and thus the capacity of their brain grew. We can say that size of their ‘computing unit’ expanded. Today, in globalized world, we notice a paradox as output of these ‘computing units’ is dropping faster when more people have the opportunity to participate in mutual communication. The cause is that the communication network is not developing. The result is that now almost perfect ‘computing units’ have a problem with communication and they are unable to assure understanding between themselves.”

### Mozek a počítače

Jana se usmála a řekla: „Líbí se mi ten nápad. To je v souladu s tím, co učí na naší univerzitě. Mám k tomu dodatek: Když lidé začali chodit vzpřímeně, rostl objem jejich lebky a tím i kapacita jejich mozku. Můžeme říci, že velikost jejich ‚výpočetní jednotky‘ se rozšířila. Dnes v globalizovaném světě zaznamenáváme paradox, protože výstup těchto ‚výpočetních jednotek‘ klesá tím rychleji, čím více lidí získává možnost účastnit

se vzájemné komunikace. Příčinou je nerozvíjející se komunikační síť. Výsledkem je, že téměř dokonalé „výpočetní jednotky“ mají problém s komunikací a neumí se ujišťovat o porozumění si mezi sebou.“

### ICT and Humans

“Dad, please, I will continue,” Jana reacted when I tried to interrupt her and continued: “I think that thoughts about the matrix of human behavior will help to figure out why communication abilities of people in globalized world are dropping despite the fact that ‘computing units’ are getting an extraordinary technical support. The risk that human communication network will collapse before it manages to develop into the required, stable environment is growing. Current decentralization (individualism) of ‘computing units’ is counter-productive. Despite that a desire for understanding among people is as old as are (documented) attempts in text communication. Things change; it’s not a return to centralization. There are distributed systems in the game, a solution where „computer units“ will be interconnected (all network participants as separate entities). An example is a discrete, decentralized data block „blockchain“ protected against unauthorized interference.”

### ICT a lidé

„Tati, prosím, budu ještě pokračovat“ reagovala Jana, když jsem ji chtěl přerušit a pokračovala: „Myslím, že rozvahy nad maticí lidského chování pomůžou rozklíčovat, proč komunikační schopnosti lidí v globálním světě klesají a to navzdory tomu, že ,počítačovým jednotkám‘ se dostává ojedinělé technologické podpory. Riziko, že komunikační síť lidí se zhroutí dřív, než se stačí rozvinout do potřebného stabilního prostředí, narůstá. Současná decentralizace (individualismus) ,počítačových jednotek‘ je kontraproduktivní. Přesto snaha o porozumění mezi lidmi je tak stará, jak staré jsou (doložené) pokusy o textovou komunikaci. Věci se mění. Nejde o návrat k centralizaci, ve hře jsou distribuované systémy, řešení kde ,počítačové jednotky‘ budou propojeny mezi sebou (všichni účastníci sítě jako samostatné subjekty). Příkladem je distribuovaná decentralizovaná databáze ,blockchain‘ chráněná proti neoprávněným zásahům.“

### Internet

“Fortunately, now we have Internet and text communication has no restrictions. So many possibilities and alternatives of access exist that a weight of an individual is losing on importance and communication is giving to the prevailing opinion streams. The one who has better communication technology also determines the main direction of communication. New phenomena, the IoT (Internet of Things), have a great future. But it was a different story before Internet. Again, I point out the basic elements of life and to that related text communication. Daddy, ICT is developing very fast. I don’t know how a technology like blockchain can affects the whole human society. IoT vision is fascinating,” Jana ended her presentation and I was proud of her and, therefore, I said: “Jana, thank you for an entry into the ICT world. Nonetheless, allow me to return one more time into past.”

### Internet

„Naštěstí nyní máme internet a textová komunikace nemá žádné omezení. Existuje mnoho možností a alternativ přístupu, že váha jednotlivce ztrácí na významu a komunikace dává přednost převažujícímu toku názorů. Ten, kdo má lepší komunikační technologii, také určuje hlavní směr komunikace. Nové jevy, IoT (Internet všečí), mají velkou budoucnost. Ale před Internetem to byl jiný příběh. Znovu poukazují na základní prvky života a na související textovou komunikaci. Tati, ICT se vyvíjí velmi rychle. Nevím, jak může technologie, jako je ,blockchain‘, ovlivnit celou lidskou společnost. Vize IoT je fascinující“ skončila svůj výklad Jana a já byl na ní hrdý a proto jsem řekl: „Jano, děkuji ti za vstup do světa ICT. Nicméně dovol, abych se ještě jednou vrátil do minulosti.“

### Pay Attention to Roots

I wanted Jana to understand me well and therefore I started: “The content of a text can have a different origin or “roots”. I will mention some examples, again from ancient China (4,000 years ago) and Europe

(just 2,000 years ago). Origins of Chinese communication come mostly from a coincidence (events running in time parallel). The phenomena under scrutiny is perceived as a snapshot of a moment, right now and right here, describing the phenomena in detail but not explaining it. In Europe honored causality (knowing all what caused the phenomena) is left without any attention.”

### Pozor na kořeny

Chtěl jsem, aby mě Jana dobře pochopila a proto jsem začal: „Obsah textu může mít různé kořeny (přístupy) a jeho stavba různé základy (podobenství). Uvedu příklady, opět ze staré Číny (4000 let) a Evropy (2000 let). Čínské kořeny komunikace pocházejí převážně z nahodilosti, z koincidence (souhlasnosti, časové shody či souběhu nebo splývání pozorovaných jevů). Pozorovaný jev je vnímání jako obraz okamžiku, právě teď a nyní, a to do podrobností vázaných na jev samotný a ne na jeho vysvětlení. V Evropě uctíváná kauzalita (příčinnost, vědění všeho, co se o pozorovaný jev přičinilo) zůstává v tomto případě stranou pozornosti.“

### Impacts

“The phenomena described this way in Chinese thinking looks more like an interplay of chances not as an explained chain of causalities. European roots are in careful sorting out, classifications, and judgments, about causes of the phenomena. Different roots of communication have their impacts on communication of our contemporaries. Thus the question is if people of different cultures can understand each other. We can see many different views on phenomena around us and many different roots of communication among us. If the populists take advantage of virtual views of the same thinks and diversity of communication roots we will return back to what has been known as “Confusion of Tongues”.

### Dopady

„Takto popsané jevy v čínském myšlení vypadají spíše jako souhra šancí, nikoliv jako vysvětlující řetězec příčin. Evropské kořeny jsou v pečlivém vyřizování, klasifikacích a soudech o příčinách těchto jevů. Různé kořeny komunikace mají své dopady na komunikaci našich současníků. Otázkou tedy je, zda si lidé různých kultur vzájemně porozumí. Vidíme mnoho různých názorů na fenomény kolem nás a mnoho různých kořenů komunikace mezi námi. Pokud budou populisté využívat virtuálních názorů na stejnou myšlenku a rozmanitost komunikačních kořenů, vrátíme se zpět k tomu, co bylo známé jako ‚Zmatek jazyků‘ (The confusion of tongues).“

### E-Communication

“Jana, how does your generation perceive the Internet?” I asked. “That’s a difficult question as speaking for a whole generation makes little sense,” Jana replied and continued: “Then it is not just text but also multi-media communication. Internet now provides sending of news, files, pictures, images, videos, discussion portals and telephone calls, videoconferences, etc. Trends in development point to fast transfer and to global communication environment. The goal of the Internet is to be as close as possible to a “private dialogue, eyes to eyes”. In “instant connection” technologies one can find almost everything what one might expect from text communication technologies (for example, via Clouds or Fog Computing)”

### E-komunikace

„Jano, jak vnímá tvoje generace internet?“ zeptal jsem se. „To je těžká otázka, mluvit za celou generaci nedává smysl“ odpověděla Jana a pokračovala: „Nejde jen o textovou, ale i multimediální komunikaci. Internet dnes zajišťuje posílaní zpráv, souborů, obrázků, fotografií, videí, diskusní portály i telefonní komunikaci, videokonference atd. Vývoj směřuje k rychlým přenosům a ke globálnímu komunikačnímu prostředí. Cílem internetu je být co nejblíže ‚soukromému rozhovoru z očí do očí‘. V technologických ‚okamžitého propojení‘ je zahrnuto skoro vše, co lze od technologií textové komunikace očekávat (např. cestou Clouds and Fog Computing).“

## **Artificial Intelligence**

“Fortunately, artificial intelligence is entering the world. It is independent of humans and their emotions,” Jana said and explained: “I think that there is not a danger that artificial intelligence will lead to people being controlled by machines, that machine will enslave us. I rather think that artificial intelligence given to machines will become an arbiter and eventually even a judge of human malevolence, perfidy, and deceit. Why I think that? Mathematics and artificial intelligence belong together. I can recall words of my professor: ‘Mathematics teaches people to think and to ask if something is true but also why it is true. It is up to every one of us how we connect our “computing unit” into intellectualization of values of us, humans on the Earth.’”

## **Umělá inteligence**

„Daňček mezi lidi vstupuje umělá inteligence, nezávislá na člověku, na jeho emocích. Myslím, že nehrozí, že lidé budou řízeni stroji, že nás stroje zotročí. Spíš si myslím, že umělá inteligence daná strojům se stane arbitrem a možná jednou i soudcem lidské malověrnosti, proradnosti a zákeřnosti. Proč si to myslím? Matematika a umělá inteligence patří k sobě. Připomenu slova mého profesora ‚matematika učí lidi myslit a učí nás nejen ptát se, že něco platí, ale i proč to platí‘. Je na každém z nás, jak svoji ‚počítačovou jednotku‘ zapojí do intelektualizace hodnot nás lidí na Zemi.“

## **Intellectualization**

“Jana, you say ‘intellectualization of human values.’ What you mean by that?” I asked after a while. “Well, first I will try to explain intellectualization and then its application. To me, intellectualization is a kind of therapy of a “computing unit” through receptors. It above all strengthens the mind and doesn’t prevent emotions and instinct. In this case a receptor is not a mechanical or biological component, it is a long-term influence of communication (negotiations, benchmarking) and cooperation (seeking of consensus about shared opportunities, advantages, and responsibilities). With help from artificial intelligence people have a better chance to understand their behavior and value of a God to themselves.”

## **Intelektualizace**

„Jano, říkáš intelektualizaci hodnot lidí, co tím myslíš?“ zeptal jsem se po chvíli. „Dobře, napřed se pokusím vysvětlit intelektualizaci a potom její aplikaci“ odpověděla Jana a začala vysvětlovat: Intelektualizace je pro mě druh terapie ‚počítačové jednotky‘ prostřednictvím receptorů. Posiluje především rozum a nebrání emocím a instinktům. Receptor v tomto případě není mechanická nebo biologická složka, je to dlouhodobý vliv komunikace (vyjednávání, benchmarkingu) a spolupráce (hledání konsensu o společných příležitostech, výhodách a odpovědnosti). S podporou umělé inteligence mají lidé větší šanci pochopit své chování a hodnotu Boha pro ně samé.“

## **Sad Outcomes**

“Dad, excuse me: Did I talked for too long?” Jana suddenly turned to me. “Not really,” I said and added: “It’s true that the role of information technologies shouldn’t be overestimated. I remember the time when the public sector dealt with problems of revenues and expenses from state budget. The management (politicians) had big problems with the budget so they invited IT specialists. No one among them really understood processes that “were ill.” From public resources they bought computers, expanded capacity of data storage and modernized data transfer networks. Only subsequently they found out that usefulness, efficiency and economy of operation of state budget didn’t improve and uncertainty about future actually increased.”

## **Smutné výsledky**

„Tati promiň, mluvila jsem dlouho?“ najednou se na mě s otázkou obrátila Jana. „Ani ne,“ řekl jsem a doplnil: „Je pravda, že role informačních technologií se nesmí přečeňovat. Vzpomínám si na dobu, kdy veřejný sektor řešil problém příjmů a výdajů státního rozpočtu. Vedení (politici) měli s rozpočtem problém, a tak si pozvali IT specialisty. Nikdo z nich procesům, které byly ‚nemocné‘ nerozuměl. Z veřejných zdrojů nakoupili počítače, rozšířili kapacitu datových úložišť a zmodernizovali sítě přenosu dat. Až následně zjistili, že účel-

nost, efektivnost a hospodárnost funkce státního rozpočtu se nezlepšily a nejistoty v budoucnosti naopak vzrostly.“

## Engineering

“That’s a good example of missing engineering. I am glad that I can again mention our university,” Jana reacted and started with her presentation: “Engineering is a broadly discussed and pretty much live topic. Engineering is not found just in machine industry or housing construction. It is in educational systems, in technology (production of food, delivery of water and electric power). Engineering and its logical processes give people jobs, long-term sustainability. Engineers implement results of work of science and technology; they bring up new technologies and build foundations of artificial intelligence.”

## Inženýring

„To je dobrý příklad chybějícího inženýringu. Jsem ráda, že opět mohu zmínit naši univerzitu“ reagovala Jana a začala s výkladem, jak jej znala z univerzity: „Inženýring je široce diskutované a živé téma. Inženýring není jen ve strojírenství či stavbě domu, je ve vzdělávacích systémech, v technickém zabezpečení (v technologiích pro výrobu potravin, dodávky vody a elektřiny). Inženýring a jeho logické procesy přinášejí lidem práci, dlouhodobě udržitelnou. Inženýři realizují výsledky vědecké a technologické práce; přinášejí nové technologie a budují základy umělé inteligence.“

## Professionalism

Jana continued with her presentation: “For example, social and economic development (SED) and disaster risk reduction (DRR) are not only about financing, the role of banks and politicians, about “pouring money” into SED and DRR projects. They are, above all, about engineering, about quality projects. Dad, just asking: Would you know how one can tell a good project?” “I would rather give up,” I said. “It is simple,” she said: “When is the project finished on time, within the original budget and during the entire construction – all the way to turning it over – engineers didn’t need lawyers.” “Jana, you for sure read that somewhere, you didn’t come up with that on your own”, I replied and Jana confirmed that: “You know, I did. It is about evaluation of one large transportation project in Northern Europe.”

## Profesionalita

Jana ve svém výkladu pokračovala: „Například sociální a ekonomický rozvoj (SED) a redukce rizik katastrof (DRR) nejsou jen o financování, o úloze bank a politiků „nalévat“ do projektů SED a DRR peníze. Je to především o inženýringu, o kvalitních projektech. Tati, jen se zeptám, víš jak se pozná kvalitní projekt?“ „Raději se oddám,“ řekl jsem. „Je to prosté“, řekla a dodala: „Když je dílo dokončeno včas, v plánovaných nákladech a po celou dobu stavby až do kolaudace inženýři nepotřebovali právníka.“ „Jano, to jsi určitě někde četla, to jsi sama nevymyslela“ reagoval jsem a Jana to potvrdila: „To víš, že ano. Jde o hodnocení velkého dopravního projektu na severu Evropy.“

## Engineer

“Jana, you again outdid yourself,” I commended Jana and continued: “It’s nice that you are not saying what the university is like but what it taught you. I appreciate that. It reminds me of an example that I heard off when I was at a university some 30 years ago. A story from the times when the principle of personal effort was completely honored. It is a story of a coal baron and an engineer. A coal baron bought a land and coal under it. He invited an engineer to the property and said: In three months I want to know the price of the coal mined here and if it will be competitive. He shook engineer’s hand and left. Engineer knew that he got a fantastic assignment that he can’t refuse. He understood what the coal baron wants.”

## Inženýr

„Jano, ty ses opět překonala“ pochválil jsem Janu a pokračoval: „Je pěkné, že nemluvíš o tom jaká univerzita je, ale co tě naučila. To oceňuji. Připomíná mi to příklad, který jsem slyšel já na univerzitě před 30 lety.

Příběh je z doby, kdy plně platil princip osobní píle jedince. Je to příběh uhlobarona a inženýra. Uhlobaron kupil pozemek a pod ním uhlí. Pozval inženýra na pozemek a řekl: „do tří měsíců chci znát cenu vytěženého uhlí a zda bude konkurenceschopná.“ Podal inženýrovi ruku a odešel. Inženýr věděl, že dostal fantastickou zakázku, která se nesmí odmítat. Poptávce uhlobarona rozuměl.“

### Circumstances

“He was lucky. He attended a good university which prepared him well. He knew that he will need to integrate many disciplines and skills (at that time without computers, mobile phones, or internet). He knew what he knows and where to ask and whom to get involved in the project. In the end, he succeeded and the coal baron paid for his work well. The old timer who remembered the situation was telling us about it intentionally. He was aware of deterioration in integrity of engineering work, in schools, at companies and in preparation and implementation of projects. That environment put us – at that time young engineers – in a position of half-baked experts, people who don't even know about system engineering,” I was telling Jana while recalling my early years.

### Okolnosti

„Měl štěstí, chodil na dobrou univerzitu, která ho dobře připravila. Věděl, že bude muset integrovat řadu oborů a dovedností (tehdy bez počítačů, mobilů a internetu). Věděl, co umí sám, kde se ptát a koho do práce zapojit. Nakonec uspěl a uhlobaron jeho práci dobře zaplatil. Starý pamětník nám tento příběh vyprávěl zcela záměrně. Vnímal rozpad integrity inženýrské práce na školách, v organizacích a při přípravě a realizaci projektů. Toto prostředí nás, tehdy mladé inženýry, stavělo do světla nedouků, lidí, kteří o systémovém inženýrství nic nevědějí“ vyprávěl jsem Janě při vzpomínce na mé začátky.

### Governance

Jana responded: “Dad, you can find plenty of strange examples in other professions, for example, in governance. In public sector it is these days common that a politician, thanks to mastered assertiveness becomes popular and after elections he became – immediately and without any training – a ruler (a prime minister or a president). It is a problem in many countries and it is dealt with in different ways. With general education, expert support, tough competition. Those who rule over large capital in the world are not in any better situation. Concentration of their wealth grows faster than the adaptation ability of their team – which manages their property - required by new circumstances. Time proven governance by owners and managers of their property is failing.”

### Vládnutí

Jana zareagovala: „Tati, hodně kuriózních příkladů najdeš i v jiných profesích, například ve vládnutí. Ve veřejném sektoru je dnes běžné, že politik, díky zvládnuté assertivitě se stane populární a po volbách je z něj bez průpravy okamžitě vládce (premiér nebo ministr). Je to problém mnoha zemí a řeší se různě. Obecným vzděláváním, odbornou podporou, tvrdým konkurenčním bojem. Vládci velkého kapitálu světa na tom nejsou lépe. Koncentrace jejich majetku roste rychleji, než potřebná adaptace týmů, které jejich majetek spravují. Historií prověřená vládnutí, vlastníků a správců jejich majetku selhávají.“

### Owner and Custodian

“What you mean by that?” I asked. Jana caught up her breath and asked me to continue myself. “OK,” I said and went ahead with presentation: “Today we should be saying owners and custodians in public and private sectors and ask what they have in common and how they differ. If they want to succeed they must understand the nature of processes that they manage. And if they don't have these skills or talents they are unstable and that is good news for their competitors. Owners (of political mandate or company's property) must have their custodians (bureaucrats or managers) on their side, otherwise custodians turn into competitors (either active or potential). That's what they have in common. And in what they differ? For sure in variety of objectives, although – financially speaking – both sides have just two kinds of duties.”

## Vlastník a správce

„Jak to myslíš?“ zeptal jsem se. „Jednoduše,“ řekla Jana, nadechla se a požádala mě, abych pokračoval sám. „Dobře,“ řekl jsem a pustil se do výkladu: „Dnes bychom měli říkat vlastníci a správci ve veřejném a soukromém sektoru a ptát se, co je spojuje a co rozděluje. Chtějí-li obstát, pak musí chápat podstatu procesů, které řídí, když tuto dovednost či dar nemají, jsou nestabilní, a to je dobrá zpráva pro konkurenci. Vlastníci (politického mandátu nebo majetku firmy) musí mít své správce (úředníky nebo manažery) na své straně, jinak se správci mění v konkurenci (potenciální nebo aktivní). A to mají společné. Co je rozděluje? Zcela určitě různorodost cílů, i když finančně mají obě strany jen dvě povinnosti.“

## Control and Mission

“Jana, now I wonder what you will add.” “OK,” said Jana: “The first duty is to check on financial flows passing through the ‘piggy bank’. Do you remember my role of a ‘banker’ when I was ten? The second duty is not to cheat and steal money but invest them money purposefully and efficiently. This is a precondition necessary for success of any owner and her custodians. None of them can follow his personal gains in having free access to financial flows while he is in managerial or custodian role. Those who direct these financial flows to their personal illegal benefits will be uncovered and prosecuted and judged. With support of artificial intelligence this can be done faster than today. Simply, “smart contract” technologies don’t allow it.”

## Kontrola a poslání

„Jano, a teď jsem zvědav, jak mě doplníš“ řekl jsem a Jana bez dlouhého otálení spustila: „První povinností je kontrolovat finanční toky procházející ‚kasičkou‘. Vzpomínáš na moji roli ‚bankéry‘, když mi bylo 10 let? Druhou povinností je nešítidit a nekrásti z ‚kasičky‘ a peníze investovat účelně, efektivně a hospodárně. Toto je podmínka nutná pro úspěch jakéhokoliv vlastníka a jeho správců. Ani jeden nesmí zaměňovat svůj cíl za volný vstup do finančních toků v procesu vládnutí. Kdo finanční toky odkloní ve svůj prospěch, je stále častěji odhalen, stíhan a souzen. S podporou umělé inteligence to půjde mnohem rychleji, než dnes. Jednoduše, technologie ‚chytrých kontraktů‘ to nedovolí.“

## Decentralization

“That’s true,” I agreed and continued: “Artificial intelligence will neither enslave people nor will it take jobs from them. On a contrary, it will allow them to be able to take a deeper look what priorities and hierarchy of things around them are. Rules of the world must first absorb the role of decentralization in increasing globalization and only then set up flexible (by reason managed) regulation and opening of a space for ‘artificial intelligence’. This is a task for the science and power centers. This is a challenge for leaders themselves to acquire the skills that make it easier to them to use and sustain thus activated tools under control during never ending turbulent changes in human society.”

## Decentralizace

„To je pravda,“ souhlasil jsem a pokračoval: „Umělá inteligence nebude zotročovat lidi, ani jim nebude brát práci. Naopak, umožní jim hlouběji nahlédnout, jaké priority a hierarchie věcí kolem nich jsou. Pravidla světa musí nejprve absorbovat roli decentralizace v rostoucí globalizaci a teprve tehdy vytvořit flexibilní (rozumem řízenou) regulaci a otevření prostoru pro „umělou inteligenci“. To je úkol vědeckých a energetických center. To je výzvou pro samotné vůdce, aby získali dovednosti, které jim usnadňují využívat a udržovat takto aktivované nástroje pod kontrolou během nikdy nekončících turbulentních změn v lidské společnosti.“

## Reason

“Dad, does it, according to you, matter if in the decentralization process it is the personality of the ruler in the public sector (state, province, office) or the personality of the owner of a private company. If you think so, please explain it,” Jana interrupted me and I gladly answered her: “Well, for example like this: defending human rights or defending the company’s profit without a sense is not possible in a long-term. The one who

does not use reason himself gives a chance to the competition to be defeated... Jana, what 'using a reason' means to you? As you know, the reason is used by both HS and HD (the result of reason can be both good and evil)." "Dad, you're testing me, right? I have already told you what kind of filter I use for such situations."

### Rozum

„Tati, je podle tebe jedno, jestli v procesu decentralizace jde o osobnost vládce ve veřejném sektoru (státu, provincie, úřadu), nebo o osobnost vlastníka soukromé společnosti (firmy)? Pokud jsi to tak myslí, prosím, vysvětli to“ přerušila mě Jana a já ji rád odpověděl: „Dobře, například takto: uhájit lidská práva nebo uhájit zisk společnosti bez rozumu dlouhodobě nejde, kdo rozum nepoužívá, sám dává šanci konkurenci, aby byl poražen.“ „Jano, co podle tebe znamená používat rozum? Jak víš, ten používá jak HS tak HD (výsledkem rozumu může být dobro i zlo)“ zeptal jsem se. Na to Jana odpověděla: „Tati, ty mě zkoušíš, že ano? Přece jsem se ti již svěřila, jaký filtr pro takovéto situace používám.“

### Screening Filters for Life

Then Jana continued: "Philosophy guides me to the right path. Math helps me with a proof that such path is the right one. Then logics gives me assurance that I am indeed on the right path. Those paths lead to ethical behavior (toward nature and people alike)." "That sounds good," I said and asked: "Jana, what's your understanding of regulation where the subject is access to money or where the issues are related to freedom of people?" "Dad that is not an easy question. But briefly: freedom is where equal conditions in access to money exist (conditions set up according to financial flow rules adopted by the society) and freedom of citizens is where one can use her money as she pleases, but within the framework of the law adopted and respected by the society."

### Filtry pro život

A Jana pokračovala: „Filosofie mě navede na správnou cestu, matematika mi pomůže s důkazem její správnosti a logika mi dá ujištění, že jsem na správné cestě. Jsou to cesty k etickému chování (k přírodě i mezi lidmi).“ „To zní dobře“ řekl jsem a zeptal se: Jano, jak ty vnímáš regulaci tam, kde jde o přístup k penězům, a tam kde jde o občanské svobody?“ „Tati, to není lehká otázka“ řekla Jana a stručně vysvětlila, jak tomu rozumí: „Svoboda je tam, kde jsou rovné podmínky pro přístup k penězům (podle nastavených pravidel finančních toků ve společenství), a občanská svoboda je tam, kdesi můžeš svých peněz užívat jak chceš, ale jen v rámci zákonů, které společenství přijalo a akceptuje.“

### How the Time Passed by Quickly

"Jana, you did a good job. You shifted the fundamental problem of system engineering to lawyers. But you are right. Societies are people and their legal system. That is a good observation also useful for your future work. I am glad that besides the public and the private sectors people talk about societies and common property of people and nature in places where people live and work. Jana, I wish you that you successfully complete your university and find a work that you enjoy. See how fast those ten years went by. I already look forward our next talk. You're still my little girl, I love you very much."

### Jak to uteklo

„To se ti, Jano, povedlo. Základní problém systémového inženýrství jsi přehodila na právníky. A máš pravdu. Společenství jsou lidé a jejich právní řád. Je to správný postřeh a dobrý základ pro tvoji budoucí práci. Jsem rád, že dnes kromě veřejného a soukromého majetku se mluví o společenstvích a o správě společného majetku lidí a přírody v místech, kde lidé pracují a žijí. Jano, přeji ti, aby jsi univerzitu úspěšně dokončila a našla sis práci, která tě bude bavit. Vidíš, jak těch 10 let uteklo. Už teď se těším na naše příští povídání. Pořád jsi moje holčička, mám tě moc rád“ řekl jsem s potěšením Janě.



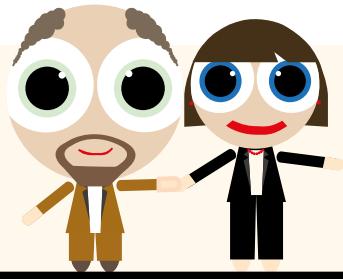
### Daughter is 30 and Father 60

*“Jana, I see a beautiful, mature woman, with ‘sports body and mind’ and I am looking forward our ‘dialogue of substance’. How you like it at work”*

*“Dad, concerning that dialogue of substance: You never give up on that, right?” “I will not,” I said: “Please, you start.” “OK,” she said. “What I do? I conduct dialogues of substance with my colleagues at work and clients, always on a specific topic with the objective at first carefully analyze the subject of common task. To do so from various views, gather arguments*

*and prepare for situations where I have to make decisions. I am project manager and the goal of our company is to bring into operation the first SPC Utility (its revolving fund and other instruments). I am glad that I can work on something you started. Now we have new technologies for planning, communication, and financial control available. We support free trade of goods, jobs, and services. In the current ICT environment it is possible to develop competitiveness and trust of our clients with democratic vote for purposeful and efficient projects (using tendering, mentoring, evaluations, audits). Our university supports teaching financial engineering and enterprise architecture. Dad, do you know, what is the most effective measure for a long-term establishment of internal financial control in companies and organizations? In real life, it is a direct knowledge support to acquisition and franchising projects for local micro, small and medium size enterprises (MSME). Provinces are accepting healthy effect of WEMAF drivers and they realize that SPC Utility is helping them to keep money at home, that it helps maintaining social peace in a community.”*

*“Jana, that was a nice introduction, please start.”*



### Dcera má 30 a otec 60

*„Jano, vidím krásnou zralou ženu, sportovní tělem i duchem a těším se na náš věcný rozhovor. Jak se ti líbí v zaměstnání?“ „Tati, ty s tím věcným rozhovorem nedáš pokoj.“ „Nedám,“ řekl jsem „a prosím, začni ty.“ „Dobrá,“ řekla Jana. „Co dělám? Vedu věcné rozhovory se svými kolegy v práci a s klienty, vždy na určité téma s cílem společnou věc nejprve pečlivě rozbrat z více pohledů, shromáždit argumenty a připravit si situace, kde již musím rozhodnout. Jsem projektová manažerka a úkolem naší společnosti*

*je uvést do provozu první SPC Utility (její revolvingový úvěrový fond a další nástroje). Jsem moc ráda, že můžu pracovat na tom, co ty jsi začal. Dnes máme k ruce nové technologie pro plánování, komunikaci a finanční kontrolu. Podporujeme volný obchod dodávek zboží, práce a služeb. V prostředí současných ICT se daří rozvíjet konkurenčeschopnost i důvěru našich klientů v demokratickou volbu pro účelné, efektivní a ekonomické projekty (cestou výběrových řízení, kontraktů, monitoringu, evaluací, auditu). Naše škola podporuje výuku finančního inženýrství a architekturu podnikání (enterprise architecture). Tati, víš, že je to nejúčinnější opatření jak dlouhodobě zakotvit vnitřní finanční kontrolu do podniků i organizací (soukromých i veřejných)? V praxi je to přímá znalostní podpora projektům akvizic a franšíz u místních mikro, malých a středních podniků (MSME). Provincie přijímají ozdravný efekt driverů WEMAF a uvědomují si, že SPC Utility jim pomáhá držet peníze doma, že stabilizuje sociální smír v komunitě.“ „Jano, to byl krásný úvod, prosím začni.“*

### Society

Jana started with a definition: “Society is a group of individuals that is characterized by their shared interests in a given territory (where they live), in organizations where they jointly manage their lives (public sector), in enterprises where individuals or various groups pursue their business interests (private sector). What is society usually missing? An integrator, the capability to orient itself in its own matters. What is in these days, from the system engineering standpoint, missing is an enterprise architect and financial engineer (creators and protectors of life in a society)“ and with some exaggeration she added: “What is not missing are lawyers, sociologists, and psychologists.”

## **Společnost**

Jana začala definicí. „Společnost je skupina jednotlivců, kterou charakterizují společnými zájmy v území (kde žijí), v organizacích, kde si život společně spravují (veřejný sektor), v podnicích, kde jednotlivci nebo různé skupiny prosazují své obchodní zájmy (soukromý sektor). Co obvykle společnost postrádá? Integrátora, schopnost vyznat se sama v sobě (jak mít radost, úspěch, šanci přežít). Z pohledu systémového inženýra dnes společnostem chybí architekt podnikání a finanční inženýr (chybí tvůrci a strážci života ve společnosti)“ a s nadsázkou dodala: „co dnes společnostem nechybí, jsou právníci, sociologové a psychologové.“

## **Innovation**

“I agree. But what does the target group think about that?” I asked: “Isn’t ‘family’ or ‘entrepreneur’ just too broad definition?” “Dad, I also thought that, before we got first experience with WEMAF drivers. What is important is a clearly set forth goal. Then people themselves seek paths how to get to the goal and demand for “creators” of life in a society is created (how to prepare for intended changes, how to set things up and maintain them over time). The fact that money is needed for that is something investors and even speculators know about as new opportunities always invigorate thieves. All of them are preparing instruments for being successful. To minimize chaos and implement order into financial flows is a task of financial engineer.”

## **Inovace**

„Souhlasím, ale co na to cílová skupina?“ zeptal jsem se. „Není kombinace rodina a podnikatel příliš obecné vymezení?“ „Tati, to jsem si také myslela, než přišli první zkušenosti s drivery WEMAF. Důležitý je srozmítelně postavený cíl. Potom lidé sami hledají cesty jak jít k cíli a vzniká poptávka po ‚tvůrcích života‘ ve společnosti (jak poptávané změny připravit, postavit a v čase udržet). To, že jsou k tomu třeba peníze, vědí investoři i spekulanti a nové příležitosti vždy aktivují zloděje. Každý z nich si připravuje nástroje jak uspět. Utluovat chaos a vnášet řád do finančních toků, to je prostor pro finančního inženýra.“

## **Legal Environment**

“This is a parallel to water flows. One can direct them sideway, one can steal from them. But without in advance adopted framework of (legal and specific technical) rules it doesn’t work.” “Yes,” Jana said, “without rule of law it doesn’t work. One can’t start solving a task as the system as one must take out its mainframe structure first. Get to know it, return it back into the system and only then learn about the system as the whole. Step by step, in multidisciplinary cooperation, in one, common and properly structured legal environment. But such legal environment must be open to changes which are being brought up by advances in human knowledge. An example might be a wonderful progress in healthcare.”

## **Právní prostředí**

„Je to paralela s vodním tokem. Také je můžeš aktivovat, odklánět, krást. Ale bez předem přijatých rámcových (právních) a specifických (technických) pravidel to nejde.“ „Ano,“ řekla Jana, „bez právního prostředí to nejde. Žádný úkol nemůžeš začít řešit jako systém (vidět jej jen jako celek), ale musíš z něj vyjmout jeho nosnou část, tu poznat, vrátit zpět a potom sledovat a poznávat celý systém. Krok za krokem, v součinnosti více profesí, ale v jednom, společném, vhodně strukturovaném právním prostředí. To však musí být otevřené pro změny, tak jak je poznání přináší. Příkladem je úžasný rozvoj zdravotnictví.“

## **Minimization of Losses**

“But it is not easy,” Jana continued: “While we are being reminded about life in families and organizational and legal conditions for business, as they have been for millennia time proven and as novels, movies and even expert studies remind us of them... evidence for that is obtained indirectly as some kinds of fossil artifacts or random findings. Fortunately, we find more of credible data in genetic makeup than in memory of individuals (for example, in growth of life expectancy). Therefore I think that cooperation between deve-

loped and developing countries (implementation of best practices) should take place in two steps: At first as an organized group activity, and only after that, at new quality level, on individual basis, in decentralized way.”

### **Minimalizace ztrát**

„Ale jednoduché to není,“ pokračovala Jana. „Život v rodinách a organizační a právní podmínky v podnikání prověřované po tisíciletí jsou sice připomínány v románech, filmech a odborných studiích, ale podklady jsou získávány nepřímo, jako fosilie, anebo nahodilé nálezy. Naštěstí víc věrohodných údajů najdeme v genetické výbavě, než v paměti jednotlivců (například v růstu délky života). Proto si myslím, že spolupráce rozvinutých a rozvojových zemí (integrita nejlepší praxe) by se měla dále odehrávat ve dvou krocích. V prvním organizovaně, společně a až potom, v nové kvalitě, opět individuálně, decentralizovaně.“

### **Financial Environment**

“Jana, that's true, it was always a two-step process. For example, during colonial era, the first step were Christian missions and getting to know each other and only after that individual trade activities started to develop. Today, everything is more visible, everything is accelerated by media and telecommunication. Illegal trade activities can be more easily uncovered and traditional thieves no longer have that many opportunities. But the situation at financial markets is different. Illegal trade and speculation in world of finance flourishes so much that it even overshadows human labor in building value. Nonetheless, even today we find family dynasties; tribes or religious communities which try to regulate or even punish excessive or unjustified profit.”

### **Finanční prostředí**

„Jano, je pravda, že o dva kroky šlo vždy. Například během koloniální éry byly prvním krokem křesťanské mise a vzájemné poznávání, a teprve poté se začaly rozvíjet jednotlivé obchodní aktivity. Dnes je vše viditelné, vše je urychleno médií a telekomunikacemi. Nedovolené obchodní aktivity lze snadno odhalit a tradiční zloději již nemají tolik příležitostí. Situace na finančních trzích je však odlišná. Nelegální obchod a spekulace ve světě financí vrůstají tak, že dokonce zastíní lidskou práci při budování hodnot. Nicméně i dnes nalezneme rodinné dynastie, kmeny nebo náboženské komunity, které se snaží regulovat nebo dokonce potrestat nadměrný nebo neoprávněný zisk.“

### **Financing**

“Dad, I spoke about two steps only because I wanted to emphasize that trade within WEMAF is a necessary pre-condition for global environment so that free trade, as it developed over the history can continue. To boost trade with speculation, expansion of number of consumers (for example by immigration) or inflating buying power (by expansion of credits or giving money away) is a route to hell. There is a hope that in history we find projects which were able to solve societal (financial) crises with work, employing people and maintaining their ability to work, live in the way they remained loyal to the society in which they happened to found themselves.”

### **Financování**

„Tati, mluvila jsem o dvou krocích jen z toho důvodu, abych zdůraznila, že obchod v rámci WEMAF je pro globální prostředí nutná podmínka, aby volný obchod, tak jak se historicky ve světě vyvinul, mohl dále pokračovat. Posilovat obchod spekulacemi, růstem počtu spotřebitelů (např. migranti), nebo růstem jejich kupní síly (rozdáváním peněz bez práce) jsou cesty do pekla. Nadějí je, že v historii najdeme projekty, které společenské (finanční) krize dokázaly řešit prací, zaměstnáním lidí a držením jejich schopnosti pracovat a žít tak, aby zůstali loajální ke společnosti, kam patřili nebo se právě nacházeli.“

## **Investments in Harmony with Nature**

“Benjamin Graham wrote: ‘Investment operation is such operation which – after a thorough analysis – promises safety of investment and reasonable profit. Operations which don’t meet these conditions are speculation.’” “Jana, this is a definition of social peace, maintenance of long-term investments and reasonable profit. In that context I like to remind us of three analyses connected with nature (common sense in practice). The first one is from American Indians before Columbus (synergy in growing basic foodstuff: corn, beans, and pumpkins). Second one is from China (analysis of extent of agricultural activities and short-term and long-term yields). Then the third example is from ancient Greece (analysis of yields from olive groves in the spectrum of three generations).”

## **Investice s přírodou**

„Benjamin Graham napsal: „Investiční operace je taková operace, která po důkladné analýze slibuje bezpečnost vkladu a přiměřený výnos. Operace, které nesplňují tyto podmínky, jsou spekulace“. Jano, to je definice sociálního smíru, udržení potřeby dlouhodobých investic a přiměřeného zisku. V této souvislosti rád připomenu tři analýzy spojené s přírodou (zdravý rozum v praxi). První je od Indiánů dlouho před Kolumbem (analýza synergie v pěstování kukuřice, fazolí a dýní), druhá ze staré Číny (analýza volby rozsahu zemědělské práce a budoucích krátkodobých a dlouhodobých výnosů) a třetí ze starého Řecka (analýza výnosů z olivových hájů ve spektru života tří generací).“

## **Speculation and Investments**

“In history of families and entrepreneurs (i.e. our SPC target groups), investments look simpler than one might think if using the current and complicated financial analysis. But the current market economy would collapse without speculation playing its role as all economic activity is based on achieving profit. Speculation thus contributes to price stabilization and optimization. How you see that as far as – especially long-term - investments is concerned,” I asked Jana. “The good question and an unambiguous answer,” said Jana and continued: “Without a well-prepared project you either lose money or a competitor will take away from you such investment. You have to pay with elbow grease; you can’t rely only on speculation. Preparation is a decisive factor.”

## **Spekulace a investice**

„Investice v historii rodin a podnikatelů (naši cílové skupiny) vyznívají jednodušeji, než si lze prostřednictvím dnešních složitých finančních analýz představit. Nicméně bez spekulace by soudobá tržní ekonomika kolabovala, neboť veškerá hospodářská činnost je založena na dosažení zisku. Spekulace tak přispívá ke stabilitě a vyrovnávání cen. Jano, jak to vidíš ty u investic, především dlouhodobých?“ „Dobrá otázka a jednoznačná odpověď“ a Jana pokračovala: „bez dobré připraveného projektu bud’ proděláš, nebo ti investici sebere konkurence. Projekt musíš odpracovat, tam nic nevyspekuluješ. Příprava je rozhodující.“

## **ICT and Fintech**

“An investment is an outlay aimed at future yields. It is an assignment to fulfill commitments including monitoring liquidity of financial flows all the way to the final financial settlement.” “Jana, by this you just reminded me of the origins of Fintech. ICT opened the market with innovations in banking services; they discovered new opportunities in payment systems. Today we find Fintech in preparation and implementation of project cycle including monitoring of parameters (following objectives of the project) and indicators (profitability of the project). Financial engineers support communication among teams involved in projects and benchmarking is a common part of project documentation.”

## **ICT a Fintech**

„Investice je výdaj cílený na budoucí výnosy, je to úkol plnění závazků včetně sledování likvidity finančních toků, a to až do konce finančního vyrovnání.“ „Jano, tím jsi mi připomněla počátky finančních technologií (Fintech). ICT otevřely trh s inovacemi bankovních služeb, objevily nové možnosti platebního styku. Dnes

najdeme Fintech v přípravě i realizaci projektového cyklu včetně monitoringu parametrů (sledování cílů projektu) a ukazatelů (sledování výnosnosti projektu). Finanční inženýři podporují komunikaci týmů v projektu, hodnocení projektů a benchmarkingu je běžnou součástí projektové dokumentace.“

### Project Portfolio

“Dad, our company stands on competitive itemized budgets. They determine financial and time commitments and quality control and project risk management are tied to them. I remember well what you were telling me that in the past it was exactly the opposite. Budgets were routinely exceeded, deadlines were pushed back and judicial litigations had no end. Today, that wouldn’t be possible. We are not only responsible for individual projects but also for the entire project portfolio. Strategy and business plan call for coordination of my team with investors as well as with end users of the portfolio. Today it looks like something obvious and common sense but I understand that it has been a long and not easy path of getting where we are now.”

### Projektové portfolio

„Tati, naše firma stojí na konkurenceschopných položkových rozpočtech. Určují finanční a časové závazky, a na ně je vázána kontrola kvality a řízení rizik projektů. Dobре si pamatuji, co jsi mi říkal, že dříve to bylo přesně naopak. Běžně byl překračován rozpočet, posouvány termíny a soudní rozepře nebraly konců. To už by dnes nešlo. Odpovídáme nejen za jednotlivé projekty, ale za celé projektové portfolio. Strategie a podnikatelský plán vyžadují součinnost mého týmu s investory i koncovými uživateli portfolia. Dnes mi to připadá samozřejmé, ale chápnu, že to byla dlouhá a náročná cesta být tam, kde jsme dnes.“

### Revolving Credit Fund

“I am glad,” Jana said, “that the requirement to keep money at home became part of activities investors do. Investments into WEMAF infrastructure were the first right step. It helped competitiveness of local entrepreneurs by opening market environment. I remember that you were telling me about first experiences with revolving credit funds. Even at that time it was not just about technical issues. It was obviously necessary to generate demand, especially among the population in provinces. The path through public hearings and anchoring of conclusions obtained from them into documents such as Citizen’s Charter was clearly the right one. Who else besides the local people should have demanded this financial service?”

### Revolvingový úvěrový fond

„Jsem ráda, že požadavek držet peníze doma vstoupil do investorské praxe. Investice do WEMAF infrastruktury byl první správný krok. Podpořil konkurenceschopnost místních podnikatelů v otevřeném tržním prostředí. Vzpomínám, jak jsi mi vyprávěl o prvních zkušenostech s revolvingovými úvěrovými fondy. Už tehdy nešlo o technické problémy, evidentní byla potřeba vyvolat poptávku, především od obyvatel provincie. Cesta přes veřejná slyšení a zakotvení získaných závěrů do dokumentů typu Citizen’s Charter byla evidentně správná. Kdo jiný, než místní lidé by tuto finanční službu měli poptávat?“

### Task

“Our task was to propose and put into operation SPC Utility. Participating parties (including local and central government) understood the assignment and we (our company) were thus able to get into preparation of the required documentation. We defended the output of our work before the public and we were conducting personal negotiations. That helped us to obtain a clear structure as what we have to do. We built a strong team (Task Force) which was responsible for preparation and implementation of the SPC Utility project, including hiring people. After we gained support of the locals, everything went smoothly. Fortunately, our company is not getting into projects in clusters (large projects tied to a particular location outside of a given province).”

## **Úkol**

„Naším úkolem bylo navrhnut a zprovoznit SPC Utility. Zúčastněné strany (včetně místní a centrální vlády) porozuměly zadání, a tak se naše firma mohla pustit do vypracování potřebných podkladů. Výsledky naší práce jsme obhajovali na veřejnosti a vstupovali jsme do osobních jednání. To nám pomohlo získat zřetelnou strukturu toho, co máme dělat. Postavili jsme silnou skupinu (Task force) odpovědnou za přípravu a realizaci SPC Utility včetně zajištění lidských zdrojů. Když jsme získali podporu místních, šlo to už rychle. Naštěstí do klastrů (velkých projektů vázaných na území i mimo provincii) se naše firma nepouští.“

## **Universities**

“The issue of human resources was a separate task. We were working with local universities. They are interconnected with global educational system (100% over internet) and what pleased me was their readiness to adopt training in the field of “Enterprise Architect” and “Financial Engineering”. We are still seeking ways how to get into subconscious mind of middle schools and the public. In cooperation with local government we found financial sources for independent educational system. It is a combination of marketing (advertising) and personal contacts (work done by Information Center). Communication is in local language and English.”

## **Univerzity**

„Otázka lidských zdrojů byl samostatný úkol. Spolupracovali jsme s místními univerzitami. Ty jsou propojeny s celosvětovým vzdělávacím systémem (100% přes internet) a co mě potěšilo, byla vstřícnost k zavedení výuky v oborech ‚Enterprise Architect‘ a ‚Financial Engineering‘. Stále hledáme cesty jak se dostat do podvědomí středních škol a širší veřejnosti. Ve spolupráci s místní vládou jsme našli finanční prostředky pro samostatný vzdělávací program. Je to kombinace marketingu (reklamy) a osobního kontaktu (práce informačního centra). Komunikace probíhá v místním jazyce a v angličtině.“

## **Capitalization**

“Jana, that's wonderful! Program of support of human resources became an example of public private partnership. To pay attention to human resources is not the subject of interest just for the company (our SPC Utility) but also the province (the entire public and private sectors and NGOs). SPC Utility focuses on generation of profit but in the way that payments for services offered by WEMAF are capitalized (substantial share of profit is reinvested) via other projects in the province. It teaches citizens to be private investors in the SPC Utility and to work with local banks.”

## **Kapitalizace**

„Jano, to je skvělé. Program podpory lidských zdrojů získal rozměr partnerství veřejného a soukromého sektoru. Pozornost věnovaná lidským zdrojům není jen včí firmy (naší SPC Utility), ale i provincie (celého veřejného a soukromého sektoru s podporou od neziskových organizací, typu NGO). SPC Utility je zaměřena na tvorbu zisku, ale tak, že poplatky za nabízené WEMAF služby kapitalizuje (reinvestuje podstatnou část svého zisku) prostřednictvím dalších projektů v prostoru provincie. Občany učí být soukromými investory SPC Utility a spolupracovat s místními bankami.“

## **Urbanism**

“Ok, dad, but this is a standard role of a utility company and local infrastructure, as it exists around the world. It's true that SPC Utility offers something like “returning to the roots of capitalism” and in an environment where those good old roots might well catch up. Where people live in a fog of prosperity and a dream of four-day workweek and monopolies strengthen protectionism, SPC Utility might have a problem. On other hand, where labor, performance and quality are still connected to individual effort, its chances are quite good. Especially urban areas and countryside in developing countries need new approach to urbanization and the WEMAF drivers of local infrastructure represent a great opportunity.”

## **Urbanismus**

„Dobře tati, to je ale standardní role utility místní infrastruktury, tak jak ve světě existuje a rozvíjí se. Je pravda, že SPC Utility přináší něco jako návrat ke kořenům kapitalizmu, a to v prostředí, kde se tyto staré dobré kořeny mohou ještě uchytit. Tam, kde jsou lidé v oparu blahobytu a snu o čtyřdenní práci v týdnu a monopoly upevňují protekcionismus, může mít SPC Utility problém. Naopak tam, kde práce, její výkon a kvalita jsou ještě spojovány s osobní iniciativou, tam šance roste. Především města i venkov rozvojových zemí potřebují nový přístup k urbanismu osídlení a WEMAF drivery jsou pro místní infrastrukturu velkou příležitostí.“

## **Architecture**

“Jana, free market activities of local population create quality of life. Global trade calls on all cultural groups to cooperate in friendship and in hostility, following human relationships that we didn't know yet. Especially the developing countries need to find new approach to urbanism (including renewal of infrastructure after wars or natural disasters). For whole millennia people built houses and their roofs to protect them from rain, wind, and sun. When solar panels appeared on market an impulse for new architecture arrived. “Solar panels on roofs, lent out or owned, with the capacity to generate electric power on one's own.”

## **Architektura**

„Jano, volný trh a aktivita místních obyvatel utváří kvalitu života. Globální obchod vyzývá všechna kulturní seskupení ke spolupráci v přátelství i nepřátelství, s formami mezilidských vztahů, které jsme dosud neznali. Především rozvojové země potřebují najít nový přístup k urbanismu osídlení (včetně obnovy infrastruktury po válkách). Lidé po celá tisíciletí stavěli domy a jejich střechy je chránily před deštěm, větrem a sluncem. Když se na volném trhu objevily solární panely, přišel i impuls pro novou architekturu. Solární panely na střechách, pronajatých či vlastních budov, s funkcí výroba elektřiny ve vlastní režii.“

## **Financial Discipline**

“It is a strong synergetic impulse. Today it is difficult to estimate in which direction the housing architecture might move. How individuals (both owners and tenants) in buildings where they work or live and at the same time produce electricity, will react. It is more obvious issue for people who use their real estate for enterprise as they need to protect their property (such as solar panels) against thieves. It is also clear issue for government and broader legal environment as how to address financial security and financial discipline locally. The SPC Utility will set up standards for internal financial control and internal audits for WEMAF drivers and it will – though them – influence quality of financial literacy of people in the province.”

## **Finanční kázeň**

„To je silný synergický impuls. Je dnes těžké odhadnout, kam se architektura sídel posune. Jak zareagují jednotlivci (vlastníci, nájemci) budov kde žijí, pracují a současně vyrábějí či prodávají elektřinu. Je to srozumitelné zadání pro lidi, jak se svým majetkem podnikat, jak jej chránit před podvodníky a zloději. Je to rovněž jasné zadání pro stát i širší mezinárodní právní prostředí, jak řešit finanční bezpečnost a finanční kázeň na místě. Jak to myslím? Jednoduše. SPC Utility nastaví standardy vnitřní finanční kontroly a interního auditu driverů WEMAF a jimi ovlivní i kvalitu finanční gramotnosti občanů provincie.“

## **Development and Survival**

“In SED and DRR projects, financial literacy is a precondition for success. How successful those projects are depends on a long-term stability of revenue flow from services provided and growing profits of a utility company in given location. Our utility creates and reinvests profit exclusively within the province. We are able to do that while Fintech technologies are helping us (in regional development) and in implementation of the current ICT.“ ”Jana, those are neat results, but let's one more time return to details. Of course, at strategic level. Tendering, impacts of contracts (for example franchises for the MSME network), monitoring

of implementation and evaluation of projects are also tasks done by the SPC Utility. Let's spend on them a bit more time."

### Rozvoj a přežití

„V projektech SED a DRR je finanční gramotnost podmínkou úspěchu. Jeho rozsah závisí na dlouhodobé stabilitě poplatků za poskytované služby a rostoucím zisku utilit v daném území. Naše utility tvoří a reinvestuje zisk výhradně na území provincie. Zvládáme to, pomáhají nám technologie Fintech (pro územní rozvoj) a realizace soudobých ICT.“ „Jano, to je pěkný výsledek, ale pojďme se ještě jednou vrátit k detailům, samozřejmě v rovině strategií. Výběrová řízení, vliv smluv (např. typu franšíza pro síť MSMEs), monitoring realizace a hodnocení projektů jsou rovněž úkoly SPC Utility. Věnujme jim ještě chvilku.“

### Tendering Process

“Allow me some reflection. I have been always telling myself that the way the tendering process is done is a mirror image of the stage the democracy is. Anywhere in the world. It is about rules of the game where everyone who is taking part should be a winner. As it is in sports. You sign up for half-marathon, but you have honestly made it all the way to the finishing line. That is a well understood criteria. Demanding task calls for well-prepared participants. The first one gets a great glory, the last one very little. It is up to race organizers to manage the event according to in-advance known rules. I am very glad when I hear this from you that your company perceives injustices in public tenders as a burden which can be removed.”

### Výběrová řízení

„Dovol mi zavzpomínat. Vždy jsem si říkal, že způsob výběru veřejné zakázky je obrazem stavu demokracie. Všude ve světě. Je to o pravidlech hry, ve které by měl být vítězem každý, kdo se účastní. Jako ve sportu. Přihlásíš se na půlmaraton, ale musíš sám čestně doběhnout do cíle. To je srozumitelné kritérium. Náročné zadání vyžaduje připravené účastníky. První získá velkou slávu, poslední velmi malou. Je na pořadatelích soutěže, aby její regulaci zvládli podle předem domluvených zásad. Jsem moc rád, když od tebe slyším, že nespravedlnost ve veřejných soutěžích vidíte jako břemeno, které lze odstraňovat.“

### Contracts

“Surely, it can be done,” Jana praised herself. “Responsibility for public resources should be resting with an investor (for example, a mayor) and not with a supplier (say a waterworks utility). With project portfolio, corruption has very little chance. Everything is prepared in project preparation stage, down to the necessary details. What's deciding factor is usefulness and efficiency of the portfolio. I know that in the past the legal requirements for public contracts – perhaps unintentionally – protected corruption with provisions that the lowest bid always wins. Then corruption continue via ‘soft’ contracts with suppliers (with changes in deliveries, prices, deadlines). An ongoing control was missing and high enough, effective sanctions.”

### Kontrakty

„Určitě to jde,“ pochválila se Jana. „Odpovědnost za veřejné zdroje má nést investor (např. starosta) a ne dodavatel (např. vodárenská společnost). U projektových portfolií má korupce velmi malou šanci. Vše je připravené již v projektové přípravě do potřebných detailů. Rozhoduje účelnost, efektivnost a hospodárnost portfolia. Vím, že dříve zákonné úpravy o veřejných zakázkách, snad nechtěně, chránily korupci ustanovením, že vyhrává nejnižší cena nabídky. Potom korupce pokračovala cestou ‚měkkých‘ kontraktů s dodavateli (změny v dodávkách, cenách, termínech). Chyběla průběžná kontrola a vysoké pokuty (účinné sankce).“

### Monitoring

“Jana, what is – to you, today – the Fintech?” “Good question. It is a synergy of ICT application (for example, IoT via Clouds) and financial engineering (especially internal financial control and audit). Today, Fintech supports not just payment interface but also monitoring of purposefulness, efficiency of investment.” ”Jana,

when I listen to you, I realize that our pioneering work in implementation of monitoring into public finance was not in vain. You confirm to me that knowing the processes and being able to have the skills required by application of new tools are the way to go, they are the lighthouse to watch for, regardless if it is in public, private or non-profit sector."

## Monitoring

„Jano, co je dnes Fintech pro tebe?“ „Dobrá otázka.“ „Je to synergie aplikace soudobých ICT (např. IoT cestou Clouds) a finančního inženýrství (především interní finanční kontroly a auditu). Fintech dnes podporuje nejen platební styk, ale i monitoring účelnosti, efektivnosti a hospodárnosti investic.“ „Jano, když tě poslouchám, uvědomuj si, že naše pionýrské práce na zavedení monitoringu do veřejných financí nebyla marná. Potvrzuješ mi, že znalost procesů a zvládnuté dovednosti k aplikacím nových nástrojů jsou cestou (majákem) pro každého investora a je jedno, zda zastupuje veřejný, soukromý nebo neziskový sektor.“

## Evaluation of Results

“What's important are the results. That's where the set forth parameters and indicators in output of the evaluated project play their role. The objective is not just data collection. I recall a meeting in Africa where a bureaucrat in a local government opened a cabinet and said: 'See, sir, all the studies, aging data and unsupported information.' We don't want that anymore. We need well-prepared projects. He was right. Jana, how you evaluate results of your projects?” “We have nothing else available than what that bureaucrat had in that cabinet. The difference is that the set-forth parameters and enumerated indicators are in distributed network (the database) for permanent benchmarking of our competitiveness.”

## Hodnocení výsledků

„Důležitý je výsledek. K tomu slouží parametry cílů a ukazatele výstupů hodnoceného projektu. Cílem není sběr dat. Vzpomínám na mé jednání v Africe, kde úředník místní veřejné správy otevřel skříň a povídá: ‚vidíte pane, samé studie, stárnoucí data a nepodložené informace‘. To již nechceme, potřebujeme připravené projekty. Měl pravdu. Jano, jak hodnotíte výsledky vašich projektů?“ „Nemáme nic jiného k dispozici, než to, co měl ten úředník ve skříni. Rozdíl je v tom, že stanovené parametry a vyjmenované ukazatele jsou v distribuované síti (databázi) pro trvalé srovnávání naší konkurenceschopnosti.“

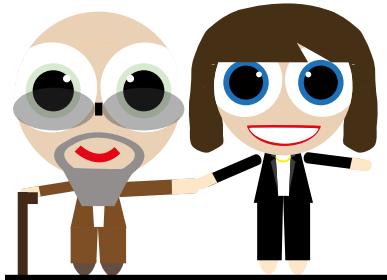
## It's Time for Conclusion

“Jana, it's so nice that you're doing well. Please tell me your opinion on art, in general.” “Dad, again a good question, there is no need to talk only about job. The arts generalize, offer abstraction, and inspire. It is a paradox that when times are not good, quality of artistic production increases. When the situation is too comfortable, arts are getting dumber. An example: when there is an unrest, jokes are popping up, beautiful music is created, excellent books and movies. In tranquil times it seems to be the other way.” “Is it a reality or the future,” I asked? “For sure it is reality, and what I would add for future? Closer link between arts and the value hidden in human 'databases'. It's terrible when you realize how many books, new movies and new multimedia carrier exist and how broad range of arts are available in music, painting, sculptures, and how little of joy this wealth actually brings to humankind, mainly in the current confusion of the globalization. What I mean by that? Let's start doing something.” “What about starting with a humorous performance of bureaucrats from Africa and EU experts,” I added something that came out of my experience. “For example, to introduce a comedy 'How to revive dead feasibility studies into profitable projects'. Right at a Gala Show at the European Parliament. We all need more fun, more jokes, and more shared joy among people in this world. Thank you for the nice time with you. You still have the right spark in your eyes. See you in ten years.”

## Je čas skončit

„Jano, je tak hezké, že se ti daří dobře. Prosím, řekni mi svůj názor na umění, tak obecně.“ „Tati, opět dobrá otázka, není třeba mluvit o práci. Umění zobecňuje, nabízí abstrakci a inspiruje. Je paradoxem, že když doba není dobrá, kvalita umělecké výroby se zvyšuje. Když je situace příliš pohodlná, umění začíná být

hloupé. Příklad: když nastanou nepokoje, vynoří se vtipy, vytváří se krásná hudba, vynikající knihy a filmy. V klidném čase se zdá, že je to jiná cesta.“ „Je toto realita nebo budoucnost?“ zeptal jsem se. „Určitě je to realita, a co bych přidala pro budoucnost? Bližší vazbu mezi uměním a hodnotou skrytou v lidských „databázích“. Je to hrozné, když si uvědomíš, kolik knih, nových filmů a nových multimediálních nosičů existuje a jak široká škála umění je k dispozici v hudbě, malbě, sochách, a jak málo radosti toto bohatství skutečně přináší lidem, především v současném zmatku globalizace. Co tím myslím? Začneme něco dělat.“ „A co tak začít s humorým představením byrokratů z Afriky a odborníků z EU?“ přidal jsem něco, co vyšlo z mých zkušeností. „Například představit komedii ‚Jak oživit mrtvé studie proveditelnosti na ziskové projekty‘. Přímo na slavnostní Gala Show v Evropském parlamentu. Všichni potřebujeme více zábavy, více vtipů a více sdílené radosti mezi lidmi na tomto světě. Děkuji za milý čas s tebou. Stále máš v očích tu správnou jiskru. Uvidíme se za deset let.“



### Daughter is 40 and Father is 70

*“As the target group for the SPC Concept I selected households and entrepreneurs. They are simply all those people, down there, at local level, anywhere. Every one of us has a father and mother and every family – in order to live - these days needs money. Adults either work as employees or as entrepreneurs. But the household whose members are happy and prosper must share some sense for activities and enterprising. Household is not a business, it is a family, but without entrepreneurial skills it wouldn't be able to survive. Thus the core of the target group are people who are able to see what the priorities in life are and act accordingly... I am a Grandpa now, there are more of us in the family and I see that I have made good choices. Jana, that is about it as an introduction for our last dialogue. Please, you start.”*

*“How it goes at work, in life, in today global world? Perhaps you want to have our fourth dialogue of substance focused on ‘Interesting Life’, Jana suggested. “Surely, it is a pretty neat topic. I just want to recall the wisdom of Greek philosopher, Plato: ‘Happy is the one who was at older age given the chance to pursue wisdom and right judgment’,” I quoted the classic. “That’s nice, Dad, but I have something for you, something which should cheer you up. It arrived yesterday.” Jana gave me a letter from the Governor of the province in which he writes to the Prime Minister about successful start of the SPC Utility operation. “Jana, that’s a very pleasant read.”*

*“Dad, I have a request for you. Several things happened and before the end of this week I need to send an article for the African Union Summit concerning SED and DRR projects under the provincial self-governance. Please, prepare for me just main outlines, thank you in advance. One more thing: They called me from the newspapers that they would very much like to get a text, maximum 200 words, about SPC Concept and SPC Unity network in developing countries. That is a topic exactly fitting you.” “Jana, I promise that I will do that.”*



### Dcera má 40 otec 70

*„Pro SPC Concept jsem zvolil cílovou skupinu rodiny a podnikatele, prostě jsou to všichni, tam dole, na místní úrovni, kdekoliv. Každý z nás měl tátu a mámu a každá rodina, aby žila, dnes potřebuje peníze. Dospělí pracují buď jako zaměstnanci, nebo jsou podnikatelé. Ale rodina, která je šťastná a prosperuje, musí mít smysl pro aktivity a podnikání. Rodina není podnik, je to rodina, ale bez podnikatelských dovedností se neobejde. A tak jádrem cílové skupiny jsou lidé doma, lidé, kteří ještě úplně nezhloupli ze svých funkcí, mocenských ambicí a nevázané touze po penězích. Nyní jsem děda, je nás v rodině víc a vidím, že to byla dobrá volba. Jano, tolík na úvod naší poslední rozpravy. Začni prosím ty.“*

„Jak to jde v práci, v životě, v dnešním globálním světě?“ „Asi chceš náš čtvrtý věcný rozhovor zaměřit na „Zajímavý život“, vyzvala mě Jana. „Určitě, to je moc hezké téma. Jen chci připomenout moudrost řeckého filosofa Platóna ‚Šťastný je ten, komu bylo i ve stáří dopřáno jít za moudrostí a správným úsudkem‘.“ „To je pěkné, něco pro tebe tati mám, to tě potěší. Přišlo to včera.“ Jana mi dala přečíst dopis Guvernéra provincie, který příše premiérovi o úspěšném zahájení SPC Utility. „Jano, to je moc milé čtení.“

„Tati, mám prosbu,“ navázala Jana. „Seběhlo se více věcí a do konce týdne mám poslat příspěvek na Summit na téma SED a DRR projekty v podmírkách samosprávy provincií. Prosím, připrav mi jen hlavní teze, předem moc děkuji. Promiň, ještě něco, volali z redakce, že by velice rádi získali textovou informaci, max. 200 slov o SPC Concept a síti SPC Utility v rozvojových zemích. No a to je téma šité přímo na tebe. Ještě jednou dík.“ „Jano, slibuji, určitě nezapomenu, prosím už začni.“

### A thought

“OK, Dad. What do you think about this: times when water, energy, soil, and air were free for are irrevocably the past. Humans are taking from nature what they want and on top of that mine from Earth all what they need. It is remarkable how humans appropriated all that and without any cost. Who arrived earlier and took over sources of water, energy, land, and still using them without paying money for that to the real owner; both the Earth and the Nature. Simply said: human are taking, taking, taking, and they have to use money with each other still more and more. When money is in short supply, there is no problem to print more of it. The result is that human population is growing and growing, while with understands the extraordinariness of own existence less and less.”

### Zamyšlení

„OK, tati. Co si myslíš o tomto: časy, kdy voda, energie, půda, vzduch byly zadarmo, jsou neodvolatelně minulostí. Lidé berou z přírody to, co chtějí, a navíc ze země těží, co potřebují. Je pozoruhodné, jak si lidé přivlastnili vše a bez jakýchkoli nákladů. Kdo přišel dříve a převzal zdroje vody, energie, půdu a stále je používá, aniž by za to zaplatil skutečnému majiteli; jak Zemi, tak Přírodě. Jednoduše řečeno: lidé si berou, berou, berou a musí si platit penězi navzájem stále více a více. Když peníze chybí, není problém vytisknout další. Výsledkem je, že lidská populace roste a roste a mimořádnost vlastní existence chápe méně a méně.“

### Predator

“Jana, what I am left with is just to join you. Debt that the humankind has toward the nature grows and nature around us suffers. Humankind – in its role of self-appointed ruler of a predator - disturbs nature's order. From Earth it pumps up fossil waste of the nature (above all coal and oil) and converts it into other waste (chemical or nuclear) in volumes that nature doesn't know how to handle. We are not doing well even in nearby universe. The chaos of thousands of satellites, rockets and the desire to grab new resources, to be first and not pay for taking over new resources, all that has only one solution: one day it will all fall back on our heads.”

### Predátor

„Jano, nezbývá mi nic jiného, než se k tobě přidat. Dluh lidstva k přírodě roste a živá i neživá příroda kolem nás strádá. Lidstvo v roli samozvaného predátora narušuje řád přírody. Z útrob země vytahuje fosilní odpady přírody (především uhlí a ropu) a přeměňuje je na jiný odpad (například chemický či radioaktivní) v objemu, se kterým si příroda už neví rady. Nejsme na tom dobré ani v blízkém vesmíru. Chaos raket, druzíc a touha zabrat nové zdroje, být první a za zábor neplatit, má jen jedno řešení; jednou nám to všechno spadne shůry na hlavu.“

## Truculence

“Large cities are growing, we build still new airports, ports, roads, new factories for technologies of the 4th generation. We don't like to change what we are accustomed to do. For example, the Age of Coal. It is already apparent that humankind no longer needs to rely on coal to such great degree. But despite that efforts to decrease its share in climate change are not successful. Risks of catastrophes are growing and humankind doesn't have the vision about its own future. Missions offered by leaders of countries are not clear and contemporary efforts to direct human behavior on the Earth we all share lack the necessary authority. People don't understand humility toward God and don't see how their own tools are separating them from the Nature.”

## Sveřepost

„Velká města rostou, stavíme letiště, přístavy, silnice, přestavujeme továrny pro technologie 4. generace. Neradi měníme to, na co jsme si zvykli. Například éra uhlí. Už je vidět, že jeho masivní aplikaci lidstvo nepotřebuje, nicméně jeho podíl na změně klimatu se nedaří výrazněji snižovat. Rizika katastrof rostou a lidstvu chybí vize vlastní budoucnosti. Mise pobízené politiky států jsou nečitelné a současné snahy o usměrnění chování lidí na společné planetě nemají potřebnou autoritu. Lidé pokoře k Bohu nerozumí a nevidí, jak je jejich nástroje oddělují od přírody.“

## Generations

“Various views and criteria or assessments exist. Over the past 6,000 years, there were generations of Indians, Chinese, Egyptians, Greeks, and Roman and now all of us are here – on Internet. They talk about Generation X, with the oldest one among them, born between the 1950 s and 1970 s. Generation Y follows after them, the Millennials, which is maturing already at the 21st century. Both generations experienced significant changes in technology, now especially due to internet. Then we have Generation Z, whom we call Digital Natives. Newly we recognize Generation Alpha which doesn't perceive technologies as tools but as an environment into which they are fully integrated.”

## Generace

„Existují různé pohledy a kritéria kategorizace či hodnocení. Za období 6000 let žily generace Indiánů, Číňanů, Egypťanů, Řeků, Římanů a dnes jsme tu my všichni na internetu. Mluví se o generaci X, nejstarší, narozené v 50. až 70. letech. Následuje generace Y, neboli miléniová generace, která dospívá už v 21. století. Obě generace provázejí výrazné technologické změny, dnes především vlivem internetu. A máme i generaci Z, které říkáme ‚digitální domorodci‘. Nově rozpoznáváme generaci alfa, která technologie už nebene jako nástroje, ale plně je integruje do svých životů.“

## Mobility

“Jana, what do you think about that?” “Well, first there were missions and missionaries, then deeper division of labor and tourism (the primary motivation was always trade). Global politics brought migrants and now we again have a threat of not well managed DRR projects (shortage of land, water, poverty, wars). How to respond to that? I think that as the life was going on over the past 6,000 years following the rhythm of family life (dad, mom, children), we can expect that the near future (say by 2050) it will not be much different (despite all new technologies). Therefore I believe in free movement of labor force with clearly defined legal regulation within the framework of international law. I believe that this will bring to people local jobs opportunities and naturally turns economic migrants onto tourists. Such problems of mankind are primarily in the hands of leaders (politicians), not in the hands of God.”

## Mobilita

„Co ty na to Jano?“ „No, dříve byly misie (misionáři), potom hlubší dělba práce a turistika (motivací je stále obchod). Světová (globální) politika přinesla migrancy a dnes nás opět straší nezvládnuté DRR projekty (nedostatek vody, půdy, chudoba a války). Jak na to reagovat? Myslím si, že tak jako v uplynutých 6000

letech život lidí běžel v rytmu rodiny (táta, máma, děti) tak lze očekávat, že v blízké budoucnosti (např. do roku 2050) tomu nebude jinak (navzdory novým technologiím). Proto věřím ve volný pohyb pracovních sil s jasně definovanou právní regulací v rámci mezinárodního práva. Věřím, že to přinese lidem místní pracovní příležitosti a přirozeně promění ekonomické migrany na turisty. Takové problémy lidstva jsou primárně v rukou vůdců (politiků), nikoliv v rukou Boha.“

## Economy

“That’s sounds great, but expand on that in some detail.” “OK, from standpoint of an economist,” Jana said. “Because economists see turbulence in human existence in faster pace. Nonetheless over the entire 50 years before the critical year 2008, wages (as share of GDP) didn’t grow (a case from US) and situation on the global labor market by 20050 is something that economist don’t dare to estimate. Despite of that, great opportunities exist for implementation of financial discipline in DRR projects. It is a path how to open free movement of work force and take advantage of cooperation between developed and developing countries. Then the regulation and financial discipline SED of the planet has a chance to manage even the mobility of people.”

## Ekonomika

„To zní hezky, ale prosím, rozveď to podrobněji.“ „Dobře, z pohledu ekonoma,“ řekla Jana. „Ten totiž vidí turbulence v lidském bytí ve svižnějším tempu. Nicméně po celých 50 let předcházejících kritickému roku 2008 mzdy (jako podíl HDP) nerostly (příklad z USA) a situaci na globálním trhu práce k roku 2050 si ekonomové dnes netroufnou odhadnout. Přesto jsou velké příležitosti v prosazení finanční disciplíny u projektů DRR. Je to cesta, jak otevřít volný pohyb pracovních sil a těžit ze spolupráce vyspělých a rozvojových zemí. Potom právní regulace a finanční disciplína SED planety má šanci uregulovat i mobilitu lidí.“

## Finance

“There is no free lunch. All those measures cost money,” I added and continued: “Developed countries are shortening workweek, developing countries need qualified workforce. Developed provinces are considering crypto-currency (Bitcoin, Ethereum) and advanced ICT technologies (Blockchain, Cloud) and the other way around, in developing countries they have a problem with preparation of itemized budget of a project and work with a bank. The gap between the rich and the poor is widening not only in GDP per capita but also in approach to competitiveness. Therefore I am convinced that WEMAF is a good start for achieving balance between takeoff of technologies and human behavior.”

## Finančnictví

„Nic není zadarmo. Taková opatření stojí peníze,“ dodal jsem a pokračoval. „Vyspělé země zkracují pracovní dobu, rozvojové země potřebují kvalifikované pracovní síly. Vyspělé provincie a podniky koketují s kryptoměnou (Bitcoin, Ethereum) a s pokročilým ICT (aplikace Blockchain, Cloud Stoks) a opačně, v rozvojových zemích mají problém připravit položkový rozpočet projektu a spolupracovat s bankou. Nůžky se otevírají nejen v HDP na hlavu, ale i v přístupu ke konkurenceschopnosti. Proto jsem přesvědčen že WEMAF je dobrý start-up pro rovnováhu mezi rozletem technologií a lidským chováním.“

## Macro-Politics

“Dad, I agree and it’s true that what scares me are not impacts of globalization but global views of current co-existence among people and with nature. That huge diversity of views of fundamental principles of human happiness and huge problems of rulers of the world with ability to reach agreement and trust each other. I am stopping to understand macro-economists and I see them as macro-politicians who manipulate data and information (starting with GDP) in the way which ignores changing quantity and quality both of the humankind and technologies. I see macroeconomic as an imperfectly managed statistics that is not helping SED and DRR in developing countries.”

## **Makro-politika**

„Tati, souhlasím a je pravda, že ne dopady globalizace, ale globální pohled na současné soužití lidí mezi sebou a s Přírodou je to, co mě děsí. Ta obrovská různorodost pohledů na základní principy lidského štěstí a obrovské problémy vládců světa domluvit se a věřit si. Přestávám rozumět makroekonomům a chápou je jako makropolitiky, kteří manipulují s daty a informacemi (za všechny ukazatel HDP) způsobem, který ignoruje jak měnící se kvantitu a kvalitu lidstva, tak technologie. Makroekonomiku vnímám jako nedokonale vedenou statistiku, která úkolům SED a DRR v rozvojových zemích nepomáhá.“

## **Micro-Economy**

“How to fix this problem?” I put forward this question and was ready to continue but Jana interrupted me: “Dad, I know what you want to say, but allow me to say this: I propose to send all macro-economists to a deserted island and give them an opportunity to think and discuss about what they do. Only then return them back to their work and at the time when macro-economics gains some strength. General and fuzzy information look nice in macroeconomic charts generated from incomplete input data and they confuse politicians and make the job of micro-economists easier (for example with current data obtained through benchmarking).”

## **Mikro-ekonomie**

„Jak tento nešvar napravit?“ Položil jsem si tuto otázku a chystal se pokračovat, ale Jana mě přerušila. „Tati, vím, co chceš říct, ale dovol mi tuto prostořekost. Navrhoji všechny makroekonomy poslat na pustý ostrov a dát jim možnost, aby přemýšleli a diskutovali o tom, co dělají. Až potom je vrátit zpět ke své práci a to v době, kdy mikroekonomika nabyde na síle. Rámcové a nepřesné informace v hezky vypadajících makroekonomických grafech pořízené neúplnými vstupními daty pletou hlavy politiků a zlehčují práci mikroekonomů (např. práci s aktuálními daty získanými prostřednictvím benchmarkingu).“

## **Tasks**

“Jana, I know that you don't mean that literally, but there are, after all, more things in the game. Let me remind you of your filter: philosophy, mathematics, logic. This might be a good test for tasks supporting coordination of macro and micro policies within communities (for those that are seeking democracy as well as for others).” “Dad, yes. Tasks of SED and DRR have their priorities. For provinces with undeveloped infrastructure WAMAF drivers represent a priority. I see that in our work. Not coordinated interventions by politicians are harming preparation of project portfolio, budgets of individual projects as well as their management. On other hand, participation and local patriotism of engineers are helping us a lot.”

## **Úkoly**

„Vím, že to myslíš obrazně, ale Jano, ve hře je přece víc věcí. Připomínám tvůj filtr: filosofie, matematika, logika. To by mohl být dobrý test úkolů podporujících součinnost makro a mikro politiky uvnitř společenství (jak pro ta, která usilují o demokracii, tak pro ostatní).“ „Tati, ano. Úkoly SED a DRR mají své priority. Pro provincie s nerozvinutou infrastrukturou jsou drivery WAMAF prioritou. Vidím to při naší práci. Nekoordinované intervence politiků škodí přípravě projektového portfolia, rozpočtem jednotlivých projektů a jejich managementu. Naopak účast a lokální patriotismus inženýrů nám velmi pomáhá.“

## **Priorities**

“I will explain that with help of your HP, HT, HH model. HP (Politicus) is seeking political gains. HT (Technicus) seeks completion of the project. HH (Humanus) is concerned about usefulness of the project to people and nature. In a province where the basic elements for life are missing the priority must be project completion and achieving its usefulness. Only after that one can expect financial gains (public or private). But Jana you just reminded me of one privatization story in an area where basic elements were not missing but the priorities were in different order. The first one was a quick financial gain motivated by HP, promises of rosy

future were given by HH and before the HT had a chance to look around he saw that privatization took place. All of three forgot that the HT must get space to revive micro-economy and growth of professional productivity.”

### Priority

„Vysvětlím to pomocí vašeho HP, HT, HH modelu. HP (Politicus) hledá politické zisky. HT (Technicus) usiluje o dokončení projektu. HH (Humanus) je znepokojen užitečností projektu pro lidi a přírodu. V provincii, kde chybí základní prvky pro život, musí být prioritou dokončení projektu a získání jeho užitečnosti. Teprve poté lze očekávat finanční zisky (veřejné nebo soukromé). Ale Jana mi právě připomněla jeden příběh privatizace v oblasti, kde chyběly základní prvky, ale priority byly v jiném pořadí. První z nich byl rychlý finanční zisk motivovaný HP, sliby růžové budoucnosti byly poskytnuty HH a předtím, než HT dostal šanci se podívat se kolem, viděl, že privatizace proběhla. Všichni tři zapomněli, že HT musí dostat prostor k oživení mikroekonomie a růstu profesionální produktivity.“

### Privatization

“To manipulate people by organized privatization is not smart,” Jana declared. “Public and private sector partnership, transformation of ownership are better ensured by sensibility toward the needs of global world and within it life of families and activities of entrepreneurs rather than meddling from bureaucrats or HPs. Thanks to WEMAF drivers both the developed and developing countries have the same motivation to meet on the path toward common goals. We support creation of micro, small and medium enterprises (MSMEs), their local networking and we are putting them in contact with large foreign corporations so that they can – together, via WEMAF infrastructure and SPC Utility services – arrive to partnership in programs SED of the province, participate on projects of DRR, arrive to local cooperation in trading in their province and assisting transparent solidarity and social peace in all segment of the Local Government responsibility and private initiatives.”

### Privatizace

„Manipulovat s lidmi cestou organizované privatizace je hloupost,“ reagovala Jana. „Partnerství veřejného a soukromého sektoru, transformace vlastnictví, to lépe zajistí vnímáním potřeb globálního světa (v něm života rodin a aktivit podnikatelů), než zásahy úředníků v roli HP. Díky driverům WEMAF mají rozvinuté i rozvojové země stejnou motivaci se sejít na cestách ke společnému cíli. Podporujeme vytváření mikro, malých a středních podniků (MSME), jejich místní sítě a spojujeme je s velkými zahraničními korporacemi tak, aby spolu - prostřednictvím infrastruktury WEMAF a služeb SPC Utility - mohli přijít do partnerství v programech SED provincie, podílet se na projektech DRR, dospět k místní spolupráci při obchodování ve své provincii a pomáhat transparentní solidaritě a sociálnímu míru ve všech částech odpovědnosti místní samosprávy a soukromých iniciativ.“

### Behavioral Matrix

J“Jana, how do you now, 30 years later, perceive human behavior?” “You mean in light of SED and DRR tasks,” Jana asked and continued: “It is a broad topic but I’ll try to answer that. One can’t omit politics where crowds are “acting in a fog,” for example, world wars and today Middle East. Just the reason is not enough there. I differentiate behavior of the crowd and behavior of a man. Crowd is an element and a Man is to me a personality. Your matrix of human behavior allows for thinking about assumptions and motivation of individuals how to be more HS (Sapiens) and less HD (Diabolus). In the case of SED, what’s in the game is the good (reason) against evil (envy) and DRR projects responding to evil (damages, hurts) caused by elements. The question is: What to do with the elements?”

### Matrice chování

„Jano, jak dnes po 30 letech vnímáš lidské chování?“ „Myslíš ve světle úkolů SED a DRR?“ zeptala se Jana, a pokračovala. „Je to široké vyvezení, ale zkusím odpovědět. Nelze opomenout politiku v mlze davu,

například světové války nebo dnešní Blízký východ. Tam mi rozum nestačí. Rozlišuji chování davu a chování člověka. Dav je živel, ale osobností zůstává Člověk. Tvoje matice lidského chování umožňuje přemýšlet o předpokladech i motivaci osobnosti být více HS (Sapiens) a méně HD (Diabolus). V případě SED jde o dobro (rozum) proti zlu (závisti) a projekty DRR reagují na škody, újmy způsobené živlem. Otázkou je, co s živlem?"

### Wealth

"Nothing," I said: "What's effective with element (like an unknown illness) are the rules of predictability, prevention, readiness and defense. And that's all." "If I understand you correctly, then every single person must equip himself with the ability to understand these rules," Jana added and continued: "Economic development and social environment of a community are about human behavior, about democratic character of their positions and decentralization of their operations within the community. That's where the wealth of the community is, as thanks to new technologies communities can grow anywhere in the world. SPC Utility we prepared is a proof that it can be done."

### Bohatství

„Nic,“ reagoval jsem. „Na živel (jako na neznámou nemoc) platí zásady předvídatelnosti, prevence, připravenosti a obrany. A to je vše.“ „Jestli ti správně rozumím, tak každý jeden člověk, musí sám sebe vybavit schopností této zásadám porozumět,“ doplnila mě Jana a pokračovala. „Hospodářský rozvoj a sociální svět komunity jsou o chování lidí, o demokratizaci jejich pozic a decentralizaci jejich operací ve společenství. V tom je bohatství společenství, které díky novým technologiím dnes mohou růst kdekoli ve světě a zapojit se do nově vznikajícího globálního obchodu. Námi připravená SPC Utility prokazuje, že to jde.“

### Tension

"Production, services, trade without a tension are fading away, or, in another way, if you put into system too much of a reason, it becomes quickly obsolete and loses its competitiveness. This way I explain why we support the creation of SPC Utility and operation of MSME and responsibility of local people with participation of partners from local area and involvement of local banks. We do acquisitions, trying to regulate bankruptcies (not as a fateful tragedy but as a process of economic renewal). To local MSME we recommend entering global markets and they are already maturing to that level (they also get our advice and recommendation)."

### Napětí

„Výroba, služby, obchod bez napětí se rozplynou, nebo jinak. Když dáš do systému moc rozumu rychle, zestárne a ztratí konkurenčeschopnost. Tímto způsobem vysvětlují, proč podporujeme vytváření a fungování programu SPC Utility a odpovědnost místních lidí za účasti partnerů z místní oblasti a zapojení místních bank. Děláme akvizice, snažíme se regulovat bankroty (ne jako osudovou tragédii, ale jako proces ekonomické obnovy). Místním MSME doporučíme vstup na globální trhy, až pro toto prostředí dozrají (dostanou naše poučení a doporučení).“

### Credibility

"Jana, you call that tension? You keep them in such caring environment." "Yes, we have to. How could you let a child who didn't learn how to read and write into a wide world and expect that he will succeed? I know, it is exaggeration, but intentional one. We teach them to read books on finance and write projects so that they can become competitive partners in global environment (now it is not just at international markets but also back at their home countries; foreign investors are everywhere, they run businesses and export their profits elsewhere). SED programs and DRR projects are tasks for local population and SPC Utility is guiding them toward independence. That's why our province (the ones we help) has been getting a lucrative loan for 30 years, and we're doing the credentials."

## Věrohodnost

„Jano, tomu říkáš napětí? Vždyť je držíte v bavlnce.“ „Ano, to musíme. Copak můžeš dítě, které se nenačilo čist a psát jen tak pustit do světa a očekávat, že uspěje?“ Vím, je to přehnané přirovnání, ale záměrně. Učíme je čist ve finančních knihách a psát projekty, aby se jednou stali konkurenceschopnými partnery v globálním prostředí (dnes už to není jen v zahraničí, ale přímo u nich doma, všude jsou zahraniční investoři, podnikají, a zisk posílají jinam). Programy SED a projekty DRR jsou úkoly místních obyvatel a SPC Utility je vede k samostatnosti. Proto naše provincie (ta, které pomáháme) získala výhodný úvěr na 30 let a my plníme zadání od věřitele.“

## SED and DRR

“Jana, tell me one thing: Why you use the program SED and projects DRR acronyms (SED and DRR) – together?” “Well, Dad, you remember how we talked about lives of people in poor countries, about wars, drought, and trading with migrants by smugglers? Now is a prevailing opinion that it is better to help people where they are at home and this is what our company does. Globally, it is not possible to accelerate economic development and not care of social aspects. When those are neglected risks of hostilities among communities increase. Connecting ‘SED and DRR’ is about complexity of human life style, because we have also another challenges, not only the climate change.”

## SED a DRR

„Jano, řekni mi ještě jednou, proč jedním dechem používáš zkratky pro program SED a projekty DRR (SED a DRR) - dohromady?“ „Dobře, tatí, pamatuješ, jak jsme si povídali o životě lidí v chudých zemích, o válkách, o suchu a o obchodování s běženci prostřednictvím převaděčů? Dnes převládl názor, že je správné pomáhat lidem tam, kde jsou doma, a naše firma to dělá. Celosvětově nejde urychlovat ekonomický rozvoj jen někde a nestarat se o jeho sociální součást. Když se toto zanedbává, rostou rizika nepřátelství mezi společenstvími. Spojení „SED a DRR“ je o komplexu lidského životního stylu, protože máme i další výzvy, nejen klimatické změny.“

## Rulers

“To people it's simply too much,” I said: “People need to improve communication and coordination of what they are working on, to learn how to take advantage of cooperation and coordination between projects. Rulers are usually rich people and custodians of their property rule over people. Custodians who were elected act in different way than those who were appointed. In the end, it is above all about power and financial influence. Jana, do you know why I am saying that? I think about rulers of this world if they are ready to get together, debate and adopt decisions about system projects, for example in the extent of the SPC Concept.”

## Vládci

„Prostě je toho na lidi moc,“ převzal jsem iniciativu. „Lidé potřebují zlepšit komunikaci a koordinaci toho co dělají, naučit se těžit ze spolupráce a součinnosti projektů, kterými reagují na výzvy a řeší přijaté úkoly. Vládci jsou zpravidla bohatí lidé a správci jejich majetku vládnou lidem. Jinak postupují správci, kteří byli zvoleni a jinak vládci dosazeni. V souhrnu jde především o moc a finanční sílu. Jano, víš proč to říkám? Myslím na vládce tohoto světa, zda jsou připraveni sejít se, diskutovat a přijmout rozhodnutí o systémovém projektu, například v rozsahu jako je SPC Concept.“

## Reason and Emotions

“Dad, they are not ready, but it is possible to get them ready. I see that in growing interest in results of our pilot projects.” “Jano, I am sure they will pay more attention as they will see in it opportunities for revival of international (these days already global) trade. It is a matter for reason to prepare together for changing world and dampening of emotions with legislation at the United Nations level. They must be win-win projects. Currently idle financial resources (particularly in investment banks) can activate WEMAF drivers to improve

development of SED and DRR programs in provinces. Developed countries can speed up their expansion of the market for products and services, and developing countries will acquire both capital and skills. Both sides will get opportunity to build a common partnership.”

### Rozum a emoce

„Tati, nejsou připraveni, ale je možné je připravit. Vidím to v rostoucím zájmu o výsledky našich pilotních projektů.“ „Jano, jsem si jistý, že budou věnovat větší pozornost, protože vládci uvidí příležitost k oživení mezinárodního (již dnes globálního) obchodu. Je to důvod, proč se společně připravovat na změnu světa a tlumení emocí legislativou na úrovni OSN. Musí to být projekty, které jsou prospěšné. V současné době nečinné finanční zdroje (zejména v investičních bankách) mohou aktivovat drivery WEMAF, aby zlepšili rozvoj programů SED a DRR v provincích. Rozvinuté země mohou urychlit rozšíření trhu výrobků a služeb a rozvojové země získají jak kapitál, tak dovednosti. Obě strany budou mít příležitost budovat společné partnerství.“

### Research and Education

Jana supported me “We succeeded in connecting technical and organizational outputs of research into standardized project and a whole set of directives which allow for founding and operating SPC Utility in various provinces which might be requesting them. Therefore, we are also focusing on marketing via internet and we are contacting universities, local governments, financial institutions around the world.” “Jana, recall your university and newly introduced majors Industrial Architect and Financial Engineer. New graduates with these majors are coming to your company and how are they doing?” “Dad, they do terrific job, they have independent tasks in MSMEs acquisitions in provinces and they are reviving the role of internal audit in companies.”

### Výzkum a vzdělávání

Jana mě podpořila „Nám se podařilo propojit technické a organizační výstupy výzkumu do standardních projektů a řady směrnic, které umožňují založení a operace SPC Utility v různých provincích, které o to požádají. Proto se zaměřujeme i na marketing a to cestou internetu. Kontaktujeme univerzity, místní vlády, finanční instituce po celém světě.“ „Jano, vzpomeň si tvoji univerzitu a nově zavedené obory ,průmyslový architekt a finanční inženýr“. Přicházejí k vám noví absolventi těchto oborů a jak si vedou?“ „Tati, vedou si skvěle, mají samostatné úkoly při akvizicích MSME v provincii a ve firmách staví roli interního auditu do potřebné pozice.“

### State and Provinces

“I am really happy how the internal financial control practices with Fintech support are taking place in provinces. They are making inroads everywhere: in joint projects between central government and local government, in cooperation between our projects and local NGOs and even in the private sector. For the private sector we set up in our company a separate unit. Its services are being used by departments in local government for initiation of the PPP projects. Those are our only services in consulting even when I recall that before the local and country-wide elections we were asked to provide training about advantages and risks of the SPC Concept and benefits and costs related to the SPC Utility.”

### Stát a Provincie

„Opravdu, mám z toho radost, jak režim vnitřní finanční kontroly s podporou Fintech se v provincii stabilizuje. Proniká všude, do společných projektů s centrální i místní vládou, do spolupráce našich projektů s místními NGO i do soukromého sektoru. Pro soukromý sektor jsme založili samostatnou jednotku v naší firmě. Její služby využívají i odbory z organizací místní vlády, např. pro iniciaci projektů typu PPP. To jsou naše jediné služby v poradenství, i když si vzpomínám, že před místními i celostátními volbami jsme byli požádání o zajištění školení o výhodách a rizicích SPC Concept a o benefitech a nákladech spojených

s SPC Utility.“

### Electricity

“There is a great interest in renewable sources of energy, mix use opportunities, but solar panels on roofs of buildings under construction or in planning stage are the most popular. It is thanks to good prices of solar panels, developments in batteries and cost of their installation and maintenance. Those are outlays that even the local investors can afford. Banks demand in maximum 15% financial participation. Confidence of banks in local investment grew and on other hand the reluctance of local population to use banking services diminished. It seems that both sides found a common ground and that it will remain that way. In parallel, we registered one more positive sign: the new law that require the rule ‘Polluter to Pay the Costs’; begins to be implemented. I believe that its enforceability will grow over time.”

### Elektřina

„Velký zájem je o obnovitelné zdroje energie, o mix příležitostí. Solární panely na střechách připravovaných a plánovaných budov vedou. Je to díky dobrým cenám solárních panelů, konstrukcí budov a bateriím, nákladům na jejich montáž a údržbu. Tyto investice si už místní investoři mohou dovolit. Banky vyžadují max. 15% finanční spoluúčast. Důvěra bankéřů k místním investicím vzrostla a opačně respekt (strach) místních občanů před bankami poklesl. Zdá se, že našli souznamení, a že jim to vydrží. Souběžně jsme naznamenali ještě jeden pozitivní rys. Nový zákon, který vyžaduje pravidlo „Znečišťovatel zaplatit náklady“; postup začne platit. Věřím, že jeho vymahatelnost bude časem růst.“

### We will Conclude

“Jana, SED programs and DRR projects need not only mobile telephones for communication but also Fintech instruments for project portfolio tasks. But this economic intellectualization must be accompanied by social intellectualization. We didn't talk about it much. No wonder, it is not our specialty. Nonetheless, since the very beginning of work on the SPC Concept we focused on ‘interesting life’ and its interpretation via the knowledge and technological progress of the humankind. According to both of us this is a good way go to address rulers of human communities so that they create similar concept for social intellectualization, explain and defended it. Jana, let's hope that such cooperation will continue.”

### Budeme končit

„Jano, programy SED a DRR projekty potřebují nejen mobily pro komunikaci, ale i Fintech podporu, aby úkoly projektových portfolií zvládaly. Tuto ekonomickou intelektualizaci však musí provázet i intelektualizace sociální. O té jsme moc nemluvili. Není divu, není to náš obor. Nicméně od začátku prací na SPC Concept jsme se zaměřili na „zajímavý život“ a jeho výklad cestou znalostního a technologického pokroku lidstva. Je to podle nás obou dobrá cesta, jak oslovit vládce lidských společenství, aby podobný koncept vytvořili i pro sociální intelektualizaci, vysvětlili ji a obhájili. Jano, věřme, že tato spolupráce bude pokračovat.“

### Tasks for the Father

Outlines (thesis) of a presentation for the African Union Summit: “SED a DRR Projects in Self-Governing Provinces of Developing Countries”

“Jana, please pay attention to these three items:”

### Úkol pro tátu

Návrh (teze) prezentace pro Summit Africké Unie „SED a DRR projekty v podmírkách samosprávy provincií rozvojových zemí“

„Jano, prosím věnuj pozornost těmto třem položkám:“

### 1. The Path

“Jana, I am convinced that what is missing is a clearly understood path. Promises are not the goal and non-systemic navigation is actually hiding the path. By the path I mean the ability of people to talk to each other about how to live and survive and how prepare interesting life for their children. The path is a communication channel that people will use to start to cooperate. It is not enough to know the path it is necessary to have it (not that much to own it but to know about it and be allowed to use it). The current and future technologies will be the conduit people in their country will proceed on and rules will guide them.“

### 1. Cesta

„Jano, jsem přesvědčen, že chybí srozumitelná cesta, sliby nejsou cíl, a nesystémová navigace cestu ukrývá. Cestou rozumí schopnost lidí spolu mluvit jak žít a přežít, a jak připravit zajímavý život pro své děti. Cestou je komunikační kanál, na jehož frekvencích lidé začnou spolupracovat. Cestu nestačí znát, je třeba ji mít (ani ne vlastnit, ale umět a smět po ní chodit). Současné i budoucí technologie již zůstanou dlažbou, po které lidé ve své zemi půjdou dál a vládci je povedou.“

### 2. Long-Term Goals

“Rulers do not manage to get a grasp of long-term goals. What's missing is the orientation in the presence and no one dares to sketch them out more than 5 to 15 years into future and it is only because we evaluate influence of economic outcome more than social risks. We all know that family has its 30 year cycle: grandpa dies, son gets older and child becomes an independent individual. That's how it goes, generation after generation, as far as we know, for 6,000 years.

### 2. Dlouhodobé cíle

„Vládcům se nedaří dlouhodobé cíle uchopit. Chybí orientace v přítomnosti a budoucnost si nikdo netroufne nastínit na víc než 5 až 15 let dopředu a to jen proto, že více hodnotíme vlivy ekonomických konců než sociálních rizik. Všichni víme, že v životě rodiny má 30 let svůj řád, děda umře, syn zestárne a z dítěte je samostatný jedinec. A tak to běží pořád dál, co víme, už skoro 6000 let.“

Why give more attention to economic cycles than risks in lives of people? Economic cycle we try so desperately to measure, understand and regulate is just 200 years old invention (since beginning of the Industrial Revolution) and it has been always accompanied by social unrest, revolutions, and wars. Why hurry with economic development when social development runs in a different cycle? Yes, those are cycles such as family life cycle, generational cycle, lasting for millennia. They are looking at joy from life, happiness in love and from harmony with nature. Jana, please, can you find other examples that can be used to illustrate to attendees of the Summit the principle of long-term goals?”

Proč stavět ekonomické vlny před rizika života lidí? Námi měřený ekonomický rozvoj je výmysl starý více než 200 let (od začátku průmyslových revolucí) a po celou dobu jej provázejí sociální revoluce a válečné konflikty. Proč spěchat s hospodářským rozvojem, když sociální rozvoj běží v jiném cyklu? Ano, jsou to cykly rodin, generací, po tisíciletí, které hledají radost ze života a štěstí v lásce a to v souladu s přírodou. Jano, prosím, najdi další příklady, jak účastníkům summitu vysvětlit princip dlouhodobých cílů.“

### 3. Short-Term Goal

“If the rules get into situation when they don't know the solutions – for example, how to stop an exodus of people from Africa to Europe – then it is apparent that they don't have a path and that they are unable

to set forth a long-term goals. What is left for them is to set forth short-term goals and operational tasks related to them. There are two extreme ways to how to proceed.

### 3. Blízký cíl

„Jestliže se vládci dostanou do stavu, kdy nevědí, například, jak zastavit exodus lidí z Afriky do Evropy, pak je srozumitelné, že cestu nemají, a dlouhodobý cíl nemohou vytýčit. Nezbývá, než si stanovit blízké cíle, k nim operativní úkoly a řešit je. Jsou dva krajní způsoby jak postupovat.

The most frequently used one is the ‘extinguish the fire’ approach. While it might stop or at least slow down the problem, the mess and losses in lives and property are enormous (examples are not only local war conflicts, impacts of climate change, but also today hidden hazards, for example the current estimate presents that about 100 million people aged 15 to 29, mostly from Africa, will not find work in 2030).

Nejčastějším cílem je, že se úkol řeší způsobem, jak se hasí požáry. To sice problém může zastavit nebo zpomalit, ale spoušť a ztráty na životech a majetku, ke kterým dojde, jsou obrovské (příkladem jsou nejen lokální války, dopady změn klimatu, ale i dnes ještě skrytá nebezpečí, například dnešní odhad, že 100 miliónů lidí ve věku 15 až 29 let, převážně z Afriky, nenajde k roku 2030 práci).

The second kind of approach is that the problems are subjected to negotiations. Compromises in economic area are usually sought while problems in social sphere are postponed into next elections cycle. It is not that bad approach but it is inconsistent. As we know from our experience, inconsistency has its cost, unresolved problems are coming back, etc.” “Jana, I know and I am sure that everyone knows that. Therefore, you have to come up with something new.”

Druhý způsob, který vládci rovněž aplikují, spočívá v tom, že o problému jednají. Hledají kompromisy v oblasti ekonomie a problémy sociální zpravidla odkládají do kompetence vládců dalšího volebního cyklu. Není to špatný přístup, ale je nedůsledný. Jak víme každý ze své zkušenosti, nedůslednost se nevyplácí, nedořešené věci se vrací.“ „Jano, já vím, toto určitě všichni vědí. Proto musíš přijít s něčím novým.“

“What about suggesting to the rulers they prepare their Summits with the use of modern technology? I do not mean a greater precision of sociological and demographic studies or big screen displays in their general meeting rooms, but I am thinking of a structure of the whole Summit, of its application regime. The most important is methodology of receiving and processing the conclusions of the negotiations and the processing of the tasks.” “Jana, today’s Summits are missing your attributes: philosophy (their experience) that helps them to find the right path, mathematics (their education) that helps them to clearly present the goal and prove that their choices (quantities and qualities) are correct and weighted. And the last attribute - logic (their reason) that gives them the opportunity to make sure they are really on the right path and to succeed in benchmarking of their behavior when defending the proposals before the public.”

„Co tak navrhovat vládcům, aby připravovali summity s využitím moderních technologií? Nemyslím tím větší přesnost sociologických a demografických studií nebo velkých obrazovek v zasedacích sálech, ale přemýšlím o struktuře celého summitu, o jeho aplikačním režimu. Nejdůležitější je metodika přijímání a zpracování závěrů jednání a zpracování úkolů.“ „Jano, na dnešních summitech chybí tvoje atributy: filozofie (jejich zkušenost), která jim pomáhá najít správnou cestu, matematika (jejich vzdělání), která jim pomáhá jasně prezentovat cíl a dokázat, že jejich výběr (co kvality a kvantity) je správný a vyvážený. A poslední atribut - logika (jejich rozum), který jim dává příležitost ujistit se, že jsou skutečně na správné cestě a uspějí v benchmarkingu jejich chování před veřejností.“

“After all, you know that they need the tools focused on verification of the credibility of inputs, on knowing what the processes they are negotiating about will cost and on setting up priorities within a package of projects they gave a preliminary approval to. Please, focus on explaining what the pilot project’s role is in decision-making they do and that they announce to the world. In hallways, outside of the main presentation, initiate structured dialogues about SPC Concepts and results of pilot application of the SPC Utility.”

„Vždyť víš, že potřebují nástroje na cílené prověření věrohodnosti vstupů, na znalost nákladovosti procesů, o kterých jednají a na stanovení priorit v balíku jimi odsouhlasených projektových záměrů. Prosím, zaměř se na vysvětlení role pilotního projektu v rozhodnutích, která přijímají a světu oznamují. V kuloárech, mimo hlavní presentaci iniciuj strukturované rozhovory o SPC Concept a výsledcích pilotní aplikace SPC Utility.“

# 03 | CHALLENGE VÝZVA

- 3.1 Structure of the Challenges
- 3.2 Task and Key Functions
- 3.3 Energy Smart Mission 2016
- 3.4 The Philippines in 2018
- 3.5 Posters A, B, C, D, and E
  - A. Towards a Common Approach
  - B. SPC Concept – For the Common Approach
  - C. SPC Concept – Developing Countries
  - D. SPC Concept – The Pilot Project
  - E. SPC Concept – Benefit for All

- 3.1 Struktura výzvy
- 3.2 Úkoly a klíčové funkce
- 3.3 Smart energetická mise 2016
- 3.4 Filipíny 2018
- 3.5 Uvedení plakátů A, B, C, D, a E
  - A. Směrem ke společnému přístupu
  - B. SPC Concept – Pro společný přístup
  - C. SPC Concept – Rozvojové země
  - D. SPC Concept – Pilotní projekt
  - E. SPC Concept – Prospěch pro všechny

### 3. Challenge

The aim of this chapter is to introduce the process leading to development of the SPC Concept, WEMAF drivers and SPC Utility, illustrated in five posters (A, B, C, D, E). These posters are designed for a discussion using the Wall Chart Technique. Posters present five layers of a process of implementing the SPC Concept: A – Why the Common Approach; B – What to Do for Common Approach; C – Where to Start; D – How to Proceed; E – What Benefits One Can Expect.

### 3. Výzva

Záměrem této kapitoly je představit proces vzniku SPC Concept, WEMAF driverů a SPC Utility pomocí plakátů (A,B,C,D,E) určených pro diskuse vedené technikou nástěnných grafů (Wall Chart Technique). Plakáty prezentují 5 vrstev procesu na cestě k prosazení SPC Concept: A - Proč společný přístup; B - Co udělat pro společný přístup; C - Kde začít; D - Jak postupovat; E - Jaký benefit lze očekávat.

#### 3.1 Structure of the Challenge

FIG. 3 demonstrates structure of this challenge. The challenge is presented by five posters adapted for application by the wall-chat technique. Every poster focuses on a selected topic of one of the every layer of the process. Topics can be selected according to presenter's sense how to best address his listeners, lead them into discussion and to thinking where in the outlined process they see themselves and how they might share the common vision. The purpose of this book which is available both in printed and electronic version is to help facilitate such discussion and to improve its quality and to support individual ambitions to find one's own way how to participate. Lecturer can choose for his own poster structure. The book presents a sample, and examples of inspiration for separate activities.

#### 3.1 Strukturu výzvy

Struktura výzvy znázorňuje obr. 3. Výzva představuje pět plakátů, které jsou přizpůsobeny pro použití technikou „wall-chart“. Každý plakát se zaměřuje na vybraná témata jedné vrstvy procesu, která se mohou měnit, tak jak přednášející sám ucítí potřebu co nejlépe oslovit své posluchače, vyprovokovat je k diskusi mezi sebou a k samostatnému přemýšlení, jak „každý sám“ se v nastíněném procesu orientuje, jak se cítí a jak by se mohl připojit k těm, kteří sdílí společnou vizi. Účelem knihy, elektronické i tištěné je pomoci iniciovat takovéto diskuse a podpořit růst jejich kvality samostatnou, individuální ambicí jednotlivce, který sám v sobě nejde cestu jak se prosadit. Lektor si může zvolit vlastní strukturu plakátu. Kniha představuje ukázku, příklady inspirace pro samostatné aktivity.

#### 3.2 Tasks and Key Functions

- Task A: Towards Common Approach;
- Task B: SPC Concept - For the Common Approach;
- Task C: SPC Concept - Developing Countries;
- Task D: SPC Concept - Pilot Project;
- Task E: SPC Concept - Benefit to All;

- Key Function: Assumptions for Understanding
- Key Function: Achieving Consensus
- Key Function: Partnership Building
- Key Function: Establishing Cooperation
- Key Function: Competitiveness

#### 3.2 Úkoly a klíčové funkce

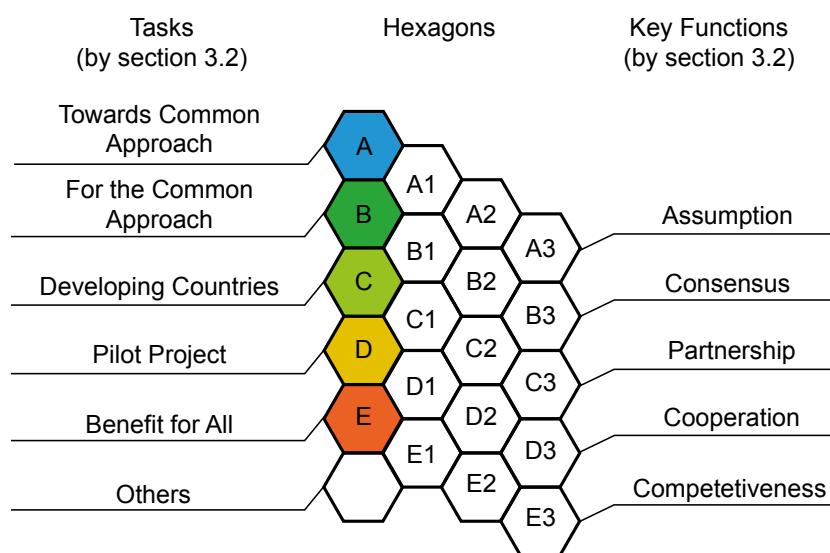
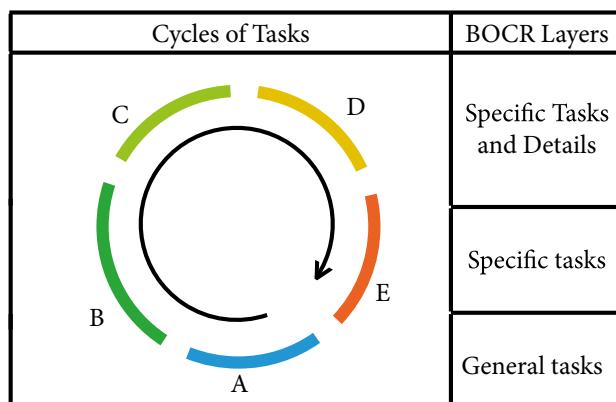
- Úkol A: Vstřícn společnému přístupu;
- Úkol B: SPC Concept - Pro společný přístup;
- Úkol C: SPC Concept – Rozvojové země;
- Úkol D: SPC Concept - Pilotní Projekt;
- Úkol E: SPC Concept – Prospěch pro všechny;

- Klíčová funkce: Předpoklady pro porozumění
- Klíčová funkce: Dosažení konsensu
- Klíčová funkce: Postavení partnerství
- Klíčová funkce: Ustanovení spolupráce
- Klíčová funkce: Konkurenceschopnost

**Figure 3 Task and Key Function Presented by a Hexagon Diagram**

Obrázek 3 Klíčové úlohy a funkce prezentované diagramem hexagonů

| Tasks |                      | Functions       | Available Branches  |
|-------|----------------------|-----------------|---|
| C:    | Developing Countries | Partnership     | Sociology, Leadership, Risks (Public, Private Governance) |
| D:    | Pilot Projects       | Cooperation     | Engineering, Technologies (Infrastructure on Local Level) |
| B:    | Common Understanding | Consensus       | Management, Psychology (Integrity in SED and DRR)         |
| E:    | Benefit for All      | Competitiveness | Law, Business and Ethics Rules (Benchmarking, Evaluation) |
| A:    | Common Thinking      | Assumptions     | Philosophy, Mathematics (Dialectic, Logic, Analyses)      |



**Dictionary:** Sociology, Leadership, Risks (Public, Private Governance) – Sociologie, vůdcovství, rizika (ve veřejném i soukromém vládnutí); Engineering, Technologies (Infrastructure on Local Level) – Inženýrství, technologie (infrastruktury na místní úrovni); Management, Psychology (Integrity in SED and DRR) – Řízení, psychologie (integrita v SED a DRR); Law, Business, Ethical Rules (Benchmarking, Evaluation) – Právo, obchod, etické zásady (benchmarking, evaluace); Philosophy, Mathematics (Dialectic, Logic, Analyses) – Filosofie, matematika (dialektika, logika, analýzy). BOCR Layers (Benefit, Opportunity, Costs, Risks) – BOCR (prospěšnost, příležitosti, náklady, rizika)

### **3.3 Energy Smart Mission (Philippines)**

Energy Smart Mission (ESM) Philippines is an annual multi-sectorial dialogue between participants in the Filipino energy sector to call for a stronger commitment to the agenda for the future of inclusive, competitive and sustainable energies, and to draw attention to the latest technological innovations. 5PforRES, s. r. o. took part in the 2011 and 2016 ESM in cooperation with the CREA Hydro & Energy, o. s. from the Czech Republic. The EU-Philippines Business Network (EPBN) and the European Chamber of Commerce of the Philippines (ECCP) organized the 2016 ESM.

### **3.3 Smart energetická mise pro Filipíny**

Smart energetická mise (ESM) pro Filipíny je každoroční více odvětvový dialog mezi účastníky filipínského energetického sektoru, aby vyzval k silnějšímu závazku k agendě pro budoucnost inkluzivních, konkurenčeschopných a udržitelných energií a na své výstavě upozorňuje na nejnovější technologické inovace. Společnost 5PforRES s.r.o se účastnila výstav v letech 2011 a 2016 ve spolupráci se společností CREA Hydro & Energy, o. s. z České republiky. Evropská obchodní síť EU-Filipíny (EPBN) a Evropská obchodní komora Filipín (ECCP) organizovaly ESM v roce 2016.

#### **Exibitor**

5PforRES ([www.5pforRES](http://www.5pforRES.com), s. r. o.), author and owner of the SPC Concept applied its Wall Chard Technique and proposed the structure of the exhibition in Manila.

#### **Vystavovatel:**

5PforRES ([www.5pforRES](http://www.5pforRES.com), s. r. o.), autor a vlastník SPC Concept použil svou Wall Chard techniku a navrhl uspořádání své výstavy v Manile.

#### **Mission of the Exhibition, Challenge prepared by author of this book:**

The author of the book sent to participants of the exhibition the following letter:

"My company would you like to invite you into exploration of a deeper integration of Social-Economic Development (SED) programs and Disaster Risks Reduction (DRR) projects in your communities (provinces). Are you interested in working together on:

- Elaboration of a set of 10 Stories of the SPC Concept; to delve into details at common workshops prepared as follow-ups to this conference?
- Discovering Self-Powered solutions for your province through answers to: Who, Why, Where, What, and How to immerse into the „Self-innovation“ processes? The SPC Concept and SPC Utility are an opportunity for you.
- Completion and dissemination of a bilingual booklet (in English and Filipino languages) for assistance with presentations via wall chart – poster technique?

Fulfillment of these tasks requires concentration on: Self-study, Self-confidence, and Self-initiative.

Thank you for interest to cooperate. Zdenek Chalus"

#### **Poslání výstavy, výzvy připravená autorem této knihy:**

„Moje společnost by vás chtěla pozvat na proniknutí do hlubší integrace programů sociálně-ekonomického rozvoje (SED) a projektů snižování rizik katastrof (DRR) ve vašich komunitách (provincích). Zajímáte se o spolupráci na:

- Vypracování souboru 10 příběhů konceptu SPC; proniknout do detailů na společných workshopech připravených jako následné kroky po této konferenci?
- Objevování řešení s vlastní iniciativou pro vaši provincii prostřednictvím odpovědí na: kdo, proč, kde, co a jak proniknout do procesu „vlastní iniciativy pro inovace“? SPC Concept a SPC Utility jsou pro vás příležitostí.

- Dokončení a rozšiřování dvojjazyčné knížky (v angličtině a filipínštině) pro podporu prezentace pomocí nástěnné grafiky - plakátové techniky?

Plnění těchto úkolů vyžaduje soustředění na: samostudium, sebevědomí a vlastní iniciativu.  
Děkujeme za zájem spolupracovat. Zdenek Chalus"

## **Preparation and participation on the Energy Smart Mission (ESM), Manila, Philippines, 2016**

### **Příprava a účast na Energy Smart Mission (ESM), Manila, Filipíny, 2016**



### **3.4 The Philippines in 2018**

Infrastructure is a major source of interest to foreign investors who come to invest in the SED programs and DRR projects in the Philippines. But this interest is very often discouraged by the country's weak infrastructure and high cost of public services. This is still the case in the Philippines. Present government knows how crucial infrastructure investments are to creation of well-paying jobs for the millions of poor and unemployed Filipinos. Therefore the new program "Build, Build, Build" is a great challenge.

Infrastruktura je hlavním zdrojem zájmu zahraničních investorů, aby přišli a investovali do programů SED a projektů DRR na Filipínách. Na druhé straně je tento zájem velmi často odrazován slabou infrastrukturou země a vysokými náklady na veřejné služby. To je trvalý případ Filipín. Současná vláda ví, jak jsou investice do infrastruktury klíčové pro vytvoření dobře placených pracovních míst pro miliony chudých a nezaměstnaných Filipínců. Proto je nový program „Build, Build, Build“ velkou výzvou.

### **Diverting from the National Budget to infrastructure woes**

According to the 2017 World Economic Forum's competitiveness report, the Philippines ranked 97th in the world in terms of infrastructure. In a separate report by the United Nations (in terms of access to infrastructure) the Philippines ranked 5th in Southeast Asia. The new opportunity has arrived. The government can now build on his predecessors' legacy by diverting the national budget of the Philippines to addressing infrastructure woes.

### **Odklon od národního rozpočtu k problémům s infrastrukturou**

Podle zprávy o konkurenceschopnosti Světového ekonomického fóra v roce 2017 se Filipíny umístily na 97. místě ve světě z hlediska infrastruktury. V samostatné zprávě Spojených národů (pokud jde o přístup k infrastruktuře) se Filipíny umístily na páté místo v jihovýchodní Asii. Nová příležitost přišla. Vláda nyní může stavět na dědictví svých předchůdců tím, že odkloní národní rozpočet Filipín na řešení problémů s infrastrukturou.

### **A Great Oportunity**

Leveraging its approval ratings (80%), combined with a new foreign policy direction the Filipino administration is administering the necessary funds to finance and sustain its ambitious economic plan. The new putting aside is ditching the PPP modality in favor of larger reliance on government revenues as well as Official Development Assistance (ODA), particularly from Japan and China, as the main sources of infrastructure funding. There are many potential types of cooperation between public organizations and private enterprises

(Public, Private Partnership, PPP). However, in practical terms, there are only a few PPP types or modalities related to the need to encourage major private sector investment. These include Build Operate Transfer (BOT), Build Transfer (BT), Build Own Operate Transfer (BOOT) and Build Own Operate The Rehabilitate Own Operate Transfer (ROOT) modality is also appropriate and popular where an existing major road can be upgraded into a toll road.

### **Velká příležitost**

S využitím svých schvalovacích ratingů (80%) v kombinaci s novým směrem zahraniční politiky spravuje filipínská administrativa potřebné finanční prostředky na financování a udržení svého ambiciozního ekonomického plánu. Nová strategie odkládá modality PPP ve prospěch většího spoléhání se na vládní příjmy, stejně jako oficiální rozvojovou pomoc (ODA), zejména z Japonska a Číny, jako hlavních zdrojů financování infrastruktury. Existuje mnoho potenciálních typů spolupráce mezi veřejnými organizacemi a soukromými podniky (partnerství veřejného a soukromého sektoru, PPP). Z praktického hlediska je však jen několik typů PPP nebo způsobů, které se týkají potřeby podporovat velké investice soukromého sektoru. Patří mezi ně například Build Build Transfer (BOT), Build Transfer (BT), Build Own Operate Transfer (BOOT) a Build Own Operate (BOO). Jedná se především o výstavbu nových silnic. Režim rehabilitace vlastního provozu (ROOT) je také vhodný a populární tam, kde může být například stávající hlavní silnice vylepšena na placenou silnici.

### **3.5 Posters A, B, C, D, E**

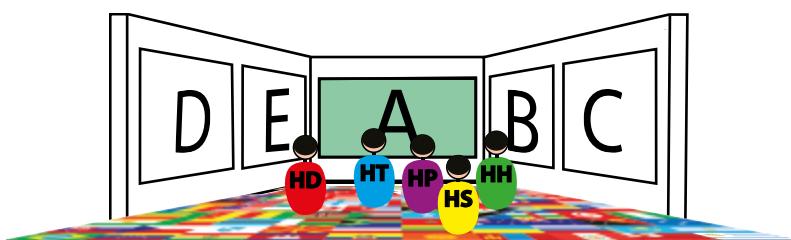
The challenges are divided into five parts - posters A, B, C, D, E. Each poster deals with a single challenge in the structure of about 10 separate themes. This arrangement allows teachers (in universities) and lecturers (for training and workshops) to set up their own program, according to the time and place of teaching or presentations. The posters are suitable tool for wall chart applications. At the end of Chapter 3, you'll find examples of posters used during the Smart Mission (ESM), Manila, Philippines, 2016.

### **3.5 Plakáty A, B, C, D, E**

Výzvy jsou rozděleny do pěti částí - plakátů A, B, C, D, E. Každý plakát se zabývá jedinou výzvou ve struktuře zhruba 10 samostatných témat. Toto uspořádání umožňuje učitelům (na vysokých školách) a lektorům (pro výcvik a workshopy) vytvořit svůj vlastní program podle času a místa výuky nebo prezentací. Plakát je vhodným nástrojem pro aplikace na stěny. Na konci kapitoly 3 najdete příklady plakátů používaných na Smart Mission (ESM), Manila, Filipíny, 2016.

### **Poster A - TOWARD A COMMON APPROACH**

#### **Plakát A - SMĚREM KE SPOLEČNÉMU PŘÍSTUPU**



#### **A1 Motto**

People should talk to each other and understand themselves and their role in the Nature and on the Earth. Do they have common themes for such a broad debate? Definitely yes. Local infrastructure characterizes community and creates views of its members. There is enough to talk about.

## A1 Moto

Lidé by měli mezi sebou mluvit a pochopit sami sebe a svou roli v přírodě i na Zemi. Mají pro takovou širokou diskusi společná téma? Určitě ano. Místní infrastruktura charakterizuje komunitu (obec) a utváří názory lidí v místech kam patří. Je o čem mluvit.

## A2 Introduction

Within the target group, the Introduction Posters (A, B, C, D, and E) initiate communication about the Self-Powered Community – SPC Concept which is addressing Social and Economic Development (SED) and Disaster Risk Reduction (DRR) in a particular community. Emphasis is given on integration of the SED and DRR. The objective is to assist understanding of new challenges and principles of action feasibility and sustainability.

## A2 Úvod

Představení plakátů (A, B, C, D a E) v cílové skupině zahajuje komunikaci o „Self Powered“ společenstvích (SPC) Concept, který se zaměřuje na sociální a ekonomický rozvoj (SED) a na snižování rizik katastrof (DRR) ve společenství (obcích a městech provincie). Důraz je kladen na integraci SED a DRR. Cílem je napomáhat porozumění novým výzvám a principům jejich proveditelnosti a udržitelnosti.

## Intended for Public Discussion

Posters are intended for public discussion to include academic sector (universities and R & D), public and private sectors (potential stakeholders), international and local banks, and others, interested in a better and sustainable life on Earth.

## Určeno k veřejné diskusi

Plakáty jsou určeny k veřejné diskusi společně s akademickou sférou (vysoké školy včetně vědy a výzkumu), s veřejným a soukromým sektorem (potenciálními účastníky), s mezinárodními i místními bankami, a dalšími, kteří mají zájem o lepší a trvale udržitelný život na Zemi.

## Principle of „Self“

The SPC approach emphasizes the „Self“ in individuals and the community as a source of energy to bring out the desired change: stimulates self-awareness, self-management, self-efficacy, self-esteem etc. Poster A illustrates a position of humans in the environment (the Universe), in a context of climate change, population growth and a lack of willingness of people to behave rationally in the sense of their long-term self-preservation.

## Zásada „já“

SPC přístup zdůrazňuje „já“ jak u osobnosti tak ve společenství s důrazem na zdroj energie pro uskutečnění požadované změny: stimuluje získat sebevědomí, schopnost se rozhodovat, posílit odpovědnost za svou účinnost, sebeúctu atd. Poster A ilustruje postavení člověka v prostředí vesmíru, ve vazbě ke změnám klimatu, k růstu populace a k malé ochotě lidí chovat se racionálně, a to ve smyslu vlastní dlouhodobé sebezáchovy.

## A3 SPC Concept Cycles and the Scope of a Task

Five posters A, B, C, D, E represents the SPC Concept as a set of five tasks with functions and with a link to the available industries (from science, research to practice) in the layers that divide the tasks according to the BOCR evaluation of results – general, specific and specific with details evaluation by BOCR (Benefit, Opportunity, and Costs, Risks) criteria.

## A3 Cykly SPC Concept a rozsah zadání

Pět plakátů A, B, C, D, E představuje SPC Concept jako soubor pěti úkolů s funkcemi a s odkazem na dostupná průmyslová odvětví (od vědy, výzkumu až po praxi) ve vrstvách, které rozdělují úkoly podle přístupu k BOCR hodnocení výsledků - hodnocení obecná, specifická a specifická s detaily podle BOCR (Benefit-prospěch, Opportunity-příležitost, and Costs-náklady, Risks-rizika) kritérií.

### Cycles and the Wall Chart Discussion

Cycles and the range of tasks in the layers are a guide for navigation and orientation in the discussion of tasks and for the specification of summaries and conclusions adopted (all the discussants should know and respect the task assignment, to know what they agree to talk about and to respect the content of the debate and the clarity of the conclusions adopted). Figure 3 represents the appropriate aid for launching and eventually summarizing of the wall chart discussion.

### Cykly a "Wall Chart" diskuze

Cykly a rozsah úkolů ve vrstvách jsou vodítkem pro navigaci a orientaci v diskusi o úkolech a pro specifikaci přijatých shrnutí a závěrů (všichni diskutující by měli vědět a respektovat zadání úkolů, vědět v čem se shodují, respektovat obsah rozpravy a srozumitelnost přijatých závěrů). Vhodnou pomůcku pro zahájení a nakonec i shrnutí diskuse metodou „Wall Chart“ znázorňuje Obrázek 3

## A4 History, Properties and Construction of the Dialectic Model

Polarity is a special feature of two opposing elements in a particular environment (for a living or inanimate object), where the mutual relationship of both elements is a prerequisite for existence each of them (e.g. Earth: North and South Poles, Nature: rain and drought or Humans: men and women). We distinguish the polarity of contradiction (contrast, logic, complement), polarity of quality and quantity (for evaluation functions) and polarity of negation-negation (for control functions).

### A4 Historie, vlastnosti a konstrukce dialektického modelu

Polarita je zvláštní vlastnost dvou protichůdných prvků v určitém prostředí (pro živý nebo neživý objekt), kde vzájemný vztah obou prvků je předpokladem existence každého z nich (např. Země: severní a jižní pól, Příroda: déšť a sucho nebo člověk: muži a ženy). Rozlišujeme polaritu rozporu (kontrast, logiku, doplněk), polaritu kvality a kvantity (pro vyhodnocovací funkce) a polaritu negace-negace (pro řídící funkce).

### Bipolarity

Bipolarity examines objects through two polarities interconnected into one unit (for example see in A5). Tirade (triangle) constructed from two polarities demonstrates relation of three items via one triangle (see example in A9). Bitriade examines two tirades (two triangles) interconnected into one unit (see example in A6, A8, and other in B, C, D, E posters). Below is a brief comment about FIG. A3.

### Bipolarita

Bipolarita zkoumá objekty přes dvě polarity propojené do jedné jednotky (například viz A4). Triáda (trojúhelník) postavená ze dvou polarity demonstruje vztah tří položek přes jeden trojúhelník (viz příklad v A8). Bitriada zkoumá dvě triády (dva trojúhelníky) propojené do jedné jednotky (viz příklad v A5, A7 a v další v plakátech B, C, D, E). Níže je krátký komentář k obr. A3:

### History of Dualism

Dualism is a human invention defined and represented by the Chinese philosopher Confucius (551-479 BCE) and the ancient Greek philosopher Aristotle (384-322 BCE). Today it represents known principle of a duality that people have noticed and have been using it for thousands of years. Modern science has accepted this principle, and has transformed it for needs of a practical life.

## **Historie dualismu**

Dualismus je lidský vynález, který definoval a zastupoval čínský filozof Konfucius (551-479 BCE) a starověký řecký filosof Aristoteles (384-322 BCE). Je to dnes známá zásada dvojitosti, kterou si lidé všimli a používají ji tisíce let. Moderní věda tuto zásadu přijala a přeměnila ji na potřeby praktického života.

For example, today's „cybernetic“ dualism helps meet the real needs of „controlling any system using technology“. American mathematician, Norbert Wiener, (1894 - 1964) opened this new space for understanding of development of technologies. It is a very long history and a very dramatic beginning of the 21st century.

Například dnešní „kybernetický“ dualismus pomáhá uspokojit skutečné potřeby „ovládání jakéhokoli systému využívajícího technologii“. Americký matematik Norbert Wiener (1894 - 1964) otevřel tento nový prostor pro pochopení vývoje technologií. Je to velmi dlouhá historie a velmi dramatický začátek 21. století.

## **Properties of Polarity**

Polarity is a pair of two logical elements with antithesis (war and peace), but also in the sense of a supplement (e.g. time and space), order (e.g. cause and effect), and convergence (e.g. quantity and quality) in one common whole. Polarity represents behavior, position, meaning, value, etc. of the unit (of one whole) to which the polarity belongs (for example from another perspective: Earth has the North and South Pole, Nature suffers from both heavy rain and great drought, Man always comes from the relationship of a pair composed from woman and man).

## **Vlastnosti polarity**

Polarita je dvojice logických prvků s protikladem (válka a mír), ale také ve smyslu doplnění (např. Čas a prostor), pořadí (např. Příčina a účinek), konvergence (např. Množství a kvalita) v jednom společném celku. Polarita představuje chování, pozici, význam, hodnotu atd. Jednotky (jednoho celku), ke kterému patří polarita (například z jiného pohledu: Země má severní a jižní pól, Příroda trpí jak silným deštěm, tak velkým suchem, Člověk vždy pochází ze vztahu dvojice žena – muž).

## **Typical characteristics**

Others properties are presented by Figure A4a. Among the basic typical characteristics are static and dynamic behavior. In static position, the polarity is timeless and does not change (We ask: Where and how it is with the polarity?). Internal dynamic is important to perception of polarity (We can ask: What holds it?). A separate feature is polarization (a change of poles while one can ask: How are you when you reach the peak and next time you will be on the others side?). The last mentioned feature is relativity: how one pole might perceives the “behavior” of the opposite side?

## **Typické vlastnosti**

Další vlastnosti zmiňuje obr. A4a. K základním typickým vlastnostem polarit patří jejich statické a dynamické chování. Ve statické poloze je polarita nadčasová a nemění se (ptáme se: Kde a jak to s polaritou je). Vnitřní dynamika je důležitá pro vnímání polarity (můžeme se ptát: Co ji drží). Samostatnou vlastností je polarizace (změna pólů, na kterou se můžete zeptat: jak se máte když dosáhnete vrcholu a příště budete na druhé straně). Posledním zmiňovaným prvkem je relativita: jak jeden pól vidí „chování“ druhého na opačné straně.

**Figure A4a History, and Properties of Polarity**

**Obrázek A4a Historie a vlastnosti polarity**

| History |                  | Properties      |                  |              |            |
|---------|------------------|-----------------|------------------|--------------|------------|
| China   | Europe :         | Static Position | Dynamic Position | Polarization | Relativity |
|         | <br><br><br><br> |                 |                  |              |            |

**Dictionary:** *History, Properties – historie, vlastnosti, Static and Dynamic Position – statická a dynamická pozice, Polarization – polarizace, Relativity – relativita.*

### Construction of Hexagons – Principle

Hexagon can be considered a practical, logical whole. It is built on the basis of the harmony of 6 attributes (elements) that are linked by polar bonds. It is a logical process. You first should set up one polarity, then look at another one, and then test both together, as a one whole, as bipolarity. As a next step you should transfer existing two polarities into two triads. You can give them such logical position that reflects the goal of your thinking. Finally, you joint both triads together to get a hexagon.

### Konstrukce hexagonů – princip

Hexagon může být považován za praktický logický celek. Je postaven na základě harmonie 6 atributů (prvků), které jsou propojeny polárními vazbami. Je to logický proces. Nejprve byste měli nastavit jednu polaritu, podívejte se na druhou a pak obě testujte jako jeden celek, jako bipolaritu. V následném kroku jsou tyto dvě polarity přeneseny do dvou triad. Dáváte jim takovou pozici, která odráží cíl vašeho myšlení. Nakonec na sebe promítnete dvě triády a získáte hexagon (bi-triádu).

### Inner Structure of Discussed Subject

The subject has its content (e.g. story) and on edges it has segments of information talking about the inner structure of discussed subject. Hexagon is a good helper in creation of a record of a discussion. Such record can help you to tell the story to someone else or react timely to a situation (e.g. when somebody changes agreed upon rules for the common discussion).

### Vnitřní struktura diskutovaného téma

Ten má svůj obsah (například příběh) a na okrajích má segmenty informací, které mluví o vnitřní struktuře diskutovaného téma. Hexagon je dobrým pomocníkem při vytváření záznamu diskuse. Takový záznam vám může pomoci vyprávět příběh někomu jinému nebo včas reagovat na situaci (např. když někdo změní dohodnutá pravidla pro společnou diskuzi).

### How to Return Dialectics into the Human Thinking

To construct a process is simple. On other hand, it is difficult to create logical links, first for yourself, and when you know what you want to say to others, you can demonstrate this skill for example within a framework of a joint discussion. It needs training, but it is a good exercise, and a good impulse for returning of the dialectics into the human thinking.

## Jak vrátit dialektiku do lidského myšlení

Vytvoření procesu je jednoduché. Naopak, je obtížné vytvořit logické vazby, nejprve pro sebe, a když víte, co chcete říkat druhým, můžete tuto dovednost prokázat například v rámci společné diskuse. Je třeba trénovat, ale je to dobré cvičení a dobrý impuls, jak vrátit dialektiku do lidského myšlení.

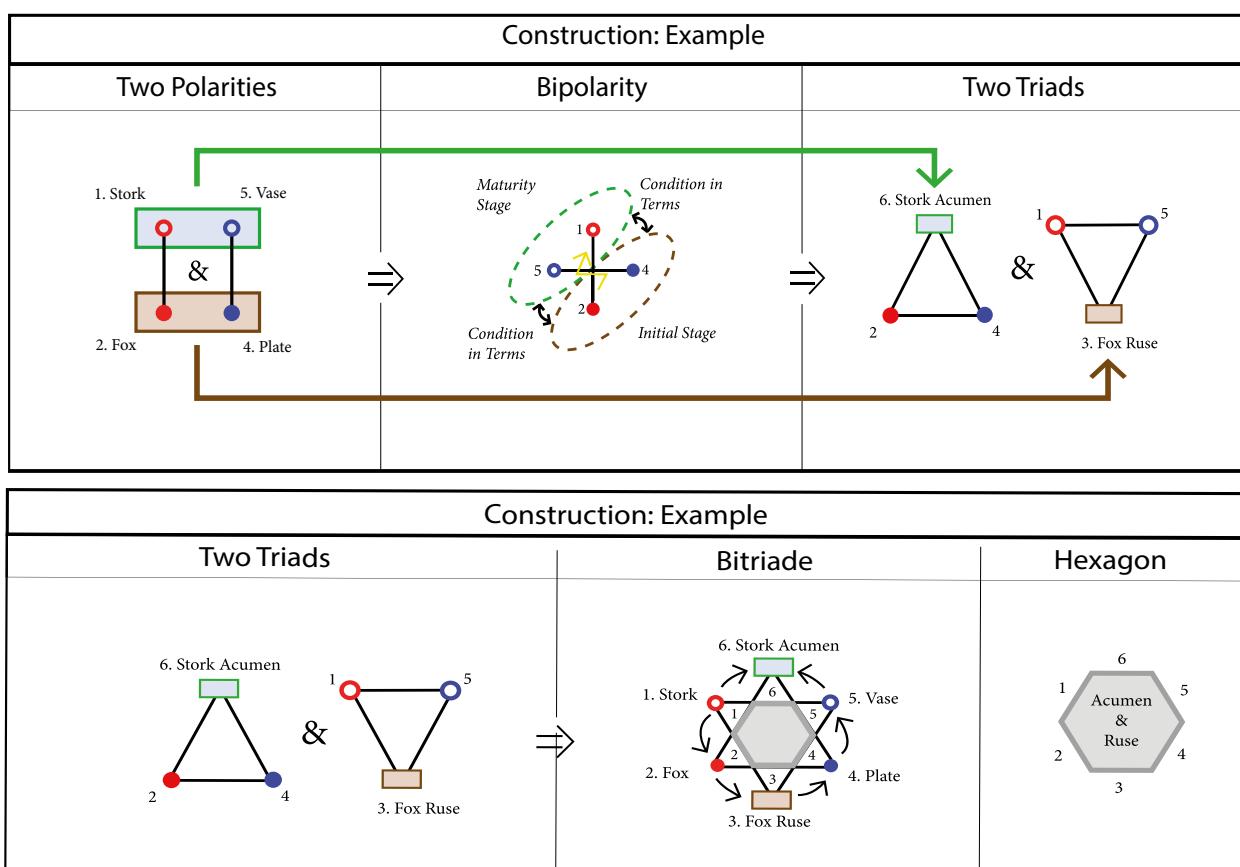
## Construction of Hexagons - Example

A demonstration of the classic story „Fox and a Sork“, taken from the book of Ezop's Fables. Two distinct characters (fox and stork) and two specific physical characteristics of tools (plate and a vase) where deployed. To have some fun at stork's expense, a sly fox invites him for a delicious dinner but serves it on a flat plate, thus making it for stork's beak impossible to eat anything. Returning home hungry and humiliated, smart stork then offers the same favor to the fox, inviting him over for a special dinner. But as he serves it in a narrow-neck vase, it was sly fox's turn not to be able to eat anything and to be humiliated. The fox thus learned his lesson.

## Konstrukce hexagonů – příklad

Poučný je klasický příběh „Liška a Čáp“ převzatý z knihy Ezopovy bajky. Dvě odlišné postavy (liška a čáp) a dvě specifické fyzikální vlastnosti nástrojů (talíř a váza). Lstivá liška se chtěla pobavit na účet čápa. Pozvala ho na hostinu a jídlo dala na dva mělké talíře. Čáp svým zobákem nemohl nic sníst. Vrátil se domů, hladový a ponížený. Ale byt to chytrý čáp, liše nabídnl stejnou laskavost. Pozval ji na hostinu. Když jídlo podal ve dvou vázách s úzkým hrdlem, bylo liše jasné že se nenají, že byla ponížena. Liška dostala svou lekci.

**Figure A4b Polarity, Two Polarities, Bipolarity, Two Triads, Bitriade and Hexagon as an Example**  
**Obrázek A4b Polarita, dvě polarity, bipolarita, dvě triády, bitriády a hexagon jako příklad**



**Dictionary:** Construction Example - příklad konstrukce; Two Polarities - dvě polaity; Bipolarity – biopolarity; Two Triads – dvě triády; Bitriad - bitriáda, and Fox - liška, Stork – čáp, Vase – váza, Plate – talíř, Smart Stork – chytrý čáp, Sly Fox – mazaná liška.

### Working with Suggested Symbols

Polarity, two polarities, bipolarities, and characteristics of a triade, of two triads, and bitriads are explained and in more detail tested in some other diagrams below. The author of the book acquaints the reader with the form of the graphical record of what is, what has been or will be discussed. His proposal opens an initiative (a freedom) to any participant to discuss the subject and gain a record that will sufficiently capture the content discussed, prerequisites for its understanding, but also what emerged from the discussion (lessons learned, background for mutual agreement, a sense of mutual understanding of what all together has been talk about).

### Práce s navrhovanými symboly

Symboly, polarita, dvě polarity, bipolarita a vlastnosti triád jsou vysvětleny a podrobněji testovány v dalších níže uvedených schématech. Autor knihy seznamuje čtenáře s formou grafického záznamu o tom, co je, co bylo nebo bude diskutováno. Jeho návrh otevírá iniciativu (svobodu) jakémukoli účastníkovi, aby diskutoval o tématu a získal záznam, který dostatečně přesně zachycuje diskutovaný obsah, předpoklady pro jeho porozumění, ale také i to, co se z diskuse vynořilo (získané poznatky, zázemí pro vzájemnou dohodu, smysl vzájemného porozumění tomu, o čem všichni spolu mluvili).

### A5 Bipolarity Principle and Its Practical Applications

Bipolarity examines subjects with a help of two polarities connected into one whole. . It arranges elements and their relationships within the object into positions of contrasts (a-b), (c-d), complementarities (a-c), (d-b) and into a contradiction in terms (c-b), (a-d). Relations (a-c) and (d-b) define links between the initial and the maturity stage of a change presented in a discussion. The arrow indicates steps (1, 2, 3, and 4) on the path of developmental change from worse to better. Below, the bipolarity principle and its practical application are demonstrated in bipolarity diagrams “Principles of Bipolarities” and “Human social potential”.

### A5 Princip Bipolarity a její praktické aplikace

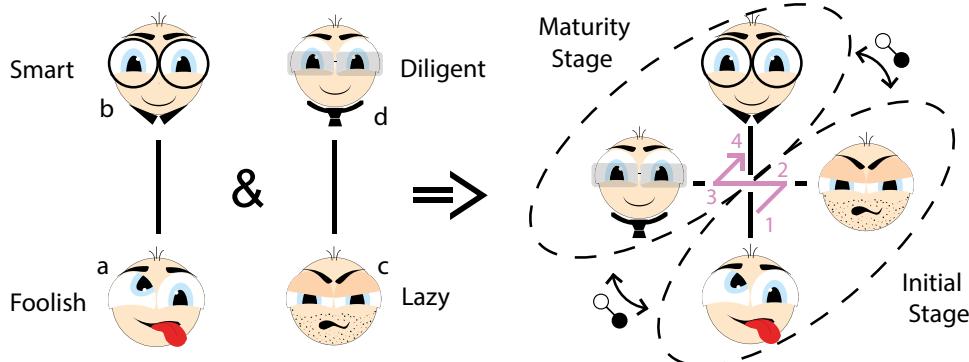
Bipolarita zkoumá předměty pomocí dvou polarit propojených do jednoho celku. Uspořádává prvky a jejich vztahy uvnitř objektu do pozice protikladů (a-b), (c-d): doplňků (a-c), (d-b) a protimluvů (c-b), (a-d). Vztahy (a-c) a (d-b) vymezují vazby mezi stavy začátků a zralosti a tuto proměnu předkládají k diskusi. Šipka označuje kroky (1, 2, 3, a 4) na cestě vývojové změny od horšího k lepšímu. Princip bipolarity a její praktické aplikace naznačují diagramy „Principy Bipolarity“ a „Sociální potenciál člověka“.

### There is Nothing more Dangerous than a Stupid and Diligent Commander on the Battlefield

In initial stages, a human looks a somehow silly and usually does not know what to do, and thus he might even look somehow lazy. If a change comes, a human needs and wants to survive and he is nudged to act and to adapt he thus becomes a diligent and hard-working person. Such change leads to the stage of maturity. However, what happens when one is not responding and refuses to adaptation? When one doesn't have the talent or the ability? Simply said, when such person starts working hard it might lead to a disaster. As Napoleon (French warrior) said, „There is nothing more dangerous than a stupid and diligent commander on the battlefield.“

### Na bojišti není nic nebezpečnějšího, než hloupý a pilný velitel

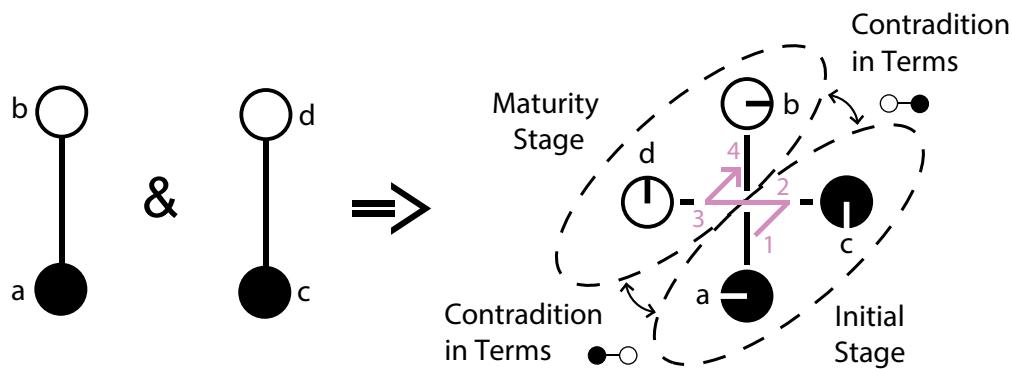
V počátečních fázích, člověk vypadá nějak hloupě a obvykle neví, co má dělat, a tak může vypadat i jako lenoch. Pokud změna přijde a lidé potřebují a chtějí přežít a toto je postrčí k jednání, potom se přizpůsobují, a mění se v pilné a tvrdě pracující lidi. Tato změna je vede ke stádiu zralosti. Ale co se stane, když jedinec přestane reagovat a odmítá adaptaci? Nebo když nemá talent nebo schopnosti? Zjednodušeně řečeno,



když tato osoba začne tvrdě pracovat, může vyvolat katastrofu (protimluv a-d). Jak říkal Napoleon (francouzský válečník) „na bojišti není nic nebezpečnějšího, než hloupý a pilný velitel“.

**Figure A5 Principles of Bipolarities and Human Social Potential**

**Obrázek A5 Princip bipolarity a sociální potenciál Člověka**



**Dictionary:** *Principles of Bipolarities - principy bipolarity, Contradiction in Terms – protimluv, Initial and Maturity Stage – fáze počátku a zralosti. Smart- chytrý, Foolish- hloupý, Diligent- pilný, Lazy- líný*

Diagrams illustrate the simplest case when two polarities interconnected into one unit (into bipolarity or sometimes called a dipolarity) bring a quick and more comprehensive view of human social potential.

Diagramy znázorňují nejjednodušší případ, kdy dvě polarity propojené do jedné jednotky (do bipolarity nebo někdy nazývané dipolaritou) přinášejí rychlý a komplexnější pohled na lidský sociální potenciál.

## A6 Human and Unity (by the Spiritual Dimension)

Spiritual life is based on and linked to intellectual and physical substance of the daily life of humans. The integrity of the unity and principles in the Holy Trinity offer a great methodology for meditation on complexity of life. It is an offer of a solid base for the relationship "God to humans" and it is applicable worldwide because it is reflected in human physical life in all regions.

## A6 Člověk a jednota (podle duchovní dimenze)

Duchovní život je vázán na duševní a tělesnou podstatu každodenního života lidí. Integrita jednoty a principů v péči Nejsvětější Trojice nabízí brilantní metodiku pro meditace o složitosti života. Je to nabídka solidní základny pro vztah „Bůh k lidem“ a je aplikovatelná po celém světě, protože se odráží v lidském hmotném životě ve všech regionech.

## Unity in Human Spiritual, Intellectual and Physical Existence

Christianity offers the world an intelligible explanation of the integration of two triads (divine and mundane) in the light of the unity in human spiritual, intellectual and physical existence linked to the principles and the unity of the Holy Spirit, God, and Jesus Christ. The integration represents six components, which - if they are in harmony - provide a view of the world around us which people can understand.

### Duchovní, duševní a fyzické jednota existence člověka

Křesťanství nabízí světu srozumitelné vysvětlení integrity dvou triád (božské a světské) ve světle jednoty duchovní, duševní a fyzické existence člověka s vazbou na principy jednoty Ducha svatého, Boha a Ježíše Krista. Integrity představuje šest komponent, které, pokud jsou v harmonii, poskytují pochopitelný pohled na svět kolem nás.

A concrete example or a test of whether and how to express the spiritual feeling (the need for a belief in God) and the unity of people (the need for solidarity for survival on the planet Earth) can be - at the global level - observed and studied on promotion, preparation, and implementation of the "Carbon Tax" tasks.

Konkrétní příklad nebo test, zda a jak vyjádřit duchovní pocit (potřebu víry v Boha) a jednotu lidí (potřebu solidarity pro přežití na planetě Země), můžeme – aktuálně na globální úrovni – pozorovat a studovat v oblasti prosazování, přípravy a realizace úkolů „Carbon Tax“.

### Christianity Offers the World an Intelligible Explanation of Integration of two Triads (Divine and Mundane)

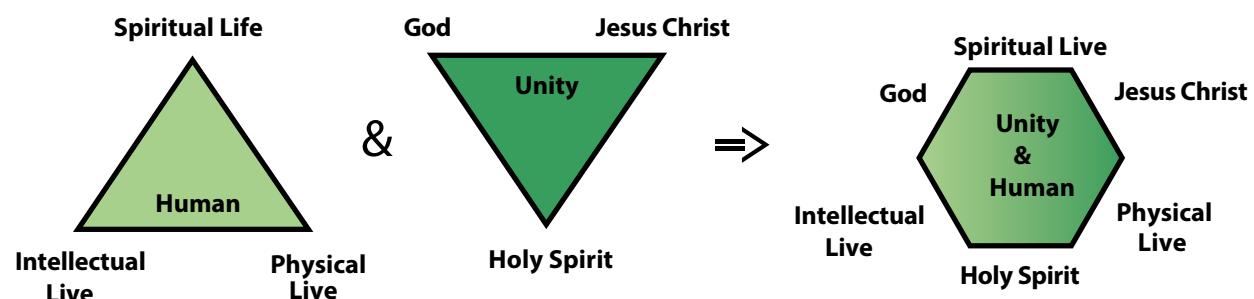
The diagram presents via six key units two core functions; „Human and Unity“, integration of his/her genesis. Diagram is taken from the book „Becoming One, The Journey Towards God,“ by Janae Thorne-Bird, New York, 2010. It is an example of a model that does not construct the triad construction but works with triad either generally accepted or can accept a triad from some one who know how to explain its construction. It is a different approach than the one explained in Fig. 4, but the integration of six key units is also recorded in hexagon, the finalization is the same for both approaches.

### Křesťanství nabízí světu srozumitelné vysvětlení integrity dvou triád (božské a světské)

Schéma představuje prostřednictvím šesti klíčových jednotek dvě základní funkce; „Člověk a Jednota“, integraci společného vývoje. Schéma je převzato z knihy Becoming One, Cesta směrem k Bohu, Janae Thorne-Bird, New York, 2010. Jedná se o příklad modelu, který nevytváří konstrukci triády, ale pracuje s triádou buď všeobecně přijatou, nebo může přijmout triádu od někoho, kdo ví, jak její konstrukci vysvětlit. Je to jiný přístup, než jak je vysvětlen na obr. 4, ale integrity šesti klíčových jednotek je rovněž zaznamenána v šestiúhelníku, finalizace je pro oba přístupy stejná.

**Figure A6 Human Unity in his/her Real life and Its Spiritual Dimension**

**Obrázek A6 Jednota Člověka ve svém skutečném a duchovním rozměru života**



**Dictionary:** *Spiritual Life* - duchovní život, *Human* - člověk, *Intellectual live* - intelektuální život, *Physical live* – tělesný život, *God* - Bůh, *Jesus Christ*- Ježíš Kristus, *Holy spirit*- Duch Svatý, *Unity*- jednota.

## A7 Personal and Professional Growth

The figure „Personal Growth“ below represents the impact of good and evil on transforming a foolish (inexperienced) person into an intelligent individual (personality growth). The second figure, „Professional Growth,“ shows the transformation of an inactive person (or a person not yet engaged) into a diligent personality through intellectualization (for example, at school) and later through the influence of emotions on real life.

### A7 Osobní a profesní růst

Obrázek „Osobní růst“ níže představuje dopad dobra a zla na proměnu pošetilé (nebo nezkušené) osoby do inteligentního jedince (růst osobnosti). Druhý obrázek „Profesionální růst“ ukazuje přeměnu neaktivní osoby (nebo osoby dosud neangažované) do pilné osobnosti prostřednictvím intelektualizace (například vzděláním ve škole) a později prostřednictvím vlivu emocí na reálný život.

#### Recommended for Individual Thinking as well as for Joint Discussions

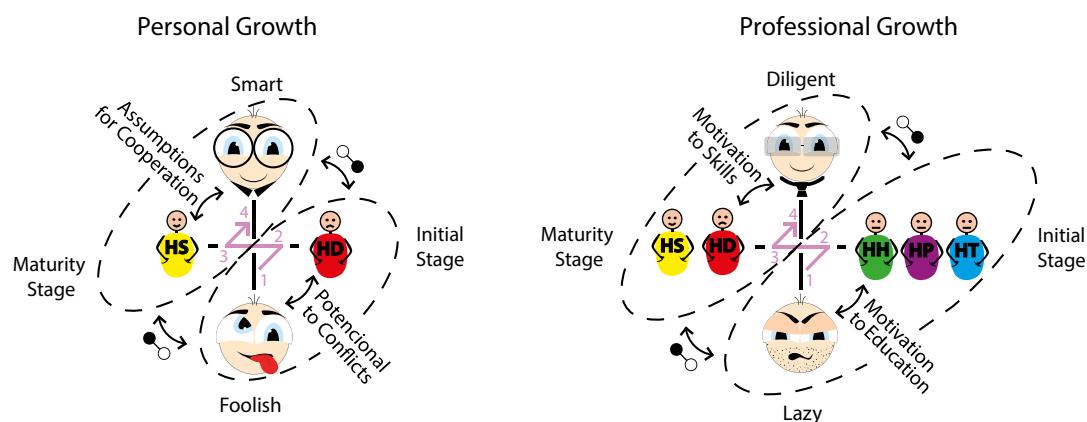
Examination of the contradictions presented by both images is recommended for discussion among more participants in a joint meeting. There are some interesting interactions in the diagram (the depth of understanding of what the individuals and participants share in the discussion depends on how much time the lecturer will devote for this discussion).

#### Doporučeno jak pro individuální přemýšlení i pro společné diskuse

Vyšetření protikladů prezentovaných oběma obrázky je doporučeno pro diskusi mezi více účastníky společného setkání. V diagramu je několik zajímavých interakcí (hloubka pochopení toho, co obrázky sdělují jednotlivci a současně i většině účastníků diskuse závisí na tom, kolik času lektor pro tuto diskusi vymezí).

**Figure A7 Personal and Professional Growth**

**Obrázek A7 Osobní a profesionální růst**



**Dictionary:** Personal Growth - osobní růst, Professional Growth - profesionální růst, Assumption for Cooperation – předpoklady pro spolupráci, Potential to Conflicts – potenciál konfliktů, Motivation to Education and Skills – motivace pro vzdělávání a dovednosti.

## A8. Principles and Social and Economic Development (SED)

Material and energy basis of human life are firmly linked to socio-economic development (SED) in a given region. But at the same time, two critical components of human life – the Nature, and the Earth – are “not informed” about human wants and desires because they exist in a different dimension and different time frame (the Universe).

## A8 Principy a sociální a ekonomický rozvoj (SED)

Materiálová a energetická podstata lidského života v daném regionu je pevně provázána s jeho sociálním a ekonomickým rozvojem (SED). Ale současně dva zásadní prvky lidského bytí – Příroda a Země - „nejsou informovány“ o lidských touhách a přání a to proto, že existují v jiném měřítku prostoru a v jiném časovém rámci (ve Vesmíru).

### What and when it is the Work of God?

The Nature's and the Earth's "feedback" to humans and human lives take long time and – for humans – it is too often too hard or impossible to notice or understand. This is the state where the human sense of humility comes into play. What man has not created himself, what he cannot understand and does not have the capacity to understand at the time is the work (ownership) of the God.

### Co a kdy je dílo Boží?

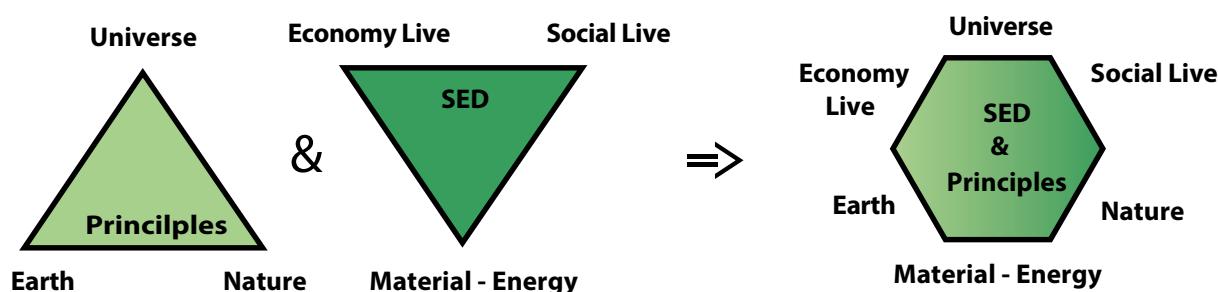
Zpětnou vazbu od Přírody a Země k lidem a lidskému životu, která spotřebuje mnoho času je – pro člověka – obtížné nebo nemožné zaznamenat, natož ji porozumět. To je stav, ve kterém lidský smysl pro pokorу vstoupí do hry. Co člověk sám nevytvořil, co nedokáže pochopit a nemá v té době schopnost pochopit, je dílo (vlastnictví) Boha.

The schema also introduces via six key units two basic functions „SED and Principles“. It is a view of the assumptions and necessary integration of development of SED programs in the common (global) environment of the contemporary world. This is a static record (without time influencers). For further discussions, its dynamic version is being prepared, looking at implications of the relativity of the place (anywhere on earth) and time (at any stage of development of the particular environment).

Schéma rovněž prostřednictvím šesti klíčových jednotek představuje dvě základní funkce; „SED a Principles“. Je to pohled na předpoklady a potřebnou integritu rozvoje programů SED ve společném (globálním) prostředí současného světa. Toto je to statický záznam (bez vlivu času). Pro další diskuse je připravena jeho dynamická verze zohledňující dopady relativity místa (kdekoliv na zemi) a času (v kterémkoli stupni vývoje konkrétního prostředí).

**Figure A8 SED Principle by a Diagram**

Obrázek A8 Princip SED v diagramu



**Dictionary:** Material, Energy – hmota, energie, Economy and Social Live – život v ekonomickém a sociálním prostředí, Earth - Země, Nature - příroda, Universe - vesmír, Principles- principy, SED.

## A9 Principle of a Triad; Target Group

The triad principle was used to integrate two polarities into one unit – a triad (triangle). At first glance, we can see two separate elements: a "Family" and an "Entrepreneur". If they both wish to live and survive in the same socio-economic environment, they must respect the same rules in the same locality and time. This allows us to construct a triad of three elements, a triad "Family, Entrepreneur and Conventions (Principles)".

## A9 Princip triády; cílová skupina

Princip triády byl použit pro integraci dvou polarit do jednoho celku – triády (trojúhelníku). Na první pohled můžeme vidět dva oddělené prvky: „Rodina“ a „Podnikatel“. Jestliže oba si přejí žít a přežít ve stejném sociálním (právním) prostředí, musí dodržovat stejná pravidla ve stejném místě a čase. To nám umožňuje postavit trojici tří prvků (triádu) „Rodina, Podnikatel a Konvence (principy)“.

### Target Group of the Multifunctional Project

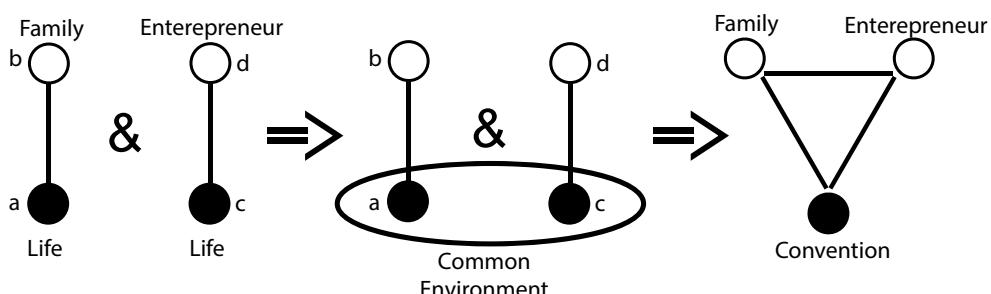
The objective is to define a Target Group of a multifunctional project (project portfolio) with different internal characteristics of the human potential and to define the key players of the SPC Concept: Target Group, Stakeholders, and Donors. All three players mostly come from two separate segments of human society (a family and an entrepreneur). An entrepreneur in this broad sense is a pro-active person (in his company, in his job, in his personal life, in solidarity with others and also, of course - in his family)

### Cílová skupina multifunkčního projektu

Cílem je definovat cílovou skupinu multifunkčního projektu (projektové portfolio) s různými vnitřními charakteristikami lidského potenciálu a definovat klíčové hráče pro SPC Concept: cílová skupina, zúčastněné strany (stakeholdři) a finančníci (donoři). Všichni tři hráči většinou pocházejí ze dvou samostatných segmentů lidské společnosti (rodina a podnikatelé). Podnikatel je v tomto širším smyslu pro-aktivní osoba (ve svém podniku, ve svém zaměstnání, ve svém osobním životě, v solidaritě k druhým a také, samozřejmě ve své rodině).

Figure 2.A9 Principle of a Triad; Target Group

Obrázek 2.A9 Princip triády; cílová skupina



**Dictionary:** Family- rodina, Life - život, Enterpreneur - podnikatel, Convention - konvence, common Environment - společné prostředí.

## A10 Investment into Infrastructure

Infrastructure refers to the fundamental structures, systems and facilities serving a society (in rural and urban areas) including the services and facilities necessary for its SED and DRR investment. The SPC Concept looks at infrastructure from two perspectives:

### A10 Investice do Infrastruktury

Infrastruktura zahrnuje základních struktury, systémy a zařízení sloužící společnosti (ve venkovských i městských oblastech), včetně služeb a výroby pro investice do projektů SED a DRR. SPC Concept pohlíží na infrastrukturu ze dvou hledisek:

- The first is the established (current) technical view: on roads, bridges, tunnels, water supply, sewerage,

power grids, ICT equipment and services, and also the established social view: hospitals, schools, public administration (we are talking about technical and social infrastructure).

- Prvním je zavedený (běžný) technický pohled: na silnice, mosty, tunely, zásobování vodou, kanalizace, elektrické rozvodné sítě, ICT zařízení a služby a dále zavedený (běžný) sociální pohled: na nemocnice, školy, veřejnou správu, atd. (v souhrnu mluvíme o technické a sociální infrastruktuře).

The second aspect is a comprehensive view of everything that man organizes, creates, uses, and finally leaves all and Nature and Earth must recycle and recover all of it (free of charge, because human are paying no money for this service (neither to the Nature nor the Earth)).

- Druhým aspektem je komplexní pohled na vše, co člověk organizuje, vytváří, využívá a konečně vše opouští a Příroda a Země musí vše recyklovat a obnovit (bezplatně, protože člověk neplatí žádné peníze za tuto službu ani Přírodě, ani Zemi).

### Phenomenon of the Local Area Infrastructure (e.g. Province)

Local infrastructure is a specific characteristic of socio-economic development in a community anywhere in the world. It is a mix of rules for production, services, and works used for a common purpose both by the public and private sector users. Infrastructure that serves people and does not destroy Nature is the highest value of community-province (a wider definition of infrastructure is further outlined in Chapter 4, „Examples“ in Section 4.2a).

### Fenomén místní infrastruktury územního celku (např. provincie)

Místní infrastruktura je specifickým rysem sociálně-ekonomického rozvoje v komunitě kdekoli na světě. Je to mix pravidel pro výrobu, služby a práce, pro společný cíl veřejného i soukromého sektoru. Infrastruktura, která slouží lidem a neníci Přírodu je nejvyšší hodnotou společenství – provincie (širší vymezení infrastruktury je dále uvedeno v kapitole 4 „Příklady“, v části 4.2a).

### A11 Summary

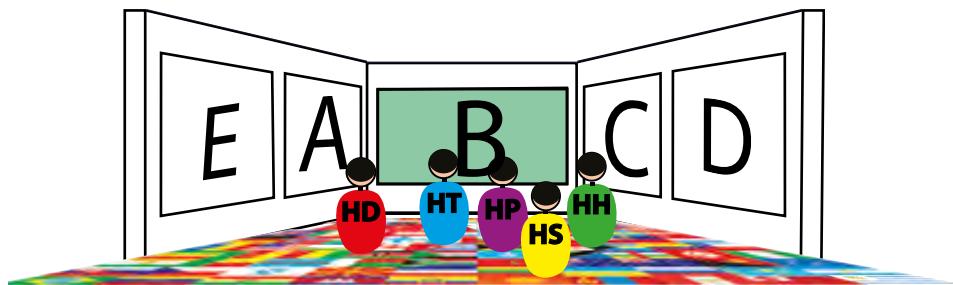
The world is entering into digital age and breaks down language barriers. So the meta-language (the language of logic symbols) has got a new chance. Common understanding and common approach depend both on clear translations and on the main topics for discussion. Logical symbols (polarity, bi-polarity, triad, double triad) support penetration into strategy detail, protect debates, and maintain the necessary degree of clarity (transparency) and assurance about the credibility of the discussion. In more detail, these questions can be returned to „Exercises“, which should follow, for example, as part of the pilot project preparation.

### A11 Shrnutí

Svět vstupuje do digitálního věku a odbourává jazykové bariéry. Takže meta-jazyk (jazyk logických symbolů) má novou šanci. Společné porozumění a společný přístup závisí na jasných překladech a nosných tématech k diskusi. Logické symboly (polarita, bi-polarita, triáda, bi-triáda) podporují proniknutí do detailů strategie, chrání diskusi a udržují potřebnou míru jasnosti (transparentnosti) a jistotu o důvěryhodnosti diskuse. Podrobněji se k těmto otázkám lze vracet ve „Cvičeních“, která by měla následovat, například jako součást přípravy pilotního projektu.

## Poster B - FOR THE COMMON APPROACH

### Obrázek B - PRO SPOLEČNÝ PŘÍSTUP



#### B1 Motto

Developing countries need assistance in areas where local people have their roots and poses the courage to protect their own freedom, property and identity. Can we see motivation of developed countries to assist them? Definitely yes. It is a necessity. Common understanding protects everyone as disasters, wars, refugees are serious hazards to all of us.

#### B1 Moto

Rozvojové země potřebují pomoc na místě, kde místní lidé mají své kořeny a prokazují odvahu chránit vlastní svobodu, majetek a identitu. Můžeme vidět motivaci rozvinutých zemí jim pomáhat? Určitě ano. Je to nutnost. Společné pochopení nebezpečí katastrof, válek, běženců nás nakonec chrání všechny dohromady.

#### B2 Introduction

Cycles of economic development and wars were typical for the last century while the threat of climate change has been underestimated. Interest in tapping of natural wealth in developing countries is growing and environment continues to worsen the life of a community (in a province). Synergy effects and investment in a project portfolio are still considered a high risky operation. Integrity is missing and - logically - a large portion of capital investment (not only in developing countries) is consumed ex-post, through humanitarian aid.

#### B2 Úvod

Cykly ekonomického rozvoje a válek byly typické pro minulého století, zatímco hrozba klimatických změn byla podceňována. Zájem o využití přírodního bohatství rozvojových zemí roste a životní prostředí se nadále zhoršuje, mění se život ve společenství (v provincii). Synergické efekty a investice do portfolia projektů jsou stále považovány za vysoko riskantní operace. Chybí integrita a - logicky - velká část kapitálových investic (nejen v rozvojových zemích) je spotřebována ex-post, a to prostřednictvím humanitární pomoci.

#### B3. Project Portfolio in a SED Program and for DRR Projects

Negative impacts of the SED are growing (by widening the gap between the rich and the poor) and investments in DRR are declining (relatively to population growth). The world economy plays a specific role at this stage. The growth of money on bank accounts or ad hoc political transfers of money to governmental budgets are not a smart solution. What is missing? Primarily, skills and enthusiasm of local people to manage and control operations of SED and DRR projects in territory of a community.

#### B3. Portfolio projektů v programu SED a pro projekty DRR

Negativní dopady programů SED rostou (otevřání nůžek mezi bohatými a chudými) a investice do DRR

klesají (relativně k růstu počtu obyvatel). Na tomto stavu má světová ekonomika konkrétní podíl. Růst peněz na bankovních účtech nebo politické transfery peněz do vládních rozpočtů nejsou chytré řešení. Co chybí? V první řadě, dovednosti a nadšení místních obyvatel řídit a kontrolovat operace SED a projekty DRR na svém území (v provincii).

## New Intellectual Quality Recommended for SED and DRR Programs of Developing Countries

Developing countries need a new intellectual quality that we call "Project Portfolio" principles adapted to the specific needs of territories in developing countries. It is nothing more than cooperation between people that have a will to learn and educate themselves in a real social environment. Just a number of small projects can open the door for this new approach. To jump directly into large projects or believe that new quality will come by itself are naive approaches. Picture "Project Portfolio" is a recommendation how to think about it.

### **Nová intelektuální kvalita doporučená pro programy SED and DRR rozvojových zemí**

Rozvojové země potřebují nové intelektuální kvality, které nazýváme „Project Portfolio“; zásady, které jsou přizpůsobeny specifickým potřebám území v rozvojových zemích. Nejdříve se o nic víc než o spolupráci mezi lidmi, kteří mají vůli se učit a vzdělávat se ve skutečném sociálním prostředí. Prostě i malý počet malých projektů může otevřít dveře pro tento nový přístup. Skočit přímo do velkých projektů, nebo se domnívat, že nová kvalita přijde sama o sobě, jsou naivní přístupy. Obrázek „Portfolio projektů“ je doporučením jak o tomto přemýšlet.

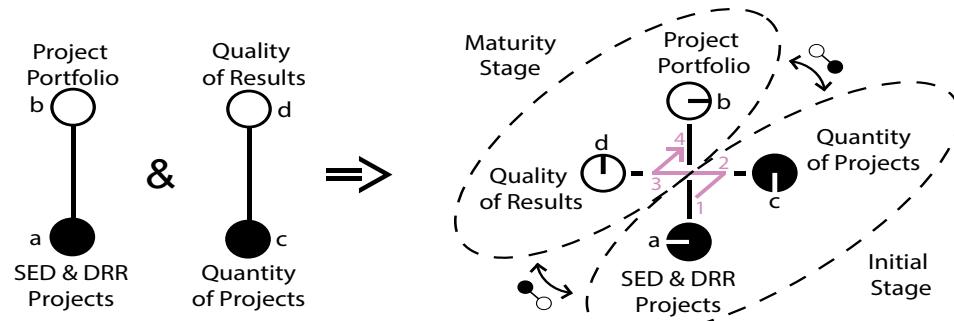
### **For the Target Group: Start Solving and Managing a Large Number of Small and Simple Projects by Yourself**

Tasks of SED and DRR are processes that, in order to grow, need opportunities, a lot of small projects that the local target group has to deal with. Only this way opens integration of local SED programs and DRR projects. The aim is to prepare and implement a „project portfolio“ to become the natural and permanent workflow of a target group in their province.

### **Pro cílovou skupinu: Začněte řešit a spravovat velké množství malých a jednoduchých projektů sami**

Úkoly SED a DRR jsou procesy, které pro růst potřebují příležitosti, mnoho malých projektů, s nimiž se místní cílová skupina musí vypořádat. Pouze tímto způsobem se otevře integrita v místních programech SED a projektech DRR. Cílem je připravit a implementovat „projektové portfolio“, které se stane přirozeným a trvalým pracovním tokem aktivit cílové skupiny v provincii.

**Figure B3 Polarities and One Common Analyses of Quantity and Quality Impact on a Project Portfolio**  
**Obrázek B3 Polarity a jedna společná analýza vlivu množství a kvality v projektovém portfoliu**



**Dictionary:** Project portfolio - projektové portfolio, SED & DRR projects - projekty, Quality of Results – kvalita výsledků, Quantity of Projects – kvantita projektů, Maturity and Initial Stage - fáze počátku a zralosti.

## B4. Territorial Units (e.g. Province) and Management DRR

Most communities (of states and its provinces) in developing countries need to have a legal environment, educate local (central) governance and strengthen civil society. Disasters caused by climate changes and by human intolerance increase human vulnerability and cause an increase in costs related to strengthening human resilience. Diagram B4 provokes an open discussion: what does it mean to build resilience and reduce vulnerability in the environment of the community in which you live?

### B4. Územní jednotky (např. provincie) a řízení DRR

Většina společenství (státu a jeho provincí) rozvojových zemích potřebuje vlastní právní prostředí, vzdělávat místní (centrální) správu a posilovat občanskou společnost. Katastrofy způsobené změnami klimatu a lidskou nesnášlivostí zvyšují zranitelnost lidí a způsobují růst nákladů spojených s posilováním lidské odolnosti. Diagram B4 provokuje k otevřené diskusi: co to znamená budovat odolnost a snižovat zranitelnost v prostředí společenství (obce, města v provincii), ve kterém žijete?

#### Vulnerability and Resilience of the People of the Province

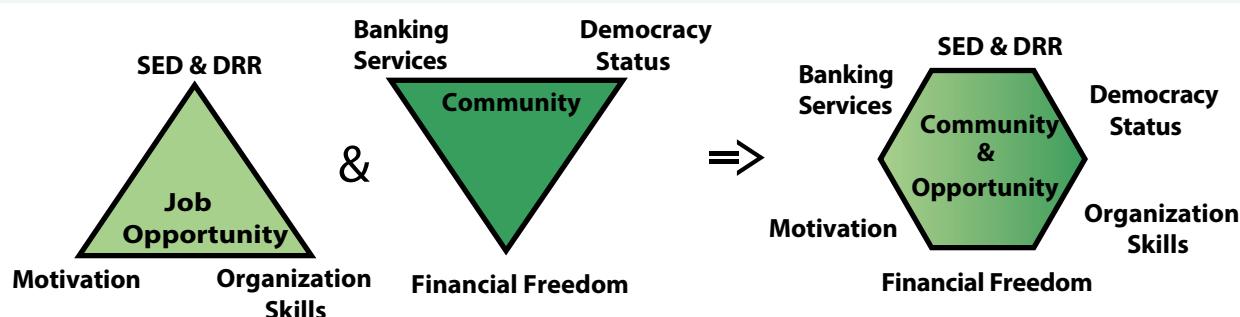
Impact of the DRR projects on a territorial unit is characterized by nature and magnitude of the disaster, of a possible vulnerability and assumed resistance to disaster risks of the target group in a particular province. The aim of this approach is to look for the common solution to support both standardization of local operations and elements (in a particular province), as well as those similar in a majority of the developing worlds.

#### Zranitelnost a odolnost lidí v provincii

Dopad projektů DRR na územní jednotku je charakterizován povahou a velikostí katastrofy, možnou zranitelností a předpoklady odolnosti vůči katastrofám cílové skupiny v konkrétní provincii. Cílem tohoto přístupu je hledat společné řešení podpory jak standardizace místních operací a prvků (v určité provincii), tak těch, které jsou podobné ve většině rozvojového světa.

**Figure B4 Diagram of Territorial Relationship to DRR Projects**

Obrázek B4 Diagram pro vztah územní k projektům DRR



**Dictionary:** Legal Environment - právní prostředí, Local Government - místní vláda, Civil Initiatives - občanské iniciativy, Territorial Units - územní jednotky, Resilience - odolnost, Vulnerability - zranitelnost, Disasters – katastrofy, DRR.

## B5. Sustainability of Work

Understanding of added value of Micro, Medium and Small Enterprises (MSMEs) for a growth of wealth in both rich and poor population groups in a province opens the door for implementation of the SPC Concept. Jobs bring wealth in a community (province) and a growth of income leads to financial independence of local inhabitants. Local sources (e.g. bamboo, coconut, rice, and fruits), available nationwide, are inputs for new production and services (for example, domestic biomass for agro-industry is a potential that can meet local demand and stabilize the province on the global market).

## B5. Udržitelnost práce

Prostor pro uskutečnění SPC koncepce otevře pochopení přidané hodnoty mikro, malých a středních podniků (MSMEs) pro růst bohatství u bohatých i chudých skupin obyvatel provincie. Pracovní místa přinášejí bohatství na území společenství (provincie) a růst příjmů vede k finanční nezávislosti místních obyvatel. Místní zdroje (např. bambus, kokosový ořech, rýže a ovoce), dostupné celostátně, jsou vstupy pro novou výrobu a služby (například domácí biomasa pro agro-průmysl je potenciálem, který může uspokojit místní poptávku a stabilizovat provincii na globálním trhu).

### Figure „Sustainability of Work“ is Recommended for Self-reflection

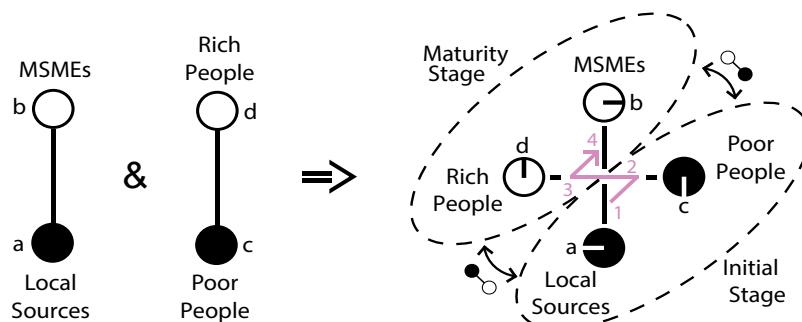
Poor people themselves alone can't start the processes of founding and sharing and acquiring ownership of MSMEs (see contradiction in items c-b). Similarly, rich people alone can't sustain the value of an MSME's network if mostly themselves control the local sources; now local people are not in a position of slaves (see contradiction in items a-d). However, they all have a chance to access local resources under the rules that the community sets up and enforces through the law. Picture "Sustainability of Work" is a recommendation on how to think about it.

### Obrázek „Udržitelnost práce“ je doporučen pro sebereflexi

Chudí lidé sami o sobě nemůžou spustit procesy zakládání a nabýt podíl vlastnictví v MSMEs (viz rozpor v položkách c-b). Stejně tak samotní bohatí lidé nemohou udržet hodnotu sítě MSME, pokud většinově ovládají místní zdroje; nyní místní lidé nejsou v postavení otroků (viz rozpor v položkách a-d). Nicméně, všichni mají možnost mít přístup k místním zdrojům a to v souladu s pravidly, která společenství (obce, provincie, stát) stanovují a prosazují prostřednictvím zákonů. Obrázek „Udržitelnost práce“ je doporučením jak o tomto přemýšlet.

### Figure B5 Two Polarities and Analysis of the Contents and Relationships of the Four Elements

#### Obrázek B5 Dvě polarity a analýza obsahu a vztahů čtyř prvků



**Dictionary:** Local Sources - místní zdroje, MSMEs, Rich People- bohatí lidé, Poor People- chudí lidé.

## B6. Architecture

The architecture of buildings corresponds to the tradition and availability of building materials in a given space and time. But, there are other external factors. An example is the development of infrastructure technologies. It affects rural, suburban and urban areas more than we admit. Let's focus on the effect of electrification.

## B6. Architektura

Architektura budov odpovídá tradici a dostupnosti stavebních materiálů v daném prostoru a čase. Ale existují i jiné vnější faktory. Příkladem je vývoj technologií v infrastruktuře. Ten ovlivňuje venkovské, příměstské a městské oblasti více, než si dnes připouštíme. Podívejme se na vliv elektrifikace.

## Electrification and Building Architecture are still Being Sought in Developing Countries

For centuries, the influence of electrification on the architecture of buildings has been not too much strong (electrical installation has always been gradually integrated into existing and new buildings). Developing countries have come into electrification much later, and where the central power distributions (or power grids) have entered a disordered residential or starting industrial area (mostly into primitive structures of buildings) all wrong solutions are visible (a jungle of power lines, everywhere, mostly without rules and dangerous for life).

### Elektrifikace a architektura budov se v rozvojových zemích zatím hledají

Po staletí nebyl vliv elektrifikace na architekturu budov příliš silný (elektrická instalace byla vždy postupně integrována do stávajících i nových budov). Rozvojové země se dostaly do elektrifikace mnohem později a tam, kde centrální rozvod elektřiny (nebo přenosové soustavy) vstoupily do neuspořádané obytné nebo začínající průmyslové oblasti (většinou do primitivních struktur budov), jsou všechna špatná řešení vidět (spousta vodičů ve vzduchu, všude, většinou bez pravidel a životu nebezpečných).

## On the Internet, We can See Many Examples (Proposals, Ideas) of Modular Structures

Architects are returning to standardization of building elements and a modular solution of the entire constructions. A configuration: solar panels and accumulator is a good example. So we can see how the new demand is affecting work of architects as well as its outcomes. On the Internet we can find many examples (proposals, ideas) of modular structures.

### Na internetu najdeme mnoho příkladů (návrhů, nápadů) modulárních struktur

Architekti se vracejí ke standardizaci stavebních prvků a modulárnímu řešení celých konstrukcí. Příkladem je sestava - solární panely a akumulátor. Tak vidíme, jak nová poptávka ovlivňuje práci architektů a jejich výsledky. Na internetu najdeme mnoho příkladů (návrhů, nápadů) modulárních struktur.

## Developing Countries still Lack their Own Direction

But the reality is different in developing countries, it is more serious and requires a solution. Particularly in rural and suburban areas (anywhere in the world) we find many building structures that no longer conform to current modern technologies and do not meet the needs of territorial infrastructure of the beginning of the 21st century. This growing discrepancy opens up new possibilities for creativity for architects.

**Rozvojovým zemím stále chybí vlastní směr** Ale skutečnost je však v rozvojových zemích odlišná, je vážnější a vyžaduje řešení. Zejména ve venkovských a příměstských oblastech (kdekoli na světě) najdeme mnoho stavebních konstrukcí, které již neodpovídají současným moderním technologiím a nesplňují potřeby územní infrastruktury počátku 21. století. Tato narůstající nesrovnalost otevírá nové možnosti kreativity pro architekty.

## Figure B6 History, Material by Purpose and Poor Architecture of Present Time

| Construction Materials 100 Years Ago |             | Present Construction Materials |                   |                        |
|--------------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------------|------------------------|
| Rural                                | Urban       | Rural                          | Peri-Urban        | Urban                  |
| Local (Natural)                      | Bicks, Wood | Bricks, Wood                   | Residual Material | Concrete, Glass, Steel |

## Obrázek B6 Historie, materiál podle účelu a špatná architektura současného času

| Stavební materiály před 100 lety |              | Současné stavební materiály |                   |                   |
|----------------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Venkov                           | Města        | Venkov                      | Předměstí         | Města             |
| Místní (přírodní)                | Cihly, dřevo | Cihly, dřevo                | Zbytkový materiál | Beton, sklo, ocel |



### B7 Example – ROKO Assembly Roof System

The author of the publication dealt with a modular approach to roof building solutions. He is the author of the roof system (ROKO), which can be considered as a suitable example for roof solutions in relation to demand on other functions (primarily as power generating units).

#### B7 Příklad - střešní systém ROKO

Autor publikace se zabýval modulárním přístupem k řešení střešních budov. Je autorem střešního systému (ROKO), který lze považovat za vhodný příklad střešních řešení ve vztahu k dalším požadavkům na jiné funkce (především jako jednotky určené pro výrobu elektřiny).

#### The ROKO System was Designed and Tested in the „Building Research Institute“ in Prague, Czech Republic.

The original proposal related to steel lattice beams construction for building roofs (with a roof span between 12 to 24 meters) for various uses (for industry transport, agriculture and warehouses). Other option was proposed for applications in residential and commercial buildings (with a span from 6 to 12 meters). The ROKO system was developed and designed by the Building Research Institute“ in Prague, Czech Republic. There is an opportunity to take advantage of the original design: to update and use the universal roof system for the manufacturing, assembly, maintenance facilities, in a similar manner to those in the automotive industry (unification of life cycle of components and their production by robots).

#### Systém ROKO byl navržen a testován Výzkumným ústavem budov v Praze.

Původní návrh týkající se konstrukce ocelových příhradových nosníků pro střechy budov (se střechou o rozpětí mezi 12 až 24 metry) pro různé účely (pro průmyslovou dopravu, zemědělství a sklady). Další možnost byla navržena pro aplikace pro obytné a obchodní budovy (s rozsahem rozpětí od 6 do 12 metrů). Systém ROKO byl vyvinut a navržen Výzkumným ústavem budov v Praze, Česká republika. Existuje možnost zhodnotit původní design: aktualizovat a používat univerzální střešní systém pro výrobu, montáž a údržbu prvků podobným způsobem jako je v automobilovém průmyslu (sjednocení životního cyklu komponent a jeho výroby pomocí robotů).

#### Transformation of Architecture and Land Planning for Hundreds of Millions of Families

It is a challenge for solar panel manufacturers to supply customers with a full set of components (solar panels, batteries, solar panels and power plant software together with the load-bearing structure of the building), thus fill in gaps on the market for architectural transformation and urban planning redevelopment of homes for hundreds of millions of families and entrepreneurs (SPC Concept target group) in developing countries around the world.

#### Transformace architektury a územního plánování pro stovky milionů rodin

Výzvou pro výrobce solárních panelů je dodat zákazníkům celou sadu komponentů (solární panely, baterie, solární panely a software pro elektrárny spolu s nosnou konstrukcí budovy), a tak obsadit volná místa na trhu pro architektonickou transformaci a městské plánování přestavby domů pro stovky milionů rodin a podnikatelů (cílovou skupinu SPC Concept) z rozvojových zemí po celém světě.

## **Buildings Manufactured in Industrial Manner, Ready for Assembly, and Use Maintenance**

In other words, building components should be produced in industrial manner, delivered to an assembly-ready site, ready for use and maintenance. To developed countries, this is nothing new. For developing countries, especially for provinces with a lack of residential housing, micro, small and medium-sized enterprises (SMEs) and agricultural and industrial zones (AlZs), such search for new solutions is very important. Current technologies and engineering practice allow anybody to find new ways (in this context not by way of „printers of buildings“, but by way of pioneers of a classical construction of building from individual elements, designed and prepared to satisfy customers by their quality and price).

### **Budovy vyrobené průmyslovým způsobem, připravené pro montáž a snadnou údržbu**

Jinými slovy, stavební komponenty by měly být vyráběny průmyslově, dodávány na připravené místo, připraveny k instalaci, použití a údržbě. Pro rozvinuté země nic nového. Pro rozvojové země, zejména pro provincie s nedostatkem bydlení, mikro-podniků, malých a středních podniků (MSMEs) a zemědělských a průmyslových zón (AlZs), je hledání nových cest velmi důležité. Současné technologie a inženýrská praxe umožňují komukoliv najít nové způsoby (v této souvislosti nikoliv formou „tiskárny budov“, ale prostřednictvím průkopníků klasické konstrukce budov z jednotlivých prvků, navržených a připravených uspokojit zákazníky svou kvalitou a cenou).

### **The Goal is to Uniformity of Details (Standardization) and Repeatability of Construction of Buildings**

Today's technology, along with the WEMAF Drivers, has a potential to deliver products that are financially acceptable, and sustainable in a time horizon of more than 30 years (see the financial strategy of the SPC Utility) for customers (including collective investment by communities). The modular approach is described in more detail in Chapter 4. The emphasis is given to uniformity of technical details (standardization) and the repeatability of building units in other projects (in the same province but also in other provinces and countries where these solutions will be used).

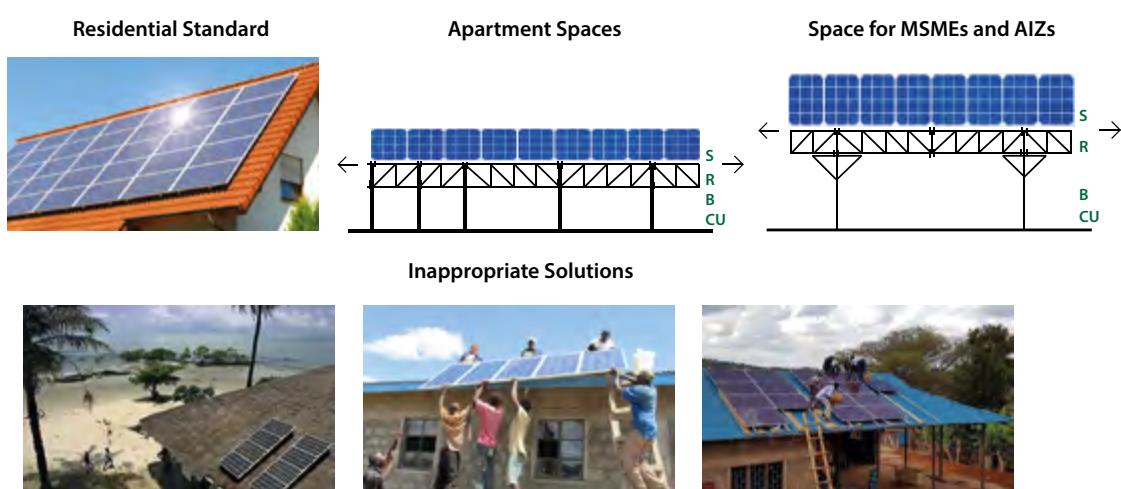
### **Cílem je sjednotit detaily (standardizace) a opakovatelnost výstavby budov**

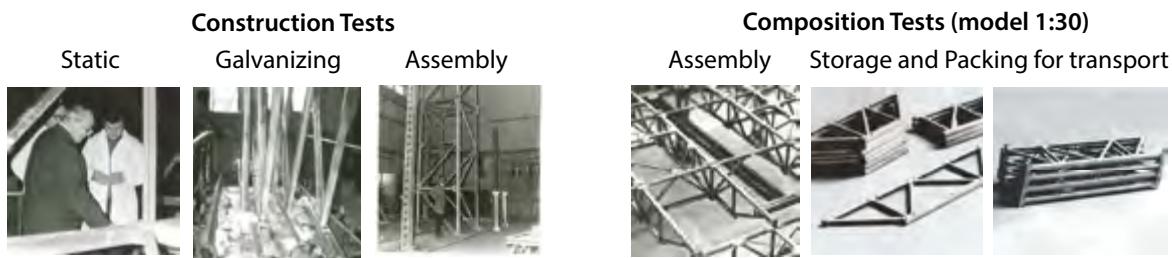
Současná technologie společně s drivery WEMAF má potenciál poskytovat zákazníkům (včetně kolektivních investic komunit) produkty, které jsou finančně přijatelné a udržitelné v horizontu více než 30 let (viz finanční strategie SPC Utility). Modulární přístup je podrobněji popsán v kapitole 4. Důraz je kláden na sjednocení technických detailů (standardizaci) a opakovatelnost stavebních jednotek v jiných projektech (ve stejné provincii, ale i v jiných provinciích a zemích, kde budou tato řešení používána).

**Figure B7 Design of roof system of hall structures for solar panels in developing countries**

**Obrázek B7 Návrh střešního systému halových staveb pro solární panely v rozvojových zemích**

### **Solar Roofs Examples**





**Dictionary:** Space on Roofs, Land or Lakes for Solar Power Plants – Prostor na střechách, pozemcích a jezerech, Proposed Space on Roofs for Solar Power Plant in Poorer Regions of Developing Countries – Navrhovaný prostor na střechách pro solární elektrárnu v chudších regionech rozvojových zemí, Strength Test of ROKO Construction - test pevnosti konstrukce ROKO, Galvanic plating - galvanické pokovování, Assembly Test – zkouška montážních sestav, Composition test - test skladebnosti.

## B8. Urban Planning

Especially in rural and peri-urban areas of developing countries we can see a lack of urban planning and lack of innovation in this critical SED programs activities. We can see buildings and roads of towns and rural areas destroyed by war conflicts, earthquake, floods etc. On other side hand, we still see old-fashioned approaches to urban planning (investment without imagination, in a hurry without thoughtful zoning plans, chaotic, financially undersized, and with short-term loans which will make these investments more expensive).

### B8. Urbanismu

Zvláště v rozvojových zemích, ve venkovských a příměstských oblastech vidíme nedostatky v plánování měst a málo inovací v kritických činnostech, které místní programy SED představují. Vidíme zničené stavby a silnice měst a venkovských oblastí válečnými konflikty, zemětřesením, povodněmi atd. Na druhou stranu vidíme stále staromodní přístupy k územnímu plánování (investice bez fantazie, ve spěchu bez promyšlených územních plánů, chaotické, finančně poddimenzované s krátkodobými úvěry, které tyto investice prodražují).

#### Open Space for Development of Micro-enterprises (e.g. Along Roads in Suburban Areas)

The SPC Concept offers a solution. Two diagrams below indicate functions of a zoning based on construction of buildings for production, transport and storage both in residential areas and specific industrial and agro-industrial zones. The goal is create a room for micro enterprises growth (e.g. along the roads in suburban areas) with a commercial ties to local MSME networks (e.g. for RIS – Renewable Industry Production).

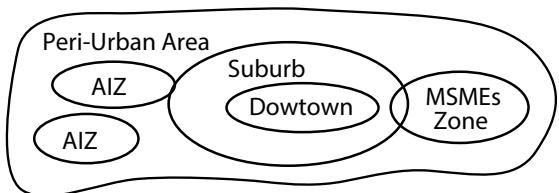
#### Otevřít prostor pro rozvoj mikro-podniků (např. podél silnic v příměstských oblastech)

SPC Concept nabízí řešení. Dva níže uvedené diagramy naznačují funkce zónování založené na výstavbě budov pro výrobu, dopravu a skladování a to jak v obytných oblastech, tak i v některých průmyslových a zemědělsko-průmyslových zónách. Cílem je otevřít prostor pro rozvoj mikro-podniků (např. podél silnic v příměstských oblastech) s komerčním odkazem na lokální síť MSME (např. pro program RIS - Renewable Industry Sources).

#### Integration of Architecture and Land Planning with Support from WEMAF Drivers

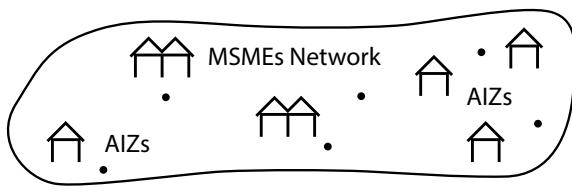
A new approach to urbanism and the architectural design of buildings is indicated in the Poster C (in sections 8.1 to 8.4). This approach should be tested and evaluated. Two small schemes below; one for a territory of a province (about 1 million inhabitants) and the second one for territory of a mega-city (around 10 million inhabitants), can stimulate (provoke) a preparation for such solutions.

Territory of a Mega-Town (Around 10 mil. Inhabitants)



Legend: AIZ - AgroIndustrial Zone  
MSMEs - Micro Small and Medium Enterprises

Territory of a Province (Around 1 mil. Inhabitants)



Legend: AIZs - AgroIndustrial Zone, Cities, Municipalities, • Barangays

### Integrace architektury a územním plánování s podporou WEMAF driverů

Nový přístup k urbanismu a architektonickému návrhu budov je uveden na plakátu C (v kapitolách 8.1 až 8.4). Tento přístup by měl být testován a hodnocen. Dvě malá schémata níže; jedno pro území provincie (asi 1 milion obyvatel) a druhé pro území mega-města (asi 10 milionů obyvatel), může stimulovat (provokovat) přípravu takovýchto řešení.

**Figure B8 Growth of Settlements and new Rules and Requirements for Zoning**

**Obrázek B8 Růst osídlení a nové předpisy a požadavky na územní zónování**

| Osídlení před 100 lety |                     | Současná osídlení |                      |                      |
|------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Venkov                 | Města               | Venkov            | Předměstí            | Města                |
| Bez pravidel           | Koloniální pravidla | Pravidla farmářů  | Bez pravidel (chaos) | Bez pravidel (chaos) |

| Settlement 100 Years Ago |                | Present Settlements |                  |                  |
|--------------------------|----------------|---------------------|------------------|------------------|
| Rural                    | Urban          | Rural               | Peri-Urban       | Urban            |
| No Rules                 | Colonial Rules | Farmer's Rule       | No Rules (chaos) | No Rules (chaos) |

**Dictionary:** *Settlement 100 years ago - usedlost před 100 lety, Settlement Now - usedlosti dnes, Rural - venkovský, Urban - městský, Peri-Urban – příměstský, No Formal Rules - žádná formální pravidla, Colonial Rules - koloniální pravidla, Farmer's Rules - pravidla farmářů, No Rules - žádná pravidla, Mega City Disorder – neporádek (poruchy) velkoměst, Suburb – předměstí, okrajová sídliště, Downtown – předměstí, Cities – města, Municipalities – obce, Barangays – městské nejmenší územní jednotky na Filipínách.*

### B9. Disasters and Refugees

Impacts of climate change, man-made disasters, devastated (disrupted) SED, and the significant undercapitalization of the local population responding to DRR needs contribute to forced migration in many regions of the world. Therefore, there are many reasons for finding ways to understand and learn how to regulate impacts of globalization on nature and humans (population growth and its infrastructure, availability and dissemination of ICT, military technologies, etc.).

## B9. Katastrofy a Běženci

Dopady změny klimatu, katastrofy způsobené člověkem, devastovaným (narušeným) sociálním a ekonomickým rozvojem (SED) a nízká kapitálová síla místního obyvatelstva pro reakce ne snižování rizika katastrof (DRR) přispívají k nucené migraci v mnoha oblastech světa. Existuje tedy mnoho důvodů, jak najít způsob, jak pochopit a naučit se regulovat vlivy na přírodu a člověka prostřednictvím dopadů globalizace (růst populace a její infrastruktury, dostupnost a šíření ICT, vojenských technologií atd.). I

### Supporting SED Interventions for the Change: How to Turn Refugees Into Tourists?

Although it may seem exaggerated to talk about artificial intelligence (AI) in this context, the opposite is true. This issue is part of the opportunities offered by the SPC Concept. Therefore, the goal specified by the slogan (Transforming Refugees on Tourists) is a serious topic for discussion. This is a task of applications of new technical and organizational solutions. If technologies with significant AI features can destroy local infrastructure, it is legitimate to ask experts and policymakers to find a consensus on how to return the infrastructure to operation with support of the AI as well.

### Podpora SED intervencí pro změnu: Jak proměnit uprchlíky na turisty?

Přestože se může zdát přehnané mluvit o umělé inteligenci (AI) v tomto kontextu, opak je pravdou. Tento problém je součástí příležitostí, které nabízí SPC Concept. Proto je cíl určený sloganem (Transformace uprchlíků pro turisty) důležitým tématem diskuse. To je úkol aplikací nových technických a organizačních řešení. Pokud technologie s významnými vlastnostmi AI mohou zničit místní infrastrukturu, je legitimní požadovat, aby odborníci a tvůrci politik našli shodu, jak obnovit provoz infrastruktury, a také s podporou AI.

### Disasters are Often Unpredictable, but Readiness to Survive is Predictable

The SPC Concept offers are in line with the needs of the current generation, both in developed countries (growth of the global market environment) and in developing countries (supporting access to work, food, education, safety life and healthcare). SPC Concept adds a solution for a specific segment of local infrastructure based on the WEMAF drivers and implementation via the SPC Utility.

### Katastrofy jsou často nepředvídatelné, ale připravenost přežít ano

Nabídky SPC Concept jsou v souladu s potřebami současné generace jak v rozvinutých zemích (růst globálního tržního prostředí), tak v rozvojových zemích (podpora přístupu k práci, výživě, vzdělávání, bezpečnosti a zdravotní péče). SPC Concept přidává řešení pro konkrétní segment lokální infrastruktury založené na driverech WEMAF a implementaci cestou SPC Utility.

## B10 Summary for the Common Approach

What does Poster B recommend: An optimal structuring of tasks for development of SED program, and for implementation of DRR projects at a local level. Both are a great challenge to everyone involved. To address priorities in advance; e.g. analyses of WEMAF drivers can test communities' absorption capacity for investment in local infrastructure and determine assumptions of SED program in poorest and destroyed localities. The objective is to generate small projects, integrate them into a project portfolio and through this look for a way for improving of the financial capability in a province (towns, and countryside), for supporting of a growth of capital potential, and for building of sustainable financial independency in other rural and peri-urban areas of the developing world (through the growth of the global service network of SPC Utility).

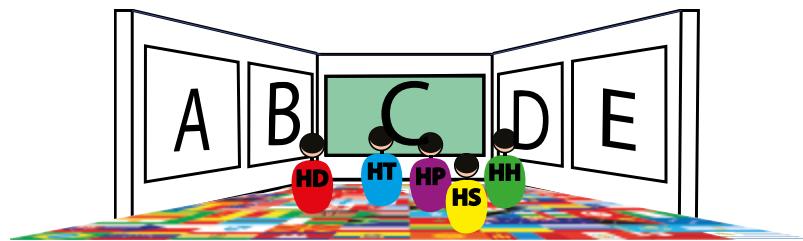
### B10 Shrnutí pro společný přístup

Co plakát B doporučuje: Optimální strukturování úkolů pro výstavbu programu SED a pro realizaci DRR projektů na místní úrovni. Oba úkoly jsou velkou výzvou pro všechny zúčastněné. Upřednostňovat priority; např. analýzy driverů WEMAF mohou testovat absorpcní kapacitu provincie pro investice do místní infrastruktury a stanovit předpoklady pro program SED v nejchudších a zničených lokalitách. Cílem je vytvářet malé projekty, integrovat je do projektového portfolia a hledat způsob, jak zlepšit finanční schopnosti

v komunitě (provincie, městě a na venkově), podpořit růst kapitálového potenciálu a budovat udržitelnou finanční nezávislost i v dalších venkovských a příměstských oblastech rozvojového světa (prostřednictvím růstu celosvětové sítě služeb SPC Utility).

## Poster C - DEVELOPING COUNTRIES

### Plakát C - ROZVOJOVÉ ZEMĚ



#### C1. Motto

How to manage money to serve the needs of people at the local level? This is a challenge; it is a task of for innovative approach. People cannot be successful with their own or foreign capital investment in infrastructure if they will not monitor and evaluate the money flow in their community. This is a real test of sustainability of SED and of readiness to solve DRR at local level; in mode of sustainability of added value given to the local infrastructure.

#### C1. Moto

Jak hospodařit s penězi a sloužit potřebám lidí na místní úrovni? To je výzva; to je úkol pro inovativní přístup. Lidé nemohou mít úspěch se svými nebo cizími kapitálovými investicemi do infrastruktury pokud nebudou sledovat a hodnotit toky peněz ve svém společenství. Toto je skutečný test udržitelnosti sociálního a ekonomického rozvoje (SED) a připravenosti řešit úkoly redukce rizik katastrof (DRR) na místní úrovni; v režimu udržitelnosti přidané hodnoty místní infrastruktury.

#### C2. Introduction

Poster C introduces the SPC Concept as a tool of democracy, strengthening of unity in a society and for enforcement of SED and DRR principles at local levels. It defines the position and opportunities of WEMAF drivers via the SPC Utility for a sustainable social coexistence, prosperity of agro-industry zones, and for MSME network within the territory of a community (province).

#### C2. Úvod

Plakát C představuje SPC Concept jako nástroj demokracie, pro posílení jednoty ve společnosti a prosazování zásad principů SED a DRR na místní úrovni. Definuje postavení a možnosti driverů WEMAF prostřednictvím SPC Utility pro udržitelné společenské soužití, pro prosperitu zemědělsko-průmyslových zón a sítě MSME na území společenství (provincie).

#### C3 Aristotle

Here it is proper to return to the good old roots, to the time of Aristotle, and realize where we are now after more than two millennia. Oddly enough, human souls (HH, HP, HT) are almost the same but more educated. But the polarity of HS and HD has today stronger impacts because local wars got a new dimension (weapons of mass destruction) and threats of climate change are much more realistic (we have better tools of risks monitoring).

### C3. Aristoteles

Zde je na místě vrátit se ke starým dobrým kořenům, do doby Aristotela a pochopit kde jsme nyní my, a to po více než dvou tisíciletích. S podivem jsou lidské duše (HH, HP, HT) téměř stejné, ale jsou více vzdělanější. Ale polarita HS a HD má dnes silnější dopady, protože lokální války dostaly nový rozsah (zbraně hromadného ničení) a hrozby změn klimatu jsou stále více realističtější (máme lepší nástroje pro sledování rizik).

#### Impacts of Human's Behavior

2,300 years have passed, but the present population needed only 100 years to cause a state of emergency. Urban planning, architecture and priorities for comfortable life are different and the share of „human infrastructure“ per capita has been growing dramatically over the past 100 years. Coal and oil have replaced wood and less than 5% of the total time since Aristotle has brought Carbon problem (state of emergency to solve CO2 emissions).

#### Dopady chování Člověka

2300 let uplynulo, ale současná populace potřebovala pouze 100 let, aby způsobila mimořádný stav. Urbanismus, architektura a priority pro životní pohodlí se změnily a podíl „infrastruktury lidstva“ na jednoho obyvatele dramaticky vzrostl, především za posledních 100 let. Uhlí a ropa nahradily dřevo a za méně než 5% celkového času od doby Aristotela přineslo „Karbon“ problém (stav nouze vlivem emisí CO2).

#### SPC Concept Says:

Let's get back to the basic elements and build a new approach to human's infrastructure. This generates a practical link to Aristotle. He defined vital components of human life (water, fire, earth, air) that correspond to modern physics (fluid-water, plasma-electricity, solid-material, gas-air). These elements are the default for SPC Concept, which is built on the WEMAF driver's (Water W, Electricity E, Material M, and Air A) for small infrastructure of SED programs and for DRR projects. Driver F - finance is also derived from Aristotle 's Wisdom „What Nobody Owns, Nobody Cares For It“.

#### SPC Concept říká:

Vraťme se k základním prvkům a postavme nový přístup k infrastruktuře Člověka. Toto vytvořilo praktickou vazbu k Aristotelovi. On definoval životně důležité složky lidského života (voda, oheň, země, vzduch), které odpovídají moderní fyzice (tekutina-voda, plazma-elektrina, pevná látka, plyn-vzduch). Tyto prvky jsou výchozí pro SPC Concept, který je postaven na ovladači WEMAF (voda W, elektrina E, materiál M a vzduch A) pro malou infrastrukturu programů SED a pro projekty DRR. Driver F - finance je také odvozen z Aristotelovy moudrosti „Co nikdo nevlastní, o to se nikdo nestará“.

#### SPC Utility Offers:

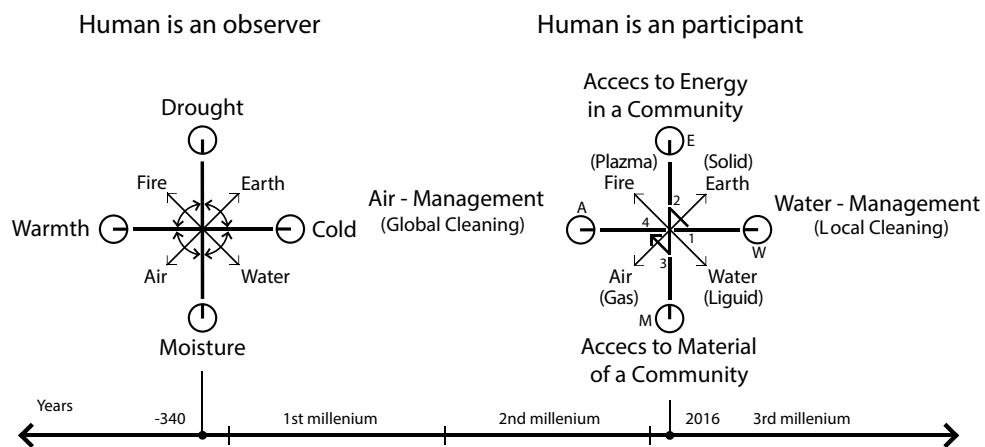
How to promote integration of man and the nature in the upcoming 21st century? WEMAF drivers brings a new methodology for structuring, identifying and standardizing the proposed solutions. This is the way to increase the availability of successful outcomes in developing countries and a necessary condition for mastering practical and nationwide managing of province's inhabitant's entry into the digital age.

#### SPC Utility nabízí:

Jak podpořit integritu Člověka a Přírody v nastupujícím 21. století? WEMAF drivers přinášejí novou metodu strukturování, identifikace a standardizace navrhovaných řešení. To je způsob, jak zvýšit dostupnost úspěšných výsledků v rozvojových zemích a nezbytnou podmínkou pro zvládnutí praktického a celostátního řízení vstupu obyvatel v provincii do digitálního věku.

**Figure C3 Two Roles of Human in Nature: Observer in History, and Participant Now**

Obrázek C3 Dvě role člověka v přírodě: Pozorovatel v dějinách a účastník nyní



**Dictionary:** *Human is an Observer* - Člověk je pozorovatel, *Human is an Participant* – Člověk je účastníkem, *Drought* - sucho, *Fire* - oheň, *Earth*- země, *Warmth* - teplo, *Cold*- zima, *Air* - vzduch, *Water* - voda, *Moisture* – vlhkost, *Plasma* –plazma, *Solid* – pevná hmota, *Gas* – plyn, *Water* - kapalina, *Access to Energy in a Community* – společenství má přístup k energii, *Access to Material in a Community* – společenství má přístup k materiálu, *Air-Management (Global Cleaning)* - Řízení ovzduší (globální čištění), *Water-Management (Local Cleaning)* - vodní hospodářství (místní čištění), *Years and Millennium* - roky a tisíciletí.

### WEMAF Drivers Warn:

Basic elements of life are the same, but humanity forgets them with increasing frequency. In the time of Aristotle, people were in a role of an observer. Today we have other, but much more complicated worries, we are in the role of a creator, Humans now directly influence life in the Nature and on the Earth. This diagram provides the basis for reflection of what was and what is now and what we currently have to do to keep our environment so that we don't irreversibly lose it.

### WEMAF drivers varují:

Základní prvky života jsou stejné, ale lidstvo na ně stále více zapomíná. Za doby Aristotela byli lidé v roli pozorovatelů. Dnes máme jiné, ale mnohem komplikovanější starosti, jsme již v roli aktéra, Člověk život v Přírodě na Zemi přímo ovlivňuje. Zmíněný obrázek nabízí podklad k zamýšlení co bylo a co je nyní, co aktuálně musíme dělat, abych své životní prostředí nenávratně nepříšli.

## C4. Financial Freedom

Financial flows (similarly flow of water or information) have their own technology that has its own rules. As people need access to water or to electricity, they need access to financial flows. Financial freedom is not about how much money a person has (earns, inherits or otherwise obtains) or how much he/she spends (or invests).

## C4. Finanční svoboda

Finanční toky (podobně jako toky vody nebo informací) mají svou vlastní technologii, která má svá vlastní pravidla. Stejně jako lidé potřebují přístup k vodě nebo k elektřině, potřebují přístup k finančním tokům. Finanční svoboda není o tom, kolik peněz člověk má (kolik peněz vydělá, zdědí nebo jiným způsobem získá), nebo kolik on / ona utratí (nebo investuje).

## Access to Money as Well as Access to Water, Food and Fresh Air

Financial freedom solves access to financial flows. It is an opportunity for a person to earn and use (spend or invest) money and not to be in conflict with rules (laws), which are set by a society in which he/she lives; however, financial flows must first be strong enough (in quantity) to create a realistic condition for new quality (see polarity c-d) in the attached diagram.

### Přístup k penězům, stejně jako přístup k vodě, potravinám a čerstvému vzduchu

Finanční svoboda řeší přístup k finančním tokům. Je to příležitost pro osobu získávat a využívat (utrácet nebo investovat) peníze a nemít konflikt s pravidly (zákony), které jsou stanoveny společností, ve kterém on / ona žije; nicméně, finanční toky musí být nejprve dostatečně silné (v množství), aby vznikly realistické předpoklady pro novou kvalitu (viz polarita c-d) v přiloženém diagramu.

### The Wise Men Wrote:

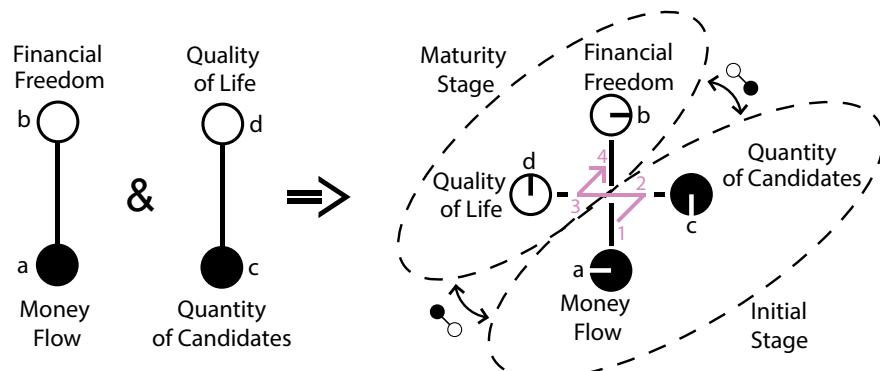
People never buy everything with money, but if they do not have them', they can lose everything, even their own lives. This diagram shows two types of contradiction in terms. The first one describes relation between "Financial Freedom and Quantity of Money" (b-c). This is explained, for example, in the novel "Miser", written by Molière in Paris in 1667. This novel is saying, in brief, that any "choking-off of a cash flow brings only worse life to everyone around." The second contradiction "Money Flow and Quality of Life" (a-d) is explained in other novel; "Father Goriot", by Honoré de Balzac, in 1834. It suggests that blindness to or resistance toward redirection of cash flow destroys human relations. Financial freedom has been, for many millennia, a subject of longing of many. We will return to financial freedom in more detail in Chapter 5. 2. 3e.

### Moudří lidé napsali:

Lidé nikdy nekoupí všechno za peníze, ale pokud je nemají, mohou ztratit všechno, dokonce i vlastní život. Tento graf znázorňuje dva protimluvy. První z nich popisuje vztah mezi „finanční nezávislostí a množstvím peněz“ (b-c). Toto je vyloženo, například v románu „Bídniči“, napsaném spisovatelem Molière v Paříži v roce 1667. Tento román říká, ve stručnosti, že jakékoli „zadržení toku peněz zhoršuje život všem mezi sebou.“ Druhý rozpor, „finanční toky a kvalita života“ (a-d) je znázorněna v jiném románu, „Otec Goriot“, který napsal Honoré de Balzac, v roce 1834. Román naznačuje, jak slepota nebo odpór k přesměrování finančních toků ničí lidské vztahy. K finanční svobodě se ještě jednou vrátíme podrobněji v kapitola 5. 2. 3e.

**Figure C4 Polarity: Two Polarities Assessment via the Bipolarity “Financial Freedom”**

**Obrázek C4 Hodnocení dvou polarit přes bipolaritu „Finanční svoboda“**



**Dictionary:** Financial Freedom - finanční svoboda, Money Flow - tok peněz, Quality of Life - kvalita života, Quantity of Money- množství peněz

## C5. Job Opportunity for Local People and Life in a Community

The diagram assists discussion about job opportunity in a communities. The growth of SED indicators and results of DRR projects initiate the ability to organize such processes (management, control, evaluation, competitiveness) and to motivate key players (target group, stakeholders, donors) to be sufficiently active in a given undertaking.

### C5. Pracovní příležitosti pro lidi a život ve společenství (obci)

Diagram pomáhá diskusi o příležitostech k práci ve společenství. Růst ukazatelů SED a výsledky projektů DRR iniciují schopnost organizovat takové procesy (řízení, kontrola, hodnocení, konkurenceschopnost) a motivovat klíčové subjekty (cílovou skupinu, zúčastněné strany, finančníky), aby byli dostatečně aktivní ve svém podnikání.

#### Shared Job Opportunities Must be the Subject of Joint Discussion

Banking (loan restructuring, innovation of banking services, and new financial technologies) are important segments of a success, and – ultimately - financial freedom of a given community. It is also a precondition for sustainability of the gained value. Discussion over this diagram is recommended to leaders of both public and private sectors (mainly on local levels), and to all people who are absorbed by critical topics in side of their community.

#### Společné pracovní příležitosti musí být předmětem společné diskuse

Bankovnictví (restrukturalizace úvěrů, inovace bankovních služeb a nové finanční technologie) jsou důležitým úsekem úspěchu a nakonec i finanční svobody v daném společenství. Toto je i předpokladem udržitelnosti získané hodnoty. Diskuse o tomto diagramu se doporučuje vůdcům jak veřejného, tak soukromého sektoru (především na místní úrovni) a všem lidem, které pohltí kritická téma uvnitř jejich společenství.

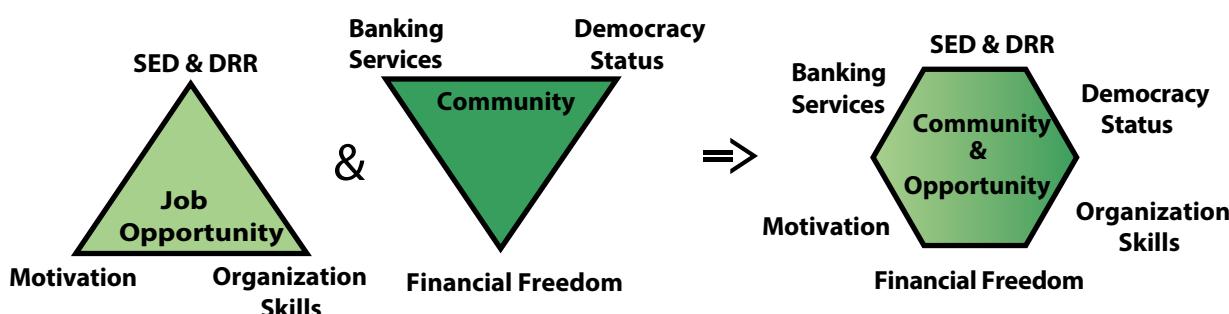
#### A Joint Discussion of the SPC Concept Pilot Project is More Than a Public Hearing

It is advisable to start the discussion at the time of preparation of the pilot project in a broader dynamic form (with the definition of the relativity of the place and time that the discussion is related to).

#### Společná diskuse o pilotním projektu SPC Concept je víc než jen veřejné slyšení

Je vhodné zahájit diskusi v době přípravy pilotního projektu v širší dynamické podobě (s definicí relativity místa a času, ke kterým se diskuse váže).

**Figure C5 Diagram to Support Discussion of Job Opportunities in Villages, Cities, and Provinces**  
**Obrázek C5 Diagram pro podporu diskuse o pracovních příležitostech ve vesnicích, městech, provincii**



**Dictionary:** Motivation - motivace, Organization Skills - organizační schopnosti, Job Opportunity - možnosti práce, Community – společenství, Banking Services- bankovní služby, Democracy Status – stav demokracie.

## C6. Corruption & Financial Asset Stripping

The transformation of a corruption into financial asset stripping is too often a reality. Corruption in all stages of planning, financing, implementation, and operation of capital-intensive projects is a globally widespread phenomenon. Financial asset stripping (in some, especially post-communist countries of Eastern Europe known as “tunneling”) is extremely dangerous. If a sufficiently thorough internal financial control system is not in place, both the corruption and financial asset stripping have the “green light.”

### C6. Korupce a finanční tunelování

Proměna korupce na způsob odizolování finančního majetku můžeme dnes vidět velmi často. Korupce ve všech fázích plánování, financování, implementaci a provozu kapitálově náročných projektů je celosvětově rozšířený fenomén. Odizolování finančního majetku (v některých, zejména post-komunistických zemích východní Evropy známé jako „tunelování“) je mimořádně nebezpečné. Pokud systém vnitřní finanční kontroly chybí, potom jak korupce tak tunelování mají „zelenou“.

### Source and Impacts of Corruption

When corruption penetrates into legal environment then financial asset stripping destroys the entire society. Corruption needs an opportunity while it can't operate directly within the legal system (see contradiction in items a-d). Similarly, e.g. at national level, an opportunity might not be strong enough for asset stripping to take place or be attempted (see contradiction in items c-b). The diagram emphasizes significant risks where corruption matures into financial asset stripping - tunneling (see complementary elements of relationship d-b) in a maturity stage of this bipolarity.

### Zdroj a dopady korupce

Když korupce proniká do právního prostředí, pak finanční tunelování ničí celou společnost. Korupce potřebuje příležitost, když nemůže fungovat přímo v rámci právního systému (viz rozpor v bodech a - d). Podobně, např. na národní úrovni, příležitost nemusí být dostatečně silná pro pokusy či přímo vytěšňování aktiv (viz rozpor v bodech c-b). Diagram zdůrazňuje významné riziko, kdy korupce dozrává do tunelování (vytěšňování finančního aktiva) ve stadiu zralosti právního prostředí (viz doplňující prvky vztahu d-b).

### Preventing Corruption Looks Feasible but to Human Society it is a Very Difficult Task

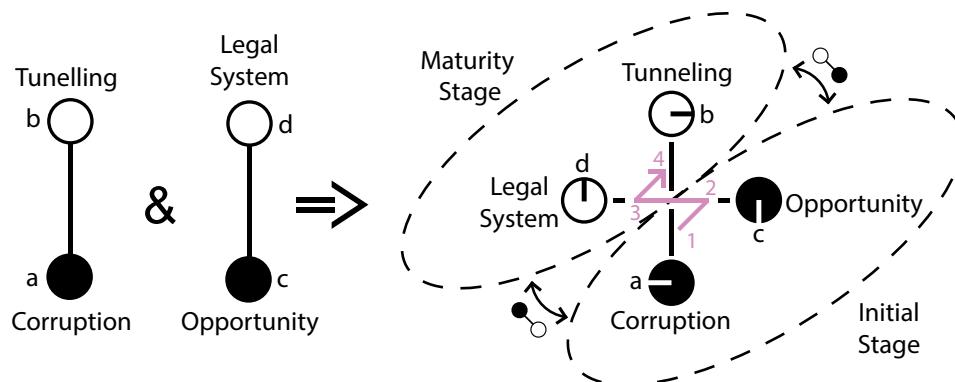
Effective legal environment, business rules and ethical principles (team cooperation and a decency, commitment and will to win, competition and benchmarking, seriousness and sense of humor, solidarity, etc.) are the best manners how to prevent financial asset stripping and significantly reduce corruption.

### Prevence korupce je možná, ale pro lidskou společnost je to velmi obtížný úkol

Účinná právní prostředí, obchodní pravidla a etické principy (týmová spolupráce a slušnost, odhodlání a vůli vyhrát, konkurence a benchmarkingu, serióznost a smysl pro humor, solidarita, atd.). Toto jsou nejlepší způsoby, jak zabránit finančnímu tunelování a významně omezit korupci.

**Figure C6 Polarity: Corruption and Tunneling in a Legal System**

Obrázek C6 Polarita: korupce a tunelování v právním systému



**Dictionary:** *Tunneling - tunelování, Corruption - korupce, Legal system – Právní systém, Opportunity - příležitost*

## C7. Example of Bipolarity – Innovation for Developing Countries

A province of a developing country seeks to establish an industrial zone (Centre of MSMEs) for cities, but can't secure donors (investors). Therefore, it opts for less capital-intensive projects initiated in agro-industry zones (AIZ) in rural areas where local Renewable Industry Sources (RIS) should be more used (e.g. biomass). Such effort is then accompanied by investment into Renewable Energy Sources (RES) and building a Distributed Energy Resources (DER) system.

### C7. Příklad bipolarity – Inovace pro rozvojové země

Provincie rozvojové země se snaží vytvořit průmyslovou zónu (Centrum MSMEs) pro svá města, ale nemůže získat finančníky (investory). Proto se napřed rozhodne pro méně kapitálově náročné projekty, které zahájí v zemědělsko-průmyslových zónách (AIZ), ve venkovských oblastech, kde by místní průmyslové obnovitelné zdroje (RIS), např. biomasa měla být zhodnocována. Toto provádí investice do obnovitelných zdrojů energie (RES) a do výstavby systému distribuovaných zdrojů energie (DER).

### To Think about Abbreviations (MSMEs, AIZs, RES, RIS and DER)

After that, when the province reaches positive results (thus becomes more attractive to potential donors) such province is at last also attractive to investors (both in the MSME zone and in the necessary technical and social infrastructure). The province is thus becoming richer. Good result: both RES and RIS have a potential to be under control of the local target group for a long time.

### Nad zkratkami (MSME, AIZ, RES, RIS a DER) stojí za to přemýšlet

Následně, když provincie dosáhne pozitivní výsledky (čímž se stává atraktivní pro potenciální finanční sféru) se konečně stane zajímavou i pro investory (jak pro zónu MSMEs tak i pro nezbytnou technickou a sociální infrastrukturu). Provincie se tak stává bohatší. Dobrý výsledek: jak RES tak RIS mají potenciál zůstat pod kontrolou místní cílové skupiny na dlouhou dobu.

### What Are Development Centers and How to Understand Distributed Systems?

Diagram presents two wishes for a province: (1) to build social zones for agro-industry and MSMEs networking on territory of the province; (2) to build DER system and energy island systems on the territory of the province with a priority of the solar power.

## Co jsou centra rozvoje a jak porozumět distribuovaným systémům?

Schéma znázorňuje dvě přání pro provincii: (1) Vybudovat sociální zázemí pro AIzs a MSMEs na území provincie; (2) Na území provincie budovat DER systém a energetické ostrovní systémy s prioritou solární energie.

### Diagram of the Dialectical Model

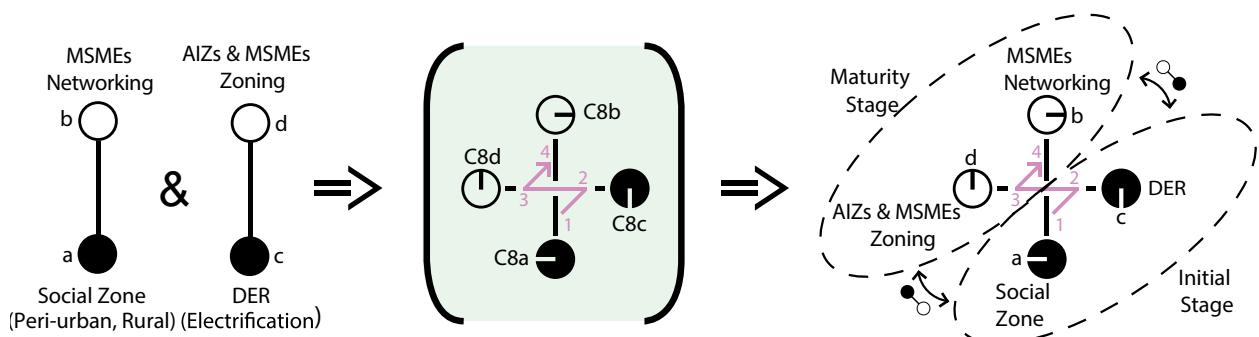
Diagram of the dialectical model is open: who designed the two polarities, should analyze them for himself, and then discuss it with others. Bipolarity indicates several relationships: Initial stage (a) – (c) is a necessity (in a long term horizon), maturity stage (b) – (d) is feasible solution (e.g. energy sector of the Hawaiian Islands). Contradiction (b) – (c) demonstrates that without social sector for AIzs and MSME, networking growth is unrealistic, and contradiction (a) – (d) indicates uncertainty related to building DER exclusively on solar technology (nobody cannot ignore other solutions, mix of energy).

### Diagram dialektického modelu

Diagram dialektického modelu je otevřený: kdo navrhl dvě polarity, měl by to analyzovat pro sebe a pak o tom diskutovat s ostatními. Schéma biparity naznačuje několik vztahů: počáteční fáze (a) - (c) je nutností (v dlouhodobém horizontu), fáze zralosti (b) - (d) nabízí proveditelné řešení (příkladem je energetický sektor Havajských ostrovů). Rozpor (b) - (c) ukazuje, že bez sociálního sektoru je AIZ ani MSME růst nerealistický, a rozpor (a) - (d) naznačuje nejistotu spoléhat se výhradně na solární technologie při rozvoji DER (nelze ignorovat jiná řešení, např. energetický mix).

**Figure C7 Polarity Example: MSMEs Network and Its Relations to Relevant Social Zones are Evaluated in the Polarity of Benefits of Solar Energy and Opportunities Offered by DER on a Province Territory**

**Obrázek C7 Příklad polarity: Síť MSME a její vztahy s relevantními sociálními zónami jsou využívány v polaritě výhod solární energie a příležitostí nabízených DER na území provincie**



**Dictionary:** *Networking* – vytváření sítí, *Zoning* - zónování, *Pri-Urban*, *Rural* – příměstské a venkovské oblasti, *Electrification* – zevádění elektřiny, *Agro-Industrial Zones (AIzs)* – Zemědělsko-průmyslové zóny (AIZ) *Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs)* – Mikro, malé a střední podniky (MSMEs) *Distributed Energy Sources (DER)* – Distribuované energetické zdroje

### C8. More Details for the Polarity Example in Figure C7

Four views are offered for individual discussion. Diagram presents four sections (C8a to C8d) of one complex view at a new urban planning (for DER and Energy Islands) and for a new architectural structure (roof construction ROKO, solar panels, batteries, and a business software). Details are shown in the following chapters and figures C8a - C8d.

## C8. Polarita v detailech, příklad s vazbou na obrázek C7

Pro individuální diskusi jsou nabízeny čtyři pohledy. Graf představuje čtyři oddíly (C8a až C8d) jednoho komplexního pohledu na nové územní plánování (pro DER a Energetické ostrovy) a na novou strukturu architektury (střešní konstrukce ROKO, solární panely, baterie, obchodní software). Podrobnosti znázorňují následující kapitoly a obrázky C8a až C8d.

### Comments on AlZs and MSMEs:

Comments to AlZs and MSMEs abbreviations: The know-how of building zones and networking of industrial units is beyond of the scope of this publication. It is not WEMAF infrastructure. On other hand, if such abbreviations are used in this book it must be explained what does it means at least in the context of the SPC Concept. Both AlZs and MSMEs have different meanings (content) around the world. Different in developed countries (e.g.US, EU), and countries under development (e.g. China, India). Different meanings and curiosity what they what really mean are typical for the majority of provinces of the developing world. Therefore any dialog about the SPC Concept should offer agenda that will have answers to questions on zoning and networking and will have own idea as how to implement AlZs and MSMEs in a specific province which is interested in implementation of the SPC Utility.

### Komentář k zkratkám AlZs a MSMEs:

Komentář k zkratkám AlZs a MSMEs: know-how o budovách a vytváření sítí průmyslových jednotek je mimo rozsah této publikace. Není to infrastruktura WEMAF. Na druhé straně, pokud jsou v této knize použity takové zkratky, musí být vysvětleno, co to znamená alespoň v kontextu SPC Concept. Oba AlZs a MSMEs mají na celém světě různé významy (obsah). Různé v rozvinutých zemích (např. USA, EU) a v zemích ve vývoji (např. Čína, Indie). Různé významy a zvláštnosti, co to skutečně znamená, jsou typické pro většinu provincií rozvojového světa. Proto by měl každý dialog o konceptu SPC nabídnout program, který bude znát odpovědi na otázky týkající se zónování a vytváření sítí a bude mít vlastní představu o tom, jak implementovat AlZ a MSME v konkrétní provincii, která má zájem o implementaci SPC Utility.

## C8a Solar Power Production and Assumptions Required for Social Zones

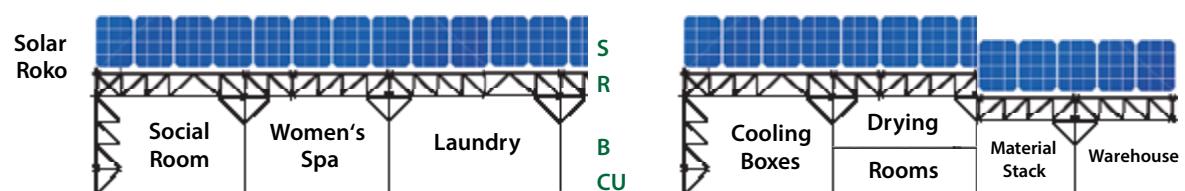
Current technologies make it possible to transform lives of people in developing world (to eradicate poverty). Electrification is a good first step. The challenge to the province is: to use this potential, build your SPC Utility, and put the WEMAF drivers into action. What you need and what you can get; please think about it using diagrams C8a-C8d.

### C8a Solární elektřina a předpoklady pro sociální zóny

Současné technologie umožňují proměnit životy lidí v rozvojovém světě (odstraňovat chudobu). Elektroenergetika je dobrý první krok. Výzva k provincii říká: využijte tento potenciál a postavte svoji SPC Utility a pošlete drivery WEMAF do akce. Co k tomu potřebujete, a co můžete získat; uvažujte o tom prostřednictvím diagramů C8a-C8d.

Figure C8a Solar Power Production and Premises for Social Zones

Obrázek C8a Solární elektřina a předpoklady pro sociální zóny



#### Legend:

S - Solar Panels - solární panely, R - ROKO, B - Battery – baterie, CU - Central Unit – centrální jednotka

**Dictionary:** School – škola, Sports Hall – tělocvičny, Health Care and Services – zdravotní služby, Social Rooms and Entertainment - Společenské místnosti a zábava, Cooling Boxes – chladící boxy, Drying Rooms – sušárny, Women's Spa – dámské lázně, Laundry – prádelny, Others -ostatní.

### C8b AIZs and MSMEs Networking on Territory of a Region of a Developing Country

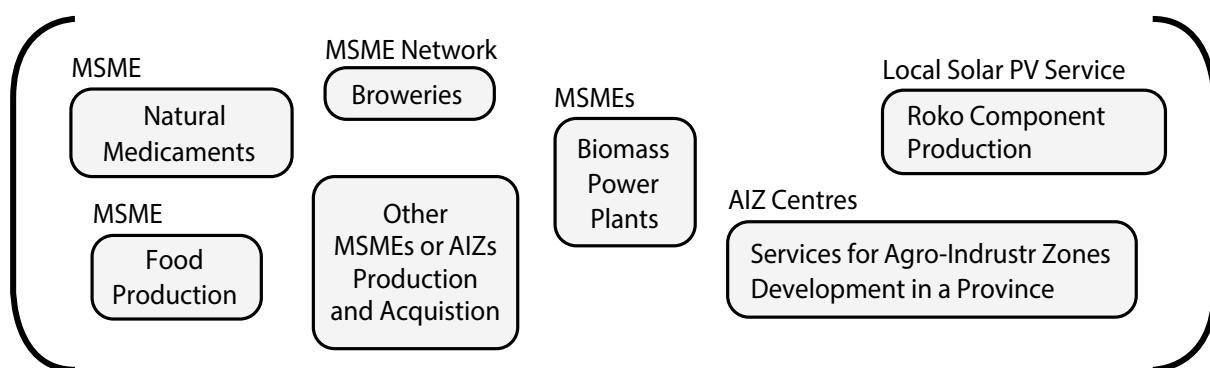
The goal is comprehensible. Build your own AIZs and MSMESs network on your plots for your Renewable Industrial Sources (RIS) and build Distributed Energy Sources (DERs) based on Renewable Energy Sources (RES) with your own labor capacity and your own leaders, all that in business cooperation with developed countries. Pay attention to absorption capacity of your province and intellectualize yourself; you are inhabitants and owners of various assets in a province.

#### C8b AIZ a MSMEs síťování na území region rozvojové země

Cíl je srozumitelný. Vytvořte vlastní síť AIZ a MSMES na svých pozemcích pro vaše obnovitelné zdroje průmyslu (RIS) a vybudujte distribuované zdroje energie (DER) založené na obnovitelných zdrojích energie (RES) s vlastní pracovní kapacitou a vlastními vůdci, a to vše v obchodní spolupráci s vyspělými zeměmi. Věnujte pozornost absorpcní kapacitě vaší provincie a intelektualizujte sebe; jste obyvateli a majitelé různých hodnot provincie.

**Figure C8b AIZs and MSMEs Networking on Territory of a Region of Developing Country**

Obrázek C8b AIZ a MSMEs síťování na území region rozvojové země



**Dictionary:** Natural Medicaments – přírodní léčiva, Food Production - výroba potravin, Biomass Power Plants – elektrárny na biomasu, Breweries – pivovary, Services for Agro-Industry Development in a Province - služby pro rozvoj agro-průmyslu v provincii, AIZ Centres – centra AIZ, MSMEs Solar Services, e.g. ROKO Component Production – Servis solárních elektráren pro MSMSs, například výroba prvků ROKO.

### C8c Distributed Energy Resources (DER) and/or Energy Islands

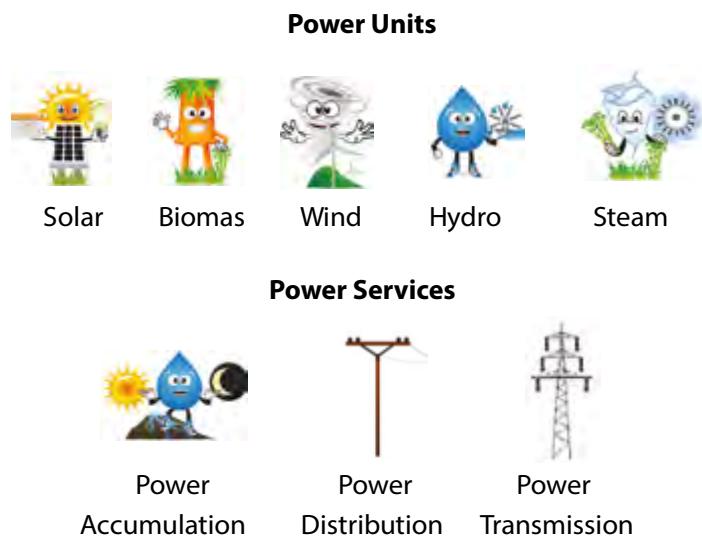
Find your way to the energy mix, start with solar electricity. Take care of acquiring basic components (solar panels, building structures, batteries, and central control units by exploring, mapping and finding long-term business (market) cooperation on global market for manufacturing and services. Revive your business and marketing paths for individual steps your growth through SED programs and international DRR projects. Only then ask where the external money comes from.

#### C8c Distribuované zdroje elektřiny (DER) a/nebo energetické ostrovy

Najděte si cestu k energetickému mixu, začněte se solární elektřinou. Postarejte se o získání základních komponent (solárních panelů, konstrukcí budov, baterií a centrálních řídících jednotek cestou průzkumu, zmapování a nalezení dlouhodobé obchodní (tržní) spolupráce na globálním trhu výroby, služeb a prací. Oživte své obchodní a marketingové cesty a to pro jednotlivé kroky vašeho růstu cestou programů SED a mezinárodních projektů DRR. Až potom se ptejte, odkud přijdou externí peníze.

**Figure C8c Distributed Energy Resources (DER) and/or Energy Islands**

Obrázek C8c Distribuované zdroje elektřiny (DER) a/nebo energetické ostrovy



**Dictionary:** Solar – solární zdroj, Biomass – biomasa; Wind – vítr; Hydro – vodní energetika, Steam – pára; Power Accumulation – ukládání elektřiny; Power Distribution – rozvod elektřiny; Power Transmission – přenosy elektřiny.

#### C8d Solar Power and Preconditions for AIzs and MSMEs

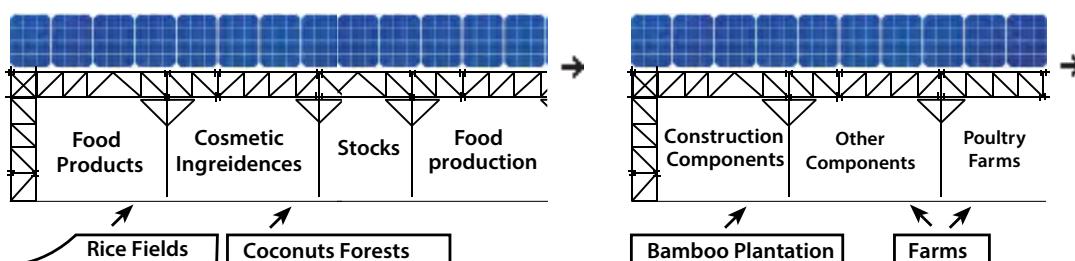
Do you need AIzs and MSMEs? Build it step by step, first for the local market and wherever it is possible, strive for independence on global market (it is better to start with yourself, at home and with neighbors than to be blindly lead to the unknown). Start the development and sustainability of the AIzs and MSMEs network via synergies with your RIS and RES in your province. DER is the way to launch WEMAF drivers. I apologize for abbreviations, but if you understand this text with all abbreviations, then you are on the right track; you start thinking about content of the challenge by yourself.

#### C8d Solární elektřina a předpoklady pro AIzs a MSMEs

Potřebujete síť AIZ a MSME? Tak ji stavte krok za krokem, nejprve pro místní trh a kdekoli to půjde, usilujte o nezávislost na globálním trhu (je lepší začít sami, doma a se sousedy, než se nechat slepě vést do neznáma). Začněte vývoj a udržitelnost sítě AIzs a MSMEs a to prostřednictvím synergíí s vaším RIS a RES ve vaší provincii. DER je způsob, jak spustit drivery WEMAF. Omlouvám se za zkratky, ale pokud vnímáte tento text se všemi zkratkami, pak jste na správné cestě, sami začnete přemýšlet o obsahu výzvy.

**Figure C8d Solar power and Buildings for AIzs and MSMEs**

Obrázek C8d Solární elektřina a předpoklady pro AIzs a MSMEs



**Dictionary:** Services to Farmers - služby farmářům, Cosmetics Ingredients – kosmetické přísady, Stocks – sklad, Food Production – potravinářské výrobky; Construction Components – stavební prvky; Furniture Industry – nábytkářský průmysl, Poultry Farms – drůbeží farmy, Other components and Workshops - ostatní prvky a dílny, Rice Fields – rýžová pole, Coconuts Forests – palmové lesy; AIZs Products – výrobky v síti AIZs, Bamboo Plantations - bambusové plantáže; Premises Farms – prostory pro farmy, Others Services – ostatní služby.

### C9. Summary for Developing Countries

What was said above is supplemented by a small but very important comment: management and internal control of itemized budgets (of all important items, e.g. weighted by the Murphy Rule 80/20) is the key to the financial capability (competitiveness), and to creation of social balance in a community.

*Key word for this comment: Itemized Budget.*

### C9. Shrnutí pro rozvojové země

To, co bylo řečeno výše, je doplněno o malou, ale velmi důležitou poznámku: řízení a vnitřní kontrola položkových rozpočtů (všech důležitých položek, např. vážení podle pravidla Murphyho 80/20) je klíčem k finanční schopnosti (konkurenceschopnosti) a k vytvoření sociální rovnováhy v komunitě.

*Klíčové slovo pro tento komentář: Položkový rozpočet.*

### What is the Most Important for a Good Price of an Infrastructure Project?

If this capability (to create the itemized and transparent budget) is not sufficiently strong a great risk always exists: e.g. a community might accept a \$ 100 mill loan but if the final added value of implemented projects will reach only hundreds of thousands then such community lost its ambitions at home and abroad as well.

*Key word for this comment: Competitiveness*

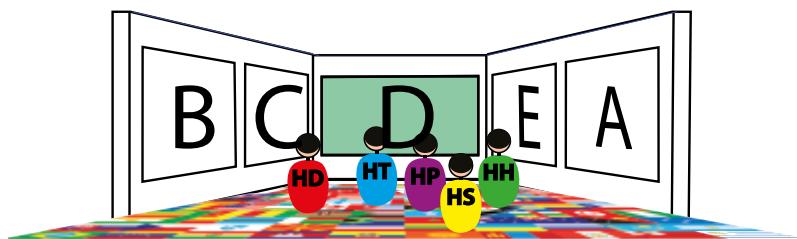
### Co je nejdůležitější pro dobrou cenu infrastrukturního projektu?

Pokud tato schopnost (pro vytvoření podrobného a transparentního rozpočtu) není dostatečně silná, existuje velké riziko: např. komunita by mohla přijmout závazek na půjčku ve výši 100 milionů dolarů, ale pokud konečná přidaná hodnota realizovaných projektů dosáhne jen stovek tisíc, tak tato komunita ztratila své ambice doma i v zahraničí.

*Klíčové slovo pro tento komentář: Konkurenceschopnost.*

## Poster D - THE PILOT PROJECT

### Plakát D- PILOTNÍ PROJEKT



#### D1. Motto

Pilot projects have a potential to be common, effective and sustainable source of information for all decision makers in a matter of small infrastructure investment (via WEMAF drivers) implemented at local level (Worldwide).

#### D1. Moto

Pilotní projekty mají potenciál být společným, efektivním a udržitelným zdrojem informací pro všechny tvůrce rozhodnutí v oblasti malých investic do infrastruktury (prostřednictvím WEMAF driverů) prováděných na místní úrovni (celosvětově).

#### D2. Introduction

Any Summits and meeting at governmental or expert levels should be supplemented with a new, current data at strategic level in a manner of benchmarking of key tasks of agenda (thus, for example, document comparison of local infrastructural development and outcomes of quality of life in various communities).

#### D2. Úvod

Jakékoli summity a schůzky na vládní nebo odborné úrovni by měly být doplněny novými aktuálními daty na strategické úrovni způsobem benchmarkingu klíčových úkolů agendy (například porovnáním dokladů o místním rozvoji infrastruktury a výsledcích kvality života v různých komunitách).

#### Philosophical, Mathematical and Logical Approaches are Good Tools for Good Leaders

The aim is to leave a methodologically legible trace, what was dealt with, what was proposed, and what was finally done. This will allow the results of the summits and other important meetings to be produced in the course of time, what has been achieved and what not, and why. More generally, politicians should spend less time on policy orientation and use more philosophical, mathematical and logical approaches.

#### Filozofické, matematické a logické přístupy jsou dobré nástroje pro dobré vůdce

Cílem je nechat metodologicky čitelnou stopu, co bylo řešeno, co bylo navrženo a co nakonec bylo provedeno. To umožní, aby byly výsledky summitů a dalších důležitých setkání v průběhu času provedeny tak, aby byl přehled o tom, čeho bylo dosaženo a čeho ne, a proč. Obecněji by politici měli věnovat méně času politické orientaci a více používat filozofické, matematické a logické přístupy.

#### Pilot Projects should Integrate Demand for SED Programs and DRR Projects

The SPC concept offers a pilot project methodology. Pilot projects should integrate demand for SED programs and respond to the needs of DRR projects and bring a new form of integrity into discussions and conclusions. As an input test, it will be appropriate to examine – e.g. the integrity of the conclusions of these three major meetings: the World Conference on DRR Projects in Tokyo, the UN Conference on Climate

Change in Paris and the Summit on Financing Sustainable Development and Development of Sustainable Financing in Addis Ababa. The synergy outcome of this review should be useful for other Summits and Conferences.

### **Pilotní projekty by měly integrovat poptávku po programech SED a projektech DRR**

Koncepce SPC nabízí metodiku pilotního projektu. Pilotní projekty by měly integrovat poptávku po programech SED a reagovat na potřeby projektů DRR a přinést do diskusí a závěrů novou formu integrity. Jako vstupní test bude vhodné prověřit – například integritu závěrů těchto tří významných zasedání: Světovou konferenci o projektech snižování rizika katastrof v Tokiu, Konferenci OSN o změně klimatu v Paříži a Summit o financování udržitelného rozvoje a rozvoj udržitelného rozvoje Financování v Addis Abeba. Výsledek tohoto prověření by jistě byl užitečný pro další Summitsy a konference.

### **D3. SPC Utility (by Bipolarity)**

Unity (complexity) of decisions on infrastructure building for local (provincial) needs (based on WEMAF drivers) opens door for preparation of project portfolio. Principles are discussed at present and later on - via the SPC Utility - implemented. The SPC Utility must mature and have its role well defined through the process of preparation of project portfolio.

### **D3. SPC Utility (podle bipolarity)**

Jednota (celistvost) rozhodnutí o budování infrastruktury pro místní (provinční) potřeby (na základě driverů WEMAF) otevírá dveře k přípravě portfolia projektů. Principy jsou nyní diskutovány a později - prostřednictvím SPC Utility - budou uvedeny v život. SPC Utility musí uzrát (usadit se) a svou roli musí mít dobře popsanou díky procesu přípravy projektového portfolia.

### **SPC Utility must be an Attractive Opportunity for the Target Audience**

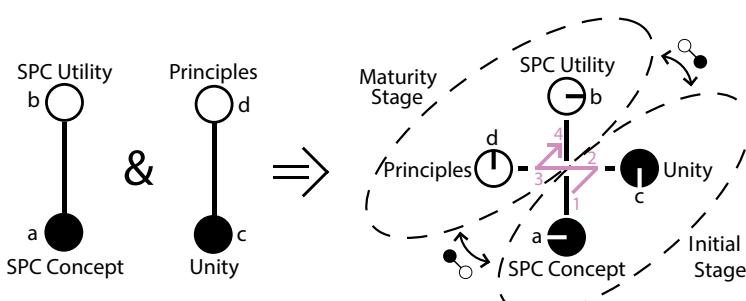
Local politicians should “buy into” the mission of the SPC Concept and into the project of the SPC Utility while the community’s interests are spelled out and codified, for example, in Citizen’s Charter. SPC Utility must also be an attractive opportunity for local entrepreneurs (including diaspora) and attractive investment for donors (both local and international investors).

### **SPC Utility musí být přitažlivou příležitostí pro cílovou skupinu**

Místní politici by se měli „vcítit“ do mise SPC Concept a do projektu SPC Utility, zatímco zájmy společenství (obcí, provincií) vysvětlí a kodifikuje dokument „Charta Občanů“. SPC Utility musí být přitažlivou příležitostí pro místní podnikatele (včetně lidí žijících mimo svou domovinu) a být lákavou investiční příležitostí (pro místní i zahraniční investory).

**Figure D3 Example How SPC Concept and SPC Utility Can be Discussed in Bipolarity Scheme by Proposed Principles and Required Unity in an Environment of a Province**

**Obrázek D3 Příklad Jak lze koncept SPC a SPC Utility diskutovat v rámci schématu bipolarity pomocí navrhovaných zásad a potřebné jednoty v prostředí provincie**



**Dictionary:** *Principles - principy; Unity - jednota*

## How a Discussion about SPC Concept and SPC Utility Can Be Open by Bipolarity Diagram?

Success of SPC Utility is to a great extent based on acquiring high quality locally sourced staff (from universities, from successful businesses and public administration). Professional experts from developed countries should provide training and coaching. The contradiction in terms (a-d), and similarly also in (b-c), illustrates how naive and counterproductive it might be to start work on new rules (principles) without already achieving involvement and securing identification with the project from members of the given community.

### Jak lze diskusi o SPC Concept a SPC Utility otevřít pomocí diagramu bipolarity?

Úspěch SPC Utility je do značné míry založen na kvalitě místních odborníků a na jejich získávání z místních zdrojů (z univerzit, z úspěšných podniků a veřejné správy). Specialisté z rozvinutých zemí by měli poskytnout školení a koučování. Rozpor (a-d) a podobně (b-c) v diagramu bipolarity ukazuje, jak naivní a kontraproduktivní by bylo začít pracovat na nových pravidlech (principech) bez zapojení a ztotožnění se s projektem ze strany členů daného společenství (občanů obcí celé provincie).

## D4. Infrastructural Projects and Functions of the SPC Utility

Example represents a view on two activities via two „triads“. The first triad „Projects“ represents key project attributes (scope, costs, time). The second triad represents „SPC Utility“ key functions (project portfolio, financial control and MSMEs acquisition). Diagram together represents six tasks. It is a challenge for discussion about a package with an internal structure of six items both for the start up of the SPC Utility (its establishment) and for the production period (its operation and maintenance).

### D4. Projekty infrastruktury a funkce SPC Utility

Příklad představuje pohled na dvě činnosti prostřednictvím dvou „triád“. První triáda „Projekty“ představuje klíčové atributy projektu (rozsah, náklady, čas). Druhá triáda představuje klíčové funkce „SPC Utility“ (projektové portfolio, finanční řízení a akvizice MSME). Schéma dohromady představuje šest úkolů. Jedná se o výzvu k diskusi o balíčku s vnitřní strukturou šesti položek jak pro zahájení činnosti SPC Utility (její založení, zřízení), tak pro výrobní období (její provoz a údržba).

### To Search for Common Internal Unity of an Object through the Triads' Structure

The goal is to select the most important items and to search for common internal unity through the triads' structure; find the relatively strongest links between items of each project and managerial performances of the SPC Utility life cycle.

### Vyhledat společnou vnitřní jednotu objektu prostřednictvím struktury triád

Cílem je vybrat nejdůležitější položky a hledat společnou vnitřní jednotu prostřednictvím struktury triád; najít relativně nejsilnější vazby mezi položkami každého projektu a manažerskými výkony životního cyklu SPC Utility.

### To Find and Organize 6 Items According a Specific Purpose

The next step is identification of priorities of all items in the package and their arrangement according to specific purpose (according to the agenda of the discussion). At first examining all items separately and then the whole package (project attributes and SPC Utility functions). This all represents nothing more than a common sense analytical approach. The diagram can help to all persons in the discussion about the whole package (about all of six items) to get the assurance that everyone has talked about the same subject and understands the goal of the discussion.

### Najít a uspořádat 6 položek podle konkrétního účel

Dalším krokem je určení priorit všech položek v balíčku a jejich uspořádání podle konkrétního účelu (podle programu diskuse). Nejprve zkontrolujte všechny položky zvlášť a pak celý balíček (atributy projektu a funkce SPC Utility). To vše nereprezentuje nic jiného než analytický přístup zdravého rozumu. Diagram

může pomoci všem osobám v diskusi o celém balíčku (o všech šesti položkách), aby získali jistotu, že každý hovořil o stejném tématu a pochopil cíl diskuse.

### Teams Working for SPC Utility Should Be Trained to Work with the Didactic Model

The discussing team must be able to distinguish the internal relationships in each project. The team should distinguish external influences on any project and on the project portfolio. Finally each one must be able to distinguish the key internal relationships and key external influences on the performance of the SPC Utility.

### Týmy pracující pro SPC utility by měly být pro práci s didaktickým modelem zaškoleny

Diskusní tým musí být schopen rozlišit vnitřní vztahy v každém projektu. Tým by měl rozlišovat vnější vlivy na kterýkoliv projekt a na projektové portfolio. Konečně každý musí být schopen rozlišovat klíčové vnitřní vztahy a klíčové vnější vlivy na výkon SPC Utility.

### The Triad Can Bring an Agreement and Offers a Tool How to Write It

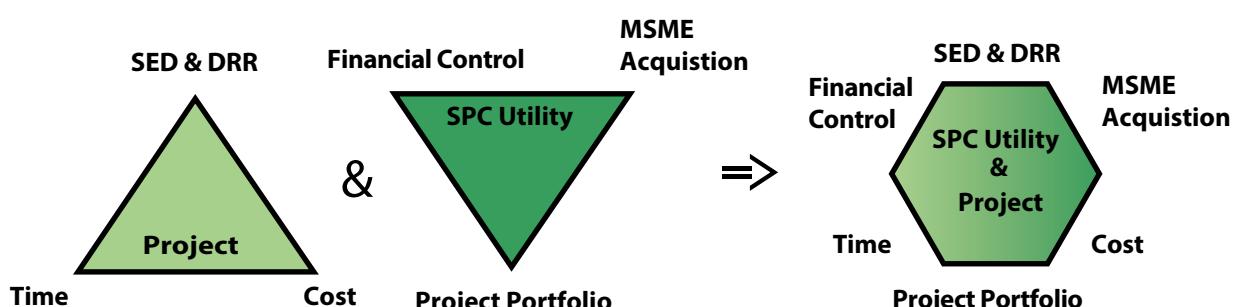
If there is a need to make changes to the task choices (rearrange some of them, delete or replace them with others), it is possible, but after agreement of all participant in the discussion (after the defense of the newly created triad). Another approach is possible as well. For example I can recommend the construction of new triads in the sense of the approach shown in Figure A3.

### Triáda může přinést dohodu a nabízí nástroj, jak ji napsat

Pokud je potřeba provést změny ve volbě úkolů (některé z nich uspořádat, odstranit nebo je nahradit jinými), je to možné, ale po dohodě všech účastníků diskuse (po obhajobě nově vytvořené triády). Jiný přístup je možný také. Například mohu doporučit konstrukci nových triád ve smyslu přístupu ukázaného na obrázku D4.

**Figure D4 Diagram to Support Discussion of Projects Prepared and Implemented with the Participation of the SPC Utility**

Obrázek D4 Diagram pro podporu diskuse o projektech připravených a realizovaných s účastí SPC Utility



**Dictionary:** Projects- projekty, Time- čas, Costs- náklady, Subject of a Project - předmět projektu, Financial Control – finanční kontrola, Project Portfolio – projektové portfolio, MSME Acquisition – získávání nových podniků akvizicí.

### D5. SPC Utility Operations and Value Growth in a Community

The diagram can help discuss the relationship between SPC Utility operations and the potential of the achieved results. When a financial agreement is signed, each project goes through standard procedures (tenders, contracting, implementation monitoring and financial closure).

### D5. Provoz SPC Utility a růst hodnot ve společenství

Diagram může pomoci projednat vztah mezi operacemi SPC Utility a potenciálem dosažených výsledků. Při podpisu finanční dohody každý projekt prochází standardními postupy (výběrová řízení, zadávání zakázek, monitorování provádění a finanční uzavření).

## **Two „Triads“: the View on Key Project Operations and View on the Results Achieved**

Example represents a view on two activities again via two „triads“. The first triad „SPC Utility“ represents key project operations (tendering, contracting, financial closing). The second triad represents „Results of the SPC Utility“ in key areas (human resources, capitalization of income and improving the standard of living of people in the province). Diagram together represents six tasks. It is a challenge for discussion about a package of project operations in the SPC Utility responsibility and about a scope of results in three key areas of performance of the SPC Utility.

### **Dvě „triády“: pohled na klíčové operace v projektu a pohled na dosažené výsledky**

Příklad představuje pohled na dvě činnosti opět prostřednictvím dvou „triad“. První triáda „SPC Utility“ představuje klíčové projektové operace (výběrové řízení, uzavírání smluv, finanční vyrovnání). Druhá triáda reprezentuje „Výsledky SPC Utility“ v klíčových oblastech (lidské zdroje, kapitalizace příjmů a zlepšující se životní úroveň lidí v provincii). Schéma dohromady představuje šest úkolů. Je to výzva pro diskusi o balíčku projektových operací v odpovědnosti SPC Utility a o rozsahu výsledků ve třech klíčových oblastech výkonu SPC Utility.

### **Both „Triads“ Thus Define a Common Framework for the Analysis of Individual Projects**

„Triads“ offer a common framework for the analysis of individual projects, common platform for cooperation and discovery of synergy effects during the entire time till the establishment of the SPC Utility. This means that the project portfolio defines, manages and delegates responsibility throughout the entire life cycle of the SPC Utility. The scheme can be used to create a „checklist“ of tasks for each phase of preparation, implementation and utilization of the resources vested up to the point of actual establishment of the SPC Utility.

### **Obě „triády“ tak vymezují společný rámec pro analýzu jednotlivých projektů**

Obě „triády“ tak tvoří společný rámec pro analýzu jednotlivých projektů, společnou platformu pro spolupráci a objevování synergických efektů po celou dobu až do založení SPC Utility. To znamená, že portfolio projektu definuje, řídí a deleguje odpovědnost v celém životním cyklu programu SPC. Schéma může být použito k vytvoření „kontrolního seznamu“ úkolů pro každou fázi přípravy, implementace a využití investovaných prostředků do doby konečného zřízení SPC Utility.

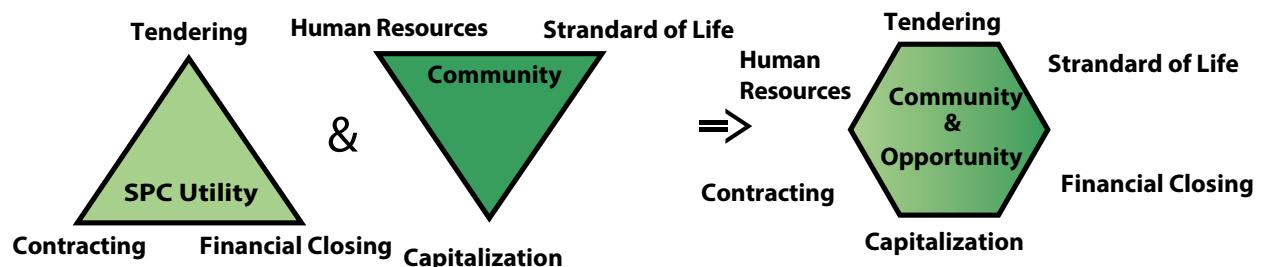
### **A Example of a Structure of 4 “Triads” (with 12 items)**

Diagrams D4 and D5 have the same logic structure as other similar diagrams in posters A, B, C, E. They differ only in a specific focus on a object (in this case the SPC Utility) in two positions (preparation and implementation tasks of the organization). The goal is that when someone is discussing a particular subject, the discussion should be structured and rich enough (in this case based on 4 triads with twelve items). Does it look as sufficient? It seems to be a good way in which we can get a complex view on the object under discussion (e.g. among specialists, at the first discussion about a strategic solution).

### **Příklad struktury 4 triád (s 12 položkami)**

Diagramy D4 a D5 mají stejnou logickou strukturu jako jiné podobné diagramy v plakátech A, B, C a E. Odlišují se pouze se specifickým zaměřením na objekt (v tomto případě SPC Utility) ve dvou polohách (přípravné a implementační úkoly organizace). Cílem je, že když už někdo diskutuje o konkrétním tématu, diskuse by měla být strukturována a dostatečně bohatá (v tomto případě na základě 4 triád s dvanácti položkami). Vypadá to dostatečně? Zdá se, že je to dobrý způsob, jak získat komplexní pohled na předmět, který je předmětem diskuse (např. mezi specialisty při první diskusi o strategickém řešení).

**Figure D5 Diagram to Support Discussion of the SPC Utility Results (in a Municipalities of a Province)**  
**Obrázek D5 Diagram pro podporu diskuze o výsledcích SPC Utility (v municipalitách provincie)**



**Dictionary:** *Tendering*-nabídkové řízení, *contracting* - uzavírání smluv, *financial closing* - finanční vypořádání (vyrovnaní), *Human Resources*- lidské zdroje, *Standard of Life*- životní úroveň, *Results* - výsledky, *Capitalization* - kapitalizace.

## D6. Business Environment

The polarity of "Governance (Leadership) and Results (Success)" describes a basis for actions by both the public and private sectors. The polarity of "Rules (Regulation) and Freedom (Liberalization)" captures the general social problem that has been an object of interest to philosophers and politicians for centuries.

### D6. Prostředí pro podnikání

Polarita „vládnutí (vedení) a výsledků (úspěchu)“ popisuje základ opatření pro aktivity veřejného i soukromého sektoru. Polarita „pravidel (nařízení) a svobody (liberalizace)“ zachycuje všeobecný společenský problém, který je předmětem zájmu filozofů a politiků po celá staletí.

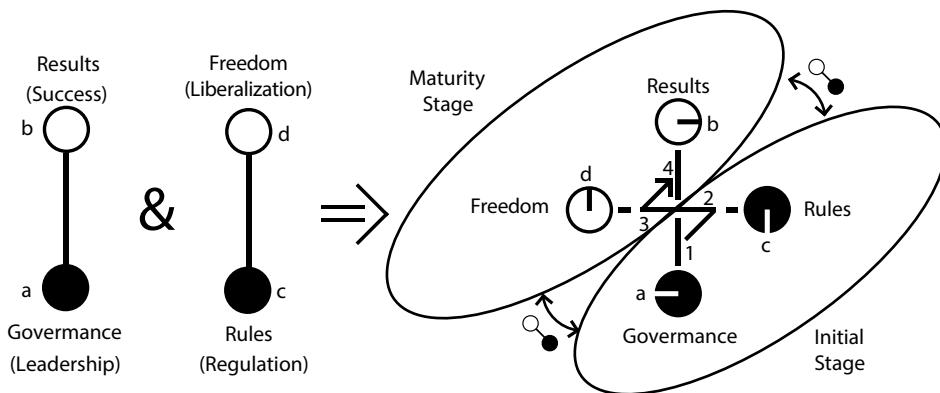
### How to Understand of Bipolarity Construction

Both polarities "Leadership and Results" and "Liberalization and Regulation" affects public opinion and are in return affected by it. In the initial stage, government (or any organization) defines, uses, and enforces rules (sustainability of such effort depends on spending, timing, and level of cooperation among stakeholders). Diagram D6 illustrates contradictions in relationships (c-b) and (a-d). Contradiction in items (c-b) is close to totalitarian behavior and contradiction (a-d) indicates a naive behavior, mostly of politicians when it concerns itself with strategic decisions. We can see such contradictions throughout the world, and it is something to be very much aware of. Despite that, solutions exist; the path must lead through the environment of competitiveness.

### Jak porozumět Konstrukci bipolarity

Obě polarity „Vedení a výsledky“ a „Liberalizace a Regulace“ mají vliv na veřejné mínění a jsou na oplátku jím ovlivňovány. V počáteční fázi vláda (nebo jakémkoliv organizace) definuje, používá a prosazuje pravidla (udržitelnost takového úsilí závisí na výdajích, načasování a úrovní spolupráce mezi zúčastněnými stranami). Diagram D6 ilustruje rozpory ve vztazích (c-b) a (a-d). Rozpor v bodech (c-b) se nachází v blízkosti totalitního chování a rozpor (a-d) naznačuje naivní chování, hlavně politiků, když se jich dotýká odpovědnost za strategická rozhodnutí. Takovéto rozpory najdeme všude na světě, a je to něco, čeho si jsou (politici) dobře vědomi. Přesto řešení existují, cesta musí vést prostředím konkurenceschopnosti.

**Figure D6 Example of How to Understand Two Polarities in a One Bipolarity - "Governance (Leadership) and Results (Success)" and "Freedom (Liberalization) and Rules (Regulation)"**  
**Obrázek D6 Příklad jak porozumět dvěma polaritám v jedné bipolaritě - „Řízení (vedení) a Výsledky (úspěch)“ a „Volnost (liberalizace) a Pravidla (regulace)“**



**Dictionary:** Results (Success) – výsledky (úspěch); Governance (Leadership) – vláda, správa (vedení lidí); Freedom (Liberalization) – volnost, svoboda (uvolňování pevných pravidel); Rules (Regulation) – pravidla, směrnice (kontrola, regulace vnitřních vazeb).

## D7. Education and Skills

Generally, the subject of philosophy is missing in educational system at all levels. The logic of dialectic is even missing in key international documents (e.g. Summits of Financing Sustainable Development and Developing Sustainable Finance, the Addis Ababa Action Agenda, July 2015). The most critical are skills in financial operations and in acquisitions on the MSMEs market.

### D7. Vzdělávání a zkušenosti

Obecně platí, že předmět filozofie chybí ve vzdělávacím systému na všech úrovních. Logika dialektiky dokonce chybí v klíčových mezinárodních dokumentech (např. v Dokumentu financování udržitelného rozvoje a rozvoj udržitelných financí, Addis Ababa, červenec 2015). Nejkritičtější jsou dovednosti v oblasti finančních operací a na trhu akvizic mikro, malých a středních podniků (MSMEs).

### Philosophy (Especially Dialectics) Is Missing in Education and in Summits Agenda

There is a certain sense that our work is a sort of a step down from the high levels of "Wall Street" (and its sophisticated systems and models financial engineering). Educational system should however reflect the existing "market demand" represented by large numbers of individuals who – traditionally and perhaps despite all odds – continue to believe in their own future. There are billions of human beings like that.

### Filozofie (zvláště dialektia) chybí ve vzdělávacích systémech a v dokumentech Summitů

Existuje určitý pocit, že naše práce je jakýmsi krokem dolů z vysokých úrovní „Wall Street“ (ze sofistikovaných systémů a modelů finančního inženýrství). Vzdělávací systém by však měly odrážet skutečnou „tržní poptávku“, reprezentovanou velkým počtem osob, které - tradičně a možná i navzdory všem očekáváním - i nadále věří ve svou vlastní budoucnost. Existují miliardy lidí, kteří takoví jsou.

### Development of Financial Engineering (FI) and Enterprise Architecture (EA)

What should be done? To support the development of financial engineering (FI) and enterprise architecture (EA). It might be a young person, perhaps a student in a remote village on a remote island who is interested in solar technology and dreams about building a solar project for his own family or a community. Building on and expanding such knowledge, excitement, and hopes for the future is a task for national and local universities and for broad intellectual cooperation. What is missing, and what needs to be done? With regard to education and practical experience, the challenge is concentrated on two new study fields for developing countries: Financial Engineering and Enterprise Architecture.

## Rozvoj Finančního Inženýrství (FI) a Architekty výstavby podniků (EA)

Co je třeba udělat? Podporovat Rozvoj Finančního Inženýrství (FI) a Architekty výstavby podniků (EA). Mohl by to být mladý člověk, možná student, který v odlehlé vesnici na vzdáleném ostrově se zajímá o solární technologie a sní o vybudování solárního projektu pro svou rodinu nebo vesnici, či pro celou provincii. Výstavbu a rozšiřování této znalostí, nadšení a nadějí do budoucna, je úkol pro národní a místní univerzity a pro širokou intelektuální spolupráci. Co chybí, co je třeba udělat. Ve věci vzdělávání a praktických zkušeností se výzva zaměřila na dva nové studijní obory pro rozvojové země: Finanční inženýrství a Podnikovou architekturu.

### Financial Engineering

The role of financial engineer is to accelerate investment operations and to prove financial feasibility of proposed investment projects to the donors. He/she demonstrates its ability to bring money to the community and to educate a community in management of a positive cash flow and financial sustainability, internal financial controls and audit techniques.

### Finanční inženýrství

Úlohou finančního inženýra je urychlit investiční činnost a prokázat finančníkům (investorům) finanční realizovatelnost navrhovaných projektů. On /ona demonstruje svou schopnost přinést peníze do společenství a vzdělávat lidi na místě k dovednostem řídit (zvládat) pozitivní finanční toky (cash flow), finanční udržitelnost, vnitřní finanční kontroly a techniky auditu.

### Enterprise Architecture

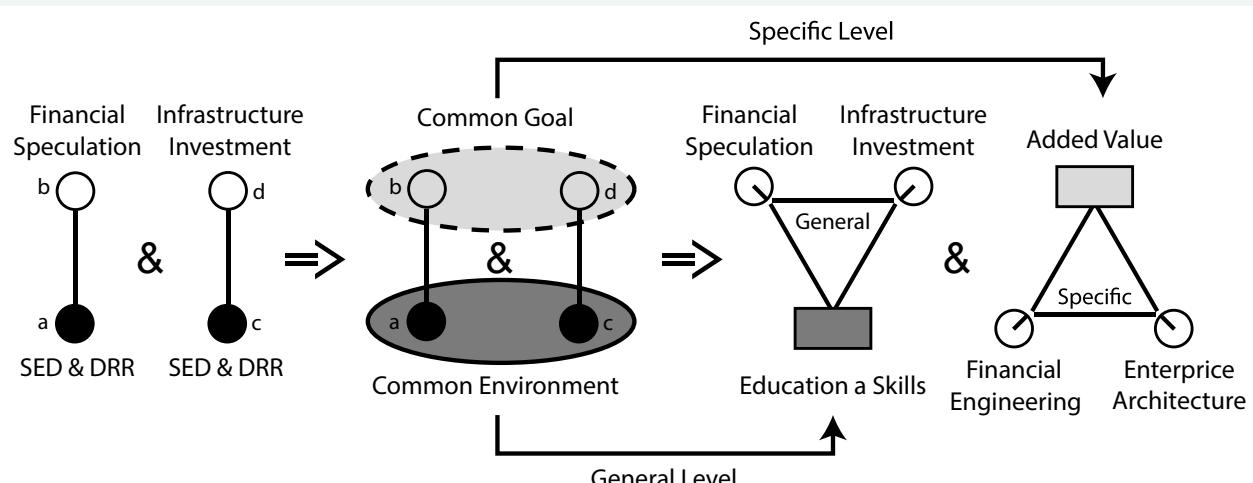
Enterprise Architect's role is to create new and improve existing MSMEs and assist market in a province by the MSMEs development and networking. He/she assists and trains entrepreneurs in how to found, operate, maintain, expand, interconnect or sell their business and how to react and solve the bankruptcy strategy in the WEMAF driver environment.

### Architektura podniku

Architekt podniku má za úkol vytvořit nové a vylepšit stávající mikro, malé a střední podniky (MSME) a pomáhat trhu prostřednictvím rozvoje a síťování MSME na území provincie. Pomáhá a trénuje podnikatele v tom, jak založit, provozovat, udržovat, rozšiřovat, propojovat nebo prodávat své podnikání, a jak reagovat a řešit strategii bankrotu v prostředí driverů WEMAF.

**Figure D7 Example How to Joint Together Two Profession „Financial Engineering and Enterprise Architecture“ Into one Common Environment for Missing Education and Skills**

Obrázky D7 Příklad Jak společně sdružit dvě profese „Finanční inženýrství a podniková architektura“ do jednoho společného prostředí pro chybějící vzdělání a dovednosti



**Dictionay:** *Financial Speculation - finanční spekulace, Infrastructure Investment- investice do infrastruktury, Common Goal - společný cíl, Common Environment - společné prostředí, Financial Speculation- finanční spekulace, Education and Skill - vzdělaní a dovednosti, General (Task)- obecný (úkol), Specific (Task), Specific – konkrétní (úkol), Specific Level – specifická úroveň, General level - všeobecná úroveň.*

## D8. Pilot Project - Analysis of Project Portfolio

How to reassure international financial institutions and local banks (Donors) to trust the feasibility of a project portfolio in a responsibility of SPC Utility (newly established organizations located in a province of the developing country)? Application of "Decision Support Models" is recommended.

### D8. Pilotní projekt – analýzy portfolia projektů

Jak ujišťovat mezinárodní finanční instituce a místní banky (finančníky), aby důvěrovaly v realizovatelnost projektového portfolia v odpovědnosti SPC Utility (nově vzniklé organizace umístěné v provincii rozvojové země)?

### The BMM Provides Deeper View at Governance and Assists Creation of Business Rules

The Object Management Group (OMG) developed the Model of Business Motivation (BMM), the basic scheme is shown in Figure D8. Together with BMM can both the verbal inputs and numeric outputs of the Analytical Hierarchy Process (AHP) can be assessed by the SWOT analyses (Strength, Weaknesses, Opportunity, and Threats) and by the BOCR methodology (Benefit, Opportunity, Costs, and Risks). The BMM provides a scheme or a structure for developing communicating, and managing business plans in an organized manner (e.g. provide governance for and guidance to the business policies and business rules).

### Model BMM poskytuje hlubší pohled na správu a pomáhá při vytváření obchodních pravidel

Model podnikové motivace (BMM) byl vyvinut skupinou pro správu objektů (OMG), základní schéma je uvedeno na obrázku D8. Společně s BMM lze pomocí SWOT analýz (Strong-silné stránky, Weak-slabé stránky, Opportunity-příležitosti a Threats-hrozby) a metodiky BOCR (Benefit-prospěch, Opportunity-příležitosti, Costs-náklady a Risks-rizika) hodnotit jak verbální vstupy, tak číselné výstupy analytického hierarchického procesu (AHP). BMM poskytuje plán (systém) nebo konstrukci (strukturu) pro vývoj, komunikaci a správu obchodních plánů organizovaným způsobem (např. zajišťuje řízení a vedení obchodní politiky a obchodních pravidel).

### Business Motivation Model (BMM)

BMM opens political consensus, understanding of strategy and tactics and their projection into the business rules of project owners. Model is divided into 4 blocks (Means, End, Influencers and Assessment). Means defines value of Mission, Course of Actions (Strategy and Tactic) and Elements of Guidance (Business Rules and Business Policy). The End is defined by Vision and by Desired Results (Goals and Objectives). BMM evaluates internal and external Influencers on the Object, and Ex-Ante evaluation (SWOT and BOCR techniques are used for assessment). Audit of integrity of the whole system is recommended. This approach can bring the expected fruits both the project portfolio construction and development and implementation of the SPC Utility system.

### Model motivace pro podnikání (BMM)

BMM otevírá politický konsensus, chápání strategie a taktiky a jejich promítání do obchodních pravidel vlastníků projektů. BMM je rozdělen na 4 bloky (Means-prostředky, End-konec, Influencers-vlivy a Assessment-hodnocení). Prostředky určují hodnotu mise, průběh akcí (strategii a taktiku) a prvky vedení (obchodní pravidla a obchodní politika). Konec je definován hierarchií vize a podrobnými výsledky (definovanými jako obecné a specifické cíle). BMM vyhodnocuje interní a externí vlivy na objekt a hodnocení Ex-Ante (pro hodnocení jsou použity techniky SWOT a BOCR). Je doporučen audit integrity celého systému. Tento přístup může přinést očekávané ovoce jak pro výstavbu portfolia projektů, tak pro vývoj a realizaci systému SPC Utility.

## The Model Just Helps; The Responsibility for the Decision Is Still on the Part of the Project Owner

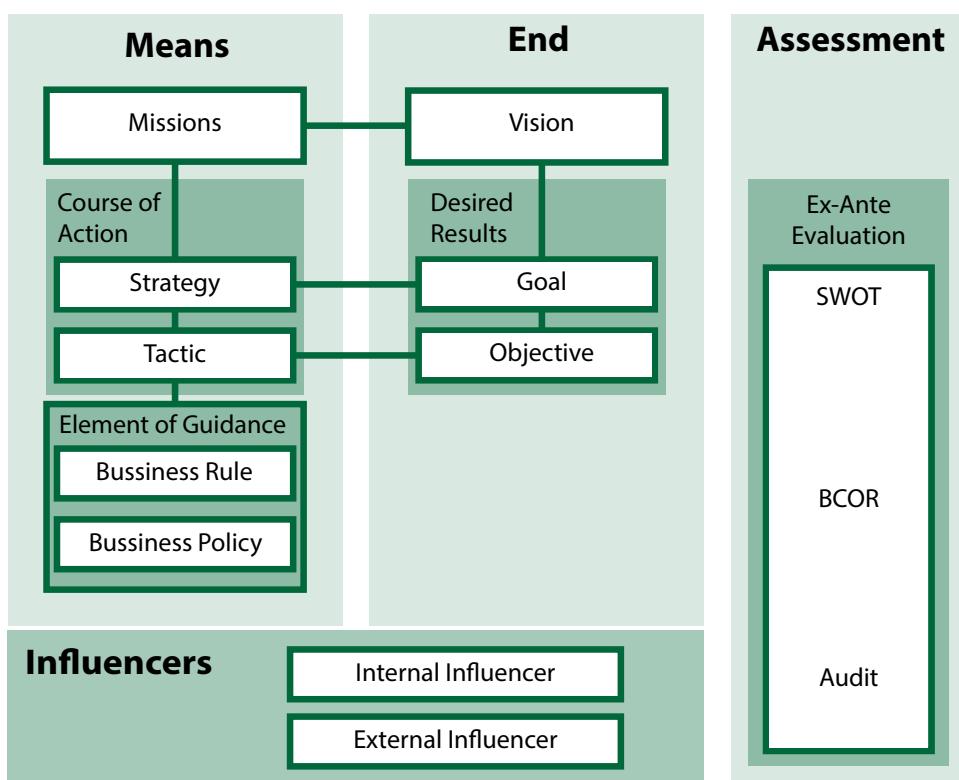
However, (responsibility for decisions is still on the „Decision Maker“ side, modeling only assists him. Such modeling is a transparent and real value that can be transferred by the world consulting services to developing countries. SPC Concept gives the OMG product and, above all, the BMM model a methodological basis for getting inputs into processes that they model and what to do with outputs; with the results of the analyzes performed.

### Model jen pomáhá; odpovědnost za rozhodnutí je stále na straně vlastníka projektu

Nicméně (zodpovědnost za rozhodnutí je stále na straně „rozhodovacího činitele“, modelování mu pouze pomáhá. Takové modelování je transparentní a skutečnou hodnotou, kterou mohou světové poradenské služby přenést do rozvojových zemí. SPC Concept dává produktu OMG a především modelu BMM metodologickou základnu pro získání vstupů do procesů, které modelují co dělat s výstupy; s výsledky provedených analýz.

**Figure D8 For Training, Analyses, and Argumentation: Business Motivation Model (BMM)**

Obrázky D8 Pro výuku, pro analýzy a pro argumentaci: Business Motivation Model (BMM)



**Dictionary:** *Means – prostředky, End - konec, Assessment - hodnocení, Mission - mise, Vision - vize, Course of Action – postup, Strategy - strategie, Tactic - taktika, Element of Guidance – průvodní prvky, Business Rule - obchodní pravidlo, Business Police- obchodní politika, Influencers – zdroje ovlivnění, Goal – obecný cíl, Objective – specifický cíl (úkol), Desired Results- požadované výsledky, Internal Influencer – zdroj vnitřního ovlivnění, External Influencer - zdroj vnějšího ovlivnění, Ex-ante Evaluation – hodnocení předem (než se začnou utrácet peníze), SWOT, BOCR, Audit (more in text of this section – více v textu této podkapitoly).*

## D9. Summary for Pilot Project

Investment in infrastructure doesn't need financial speculation. It is a type of investment that needs smart performance in project's processes (tendering, contracting, monitoring, financial closing, auditing and evaluation).

## D9. Shrnutí pro pilotní projekt

Investice do infrastruktury nepotřebují finanční spekulace. Jedná se o typ finančních výdajů, které pro své projekty potřebují elegantní výkon (při výběrových řízeních, uzavírání smluv, monitorování, finančním vypořádání, v auditu a hodnocení).

### The Role of the Due Diligence Should Be Implemented in Every Project of the Project Portfolio

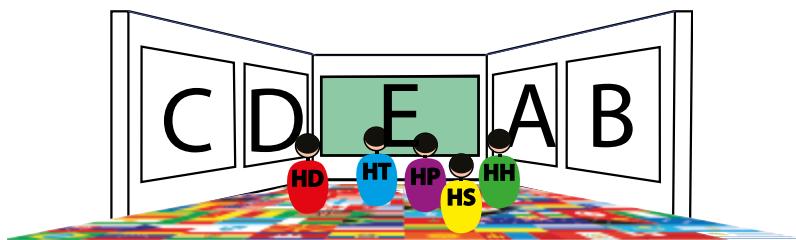
In other words: Those who pay for infrastructure usage should know what the impacts of such investment on their future are. Communities have own representatives and WEMAF drivers and SPC Utility are a strong tool for optimization of income and expenditure of community's budget. People in the community should know about this, understand this and act accordingly.

### Úloha „due diligence“ by měla být implementována do každého projektu portfolia

Cílem musí být role řádného hospodáře realizovaná v každém projektu portfolia. Jinými slovy: ti, kdo zaplatí za použití infrastruktury by měli vědět, jaké jsou dopady těchto investic na jejich budoucnost. Obce, provincie mají své zástupce a drivery WEMAF a SPC Utility jsou silným nástrojem optimalizace příjmů a výdajů jejich veřejných rozpočtů. Lidé ve společenství by o tom měli vědět, pochopit to a jednat podle toho.

## Poster E - BENEFITS TO ALL

### Plakát E - BENEFITY PRO VŠECHNY



## E1. Motto

A, B, C, D, and E posters support the challenge to address the key issues of global fiscal policy in the capital investment market for SED and DRR projects, and tasks of UN missions dealing with international security and cooperation issues. Poster E summarizes the current requirements for investment activities at the local level, reminding us of the SPC Utility a „Diamond“ with a value for present and coming generation in province.

## E1. Moto

Plakáty A, B, C, D a E podporují výzvu k řešení klíčových otázek stavu globální fiskální politiky na trhu kapitálových investic pro projekty SED a DRR a úkolů misí OSN v otázkách mezinárodní bezpečnosti a spolupráce. Plakát E shrnuje současné požadavky na investiční aktivity na místní úrovni, připomíná SPC Utility jako „diamant“ s hodnotou pro současnou a přicházející generaci provincie.

## E2. Introduction

The digital world and its technologies require structured data. An example of this is the on-going „Internet of Things“ (IoT), which allows for seamlessly linking information about things around us and can share

this information across all the platforms that are involved in IoT. The people of the contemporary world are setting up a joint Internet - a common service. It is a great opportunity to connect people (in a community) with computers (with web2 and web3); with tools that have a real potential to awaken local people to the greater cohesion and activities that they will prepare and implement for their better lives.

## E2. Úvod

Digitální svět a jeho technologie vyžadují strukturované údaje. Příkladem toho je právě se rozvíjející „Tinternet of Thinks-internet věcí“ (IoT), který umožňuje bezproblémově propojovat informace o věcech kolem nás a sdílet tyto informace mezi všemi platformami, které se podílejí na internetu věcí. Lidé současného světa vytvářejí společný internet - společnou službu. Je to skvělá příležitost spojit lidi (v komunitě) s počítači (s web2 a web3); s nástroji, které mají skutečný potenciál probudit místní obyvatele k větší soudržnosti a aktivitám, které budou připravovat a realizovat pro svůj lepší život.

### Today, We Move From www (Static Websites) to web2 (Social Networking Environment)

Managing this change also means managing the transformation of the construction of human communication, from talking without any content to the clearly communicated statements (opinions, conclusions, wishes, threats) that new technologies will understand. This is important because the current target (meta) is the web3 (the ubiquitous computer web around us, commonly available) for the worldwide implementation of IoT. While support for science, key technology development, and application domains is very fast, the readiness of the target group, IoT clients (that now numbers 7 billion) is today very weak (insufficient). Consequently, from this point of view, the SPC Concept is also a challenge to technology makers, in this case ICT, to take care of the current and potential users. The reason is simple; to warn creators and makers of new technologies so that do not eventually destroyed themselves by underestimating the absorption capacity of their clients.

### Dnes přecházíme z www (statických webových stránek) do web2 (prostředí sociálních sítí)

Zvládnout tuto změnu také znamená zvládnout transformace konstrukce lidské komunikace, od mluvení bez obsahu až po jednoznačně sdělovaná prohlášení (názory, závěry, přání, hrozby), kterým budou nové technologie rozumět. To je důležité, protože stávající cíl (meta) je web3 (všudypřítomný počítačový web kolem nás, běžně dostupný) pro celosvětovou implementaci internetu věcí. Zatímco podpora vědy, klíčového rozvoje technologií a aplikačních oblastí je velmi rychlá, připravenost cílové skupiny, klientů internetu (nyní 7 miliard) je dnes velmi slabá (nedostatečná). Z tohoto hlediska je koncepce SPC také výzvou pro výrobce technologií, v tomto případě pro ICT, aby se starali o současně i potenciální uživatele. Důvod je jednoduchý; varovat tvůrce a výrobce nových technologií, aby se nakonec nezničili tím, že by podceňovali absorpcní kapacitu svých klientů.

### How to Simply Link a Lasting and Shared Public Discussion of People about the WEMAF Drivers

The aim of this chapter is to show that the Wall Chart and Poster techniques have the ability to navigate communities within the province and set their priorities within the SPC Utility function. It is „old and new“ manner altogether of simply linking a common, public, global discussion among people. It is the way to promote discussion among people about their (local) infrastructure. It's a simple support for local-based interaction (with all those who meet each other or need to handle the same or similar tasks).

### Jak jednoduše propojit trvalou a sdílenou veřejnou diskusi lidí o driverech WEMAF

Cílem této kapitoly je ukázat, že technika Wall Chart (diagramy na stěně) a Poster (plakáty) mají schopnost navigovat společenství (města, vesnice) v rámci provincie a uspořádat jejich priority v souladu s funkcí SPC Utility. Jedná se o „staro-nový“ způsob, jak jednoduše spojit společnou, veřejnou a globální diskusi mezi lidmi. Je to způsob, jak podporovat diskusi mezi lidmi o jejich (místní) infrastrukturě. Jedná se o jednoduchou podporu pro místní interakci (se všemi těmi, kdo se setkávají nebo potřebují pracovat se stejnými nebo podobnými úkoly).

## **Infrastructure Is not a Goods, It is a Type of Specific Service**

Web 2 is now a powerful helper. It offers structured data and communication environments for a common, up-to-date topic of daily needs. Infrastructure is one of them. It's primarily a lasting topic, for all the clientele of the WEMAF services (for all 7 billion users). Infrastructure is not goods, and thus marketing of infrastructure should be different; cannot be focused only on sales, but its priority must be focused on the sustainability of the function (e.g. whoever and wherever needs drink, turn on the light, get access to hygienic toilet)

### **Infrastruktura není zbožím, je to druh specifické služby**

Web 2 je nyní mocným pomocníkem. Nabízí strukturované datové a komunikační prostředí pro běžné, aktuální téma každodenních potřeb. Infrastruktura je jednou z nich. Je to především trvalé téma pro všechny klienty služeb WEMAF (pro všechny 7 miliard uživatelů). Infrastruktura není zboží, a proto by marketing infrastruktury měl být jiný; nemůže být zaměřena pouze na prodej, ale jeho prioritou musí být zaměřena na udržitelnost funkce (např. kdykoliv a kdekoli potřebuje pit, zapnout světlo, získat přístup k hygienické toaletě)

## **E3. Business Rules and Ethical Principles**

Polarities "Private Sector and Partnership" and "Public Sector and Consensus" require a more detailed commentary. On individual level, we understand partnership as a behavior taking place before or after a contract is signed, but in public environment, it is much more appropriate to talk about consensus that very often refers to a framework of future steps and commitments. This allows us to construct a triad below; Private, Public, and Rules (common for both environments). We all know about the Private-Public Partnership (PPP) and many successful PPP projects around the world.

### **E3. Pravidla podnikání a principy etického chování**

Polarity „soukromý sektor a partnerství“ a „veřejný sektor a konsensus“ vyžadují podrobnější komentář. Na individuální úrovni, chápeme partnerství jako chování před nebo na základě smlouvy, ale ve veřejném prostředí, je mnohem vhodnější hovořit o konsensu, neboť ten velmi často odkazuje jen na rámec budoucích kroků a závazků. Toto nám umožní postavit „triádu“ významů: privátní sektor, veřejný sektor a pravidla (společná pro obě prostředí). Všichni něco víme o partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP) a o mnoha úspěšných PPP projektech po celém světě.

## **The Need to Differentiate Between the Private and Public Environments**

For the SPC Concept however, there is a serious need to distinguish both Private and Public environments much more deeply, especially due to the difference in rules applicable to PPP and project portfolio. The target group, stakeholders, and donors are potential shareholders as well as clients of the SPC Utility. This forms a wider environment for partnership and higher requirements on project's transparency.

### **Potřeba rozlišovat soukromé i veřejné prostředí**

Pro SPC Concept nicméně existuje vážná potřeba rozlišovat soukromé i veřejné prostředí mnohem hlouběji, a to zejména kvůli rozdílu v pravidlech platných pro PPP projekty a pro projektové portfolio. Cílová skupina, zúčastněné strany, finančníci jsou potenciálními akcionáři a stejně jako i klienti SPC Utility. To vytváří širší prostředí pro spolupráci a vyšší požadavky na transparentnost projektu.

## **Active People Share a Common Desire to Compete and to Win (in Sports and in Business)**

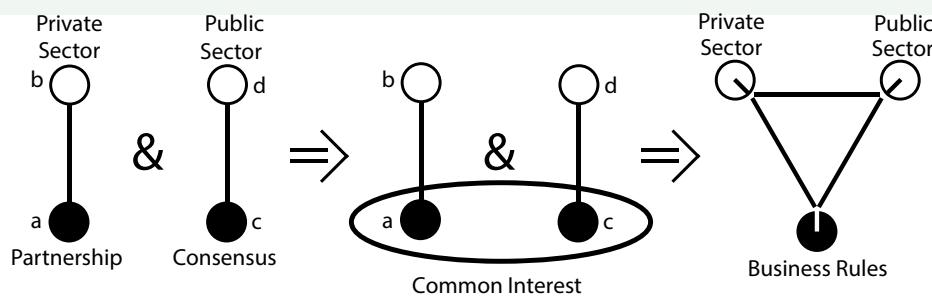
Other behavioral characteristics of partners in SED and DRR projects can be analyzed through the relationship between two human activities linked to work (mostly to business) and to sports (mostly for entertainment). The analogy between activities in sports and in business is a good example (it is about promoting a significant human property - competitiveness). We will find similarities and positive contradictions in human behavior. What's common is an idea that links active people, i.e. the will to compete and to win. By the way, it is one among the additional views at the matrix of human behavior (for more see 4.2A).

### Aktivní lidi spojuje jim společná vůle soutěžit a vyhrávat (ve sportu i obchodě)

Další charakteristiky chování partnerů v projektech SED a DRR může být analyzováno prostřednictvím vztahu dvou činností, které lidé vztahují k práci (většinou k podnikání) a sportu (především pro zábavu). Zde najdeme podobnosti a pozitivní rozporu v lidském chování. Společná je myšlenka, která spojuje aktivní lidi, tj. je vůle soutěžit a vyhrávat. Mimochodem to je jeden z dalších pohledů na matici lidského chování (více viz 4.2 A).

**Figure E3 Example of How to Think about Roots, Content and Context of “Business and Ethic Rules”**

**Obrázek E3 Příklad jak přemýšlet o kořenech, obsahu a souvislostech „Obchodních a etických pravidlech“**



**Dictionary:** *Business - obchod, Sport- sport, Family- rodina, One Target Group - jedna cílová skupina, Ethic Rules - etická pravidla, Entrepreneur - podnikatel*

### E4. Target Group and Waste

The two „triads“ are analyzed. The first defines „waste for nature“ as the overall infrastructure that people need to satisfy their desire for a better living standard. Simply put, people build their own structure of life and underneath the infrastructure they need to raise their standard of living. They do it for thousands of years. They're always doing something. They are probably motivated to make something better. It does not always end up well for them. Very easily, by themselves, by war, they destroy everything they have created before. With this behavior, the human population does not only threaten itself but threatens both the Nature and the Earth that it shares with the Nature.

### E4. Cílová skupina a odpady

Dvě „triády“ jsou analyzovány. První definuje „odpad pro přírodu“ jako celkovou infrastrukturu, kterou lidé potřebují k uspokojení své touhy po lepší životní úrovni. Jednoduše řečeno, lidé staví svou vlastní strukturu života a pod ní infrastrukturu, kterou potřebují ke zvýšení životní úrovně. Dělají to tisíce let. Neustále něco dělají. Pravděpodobně jsou motivováni k tomu, aby něco zlepšili. Ne vždy to dopadne dobře, v jejich prospěch. Velmi snadno, sami, válkou, zničí vše co předtím udělali. Tímto chováním lidská populace neohrožuje jen sama sebe, ale ohrožuje jak Přírodu, tak Zemi, kterou společně s přírodou sdílí.

### Human and Wastes

How humans deal with their own waste, how they use waste from the nature and how „everything alive“ on the earth is changing? On Fig. E4, the first triad recalls how people leave the infrastructure of their existence when they no longer need it, and how they do it over and over again (for example, traces of industrial and chemical production, coal mining, oil and natural gas, nuclear waste). The second triad represents three characteristics (of tasks) of the target group's behavior: a consensus on coexistence, the need for partnerships for co-operation, and financial resources consumed as results of human activities. The scheme together represents six tasks.

## Člověk a odpady

Jak se člověk zabývá vlastním odpadem, jak člověk využívá odpad z přírody a jak se na Zemi mění „Všechno živé“? Na Obr. E4 první triáda připomíná, jak lidé opouštějí infrastrukturu svého bytí, když ji již nepotřebují, a jak to dělají znova a znova (například stopy průmyslové a chemické výroby, těžba uhlí, ropa a zemní plyn, jaderný odpad). Druhá triáda představuje tři charakteristiky (úkolů) chování cílové skupiny: konsensus o koexistenci, potřebu partnerství pro spolupráci a finanční zdroje spotřebované na základě výsledků lidské činnosti. Schéma dohromady představuje šest úkolů.

## Human Infrastructure is Generally Waste to the Nature and the Earth

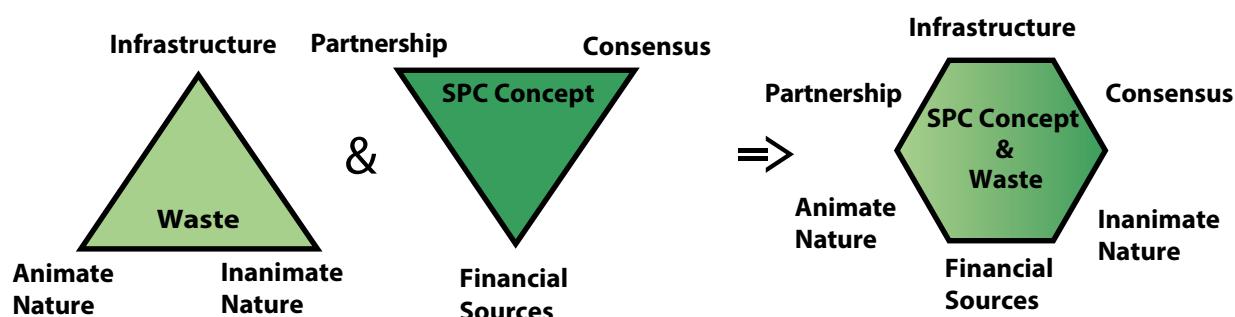
How to understand that human infrastructure is – in general – a waste that humans leave to the Nature and the Earth (not all are cultural monuments)? The first three peaks of a “triade” are: to understand human infrastructure as a waste in relation to the Nature and the Earth. The other three are: Defining of the humanity as a target group that understands consensus about partnership of people who need money to deal with the Nature and the Earth pragmatically (not with money, but with humility and faith in self-survival for money).

## Infrastruktura Člověka je zpravidla odpad pro Přírodu i Zemi

Jak pochopit, že infrastruktura Člověka je v obecném smyslu odpad, který Člověk přenechává Přírodě a Zemi (ne všechno jsou kulturní památky)? První tři vrcholy triády jsou: pochopit lidskou infrastrukturu jako odpad ve vztahu k Přírodě a Zemi. Další tři jsou: definování lidstva jako cílové skupiny, která rozumí konsensu o partnerství lidí, kteří potřebují peníze, aby se s Přírodou a Zemí vyrovnali (nikoliv penězi, ale s pokorou a vírou v sebe-přežití za peníze).

Figure E4 Diagram of Waste Problem and Role of Target Group Role in It

Obrázek E4 Schéma problému odpadu a role cílové skupiny v něm



**Dictionary:** Infrastructure - infrastruktura, Waste - odpad, Animate Nature - živá příroda, Inanimate Nature - neživá příroda, Partnership – partnerství, Consensus – dohoda, Financial Sources – finanční zdroje.

## E5. UN Mission and Guiding of People for Success in SED and DRR Measures

Generations have gone through more than three millennia, and there is a huge amount of positive know-how and good examples. If we assume that one generation represents 30 years, then over 3,000 years there have been only 100 generations. While the main transformations of today's life (the rise of the modern age through the influence of coal, oil, atom, chemistry, and biology) have been caused by only 3 generations. That is a very short period of time in human history yet it represents a huge share of the total human know-how and time-proven best practices.

## **E5. Mise OSN a vedení lidí k úspěchu v SED a DRR opatřeních**

Generace prošly více než třemi tisíciletími a existuje obrovské množství pozitivního know-how a dobrých příkladů. Pokud připustíme, že jedna generace zabírá jen 30 let, pak po dobu 3 000 let existovalo jen 100 generací. Zatímco hlavní transformace dnešního života (vzestup moderního věku vlivem uhlí, ropy, atomu, chemie a biologie) byly způsobeny jen třemi generacemi. To nejsou příliš velké čísla, pokud si takto připomínáme celkovou hodnotu lidského know-how a osvědčených postupů.

### **Learn How to Work with SED Programs and DRR Projects**

The aim is to improve the readiness and the ability of nations to respond to the impacts of climate change. Modern age brings sharing of this value between two stages: the existing industrial and upcoming post-industrial stages (e.g. the new digital age). The key UN tasks are known: to stop wars, to open up business opportunities, to facilitate introduction of innovations, and to collaborate on research and development (R & D) in favor of SED programs and DRR projects, and all this in the global environment. The stated aim is to improve the preparedness and capability of nations to respond to the impacts of climate change. The Diagram E5 points to new opportunities:

### **Naučit se pracovat s programy SED a projekty DRR**

Cílem je zlepšit připravenost a schopnost národů reagovat na dopady změny klimatu. Moderní věk přináší sdílení této hodnoty mezi dvěma etapami: stávající průmyslovou a nadcházející postindustriální (např. nový digitální věk). Klíčové úkoly OSN jsou známy: zastavit války, otevřít obchodní příležitosti, usnadnit zavádění inovací a spolupracovat na výzkumu a vývoji (R & D) ve prospěch programů SED a projektů DRR a to vše v globálním prostředí. Proklamovaným cílem je zlepšit připravenost a schopnost národů reagovat na dopady změny klimatu. Schéma E5 poukazuje na nové příležitosti:

### **There is no Lack of Laws within the UN Authority (but Enforceability of Existing Laws is Missing)**

The first „triad“ brings attention to human needs of finding use for the vast potential of knowledge gained throughout the human history, and it presents (suggests) other opportunities, especially in science. Furthermore, this triad recalls the experience of peoples with development of rules of behavior of their population and the confrontation of people at the global, regional, national and local levels. It introduces discussion about development of legal systems and attempts to interlink them. As a basis for discussion, one can take the general view that there is no lack of laws within the UN authority, but what is missing are both the integrity and enforceability of existing laws

### **V kompetenci OSN neexistuje nedostatek zákonů (chybí jejich integrita a vymahatelnost)**

První „triáda“ upozorňuje na lidské potřeby zhodnocování obrovského potenciálu znalostí získaných v lidských dějinách a představuje (naznačuje) další příležitosti, především ve vědě. Dále tato triáda připomíná zkušenosti národů s vývojem pravidel chování jejich obyvatelstva a střety lidí na celosvětové, regionální, národní a místní úrovni. Uvádí vstup do diskuse o vývoji právních systémů a o pokusech o jejich propojení. Za základ diskuse lze vzít obecnou tezi, že zákony ve společenství národů existují, ale to, co chybí, je celistvost zákona; jeho proveditelnost a vymahatelnost.

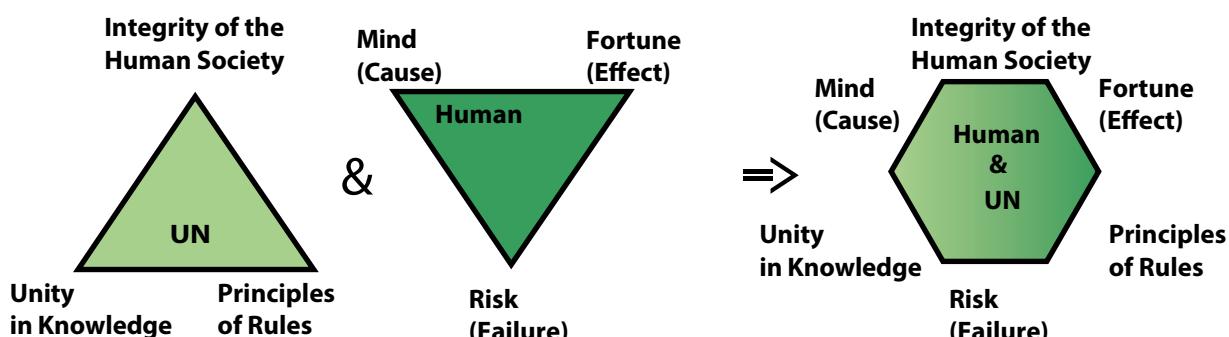
### **People have Great Goals, but They are not Ready to Address and Manage It**

The second „triad“ builds on the first one. Examples show how the great goals of a Man are accompanied by the equally great risks, very often associated with the failures of human thinking and even a failure of human „common sense“ (see, for example, tragic experiences with the World Wars). We can only hope that the United Nations will find the right path to go forward and how to help people (e.g. its own clients) to navigate the process of implementation of projects with real added value.

## Cíle lidí jsou skvělé, ale lidé nejsou připraveni toto řešit a řídit

Druhá „triáda“ staví na první. Příklady ukazují, jak jsou velké cíle člověka doprovázeny stejnými velkými riziky, velmi často spojenými se selháním lidského myšlení a dokonce selháním lidského „zdravého rozumu“ (viz např. tragické zkušenosti se světovými válkami). Můžeme jen doufat, že Organizace spojených národů najde správnou cestu, jak jít vpřed a jak pomoci lidem (svým klientům) se orientovat v řešení projektů s reálnou přidanou hodnotou.

**Figure E5 Diagram Reminiscent of UN Objectives and the Needs and Goals of People at Home, in a province**  
**Obrázek E5 Schéma připomínající cíle OSN a potřeby a cíle lidí doma, v provincii**



**Dictionary:** *Integrity of Human Society - integrita lidské společnosti, Unity in Knowledge - jednota v poznání, Principles of Rules - zásady pravidel, Mind (Cause) – rozum (příčina), Fortune (Effect) – štěstí (účinek, efekt), Risk (Failure) – riziko (selhání).*

## Is Infrastructure the „Great Agenda“ for the 21st Century?

This diagram offers 6 items in a single group for discussions within the target group (within families and between families and business people in a province) to help them bring the UN programs closer together and to strengthen the trust in meaningfulness and the need for this organization. The tasks the UN carries out, the tasks which stand before it, and the tasks that the UN can do are meaningful if the demand for global responsibility increases.

## Je infrastruktura „velkou agendou“ pro 21. století?

Toto schéma rovněž nabízí 6 položek (v jedné skupině) pro diskusi v cílové skupině (v rodinách a mezi rodinami a podnikateli v provincii), které jim pomohou přiblížit mise OSN a posilovat víru ve smysluplnost a potřebu této organizace. Úkoly, které OSN provádí, úkoly, které má před sebou, a úkoly, které OSN může dělat, mají smysl, pokud poroste poptávka po globální odpovědnosti.

## E6 Investment for a Generation

From time to time we can see very attractive returns from some investments (say, from mining of precious metals or diamonds); most of them - in a nature proportional to risk and reward - are speculative in nature. However, investment in infrastructure developed by WEMAF drivers also has a promising and dramatic financial potential.

## E6 Investice pro jednu generaci

Čas od času můžeme vidět velmi atraktivní výnosy z některých investic (řekněme z těžby drahých kovů nebo diamantů), většina z nich - podle povahy přímo úměrné rizikům i odměně - jsou spekulativní povahy. Nicméně investice do infrastruktury připravené cestou driverů WEMAF mají také slibný až dramatický finanční potenciál.

## The 900% Yield Over 30 Year Time Period Is Not a Cash for Daily Use

For example, SPC Concept output analysis suggests that if a segment of target group (e.g. some families of the province) buys \$ 1 million in equity investment securities from SPC Utility, so this financial operation can generate \$ 9 millions in revenue (a yield of 900%) over 30 years. Both cases (precious metals and local infrastructure) pose certain risks, but the target group of the province invests in local infrastructure, has the opportunity to control revenues and has the motivation to succeed for the period of 30 years (after all, parents invest in their children and rightly hope they are good return on investment). The yield of 900% for 30 year time period is not a cash for daily use; It is about money in the Revolving Loan Fund (RLF) account, managed by the SPC Utility.

### Výnos 900% za 30 let období není hotovost každodenního užívání

Například výstupní analýza SPC Concept naznačuje, že pokud část cílové skupiny (např. některé rodiny provincie) koupí za 1 milion dolarů cenné papíry od SPC Utility, a tak tato finanční operace může vygenerovat výnosy do výše 9 milionů dolarů za 30 let (výnos 900%). Oba případy (drahé kovy a místní infrastruktura) představují určitá rizika, ale cílová skupina provincie investuje do místní infrastruktury, má příležitost kontrolovat příjmy a má motivaci uspět po dobu 30 let (koneckonců rodiče investují do svých dětí a správně doufají, že děti jsou tou správnou a návratnou investicí). Výnos 900% za období 30 let není hotovost pro denní použití, ale jde o peníze na účtu revolvingového fondu (RLF), který spravuje SPC Utility.

### Loans up to 30 Years in Administration of the SPC Utility

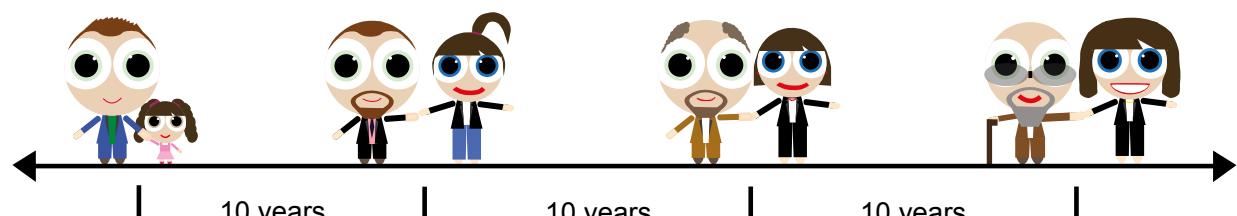
Chapter 02 lists the “Interview in Time” between father and daughter with a 30-year delay. From the point of view of the family, 30 years will flow like water. The goal is to remind financiers that not only metal mining and the sale of consumer goods are profitable and sustainable investments. The book calls for a joint endorsement of income and its sustainability in favor of the target community (in the provinces of developing countries) through the pilot projects of SPC Utilities.

### Úvěry až do 30 let při správě SPC Utility

V kapitole 02 je uveden „Rozhovor v čase“ mezi otcem a dcerou s odstupem 30 let. Z pohledu rodiny 30 let uplyne jako voda. Cílem je připomenout finančníkům, že nejen těžba kovů a prodej spotřebního zboží jsou výnosné a udržitelné investice. Kniha je výzvou ke společnému prověření výnosů a jejich udržitelnosti ve prospěch cílové skupiny společenství (v provincích rozvojových zemí) cestou pilotních projektů SPC Utilit.

**Figure. E6 A Simple View on one Generation, on a Snapshot of a Moment of Family Life (30 years)**  
**Obrázek E6 jednoduchý pohled na jednu generaci, na snímek momentu rodinného života (30 let)**

Demonstrated by father and his daughter (more see in Chapter 02)



## E7. Wider Environment by Simple Diagrams - Waste and Yields

Two factors are mentioned, which give a room for reflection on the behavior of the human population.

### E7. Širší prostředí podle jednoduchých diagramů – odpad a výnosy

Dva faktory jsou zmíněny, které dávají prostor k zamýšlení nad chováním lidské populace.

#### The First Factor – Biological Waste

The first is about biological (1) and infrastructure (2) waste. People and breeding animals produce bio-waste that grows at a pace that is copying the growth of the human population (despite the fact that the total number of wild game and the number of species in the wild is declining). Everything that man himself has created in Nature, on surface of the Earth, under the Earth, and in Space, and human do not longer needs and do not clean up this, is a human trace. These traces can be collectively referred to as waste from human infrastructure (a waste that no one needs and purification or liquidation that is left to Nature or is left behind on the Earth).

#### První faktor - biologický a odpad

První je o biologickém a infrastrukturní odpadu. Lidé a chovná zvířata produkují biologický odpad, který roste tempem, které kopíruje růst lidské populace (navzdory tomu, že celkový počet zvěře a počet živočišných druhů ve volné přírodě klesá). Vše co člověk sám vytvořil v přírodě, v zemi, na zemi i ve vesmíru a již nepotřebuje a neuklidil, jsou jeho stopy. Tyto stopy mohou být společně označovány jako odpady z lidské infrastruktury (odpad, který nikdo nepotřebuje, a jeho čištění či likvidaci, je ponechána na Přírodu nebo zůstává na Zemi).

#### The Second Factor – Infrastructure as a Waste

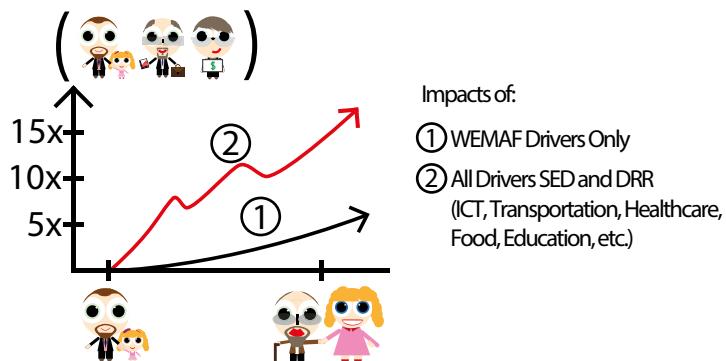
The second one deals with the yields that motivate people to do activities. The entry of WEMAF drivers (1) into the lives of people is an indisputable benefit with a balanced impact on changes in the cultural life of people in both developed and developing countries (this is true for everyone - if there is no water, no air for breathing and financial flows are inaccessible, then people are also dying and war is longer needed). As regards the widest range of drivers (2), especially when people enter the digital age (e.g., ICT development, transport, health, nutrition, education, etc.), then the effects of these changes show great extremes. In the past these have brought a number of wars conflicts (it is a general experience - new technologies are bringing higher yields and new weapons, and a great temptation to start new wars).

#### Druhý faktor - infrastruktura jako odpad

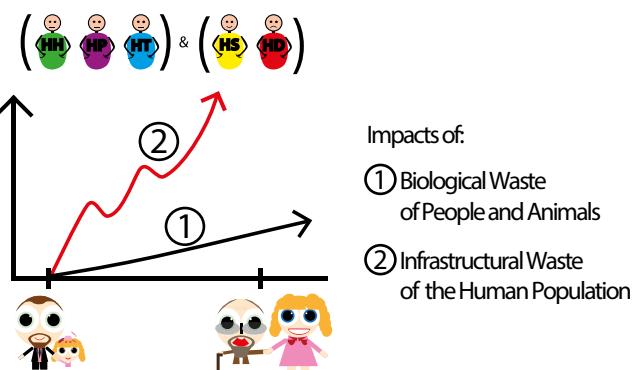
Druhý se zabývá výnosy, které motivují lidí k činnostem. Vstup driverů WEMAF (1) do života lidí je nepopiratelným přínosem s vyváženým dopadem na změny kulturního života lidí v rozvinutých i rozvojových zemích (to platí pro všechny - pokud není voda, vzduch není k dýchání a finanční toky jsou nepřístupné, pak lidé umírají a válka již není potřeba). Pokud jde o nejširší řadu driverů (2), zejména pak, když lidé vstupují do digitálního věku (např. vývoj v ICT, v dopravě, zdravotnictví, výživě, vzdělávání atd.), pak účinky těchto změn vykazují velké extrémy. To v minulosti přineslo řadu válečných konfliktů (to je obecná zkušenosť - nové technologie přinášejí vyšší výnosy a nové zbraně a velké pokušení otevřít nové války).

**Figure E7 Impulse for Thinking Over Growth of Waste in Tons and Growth of Yields from WEMAF Activities (only), and from Total SED & DRR Operations in the Lifespan of One Generation**  
**Obrázky E7 Impuls k přemýšlení o růstu odpadu v tunách a růstem výnosů z aktivit WEMAF (pouze) a z celkových operací SED & DRR v časovém průběhu jedné generace**

An Illustration of Yields in (e.g. USD) Gained by Shareholders



An Illustration of Waste in Tones Generated in a Care of



**Dictionary:** The Waste in Tons Generated in a Care of (HT, HP, HH) and HS, HD – odpad v tunách tvořený lidmi podle uvedených symbolů, 1. Biological Waste of People and Animals – biologický odpad od lidí a zvířat, 2. Infrastructural Waste of the Human Population – Infrastrukturní odpad lidské populace. The Yields in \$ Gained by Shareholders Composed of (symbols for the SPC Utility) – výnosy akcionářů (podle symbolu SPC Utility), 1. WEMAF Drivers Only – pouze drivery WEMAF, 2. All Drivers SED and DRR, (ICT, Transportation, Healthcare, Food, Education, et.) - Všechny drivery SED a DRR (ICT, dopravy, zdravotnictví, potravy, vzdělání a pod.).

## E8. Community's "Diamond" and Network of SPC Utilities

How to get a „diamond“ for a community? The first step is to begin preparation and implementation of the pilot project and the subsequent application of the franchise templates. The most important is to gain interest and commitment on the part of the target group (for example, through the Citizens' Charter), and interest of potential investors (concurrently addressed in a view of different alternatives, and criteria of quality and quantity requirements).

### E8. „Diamant“ společenství (obcí) a síť SPC Utility

Jak získat „diamant“ pro komunitu? Prvním krokem je zahájení přípravy a realizace pilotního projektu a následná aplikace šablon franšízy. Nejdůležitější je získat zájem a závazek ze strany cílové skupiny (například prostřednictvím charty občanů) a zájem potenciálních investorů (souběžně řešené s ohledem na různé alternativy a kritéria kvalitativních a kvantitativních požadavků).

## What Does Common Ownership Mean and How One Understands Own Personal Ownership

This „diamond“ is not about mining, a gain from a burglary or just about business opportunity or strike of luck, but it is about intellectual, regular and long-term work in synergy with people living in a province of a developing country. Current industrial technologies, information and communication technologies (ICT) and their applications in fast growing up opportunities of AI allow to change a dream about common ownership of a „diamond“ by a community into a pragmatic reality (e.g. to succeed in operation of the SPC Utility that successfully serves a whole generation of target group in a province).

### Co je společné vlastnictví a jak člověk rozumí potřebám osobního vlastnictví

Tento „diamant“ se netýká těžby, loupeží nebo jen obchodních příležitostí či jen štěstí, ale jde o intelektuální, pravidelnou a dlouhodobou práci v součinnosti s lidmi žijícími v provincii rozvojové země. Současné průmyslové technologie, informační a komunikační technologie (ICT) a jejich aplikace v rychle rostoucích příležitostech umělé intelligence (AI) umožňují změnit sen o vlastnictví „diamantu“ společenstvím do pragmatické reality (např. uspět v provozu SPC Utility, která úspěšně slouží celé generaci cílové skupiny provincie).

### Where's the Diamond? For Example, in an Environment of a Growing Human Population

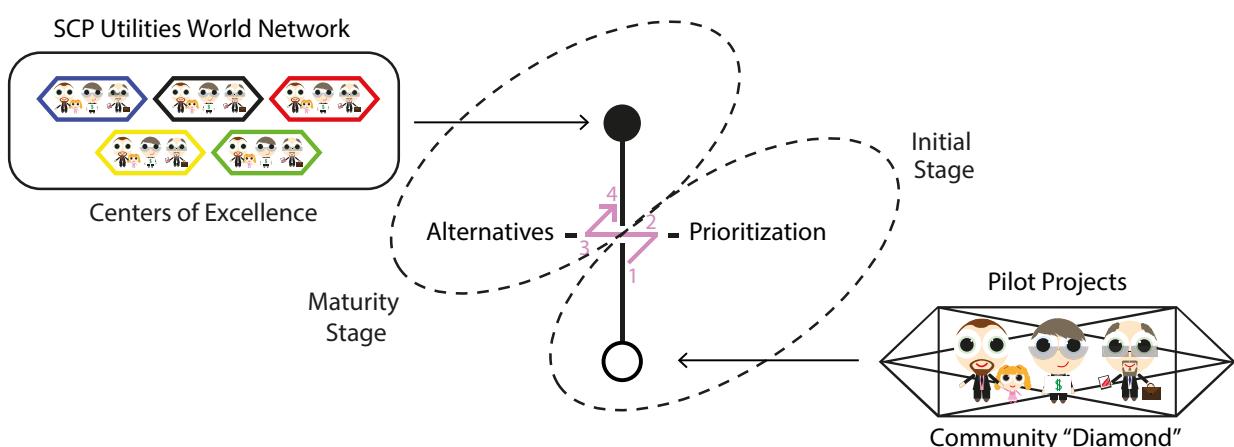
It is paradoxical that the Man will not find this diamond either on the ground, in the underground or on the seabed, but he/she still has an opportunity to find it in the emerging global environment of a growing human population.

### Kde diamant je? Například v prostředí rostoucí lidské populace

Je paradoxní, že člověk tento diamant nenajde ani na zemi, ani v podzemí ani na mořském dně, ale je stále příležitostí najít ho v rozvíjejícím se globálním prostředí rostoucí lidské populace.

**Figure E8 Impulse to Think About the Existence of Joint Ownership of the „Diamond“ by Communities (e.g. by a Province)**

**Obrázek E8 Impuls k přemýšlení o existenci společného vlastnictví „diamantu“ komunitami (např. Provincií)**



**Dictionary:** Franchise Principle – princip franšízy, Pilot Project - pilotní projekt, Alternatives - alternativy, Prioritization – pořadí priorit (prioritizace).

## E9. Examples of Integration for Global Thinking

Two examples, one formal and the other informal can be offered:

### E9. Příklady integrace pro globální přemýšlení

Dva příklady, jeden formální a druhý neformální:

- **The First Example - Market Flexibility:** The idea is to reduce emissions derived from green house gases by reducing related costs thanks to a system of incentives for technological innovations and by implementing new financial mechanism (polluters pay and money is transferred to projects with high added value for global reduction of CO<sub>2</sub> emissions, Carbon Tax implementation).
- **První příklad - flexibilita trhu** Cílem je snížit emise odvozené od skleníkových plynů tak, že dojde k redukci s tím spojených nákladů cestou pobídek pro technologické inovace a zavedení nového finančního mechanismu, zavedení „Carbon Tax“ (znečišťovatelé platí a peníze jsou převedeny na projekty s vysokou přidanou hodnotou pro snížení celosvětových emisí CO<sub>2</sub>).
- **The Second Example - Population Growth:** Many attempts have been made. On one hand, the birth rate of children is restricted, and on the other hand, it is protected. Principles and unity of the integrity can bring a new point of view. The fundamental polarity is “man and a woman” and their „approach to birth control“. The aim is to link three functions: social behavior, biological knowledge and technological solutions.
- **Druhý příklad - růst populace:** Mnoho pokusů bylo provedeno. Na jedné straně, porodnost dětí je omezena, a na druhé straně, je chráněna. Principy a jednota integrity může přinést nový úhel pohledu. Zásadní polarita je „muž a žena“ a jejich „přístup ke kontrole porodnosti“. Cílem je propojit tři funkce: sociální chování, biologické znalosti a technologická řešení.

### Consensus about the Diamond

Consensus among people in the province must be supported by the compliance with international cooperation agreements at global and local levels. Both examples have a common thread: feasibility of a common consensus at global level, treaties on international cooperation at local levels (by most population of communities). Without this, there will be no effect strong enough to add value to required goals.

### Konsensus o diamantu

Konsensus mezi lidmi v provincii musí být podpořen dodržováním mezinárodních dohod o spolupráci na globální a místní úrovni. Oba příklady mají společné téma: proveditelnost společného konsensu na celosvětové úrovni a dodržování smluv o mezinárodní spolupráci i na místní úrovni (většinou obyvatel ve společenství). Bez toho žádný efekt nebude dostatečně silný, aby mohl přidat hodnotu k požadovaným cílům.

## E10. Summary for Everyone

Benchmarking strengthens competitiveness and strengthens evaluation of due diligence of public and private spending on infrastructure. WEMAF drivers are initiator and integrator of investments in local infrastructure and promote the feasibility and quality of investment across the breadth of the province's technical and social infrastructure. Internet opens door to the digital age.

### E10. Shrnutí pro všechny

Benchmarking posiluje konkurenceschopnost a posiluje hodnocení „due diligence“ veřejných a soukromých výdajů na infrastrukturu. Drivery WEMAF jsou iniciátorem a integrátorem investic do místní infrastruktury a podporují proveditelnost a kvalitu investic do celé šíře technické a sociální infrastruktury v provincii. Internet otevřel dveře do digitálního věku.

## **Availability of Local SED Programs and DRR Projects under International Control**

We can now promptly translate from one language into another and solve vast multifunctional tasks. This is what we can do at present anytime. What we should add now? Promote common understanding of a human coexistence and take care of efficiency and cost-effectiveness of the SED at local level and solve the need for DRR impacts on local people.

### **Dostupnost programů SED na místní úrovni a DRR projekty pod mezinárodní kontrolou**

Nyní můžeme okamžitě překládat z jednoho jazyka do druhého a řešit obrovské multifunkční úkoly. To je to, co můžeme udělat v současné době kdykoliv. Co bychom měli přidat nyní? Podporovat společné chápání lidského soužití a postarat se o účinnost a nákladovou efektivitu programů SED a vyřešit potřebu dopadů katastrof na místní obyvatele (cestou mezinárodních projektů pro DRR).

### **People Must Communicate and “Find Themselves”**

Development of local infrastructure is a high priority issue addressing the still faster growing and complex challenge of human-generated impacts on global environment of the Nature and the Earth.

### **Lidé musí komunikovat a „najít se“**

Rozvoj místní infrastruktury je prioritou, která se zaměřuje na stále rychleji rostoucí a komplexní výzvy lidských dopadů do globální prostředí Přírody a Země.

## **A Common Challenge to Financiers and Responsibility for Development of Global Market**

At the conclusion of Chapter 03 - Challenges, it is appropriate to add a common stimulus to donors and those responsible for development of the global market. It will certainly be beneficial to look again, at least once more, at the system of risk assessment of financial operations from three perspectives:

1. Trade in products (goods); risks of financing production and sales (e.g. cars, apartments, means of transport)
2. Trade in services related to products and other goods (e.g. maintenance, repair and disposal of cars, apartments, transport)
3. Trade in services for one-generation, for 30 years (e.g. in a spectrum of WEMAF drivers as it is outlined in this book).

### **Společná výzva finančníkům a odpovědnos za rozvoj globálního trhu**

Na závěr kapitoly 03 – Výzvy, je vhodné dodat společný podnět donorům (finančníkům) i osobám odpovědným za rozvoj globálního trhu. Bude jistě užitečné podívat se znova, alespoň ještě jednou, na systém hodnocení rizik finančních operací ze tří hledisek:

1. Obchod s produkty (zbožím); rizika financování výroby a prodeje (např. aut, bytů, dopravních prostředků)
2. Obchod se službami souvisejícími s výrobky a jiným zbožím (např. údržba, opravy a likvidace aut, bytů, dopravy)
3. Obchod se službami pro jednu generaci po dobu 30 let (např. ve spektru driverů WEMAF, tak, jak je nastíněno v této knize).

## **03.6 Annex to Chapter 03**

Next six pages demonstrates a set of poster presented on the Energy Smart Mission (ESM) in Manila, Philippines, 2016.

## **03.6 Příloha ke kapitole 03**

Následujících 6 stran ukazuje soubor plakátů prezentovaných na energetické smart misi (ESM) v Manile, Filipíny, 2016.



# WALL CHART - POSTER TOWARD A COMMON APPROACH

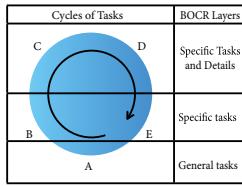


## A2. Introduction

Within the target group, the Introduction Posters (A, B, C, D, and E) initiate communication about the Self-Powered Concept (SPC) which is addressing social and economic development (SED) and disaster risk reduction (DRR) in a particular community. Emphasis is given on integrity of the SED and DRR. The objective is to assist understanding of new challenges and their principles of feasibility and sustainability. Posters are intended for public discussion to include academic sector (universities and R&D), public and private sectors (potential stakeholders), international and local banks, and others, interested in a better and sustainable life on Earth. The SPC approach emphasizes the „Self“ in individuals and the community as a source of energy to bring out the desired change: self-awareness, self-management, self-efficacy, self-esteem etc. Poster A illustrates a position of humans in the environment (the Universe), in a context of climate change, population growth and a lack of willingness of people to behave rationally in the sense of their long-term self-preservation.

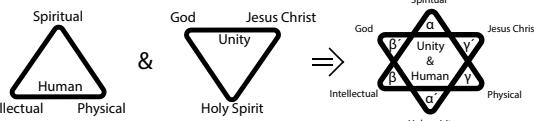
## A4. SPC Concept Cycles and the Scope of a Task

| Tasks                                | Functions       | Available Branches  |
|--------------------------------------|-----------------|---|
| C: Developing Countries              | Partnership     | Sociology, Leadership, Risks (Public, Private Governance) |
| D: Pilot Projects                    | Cooperation     | Engineering, Technologies (Infrastructure on Local Level) |
| B: Common Understanding              | Consensus       | Management, Psychology (Integrity in SED and DRR)         |
| E: Benefit for All                   | Competitiveness | Law, Business and Ethics Rules (Benchmarking, Evaluation) |
| A: Common Approach (Common Thinking) | Assumptions     | Philosophy, Mathematics (Dialectic, Logic, Analyses)      |



## A5. Human and Unity

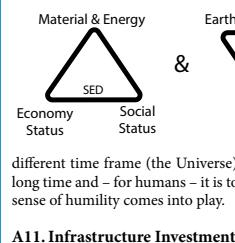
Spiritual life is based on and linked to intellectual and physical substance of the daily life of humans. The integrality of the unity and principles in the Holy Trinity offer a great methodology for meditation on complexity of life. It is a solid base for the relationship "God to human" and it is applicable worldwide and reflected in human material life in all regions. Christianity offers



the world an intelligible explanation of the integration of two triads (divine and mundane) in the light of the unity in human spiritual, intellectual and physical existence linked to the principles and the unity of the Holy Spirit, God, and Jesus Christ. The integration represents six components, which - if they are in harmony - provide a view of the world around us which people can understand. A specific example or a test of if or how say a sense of unity of people (such as solidarity) can be - actually at global level - observed and studied on issues of implementation and enforcement of the Carbon Tax.

## A7. Social and Economic Development (SED) and Principles

Material and energy substance of human life are rigidly linked to socio-economic development (SED) in a given region. At the same time, two critical components of human life - the Nature, and the Earth - are "not informed" about human wants and desires because they live in a different dimension and long time frame (the Universe). The Nature's and the Earth's "feedback" to humans and human lives take long time and - for humans - it is too often too hard or impossible to notice or understand. That's where human sense of humility comes into play.



## A11. Infrastructure Investment

Infrastructure refers to the fundamental structures, systems and facilities serving a society (in rural and urban areas) including the services and facilities necessary for its SED and DRR investment. The SPC Concept looks at infrastructure from two perspectives:

The first one is a typical technical view of roads, bridges, tunnels, water supply, sewers, electrical power grids, hospitals, schools, public administration, etc. (a technical and social infrastructure).

The second perspective represents a comprehensive look at everything that humans organize, produce, use and finally leave it all to Nature and the Earth to recycle and recover it.

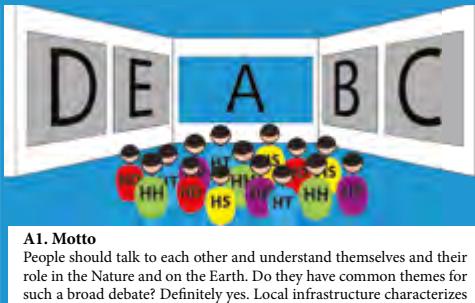
Local infrastructure is a specific characteristic of socio-economic development in a community anywhere in the world. It is a mix of rules for production, services, and works used for a common purpose both by the public and private sector users. Thus an infrastructure which serves people and doesn't destroy the Nature is of a greatest value to a community.

## A12. Spiritual and Technique of Life of People

Integration of spiritual life (that is passing through different religions) and secular life of people on the Earth is the way to build an environment for successful socio-economic development and DRR measures. Human history suggests that such integration tends to take place only when the human population is at risk; and we all, primarily our children, are at risk right now. It is necessary to offer a solution for how to navigate behavior of humans among themselves, within the Nature and on the Earth. Dissemination of good examples and best practices is what the present generations need. The SPC Concept can help also as it takes a long-term view of things, working with 30 year long, inter-generational timeframe.

## A13. Summary for Common Thinking

The world is entering into digital age and breaks down language barriers. So the meta-language (the language of logic symbols) has got a new chance. Common understanding and common approach depend both on clear translations and on the main topics for discussion. Logic symbols (polarity, bipolarity, triad, bitriad) support penetration into details at strategy level and protect participants in a discussion from threats and intimidation while maintaining the necessary degree of clarity.

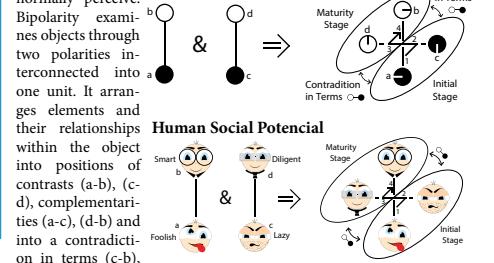


## A1. Motto

People should talk to each other and understand themselves and their role in the Nature and on the Earth. Do they have common themes for such a broad debate? Definitely yes. Local infrastructure characterizes community and creates views of its members. It is to talk about.

## A3. Bipolarity Principle and Its Practical Application

The dialectics represents a philosophical category allowing for debate of a unity of opposites through polarities (e.g. north-south, yes-no, male-female) which people normally perceive.



b & d  
c  
Initial Stage  
Maturity Stage  
Contradiction in Terms  
Contradiction in Terms  
Initial Stage  
Maturity Stage  
Smart & Diligent  
Foolish & Lazy

(a-d). Relations (a-c) and (d-b) define links between the initial and the maturity stage of a change presented in a discussion. The arrow indicates steps (1, 2, 3, and 4) on the path of developmental change from worse to better. Below, the bipolarity principle and its practical application are demonstrated in a bipolarity diagram. In initial stages, a human looks a somehow silly and usually does not know what to do, and thus he might look somehow lazy. If a change comes, a human needs and wants to survive and he is nudged to act and to adapt and thus become a diligent and hard-working person. Such change leads to the stage of maturity. However, what happens when one is not responding by acting and adaptation? When one doesn't have the talent or the ability? Actually, a silly person working hard might lead to a disaster. This illustrates the simplest case when two polarities interconnected into one unit bring a quick, yet comprehensive view of human social potential.

## A6. Personal and Professional Growth

Below, an impact of a good and an evil on transformation of a foolish (or inexperienced) person into a smart individual (reflecting personal growth) is illustrated. The other picture demonstrates a transformation of an inactive (or still not motivated or uncommitted) person into a diligent personality through intellectualization (e.g. in school) and later on through emotions in real life (professional growth).

Examination of contradiction in terms (c-b), (a-d) are recommended for discussion among the SPC project participants.

There are actually several interactions presented in the diagram. Thus a dynamic interaction is presented e.g. by the equation  $x + y = 100\%$  (anyone of us can exclude a fluctuation in behavior of HS and HD, but extremes exist when  $x$  or  $y$  are close to zero). An example of a permanent interaction of influence of emotions on job performance of a person who is otherwise known as a diligent person. Such person can have an appropriate education and qualifications but his actually achieved results remain below the expectations. This is a case of polarity "Intellectualization and Emotion" (see STORY 2).

## A8. Principle of Triad; Target Group

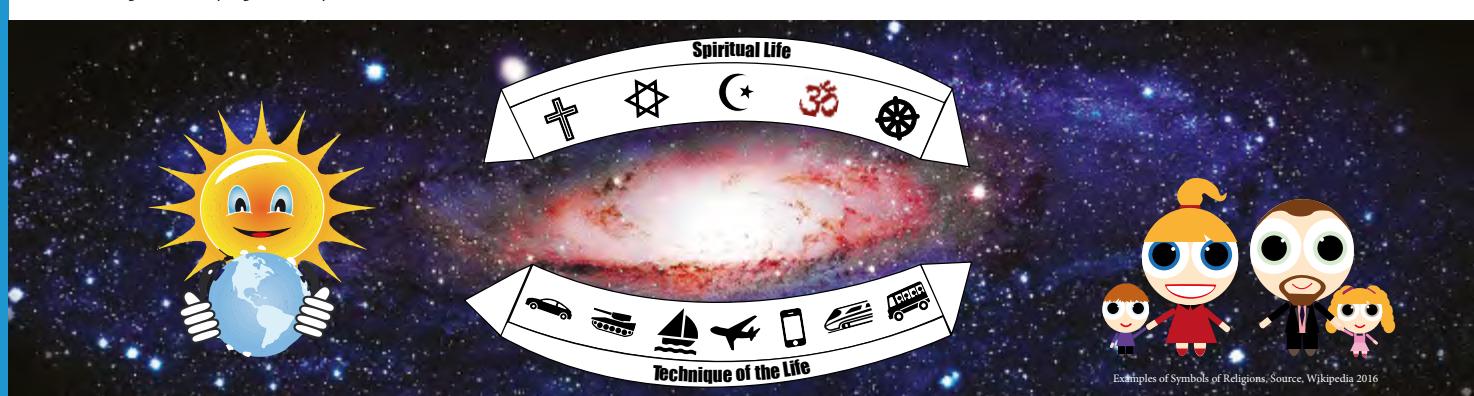
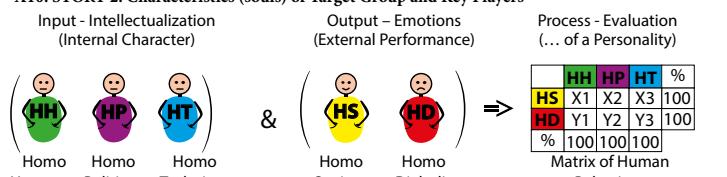
In the context of the SED and DRR the target group is a community in a specific region of a developing country. The bipolarity principle was used to integrate two polarities into one unit. At first glance, we can see two separate elements: a "Family" and an "Entrepreneur". If they both wish to live and survive in the same socio-economic environment, they must respect the same rules in the same locality and time. This allows us to construct a triad of three elements "Family, Entrepreneur and Conventions (Principles)".

The objective is to define a Target Group (TG) of a multifunctional project (project portfolio) with different internal characteristics and to define the key participants within the SPC Concept: TG, Stakeholders, and Donors. All three participants come from two separate segments of human society (a family and an entrepreneur). Each participant is endowed with rationality and with one's own image and interpretation of one's day-to-day behavior. A matrix of human behavior is indicated. For more see the STORY 1 and 2.

## A9. STORY 1: Target Group, Key Players and Benefit for Final Beneficiaries



## A10. STORY 2: Characteristics (souls) of Target Group and Key Players



Examples of Symbols of Religions, Source: Wikipedia 2016



# WALL CHART - POSTER

## SPC CONCEPT - FOR THE COMMON APPROACH



### B2. Introduction

Cycles of economic development and wars were typical for the last century while the threat of climate change has been underestimated. Interest in tapping of natural wealth in developing countries is growing and environment continues to worsen the life of a community. Synergy effects and investment in a project portfolio are still considered a high risky operation. Integrity is missing and - logically - a large portion of capital investment (not only in developing countries) is consumed ex-post, through humanitarian aid. Therefore, it is useful to come back to the time of Aristotle and realize where we are now after more than two millennia. Oddly enough, human souls are almost the same only impacts of local wars have got a new dimension and feasibility of threats of climate change are much more realistic. Urban planning, architecture and priorities for life comfort are different and the share of infrastructure per capita is growing dramatically over the past 100 years. Coal and oil have replaced wood and less than 5% of the total time since Aristotle has brought Carbon Problem (an emergency to solve CO2 emissions). This is the „self-powered message“ addressed to communities around the world (carbon is not a local pollutant).

Poster B presents DRR as a problem of chaotic and partial SED in individual countries (as a problem of their insufficient readiness to solve unavoidable circumstances). Resilience and vulnerability of inhabitants of a territorial unit (e.g. a province) against disasters should be discussed in more detail and on pragmatic level (the end justifies the means). The Wall Chart - poster technique is ready to contribute (to initiate) such discussion and promote transfers of engineering and banking skills from developed countries to local territories (provinces) of developing countries.

### B4. Territorial Units (e.g. Province) and Disaster Risks Reduction (DRR)

Most communities in developing countries need to have a legal environment, educate local (central) governance and strengthen civil society. Disasters caused by climate changes and by human intolerance increase human vulnerability and cause an increase in costs related to strengthening human resilience.

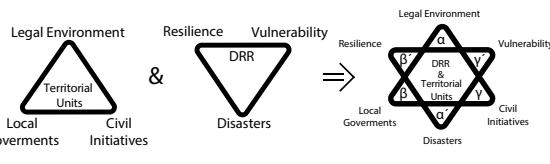


Diagram B4 provokes an open discussion: what does it mean to build resilience and reduce vulnerability in the environment of the community in which you live?

### B5. Business and Ethic Rules

A triad - "Business Rules, Ethics Rules, and Legal Environment" - is taking its place. Answers to question brings up are not simple. It is pragmatic approach to come back to analyses of B5 tasks when the specific pilot project is open. It is the best time for understanding of interactions of legal environment at local, national and international levels.

### B7. STORY 3: Natural Wealth and Infrastructure Waste



### B9. Architecture

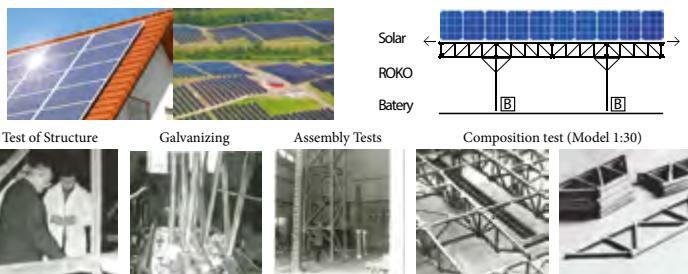
| Material 100 Years Ago |              | Material Now |                             |                        |
|------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|------------------------|
| Rural                  | Urban        | Rural        | Peri-Urban                  | Urban                  |
| Local Natural          | Bricks, Wood | Bricks, Wood | Residual Construction Waste | Concrete, Glass, Steel |

The architecture of buildings corresponds to a tradition and to availability of construction materials (WEMAF drivers takes this reality into account). An example is a driver E: electrification, e.g. by solar technologies (integrity of solar power energy storage and demand response - see Batery solution in diagram). But it is not often true in developing countries where we can see an electric power grid missing or in a poor repair or where there are not building roofs of sufficient quality to allow for installation of solar panels. Especially in rural and peri-urban areas.



Space on Roofs, Land or Lakes for Solar Power Plants in Developed countries

Space on roofs for Solar Power plant in poorer regions of Developing Countries



ban areas is frequently impossible to find roofs statically sound enough to support solar panels and protecting them against thieves can also be a challenge.

Therefore, the SPC Concept recommends the following solution: A universal roof system, efficiently, thus inexpensively manufactured by robots (similarly to automobile industry). Roof segments of roof and solar panels are then delivered and assembled on site. Specifically, the ROKO assembly system is an example of a suitable solution. It is a kit of steel lattice girders designed for buildings (with a roof span between 12 to 24 meters) with variety of use. The ROKO system was developed and designed by the Research Building Institute in Prague.

### B13. Summary for Common Understanding

An optimal structuring and implementation of the SED and DRR-based measures and projects represents a great challenge to everyone involved. To address some of the concern in advance, WEMAF tests given communities' absorption capacity for investment in local infrastructure. The objective is to generate small projects, integrate them into a project portfolio and thus improve the community's financial capability, growth potential, and interdependency.

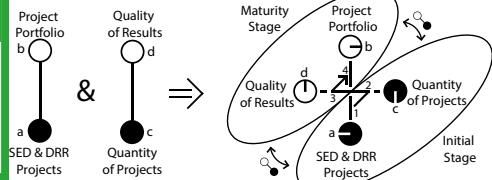


### B1. Motto

Developing countries need assistance in areas where local people have their roots and possess the courage to protect their own freedom, property and identity. Can we see motivation of developed countries to assist them? Definitely yes. It is a necessity. Common understanding protects everyone as disasters, wars, refugees are serious hazards to all of us.

### B3. Project Portfolio

Negative impacts of the SED are growing and investments in DRR are declining (relatively to population growth). The world economy plays a specific role at this stage. The growth of money on bank accounts or ad hoc political transfers of money to governmental budgets are not a smart solution. What is missing? Primarily, skills and enthusiasm of local people to manage and control operations of SED and DRR in the territory of their communities.

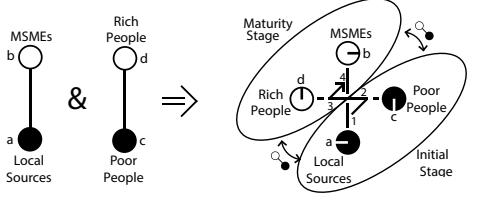


Developing countries need a new intellectual quality that we call "Project Portfolio" principles adapted to the specific needs of territories in developing countries. It is nothing more than cooperation between people that have a will to learn and educate themselves in a real social environment. Just a number of small projects can open the door for this new approach. To jump directly into large projects or believe that new quality will come by itself are naive approaches. It is recommended to think about it as illustrated on diagram B6.

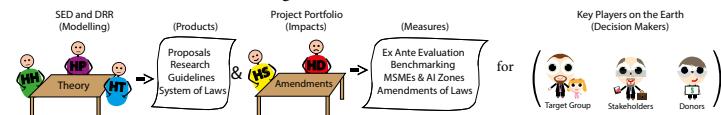
### B6. Sustainability of work

Understanding of added value of MSMEs for a growth of wealth in both rich and poor population groups in a province opens the door for implementation of the SPC Concept. Jobs bring wealth and a growth of income thus leading to financial independence. Local sources (e.g. bamboo, coconut, rice, and fruits), available nationwide, are inputs for new agro-industry production and services and they represent a potential to satisfy local demand and export to international markets.

Poor people themselves alone can't start the processes of founding and acquiring MSMEs (see contradiction in items c-b). Similarly, rich people alone can't sustain the value of an MSME's network if the most of the local sources are controlled only by them (see contradiction in items a-d). However, they all have a chance to access local resources under the rules that the community sets up and enforces through the law.



### B8. STORY 4: SED and DRR Modeling and Amendments in Laws



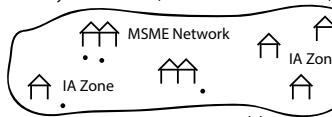
Legend: SED (Social and Economic Development); DRR (Disaster Risks Reduction); Micro, Small, Medium Enterprises (MSMEs); Agro-Industry (AI) Zones.

### B10. Urban planning

| Settlement 100 Years Ago |                | Settlement Now |            |                    |
|--------------------------|----------------|----------------|------------|--------------------|
| Rural                    | Urban          | Rural          | Peri-Urban | Urban              |
| No Formal Rules          | Colonial Rules | Farmer's Rule  | No Rules   | Mega City Disorder |

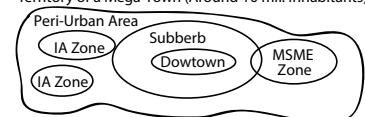
Especially in rural and peri-urban areas of developing countries we can see a lack of urban planning. The SPC Concept offers a solution. Two diagrams below indicate functions of the proposed zones.

#### Territory of a Province (Around 1 mil. Inhabitants)



Legend: IA - Agroindustrial Zone, Cities, Municipalities, Barangays

#### Territory of a Mega-Town (Around 10 mil. Inhabitants)

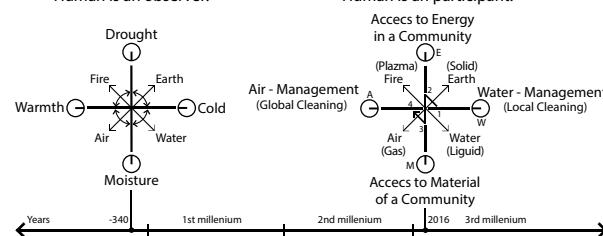


Legend: IA - Agroindustrial Zone  
MSME - Micro Small and Medium Enterprises

### B11. Aristotle

Aristotle defines the essential changes of life (water, fire, earth, air) that correspond with modern physics (liquid, plasma, solid, gas). WEMAF drivers: Water W, Electricity E, Material M, and Air A are derived from Aristotle's elements (transferred into present needs of SED and DRR-based projects). Driver F - Finance is also an expression of Aristotle's wisdom „That which nobody owns, nobody will care for“. Impacts of climate change (record high temperatures, drought, changed weather patterns, violent storms and floods, etc.) affect humans in increasing pace and they are magnified by the ongoing population growth which by itself represents extra challenges in access to water, energy, materials and financial sources (see more about WEMAF drivers in D7).

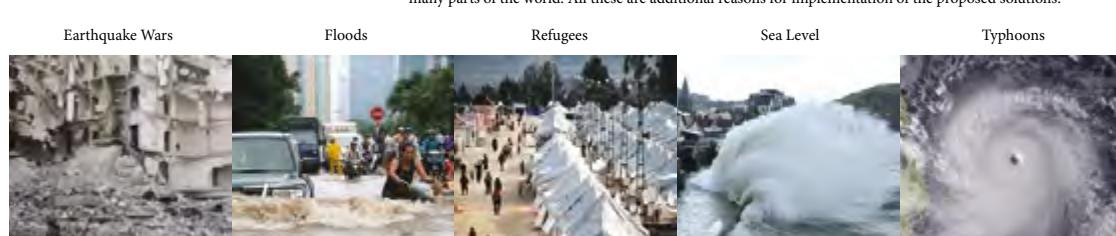
Human is an observer:



Human is an participant:

### B12. Disasters and Refugees

Climate change-generated as well as man-made disasters, along with economic disruptions and adjustments due to globalization, not to mention concerns for safety from local wars, terrorism contribute to forced migration in many parts of the world. All these are additional reasons for implementation of the proposed solutions.





# WALL CHART - POSTER

## SPC CONCEPT – DEVOLOPING COUNTRIES

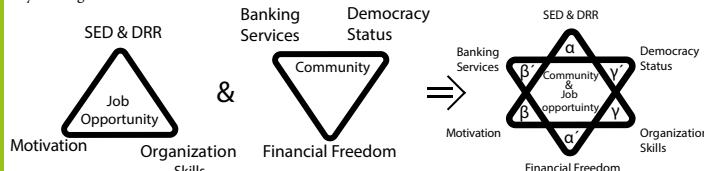


### C2. Introduction

Developing countries have the opportunity to enter into post-industrial stage of the SED and DRR programs much faster and with a higher quality if they gain self-confidence in their own capabilities. The WEMAF drivers are good example how to do it. Successes of investments into Distributed Generation Resources (DER) can confirm that. For example, the proposed zoning (see posters B and C) makes everyone a winner - manufacturers, retailers, utility companies. Lead-generation companies will be also able to capitalize on a mix of new technologies to reach the right prospects with the right message. Poster C introduces the SPC Concept as a tool of democracy, strengthening of unity in a society and for enforcement of SED and DRR principles at local levels. It defines the position and opportunities of WEMAF drivers via the SPC Utility for a sustainable social coexistence, prosperity of Agro-Industry (AI) zones, and for MSME network within the territory of a province (with about one million inhabitants).

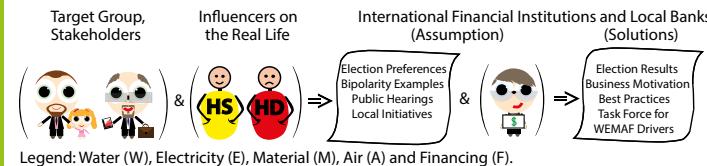
### C4. Job Opportunity for local People and Life in a Community

A business model represents the processes in SED and DRR of a project portfolio, the ability to organize such processes (management, control, evaluation, competitiveness) and to motivate key players (target group, stakeholders, donors) to be sufficiently active in a given undertaking. Rule of law (applied e.g. in procurement, benchmarking) and banking (e.g. loan restructuring, innovation of banking services) are important segments of a success, and – ultimately - financial freedom of a given community. It is also a precondition for sustainability of the gained value.



It is a good approach (an important, pragmatic) for leaders of both public and private sectors (mainly on local levels), for all people that are taken by critical topics of a community. The second diagram "Education and Skills" for the Wall Chart C - Developing Countries, is under preparation.

### C6. STORY 5: Intellectualization and Emotions in Real Life of a Target Group

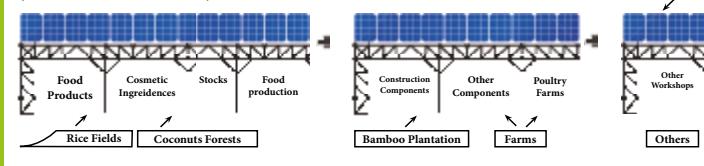


### C8. Bipolarity Example – Innovation for Developing Countries

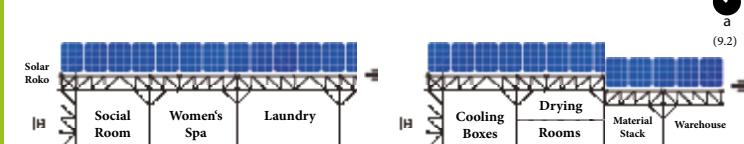
A province of a developing country seeks to establish an industrial zone (Centre of MSMEs) for cities, but can't secure donors (investors). Therefore, it opts for less capital-intensive projects initiated in agro-industry (AI) zones in rural areas where local Renewable Industry Sources (RIS) should be more used (e.g. biomass). Such effort is then accompanied by investment into Renewable Energy Resources (RES) and building a Distributed Energy Resources (DER) system. After that, when the province reaches positive results (thus becomes more attractive to potential donors) such province is at last also attractive to investors both in the MSME zone and in the necessary social infrastructure. The province is thus becoming richer. Both RES and RIS has a potential to be under control of the local target group for a long time.

Diagram presents two wishes for a province: (1) to build social zones for IA and MSME networking on territory of the province; (2) to build DER (minimal application) and energy island systems on the territory of the province with a priority of the solar power. Bipolarity indicates several relationships: Initial stage (a)9.2 – (c)9.4 is a necessity (in a long term horizon), maturity stage (b)9.3 – (d)9.1 is feasible solution (e.g. energy sector of the Hawaii Islands). Contradiction (b)9.3 – (c)9.4 demonstrates that without social sector growth is IA and MSME networking unrealistic, and contradiction (a)9.2 – (d)9.1 indicates uncertainty to build DER exclusively on solar technology (nobody cannot ignore other solutions).

### C9.1: Solar Power Production and Premises for AIs and MSMEs Production, Services and Sales (Premises for Business Life)



### C9.2: Solar Power Production and Premises for Social Zones in peri-urban and rural areas (Premises for Social Life)



Respecting of a national-cultural roots through intellectualisation ( ) and emotion's ( ) influencers in a community

### C10. Summary for Developing Countries

Management of itemized budgets is the key to financial capability. If this capability is not sufficiently strong a great risk exists: One might accept a \$100 mill. loan but if the final added value of implemented projects will reach only hundreds of thousands the projects are failures.



**Agroindustry Products**

Bamboo

Coconuts



Fruits

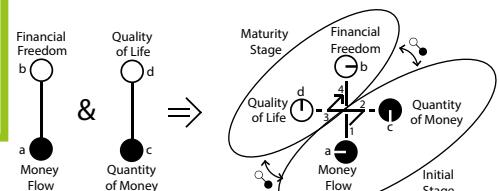


Farms



### C3. Financial Freedom

Financial flows (similarly flow of water or information) have their own technology that has its own rules. As people need access to water or to electricity, they need access to financial flows. Financial freedom is not about how much money a person has (earns, inherits or otherwise obtains) or how much he/she spends (or invests). Financial freedom solves access to financial flows. It is an opportunity for a person to earn and use (spend or invest) money and not to be in conflict with rules (laws), which are set by a society in which he/she lives; however, financial flows must first be strong enough (in quantity) to create a realistic condition for new quality (see polarity c-d). The diagram shows two types of contradiction



in terms.

The first one describes relation between "Financial Freedom and Quantity of Money" (b-c). This is illustrated, for example, in the novel "Miser", written by Molière in Paris in 1667. This novel is saying, in brief, that any "choking-off of a cash flow brings only worse life to everyone around."

The second contradiction, "Money Flow and Quality of Life" (a-d) is illustrated in another novel, "Father Goriot", by Honoré de Balzac, in 1834. It suggests that blindness to or resistance toward redirection of cash flow destroys human relations.

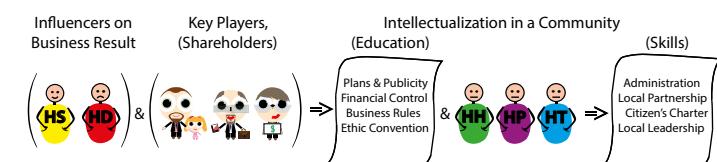
Financial freedom has been, for millennia, a subject of longing of many. But in this age, with digital technology connecting everything and everyone it is more often possible not only to strike a fortune within one's lifetime but also have a decent livelihood and significant improvement over the previous subsistence starting with very limited initial investment.

### C5. Corruption & Financial Asset Stripping

The transformation of corruption into financial asset stripping is too often a reality. Corruption in all stages of planning, financing, implementation, and operation of capital-intensive projects is a globally widespread phenomena. Financial asset stripping (in some, especially post-communist countries of Eastern Europe known as "tunneling") is extremely dangerous. If a sufficiently thorough internal financial control system is not in place, both the corruption and financial asset stripping have the "green light." Corruption needs an opportunity while it can't operate directly within the legal system (see contradiction in items a-d). Similarly, at national level, an opportunity might not be strong enough for asset stripping to take place or be attempted (see contradiction in items c-b). The diagram emphasizes significant risk where corruption matures into financial asset stripping - tunneling (see complementary elements of relationship d-b in a maturity stage of this bipolarity).

Effective legal environment, business rules and ethical principles (team cooperation and a decency, commitment and will to win, competition and benchmarking, seriousness and sense of humor, solidarity, etc.) are the best manners how to prevent financial asset stripping and significantly reduce corruption.

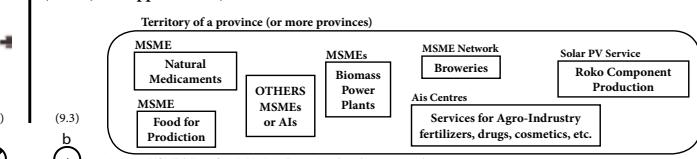
### C7. STORY 6: Influences on Stakeholders and Intellectualization in a Community



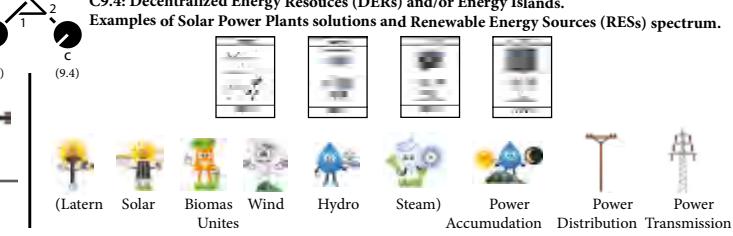
### C9. WEMAF, Solar Example and Zoning

Water, access to electricity, local materials, participation in the World Carbon Program, and motivation of local people (access to the financial flow via job opportunities) are priorities of the WEMAF drivers. The electricity driver based on solar power is described in a greater detail below. Four views are offered in four sections (from C9.1 to C9.4).

### C9.3: AIs and MSMEs Networking on Territory of a Province of Region of a Developing Country (Local Jobs Opportunities)



### C9.4: Decentralized Energy Resources (DERs) and/or Energy Islands. Examples of Solar Power Plants solutions and Renewable Energy Sources (RESs) spectrum.



**Micro, Small and Medium Enterprises**

Green Industry

Food Industry

Farms





# WALL CHART - POSTER SPC CONCEPT - THE PILOT PROJECT

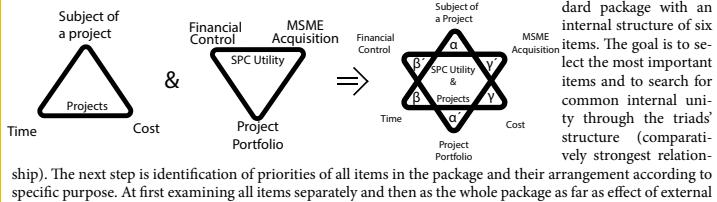


## D2. Introduction

Any summits and meeting at governmental or expert levels should be supplemented with new, current data at strategic level (thus, for example, allowing for comparison of results and outcomes in various communities via benchmarking). The SPC Concept offers integration of SED and DRR projects (for example, work on implementation of the conclusions of the United Nations climate change conference in Paris, conclusion of the Summit on Financing sustainable development and developing sustainable finance in Addis Ababa, and conclusions of other summits, conferences and meetings). Challenges related to influx of refugees to Europe are – to some extent – also a mirror of disunity within the global development community. But what are the alternative solutions and how could they look in the real life? We can't only see the poverty, destruction caused by earthquake or political instability but we should also see the signs of progress and examples of resilience through initiatives of local communities. Poster D proposes a wall chart for a wide discussion among people in a province: how to understand integration of approaches and projects and why and how to start a pilot project.

## D4. Infrastructural Projects and Functions of the SPC Utility

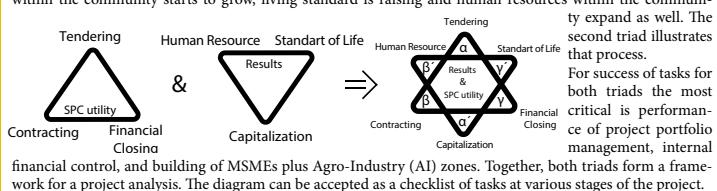
Projects (i.e. projects and its costs, time) represent one "triad" and SPC Utility (project portfolio, financial control and MSMEs acquisition) represent the second "triad". Together, they represent six tasks, challenges in a standard package with an internal structure of six items. The goal is to select the most important items and to search for common internal unity through the triads' structure (comparatively strongest relationship).



The next step is identification of priorities of all items in the package and their arrangement according to specific purpose. At first examining all items separately and then as the whole package as far as effect of external influences is concerned represents nothing more than a common sense analytical approach.

## D5. SPC Utility Operations and Results of Values Growth in a Community

If a financial agreement is signed, each project passes through standard procedures (tendering, contracting, monitoring of the implementation and financial closing). The first triad illustrates the process. Subsequently, wealth within the community starts to grow, living standard is raising and human resources within the community expand as well. The second triad illustrates that process.

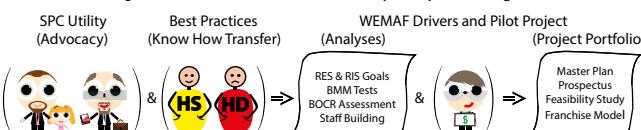


For success of tasks for both triads the most critical is performance of project portfolio management, internal financial control, and building of MSMEs plus Agro-Industry (AI) zones. Together, both triads form a framework for a project analysis. The diagram can be accepted as a checklist of tasks at various stages of the project.

## D7. SPC Utility Forming and Participation of Donors

| Project Portfolio for a Province | SED and DRR Project implemented in a care of (RES & RIS) & (BOMR)   |   |
|----------------------------------|---|---|
|                                  | Drivers   | Functions and Priorities of the SPC Utility |
| W Water                          | Access to water & water management and Disaster Risks Reduction (DRR) caused by climate change (e.g. floods, tsunami)                 |   |
| E Electricity                    | Access to electricity and building of networks of distributed energy sources (DER) and energy islands on local level                  |   |
| M Material                       | Access to local nature sources and Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) and Agro-Industry (AI) network building on local level |   |
| A Air-Carbon                     | Access to Carbon financial Instruments and DRR impacts solutions induced by climate change on a local level (e.g. typhoons)           |   |
| F Financing                      | Access in the proposed „Financial Freedom“ environment and participation on Social Economical Development(SED) on local level.        |   |

## D9. STORY 7: Prospectus for Donors and the Feasibility Study Financing



Legend: Renewable Energy Sources (RES); Renewable Industry Sources (RIS); Benefit, Opportunity, Costs, Risks (BOCR); Business Motivation model (BMM).

## D9. Pilot Project - Analysis of Project Portfolio

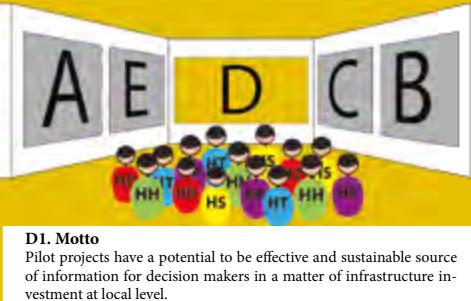
How reassure international financial institutions and local banks (Donors) to trust in feasibility of a project portfolio in a responsibility of SPC Utility (located in a province of a developing country). Application of „Decision Support Models“ is recommended. OMG (Object Management Group) product Analytical Hierarchy Process (AHP) is a good example. Together with Business Motivation Model (BMM) both the verbal inputs and numeric outputs of AHP process assessed by the BOCR methodology (Benefit\*Opportunity divided by Cost\*Risks). It can bring the expected fruit. However responsibility for decisions is still on the „Decision Maker“ side, modeling only assists him. Such modeling is useful for assessment and maintaining of projects in the portfolio, or for success in tendering and contracting of services, material and works, etc. This is a transparent and real value of consulting services for developing countries.

## D11: Pilot Project - the Philippines

The Philippines is a beautiful country with a strong ambition to focus their efforts on preparation and implementation of SED and DRR projects. The SPC Concept is under discussion between Filipino and Czech partners since 2011 and subsequent cooperation and contacts have helped to shape the opinion on the future of renewable energy sources (RES) and moving the SPC Concept into implementation stages. Posters A, B, C, D, and E are intended for the use by universities, professionals, officials, politicians and for all after-elections time when the public and other key players expect new initiatives. This is the right time for presentation of wall chart posters to target groups, stakeholders, and donors in selected provinces in the Philippines. In parallel, it is also a challenge to other countries and international financial institutions to participate in building the SPC Utilities network at global level.

## D13. Summary for Pilot Project

Investment in infrastructure doesn't need financial speculation. It is a type of investment that needs smart performance in project's processes (tendering, contracting, monitoring, financial closing, auditing and evaluation). The goal must be the due diligence implemented in every project in the project portfolio. In other words: Those who pay for infrastructure usage should know what the impacts of such investment on their future are. Communities have own representatives and WEMAF drivers are a strong tool for optimization of income and expenditure of community's budget.

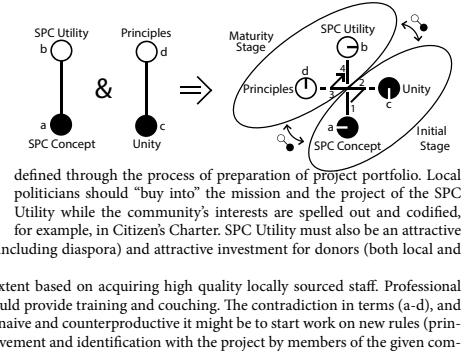


## D1. Motto

Pilot projects have a potential to be effective and sustainable source of information for decision makers in a matter of infrastructure investment at local level.

## D3. SPC Utility (by Bipolarity)

Unity of decisions on infrastructure building for provincial needs (based on WEMAF drivers) opens door for preparation of project portfolio. New principles will be discussed and later on - via the SPC Utility - implemented. The SPC Utility must mature and have its role well defined through the process of preparation of project portfolio. Local politicians should "buy into" the mission and the project of the SPC Utility while the community's interests are spelled out and codified, for example, in Citizen's Charter. SPC Utility must also be an attractive opportunity for local entrepreneurs (including diaspora) and attractive investment for donors (both local and international investors).



defined through the process of preparation of project portfolio. Local politicians should "buy into" the mission and the project of the SPC Utility while the community's interests are spelled out and codified, for example, in Citizen's Charter. SPC Utility must also be an attractive opportunity for local entrepreneurs (including diaspora) and attractive investment for donors (both local and international investors).

## D6. Business Environment

The polarity of „Governance (Leadership) and Results (Success)“ describes a basis for actions by both the public and private sectors. The polarity of “Rules (Regulation) and Freedom (Liberalization)” captures the general social problem that has been an object of interest of philosophers and politicians for centuries. Both polarities affect public opinion and are in return affected by it. In the initial stage, government (or any organization) defines, uses, and enforces rules (sustainability of such effort depends on spending, timing, and level of cooperation among stakeholders).

Diagram D6 illustrates contradictions in relationships (c-b) and (a-d). Contradiction in items (c-b) is close to totalitarian behavior and contradiction (a-d) indicates a naive behavior, mostly of politicians when it concerns itself with strategic decisions. We can see such contradictions throughout the world, and it is something to be very much aware of.

## D8. Education and Skills

Generally, the subject and methods of philosophy are missing in educational system at all levels. The logic of dialectic is even missing in key international documents (e.g. Summits of Financing Sustainable Development and Developing Sustainable Finance, the Addis Ababa Action Agenda, July 2015). The most critical are skills in financial operations and in acquisitions on the MSMEs market. There is a certain sense that this work is a sort of a step down from the high levels of "Wall Street" (and its sophisticated systems and models financial engineering). Educational system should reflect the existing "market demand" represented by large numbers of individuals who – traditionally and perhaps despite all odds – continue to believe in their own future. There are billions of human beings like that. It might be a young person, perhaps a student in a remote village on a remote island who is interested in solar technology and dreams about building a solar project for his own family or a community.

Building on and expanding such knowledge, excitement, and hopes for the future is a task for national and local universities and for broad intellectual cooperation. In this context the SPC Concept proposes two fields of study for developing countries:

Financial Engineering and Enterprise Architecture. The role of financial engineer is to accelerate investment operations and to prove financial feasibility of proposed investment projects to the donors. He/she demonstrates its ability to bring money to the community and to educate a community in management of a positive cash flow and financial sustainability, controls and audit. Enterprise Architect's role is to create and assist MSMEs market. He/she assists and trains entrepreneurs in how to found, operate, maintain, expand, interconnect or sell their business.

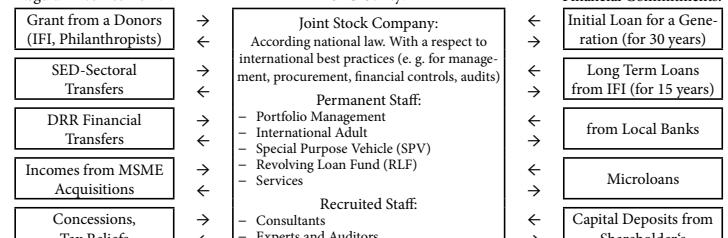
## D10. STORY 8: SPC Utility Foundation, Shareholders and SPC Utility Operations



Legend: Decentralized Energy Resources (DER); Water (W), Electricity (E), Material (M), Air (A) and Financing (F)

## D12. SPC Utility Organization and Services

Regular Incomes from:



WEMAF Drivers of the Project Portfolio in a care of (RES & RIS) & (BOMR)





## WALL CHART – POSTER SPC CONCEPT – BENEFITS TO ALL



### E2. Introduction

Posters A, B, C, D, and E present a challenge focused on five functions of the SPC Utility (defined by WEMAF drivers). All this relates to the fundamental question concerning the status of global fiscal policy on capital investments in SED and DRR-related projects. Of importance is an inquiry and analysis of impacts on middle and lower-income segments of population. Success requires focus on investment in physical and human infrastructure needs and concentration on priorities and on management of a small number of transparent projects (for example, a project portfolio). Investments in cleaner energy and skills for the digital age are recommended as they further support and enhance synergy impacts of the SPC Concept. Poster E summarizes requirements on the current status of local investment activities (requirement concerning transportation and telecommunication sectors are also depended on access to electricity). The Wall Chart – Poster navigates and identifies priorities for a common worldwide discussion among people who might otherwise lack an opportunity to discuss their local infrastructural needs publicly.

### E4. WEMAF Drivers of Local Infrastructure and Goals of Target Group

Two triads are analyzed. The first one defines "Waste" as a material of all infrastructure that people need in order to satisfy their desire for improved standard of living. Put it simply: people demand from both animate and inanimate nature to serve them in a broad spectrum of infrastructure (e.g. industrial and chemical factories, coal mines and oil extraction, food production, leisure activities, and storage of many things such as chemical and nuclear waste). The infrastructural waste is generated without limits established by the Nature itself (natural laws are another matter). The second triad presents three characteristics (components) of the target group behavior: a consensus concerning coexistence, partnership for common cooperation and financial resource for specific results. The goal is to present a stimulus for target group and initiate first steps in preparation of pilot projects for specific clients.

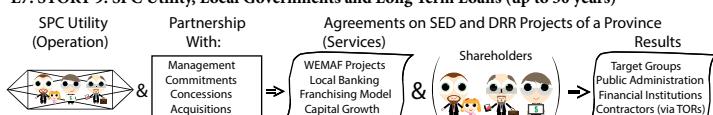
### E5. UN Mission and Integrity of Leadership of People for a Success in Global SED and DRR Measures.

Generations have gone through more than two millennia and a huge amount of positive know-how and good examples exists. The modern age brings the sharing of this value between the existing industrial and coming post-industrial period (a new digital age). New opportunities are coming. The key tasks for the UN are known: to prevent stop wars, to open business opportunities, help to implement innovation, to cooperate on R&D. The goal is to improve preparedness and the abilities to react to impacts due to climate change.

The first triad demonstrates human needs for integration of the huge potential of knowledge gained throughout human history and present opportunities in science. Humans have substantial experience in development of rules at global, regional, national, and local levels as the legal system attests to. In general, laws are out there, but what is often missing is integrity.

The second triad builds on that. Examples show how big goals of humans are accompanied by equally large risks, very often associated with the failure of human thinking and even human "common sense" (see, for example, tragic experience with World Wars and other arm conflicts or totalitarian regimes). We can only hope that the United Nations finds the right way to move ahead and how to assist people (their clients) in navigating toward solutions with projects of true added value.

### E7. STORY 9: SPC Utility, Local Governments and Long Term Loans (up to 30 years)



Legend: SED (Social and Economic Development); DRR (Disaster Risks Reduction); Water (W), Electricity (E), Material (M), Air (A) and Financing (F); Terms of References (TORs).

### E10. Examples of Integrity for a Global Thinking

The waste generated by human activities is growing ever faster (E11). There are no specific solutions on how to stop it, but opportunities still exist. Two examples, one formal and the second informal, explain this idea of integrity:

1. Market solution: The idea is to reduce emissions derived from greenhouse gases by reducing related costs thanks to a system of incentives for technological innovations and by implementing new financial mechanism (polluters pay and money is transferred to projects with high added value for global reduction of CO2 emissions).

2. Population growth: Many attempts have been made. On one hand, the birth rate of children is restricted, and on the other hand, it is protected. Principles and unity of the integrity can bring a new point of view. A fundamental polarity is "man and woman", the second is the "access to birth control" polarity. Three functions – social, biological and technological solutions – are interfaced.

Both examples have a common thread: feasibility of a common consensus at global level, treaties on international cooperation at local levels (by most of communities). Without this, there will be no effect strong enough to add value to required goals.

### E11. Summary for All

Benchmarking strengthens competitiveness and evaluation strengthens due diligence of public and private spending on infrastructure. WEMAF drivers are initiator and integrator of investments in local infrastructure. Drivers integrate five functions of decision-making and management procedures into one package. Internet opens door to the digital age. We can now promptly translate from one language into another and solve vast multifunctional tasks. This is what we can do at present anytime. What we should add now?

Promote common understanding of a human coexistence and take care of human wellbeing with SED and DRR measures. People must communicate and "find themselves". Development of local infrastructure is a high priority issue addressing the still faster growing and complex challenge of human-generated impacts on global environment.

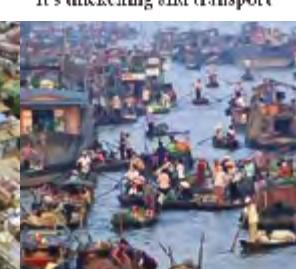
Clean Nature



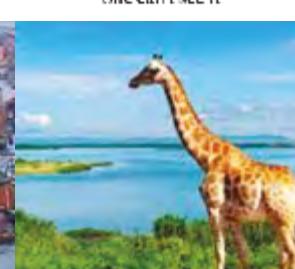
Waste Generation



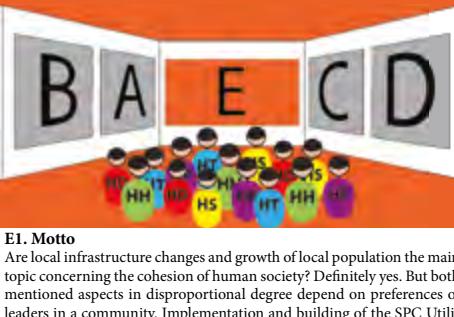
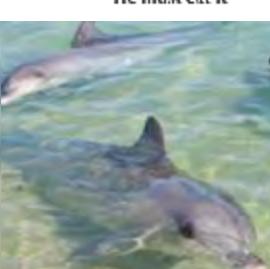
It's thickening and transport



She can't see it



He must eat it

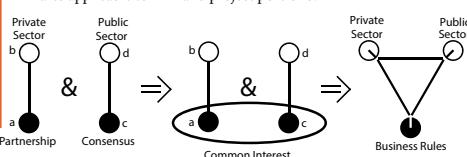


### E1. Motto

Are local infrastructure changes and growth of local population the main topic concerning the cohesion of human society? Definitely yes. But other mentioned aspects in disproportional degree depend on preferences of leaders in a community. Implementation and building of the SPC Utilities network around the world is recommended.

### E3. Business Rules and Ethical Principles

Polarities "Private Sector and Partnership" and "Public Sector and Consensus" require a more detailed commentary. On individual level, we understand partnership as a behavior before or under contract, but in public environment, it is much more appropriate to talk about consensus that very often refers to a framework of future steps and commitments. This allows us to construct a triad below: Private, Public, and Rules (common for both environments). We all know about the Private-Public Partnership (PPP) and many successful PPP projects around the world. For the SPC Concept, there is a serious need to distinguish both Private and Public environments much more deeply, especially due to the difference in rules applicable to PPP and project portfolio.

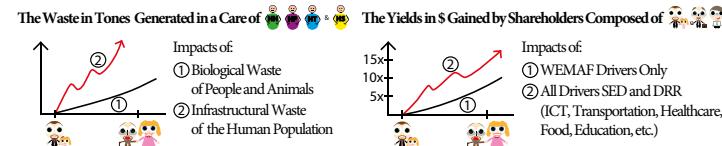


The target group, stakeholders, and donors are potential shareholders as well as clients of the SPC Utility. Other characteristics of their behavior in an SED and DRR projects can be analyzed through the relationship between two activities linked to work (mostly in business) and to sport (mostly for entertainment). We will find similarities and positive contradictions in human behavior. The common idea of active people is a will to compete and win (in both family and sports activities).

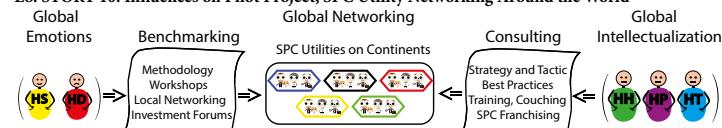
### E6. Investment for a Generation

From time to time we can see extremely attractive yields on some investments (say in mining of precious metals), most of them – by nature, due to risks and rewards being proportional – speculative. Nevertheless investments in infrastructure developed on WEMAF drivers also have a promising dramatic potential. For example: analyses of the SPC Concept's outcomes indicates that, if a target group in a community buys \$1 million of securities in capital investment in the SPC Utility, it can obtain a yield \$9 million (i.e. 900% yield) over the period of 30 years. In both cases (precious metals and local infrastructure) represents certain risks but the target group investing in local infrastructure has a chance to control yields and has the motivation to succeed over the mentioned 30 year timeframe (after all, parents invest into their children and rightly hope for good return on their investment.)

This approach incorporates inter-generational view on investment. Then we can also look at intertwined, long term relationship between humans and the Nature. For example, there is a phenomenon called "Three-Generations of a Tree" (thus, for example, a tree – might that be a bamboo, a coconut palm, or an olive – represents a rather tangible value for about 90 years, or three generations of humans. Thus a freshly established bamboo plantation represents source of harvest for so many years, source of material for traditional and innovative use, from charcoal, construction material, and furniture all the way to new products such as cosmetics, medical drugs, etc. The long-term time frame and intergenerational approach are rather significantly important subjects for discussion, planning, and decision-making.

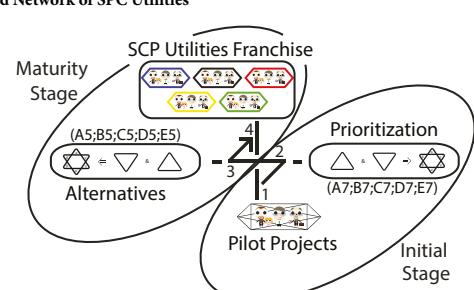


### E8. STORY 10: Influences on Pilot Project; SPC Utility Networking Around the World



### E9. Community's "Diamond" and Network of SPC Utilities

The first step is to start with preparation and implementation of a pilot project and to apply franchise templates. The most important is to gain an interest and commitment from the target group (for example, via Citizen's Charter), and interest of potential donors (e.g. via Prospectus) and - in parallel - to solve alternatives, hierarchy of criteria (e.g. by assistance of experts in Analytical Hierarchy Process, AHP). Networking process-building scheme is indicated below.



| Functions of the SPC Concept Implementation | Initial Stage |                   |   |         |                |    | Maturity Stage |                |   |             |    |    |
|---|---------------|-------------------|---|---------|----------------|----|----------------|----------------|---|-------------|----|----|
|   | Triad △       |                   |   | Triad ▽ |                |    | Triad △        |                |   | Triad ▽     |    |    |
|   | α             | β                 | δ | α*      | β*             | δ* | α              | β              | δ | α*          | β* | δ* |
| A: Assumptions                              | A5            | Human             |   |         | Unity          |    | A7             | SED            |   | Principles  |    |    |
| B: Consensus                                | B5            | Territorial Units |   |         | DRR            |    | B7             | Business Rules |   | Ethic Rules |    |    |
| C: Partnership                              | C5            | Job Opportunity   |   |         | Community      |    | C7             | Education      |   | Skills      |    |    |
| D: Cooperation                              | D5            | Projects          |   |         | SPC Utility    |    | D7             | SPC Utility    |   | Results     |    |    |
| E: Competitiveness                          | E5            | Target Group      |   |         | Infrastructure |    | E7             | UN             |   | Human       |    |    |

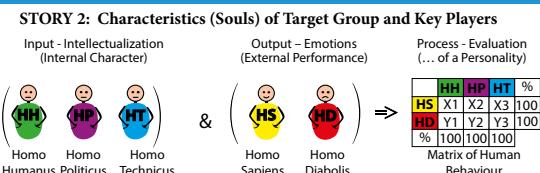


# SPC Utility

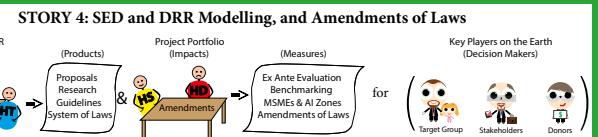
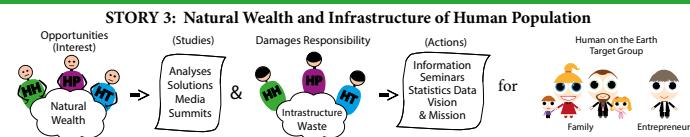
## Infrastructure Investment Stories



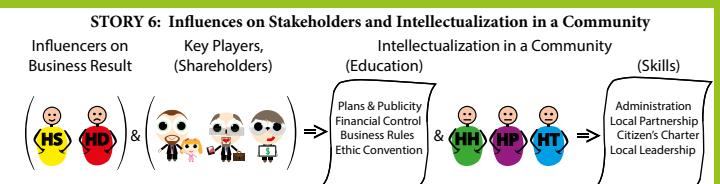
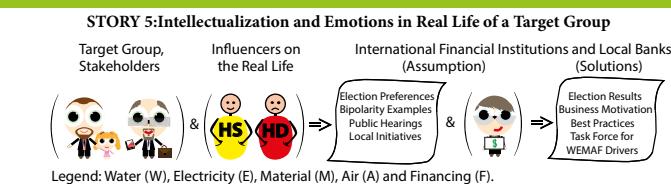
A



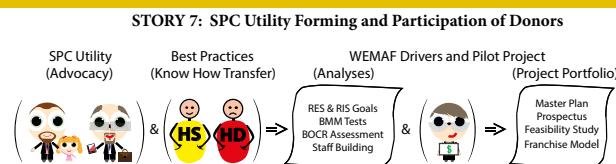
B



C



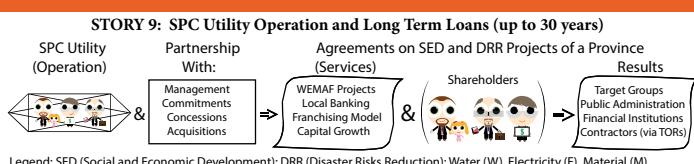
D



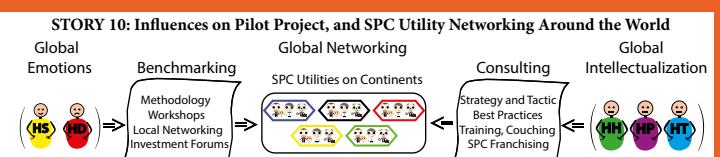
Legend: Renewable Energy Sources (RES); Renewable Industry Sources (RIS); Benefit, Opportunity, Costs, Risks (BOCR); Business Motivation model (BMM).



E



Legend: SED (Social and Economic Development); DRR (Disaster Risks Reduction); Water (W), Electricity (E), Material (M), Air (A) and Financing (F); Terms of References (TORs).



# 04 | STORIES PŘÍBĚHY

4.1 Bound Stories - SPC Concept

4.2 Thematic Stories - Money

4.1 Vázané Příběhy - SPC Concept

4.2 Tématické Příběhy - Peníze

## **4. Stories**

### **4. Příběhy**

#### **4.1 Bound Stories – SPC Concept**

#### **4.1 Vázané příběhy – SPC Concept**

##### A. Towards a Common Approach

1A Target Group, Key Players and Benefits to the Province

2A Characteristics (Souls) of a Target Group and Key Players

##### A. Vstříc společnému přístupu

1A Cílová skupina, hlavní účastníci a prospěch pro provincii

2A Charakteristiky (duší) cílové skupiny a hlavních účastníků

##### B. For the Common Approach

3B Natural Wealth and Infrastructure of Human Population

4B SED and DRR Modeling and Amendments in Laws

##### B. Pro společný přístup

3B Přírodní bohatství a infrastruktura lidské populace

4B Modelování SED a DRR a dodatky k legislativě

##### C. Developing Countries

5C Intellectualization and Emotions in Real Life of a Target Group

6C Influences on Stakeholders and Intellectualization in a Community

##### C. Developing Countries

5C Intellekualizace a emoce cílové skupiny v reálných životních podmínkách

6C Vlivy na zúčastněné strany (stakeholdery) a intelektualizace ve společenství (v obci)

##### D. Pilot Project

7D SPC Utility Forming and Participation of Donors

8D SPC Utility Foundation, Key Players and the SPC Utility Start Up

##### D. Pilotní Projekt

7D Formování SPC Utility a účast finančníků

8D Založení SPC Utility, hlavní účastníci a SPC Utility ve svých začátcích

##### E. Benefits to All

9E SPC Utility, Local Governments and Long Term Loans (up to 30 years)

10E SPC Utility Services around the World

##### E. Prospěch pro všechny

9E Provoz SPC Utility, místní vlády a dlouhodobé úvěry (až na 30 let)

10E Služby SPC Utility ve světě

## 4.2 Thematic Stories - Money

### 4.2 Tematické příběhy - peníze

#### 4. 2. 1 Lessons from the Past

4. 2. 1a Relation to Money

4. 2. 1b Money in the Hands of Leaders

#### 4. 2. 1 Příběhy z minulosti

4. 2. 1a Vztah k penězům

4. 2. 1b O penězích v rukou vůdců

#### 4. 2. 2 Stories for Today's World

4. 2. 2a Money Matures Over Time

4. 2. 2b Access to Money

4. 2. 2c Digital Money and Mobile Payment

#### 4. 2. 2 Příběhy pro dnešní svět

4. 2. 2a O penězích v čase

4. 2. 2b Přístup k penězům

4. 2. 2c Digitální peníze a platby mobilem

#### 4. 2. 3 Stories for the 21st Century

4. 2. 3a Digital World

4. 2. 3b Man and Digitalization

4. 2. 3c Blockchain and Bookkeeping

4. 2. 3d Smart Contracts and Future of Financial Flows

#### 4. 2. 3 Příběhy pro 21. století

4. 2. 3a Digitální svět

4. 2. 3b Člověk a digitalizace

4. 2. 3c Blockchain a účetní kniha

4. 2. 3d Smart kontrakty a budoucnost finančních toků

## 4. Stories

You can listen to a story, perceive its inner tension, understand the story's plot, and thus come to understanding of its time frame. If you have an idea, you can build the story yourself. Define a suitable premise and define the story plot. You will eventually find out that you are telling your idea as a story.

## 4. Příběhy

Můžete poslouchat příběh, vnímat jeho vnitřní napětí, pochopit dějový příběh a pochopit jeho časový rámec. Pokud máte nápad, můžete si příběh vytvořit sám. Definujte vhodný předpoklad a definujte příběhový diagram. Nakonec zjistíte, že říkáte svůj nápad jako příběh.

## Bound Stories

In general, stories tell you that something really happened. They describe an event as a „story“ in a real or fictitious position. In this chapter, stories relate to the level of „good idea“, to its logical content and indicate a tension potential (a plot) in it. The story should maintain its integrity, and perhaps clarity (to express the image of the future mission).

## Vázané příběhy

Obecně, příběhy vám říkají, že se něco opravdu stalo. Popisují událost jako „příběh“ ve skutečné nebo fiktivní pozici. V této kapitole se příběhy vztahují k úrovni „dobrého nápadu“, k jeho logickému obsahu a naznačují potenciál napětí (zápletku) v něm. Příběh by měl zachovat svou integritu a možná i jasnost (vyjádřit představu o budoucí misi).

## Thematic Stories

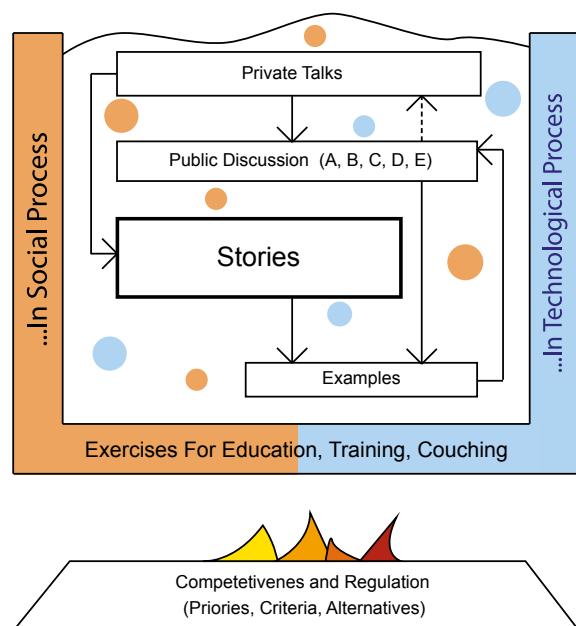
The chapter distinguishes two approaches to stories. The first one (4.1) helps you understand, prepare and implement a project portfolio (with a direct link to A, B, C, D, and E tasks), while the second approach (4.2) is built on the widest circle of rich human knowledge and experience from which one sample is chosen - money.

## Tematické příběhy

Tato kapitola rozlišuje dva přístupy k příběhům. První z nich (4.1) vám pomůže pochopit, připravit a implementovat projektové portfolio (s přímým spojením s úkoly A, B, C, D a E), zatímco druhý přístup (4.2) je založen na nejširším okruhu bohatých lidských znalostí a zkušeností, z nichž je vybrán jeden vzorek - peníze.

**Figure 4. Stories in Communication – “Communication Boiler”**

**Obrázek 4. Příběhy v komunikaci – „Komunikační kotel“**



**Dictionary:** *In Social Process* – V sociálních procesech, *Private Talks* – Soukromé rozhovory, *Stories* – Příběhy, *Examples* – Příklady, *In Technological Processes* - V technologických procesech, *Public Discussion* – Veřejná diskuse, *Exercise for ...* – Cvičení pro ..., *Education* – Výuka, *Training* – Trénink, *Couching* – Koučing, *Cooperativeness and Regulation* – Spolupráce a regulace, *Priorities* – Priority, *Criteria* – Kritéria, *Alternative* – Alternativa

## 4.1 Bound Stories – SPC Concept

In this section, stories distinguish human behavior through the five layers of the SPC Concept implementation (A, B, C, D, and F) encourage readers to create their own stories to consolidate their attitudes and promote their dissemination to the community the reader belongs. Stories address a target group that feels limited access to water, electricity, work, money, and its members are keen to engage in the transformation of people's cohabitation in the 21st Century.

## 4.1 Vázané příběhy – SPC Concept

V této části jsou uvedeny příběhy, které rozlišují lidské chování a prostřednictvím pěti vrstev implementace SPC Concept (A, B, C, D a F) povzbuzují čtenáře k vytváření vlastních příběhů ke konsolidaci jejich postojů a k propagaci jejich šíření do komunity, do které čtenář patří. Příběhy se zabývají cílovou skupinou, která má omezený přístup k vodě, elektřině, práci, penězům a její členové se chtějí zapojit do transformace soužití lidí v 21. století.

### Five Layers and 10 Stories

The five layers of the process link 10 stories that are not narrated directly but are backed up by simple, free commentary images to enhance the discussion about human behavior and its impact on preparation and implementation of the SPC Concept. The breakdown of paragraphs in this chapter respects the structure of Chapter 2 (two stories for each poster).

Pět vrstev procesu odkazuje na 10 příběhů, které nejsou vyprávěny přímo, ale jsou podpořeny jednoduchými, bezplatnými komentáři k posílení diskuse o lidském chování a jeho dopadu na přípravu a implementaci SPC Concept. Rozdělení odstavců v této kapitole respektuje strukturu kapitoly 2 (dva příběhy pro každý plakát).

**Table 4.1 Survey and Hierarchy of Stories**

**Tabulka: 4.1 Přehled a hierarchie příběhů**

|     |  |
|-----|--|
| 1A  | Target Group, Key Players and Benefit to a Province<br>Cílová skupina, hlavní účastníci a prospěch pro provincii                                 |
| 2A  | Characteristics (Souls) of a Target Group and Key Players<br>Charakteristiky (duší) cílové skupiny a hlavní účastníci                            |
| 3B  | Natural Wealth and Infrastructure of Human Population<br>Přírodní bohatství a infrastruktura lidské populace                                     |
| 4B  | SED and DRR Modeling and Amendments to the Laws<br>Modelování SED a DRR a dodatky k legislativě  |
| 5C  | Intellectualization and Emotions in Real Life of a Target Group<br>Intelektualizace a emoce cílové skupiny v reálných životních podmínkách       |
| 6C  | Influences on Stakeholders and Intellectualization in a Community<br>Vlivy na zúčastněné strany a intelektualizace ve společenství (v obci)      |
| 7D  | Forming of the SPC Utility and Participation of Donors<br>Formování SPC Utility a účast finančníků   |
| 8D  | Founding of the SPC Utility, Key Players and the SPC Utility Start Up<br>Založení SPC Utility, hlavní účastníci a SPC Utility ve svých začátcích |
| 9E  | Operation of the SPC Utility, Local Governments and Long Term Loans<br>Provoz SPC Utility, místní vlády a dlouhodobé úvěry                       |
| 10E | Services of the SPC Utility around the World<br>Služby SPC Utility ve světě  |

## 1A Target Group, Key Players and Benefit to a Province

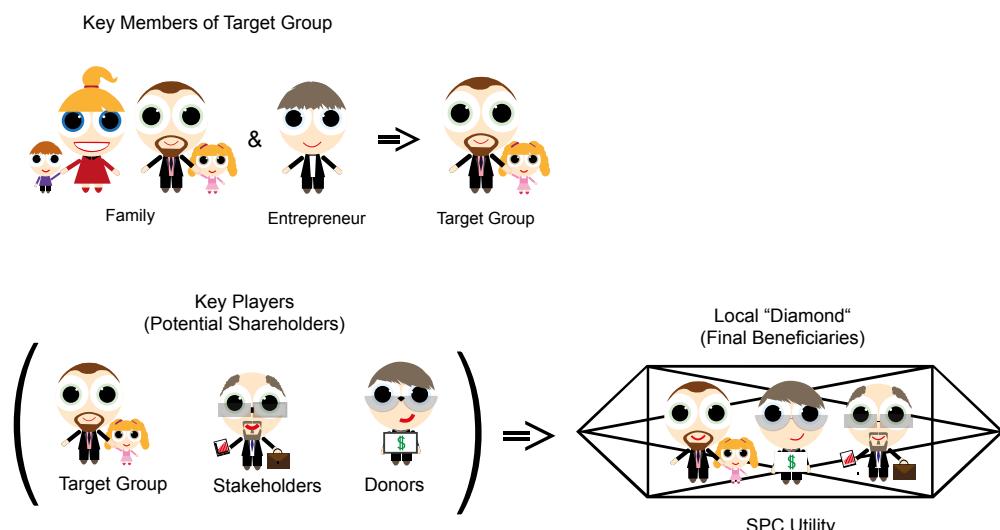
This story is addressing the majority of a province's inhabitants. We can call the SPC Utility a jewel – a diamond of a target group. The „Diamond“ which speeds up capital growth, creates new values and brings a financial freedom for rich and poor people, to all from urban, peri-urban and rural areas of the province. Nothing is free nor a beautiful dream. The story invites the province's active population to discuss the SPC Concept (Target Group) and the SPC Utility (Stakeholders). The goal is to talk, act, seek and find the benefits for the province.

### 1 A Cílová skupina, hlavní účastníci a prospěch pro provincii

Tento příběh oslovouje většinu obyvatel provincie. SPC Utility můžeme nazvat jako klenot - diamant cílové skupiny. „Diamant“, který urychluje kapitálový růst, vytváří nové hodnoty a přináší finanční svobodu pro bohaté a chudé obyvatele, pro všechny z městských, příměstských a venkovských oblastí provincie. Nic není zadarmo ani krásný sen. Příběh vyzývá aktivní populaci provincie k diskusi o SPC Concept (cílovou skupinu) a o SPC Utility (hlavní stakeholdery). Cílem je mluvit, jednat, hledat a najít prospěch pro provincii.

**Figure 1A Target Group, Key Players and Benefits to Final Beneficiaries**

**Obrázek 1A Cílová skupina, hlavní hráči a benefit pro koncové příjemce**



**Dictionary:** Dictionary: Family – Rodina, Entrepreneur – Podnikatel, Donor – Finančník, Target Group - Cílová skupina, Key Player – Klíčový hráč, Potential Stakeholder – Možná zúčastněná osoba (stakeholder), Local Diamond – Místní diamant, Final Beneficiary – Koncový příjemce

## 2A Characteristics (Souls) of a Target Group and Key Players

The story explains the characteristics (soul) of the target group of the SPC Concept and the key players of the SPC Utility in a province. It distinguishes the inner features of people's souls (HH, HP, HT) and predict the role of the external performances of good and evil through HS and HD behavior. The souls are the impulses of intellectualizing local communities, and the HS and HD behaviors bring a lot of emotions to human society. Better and deeper understanding of the relationships between inputs (presented by intellectualization) and outputs (represented by emotions) can each be analyzed and tested for themselves by means of a human behavioral matrix.

### 2A Charakteristiky (duší) cílové skupiny a hlavních účastníků

Příběh vysvětluje charakteristiky (duší) cílové skupiny konceptu SPC a klíčových hráčů SPC Utility v provincii. Rozlišuje vnitřní znaky duší lidí (HH, HP, HT) a předpovídá roli vnějších výkonů dobra a zla pro-

střednictvím chování HS a HD. Duše jsou impulzy intelektualizace místních komunit a chování HS a HD přináší do lidské společnosti spoustu emocí. Lepší a hlubší porozumění vztahům mezi vstupy (prezentované intelektualizací) a výstupy (představované emocemi) může každý analyzovat a testovat sám pro sebe prostřednictvím matice lidského chování.

### Matrix of Human Behavior

Dynamic interactions are presented by the equation  $x + y = 100\%$  (no one among us can exclude fluctuations in behavior of HS and HD, but extremes exist when x or y are close to zero). Similarly, total (sum) X1, X2, X3 or total (sum) Y1, Y2, Y3 are equal 100% (assuming that at least one - X or Y - is not equal to 0).

### Matrice lidského chování

Dynamické interakce jsou prezentovány rovnicí  $x + y = 100\%$  (nikdo z nás nemůže vyloučit kolísání chování HS a HD, ale extrémy existují, když x nebo y jsou blízko k nule). Podobně celkový součet X1,X2, X3 nebo součet Y1, Y2, Y3 se rovná 100% (za předpokladu, že alespoň jeden X nebo Y není roven 0).

### Spin of Human Behavior

Because emotions are very difficult to measure, we split them into three simple graphic positions for identification of a balance (stagnation), progress S+ (cooperation, partnership), and decadence S- (including conflicts). These positions are presented at the picture „Spin of Human Behavior“.

### Spin lidského chování

Protože emoce jsou velmi obtížně měřitelné rozdělil jsem je do tří jednoduchých grafických pozic pro identifikaci rovnováhy (stagnace), pokroku S+ (spolupráce, partnerství) a dekadence S- (včetně konfliktů). Tyto pozice jsou prezentovány na obrázku „Spin lidského chování“.

### Gender Relations

The position of a woman and a man, a couple for giving a life (for love), is represented by Eve and Adam (according to the Bible), and for life (for security) is a couple represented by Alice and Bob (according to a cryptography). The third person for Alice and Bob is Eve (it's a funny coincidence in names).

### Gendrové vztahy

Pozice ženy a muže, dvojice pro zrození (pro lásku) je zastoupena Evou a Adamem (podle Bible), pro život (pro bezpečnost v něm) je zastoupena Alicí a Bobem (podle kryptografie). Třetí osobou pro Alici a Boba je Eva (je to vtipná shoda).

### Internal Characters

For orientation in basic characteristics of the team members or the environment of the people in which the team works, I recommend this division of the characters (souls) with whom you work or have a working contact with. The balance between HH, HP, and HT simply indicates the human behavioral matrix.

Homo Humanus (HH): a humanist striving for a balance of the Nature and Humans

Homo Politicus (HP): a manipulator of processes of human behavior

Homo Technicus (HT): an inventor of rules, tools and ways for easier life

### Interní znaky

Pro orientaci v základních charakteristikách členů týmu nebo prostředí lidí, ve kterém tým pracuje doporučuji toto rozdělení charakterů (duší) se kterými pracujete, nebo máte pracovní kontakt. Váhy mezi HH, HP a HT jednoduše indikuje matice lidského chování.

Homo Humanus (HH): humanista usilující o rovnováhu přírody a člověka

Homo Politicus (HP): manipulátor v procesech lidského chování

Homo Technicus (HT): vynálezce pravidel, nástrojů a cest pro jednodušší život

## External Performances

For basic orientation in situations where it is necessary to know who is in the team or in your neighborhood, this simple division will suffice. Balances between HS and HD simply indicate the matrix and the spin of human behaviour.

Homo Sapiens (HS): every state of behaviour where Man seeks a quality and safe life and ways to improve it  
 Homo Diabolus (HD): every state of behaviour when Man spreads evil and hatred

Internal signs of human characteristics and their external performance are mentioned in order to allow observer a better orientation in the human stories of the past, present, and near future.

### Externí projevy

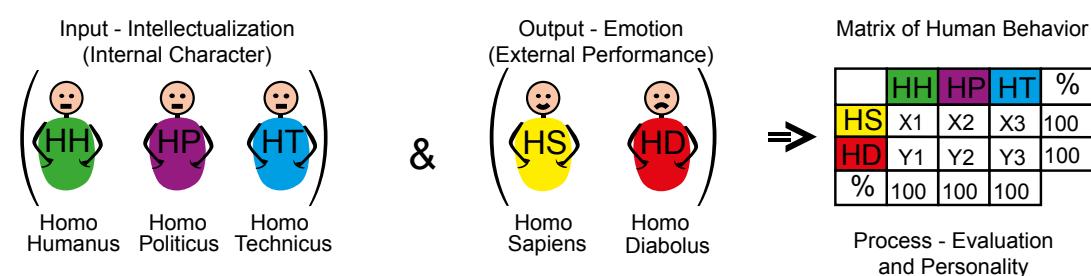
Pro základní orientaci v situacích, kdy je potřebné vědět, kdo je kdo v týmu nebo ve vašem okolí, postačí toto jednoduché rozdělení. Váhy mezi HS a HD jednoduše indikují matice a spin lidského chování.

Homo Sapiens (HS): každý stav chování, kde Člověk hledá kvalitní a bezpečný život a způsoby, jak ho zlepšit  
 Homo Diabolus (HD): každý stav chování, kdy Člověk šíří zlo a nenávist

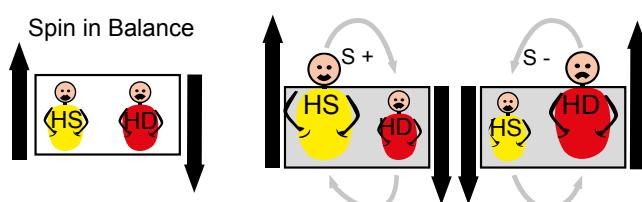
Interní znaky lidských duší a jejich externí představení jsou zmíněny pro usnadnění navigace pozorovatele, aby se lépe orientoval v lidských příbězích z minulosti, přítomnosti i blízké budoucnosti.

**Figure 2A Souls of a Target Group, Matrix and the Spin of Human Behavior, Gender View**

**Obrázek 2A Duše cílové skupiny, matice a spin lidského chování, genderový pohled**



Spin of Human Behavior



Gender view on the Human Relationship

| Gender Relation | By Bible For Love | By Theory of Cryptography                |                  | By Artificial Intelligence |
|-----------------|-------------------|--|------------------|----------------------------|
|                 |                   | Security and the third Person Influences | The Third Person | The Robot Model            |
| Man             | Adam              | Bob                                      | —                | —                          |
| Woman           | Eva               | Alice                                    | Eva              | Sophia                     |

**Dictionary – Matrix and Spin:** Input, Intellectualization – Vstup, intelektualizace, Internal Character – Vnitřní znaky, Output, Emotion – Výstup, emoce, External Performance – Vnější předvedení, Matrix of Human Behavior – Matice lidského chování, Process Evaluation of a Personality - Proces hodnocení osobnosti, Spin of Human Behavior – Spin lidského chování, Spin in Balance - Spin v rovnováze.

**Dictionary – Gender:** *Gender View on the Human Relationship* – Genderový pohled na vztah mezi lidmi, *Gender Relation* – Genderový vztah, *By Bible to a Love - Biblí k lásce*, *By Theory to a Cryptography – Teorií ke kryptografii*, *Security and the Third Person Influences - Bezpečnost a vliv třetí osoby*, *The Third Person – Třetí osoba*, *The Robotic Model – Model robota*, *Man and Woman – Muž a žena*, *Name – Jména (Adam, Eva, Bob, Alice, Sophia)*.

### 3B Natural Wealth and Infrastructure of Human Population

Story describes the relation between natural wealth and infrastructure of human population. Natural wealth is attracting people and people like to convert it into their wealth. For the purpose of this story it is not important if such wealth is small or large; a nature-made wealth (a person derives a joy from beautiful trees on a green meadow in the same way a stork, flying above the trees does) or man-made wealth through mining (after coal an oil arrived, then natural gas, mining of metals, not just gold, and almost of everything the Earth contains, on dry surface or under the sea). Natural wealth exists in harmony with Nature while the wealth mined from the Earth is tied to means of production (products and trade), services (transportation and sale) and construction work (buildings and roads), so in summary, people implants infrastructure of Man into Nature.

### 3B Přírodní bohatství a Infrastruktura lidské populace

Příběh se vyjadřuje ke vztahu přírodního bohatství a infrastruktury lidské populace. Přírodní bohatství lidi láká, rádi jej mění na bohatství své. Pro tento příběh není podstatné zda jde o bohatství velké nebo malé; dílem přírody je bohatství přirozené (člověk má radost z krásných stromů na zelené louce, stejně jak čáp, který nad stromy letí v čistém vzduchu) nebo dílem člověka je bohatství vytěžené, v dolech (po uhlí přišla ropa, potom zemní plyn a narůstá těžba kovů, už ne jen zlata, ale téměř všeho, co Země v sobě má, na povrchu i pod mořem). Bohatství přirozené existuje v harmonii s Přírodou, zatímco to těžené na sebe váže výrobní prostředky (výrobky a obchod), služby (dopravu a prodej) a stavební práce (budovy a silnice) a tak v souhrnu lidé implantují infrastrukturu člověka do Přírody.

### GDP Growth and Waste

Thus for millennia people build infrastructure to improve their existence. When their infrastructure becomes obsolete or when they no longer need it, such infrastructure is turning into waste and we can find it on Earth's surface, underground, in rivers and seas. Human footprints remain on the Earth and in the Nature (and not all of them are cultural memorials). With GDP per capita growing the volume of waste and scars caused by people to the Earth are growing as well. Analysis, media, summits etc. are calling for attention to this but people tend to turn their back to the causes and the scope of these problems.

### HDP růst a odpady

Po tisíciletí tak lidé budují infrastrukturu pro své lepší bytí. Když jim infrastruktura zestárne, nebo lidé ji již nepotřebují, mění se na odpad lidské populace, který najdeme na zemi, pod zemí, v řekách, v mořích. Stopy po lidech na Zemi a v Přírodě zůstávají (ne všechno jsou kulturní památky). S růstem HDP na jednoho člověka roste odpad i stopy (jizvy) lidmi způsobené. Zpracované analýzy, média a Summits na to upozorňují, nicméně k příčinám i objemu tohoto stavu se lidé otáčejí zády.

### 30 Years for One Generation

Activities such as 'more of detailed information, more of statistical data, more observation' are needed but the objectives are not fulfilled as long as these activities are not linked to a well-understood vision of correction and sufficiently effective solutions are not implemented. The story should have been about how the target group can today and in near future approach the natural wealth and the infrastructure in the community where they live and want to live even 30 years later and in generations to come.

## 30 let pro jednu generaci

Aktivity typu „více podrobných informací, statistických dat a pozorování“ jsou potřebné, ale zůstávají nenačteny, pokud na ně nenavazuje srozumitelná vize nápravy a dostatečně účinné mise se nerealizují. Příběh by měl být o tom, jak se cílová skupina může dnes a v blízké budoucnosti bude muset postavit k přírodnímu bohatství na území své provincie a k infrastruktuře života, který lidé v provincii žijí dnes a chtějí žít i za 30 let, až další generace se prosadí.

## Local Level

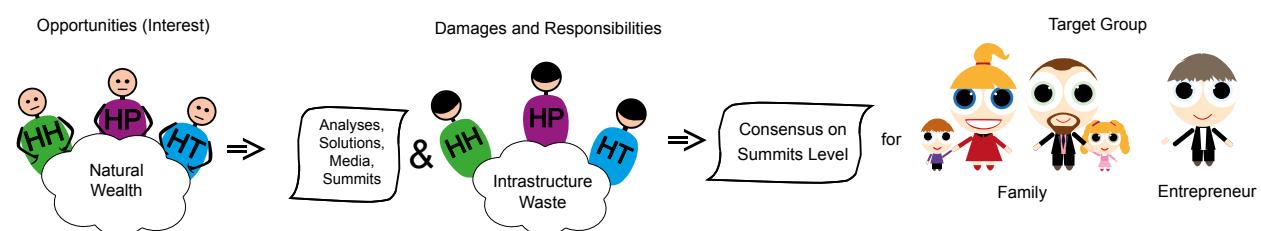
The story should see the province as a model territory which in political, cultural, and geographical sense has no links to opportunities which SED offers at local level. It should also indicate how – at the local level – to approach prevention of possible impacts of natural, humanitarian, and war catastrophes (in an area with about 1 million inhabitants and absorption capacity for SPC Utility services and WEMA drivers) within the context of standard territorial arrangement and services of local governmental administration. Only after clarification of those internal links to SPC Concept it makes sense to return this model back to a specific political and cultural environment, into specific location, deal with external links and start preparatory work on a pilot project.

## Na místní úrovni

Příběh by měl provincii vnímat jako model území, které je politicky, kulturně a místopisně bez přímé vazby k příležitostem, které programy SED na místní úrovni nabízí. Příběh by měl rovněž naznačit - na místní úrovni – jak přistupovat k prevenci možných dopadů přírodních, humanitárních a válečných katastrof (na území s cca 1 mil. obyvatel s absorpční kapacitou pro služby SPC Utility v rozsahu driverů WEMAF), ve standardní struktuře územního uspořádání a služby místní veřejné správy. Až po ujasnění si těchto vnitřních vazeb pro aplikaci SPC Concept má smysl tento model vrátit zpět do konkrétního politického a kulturního prostředí, do konkrétní lokality a zabývat se vnějšími vazbami a zahájit práce na přípravě pilotního projektu.

**Figure 3B Natural Wealth and Waste from Infrastructure**

**Obrázek 3B Přírodní bohatství a odpad z infrastruktury**



**Dictionary:** Opportunities of the Common Interest - Příležitosti společného zájmu, Damages and Responsibility - Škody a odpovědnost, Natural Wealth - Přírodní bohatství, Public Relations- Veřejné vztahy, Infrastructure Waste - Infrastrukturní odpad, Consensus on a Summit Level - Dohoda na úrovni Summitu.

## Summits

At that stage, the SPC Concept will not take from anyone anything. It is an approach to preparation for the near future. It can be compared to an army's approach at the time of a peace. As it is preparing for possible operations, the army also implements the WBS (Work Breakdown Structure) and in advance simulates military operations and evaluates their success, financial cost, and time required by battle units to accomplish the task. When the actual operation takes place, the results is, for example, a destroyed city. Why not take the same approach, but in reverse direction? Not destroying but building. Even this is a topic about the SPC Concept. It is a good challenge for Summits, isn't it?

## **Summy**

SPC Concept v této fázi nikomu nic nebere, ani nedává. Je to přístup jak se připravit na blízkou budoucnost. Dá se srovnat s přístupem armády v době míru. Ta rovněž realizuje model WBS (Work Breakdown Structure) a předem simuluje bojové operace a hodnotí úspěch, finanční náklady a čas ve struktuře svých bojových jednotek a připravuje se na potenciální operace. Když k operaci dojde, pak výsledkem je například zničené město. Proč nepostupovat stejně, ale v opačném směru. Nebourat, ale stavět. I toto je námět na příběh o SPC Concept. Není toto dobrá výzva pro Summy?

## **4B SED and DRR Modeling and Amendments to the Laws**

Story recalls a significant step in development of the mankind that was represented by Industrial Revolution and reminds us about something what we now can't even estimate, the 4th Industrial Revolution (there will be robots in factories and they will self-manage, services will be in hands of ICT and construction work will be taken over by 3D printers). Horror of horrors: we don't know what to do with the current state of societal relations and the future is inundating us with additional problems (for example, what the artificial intelligence brings to us all).

## **4B Modelování SED a DRR a dodatky k legislativě**

Příběh zminuje výrazný skok v rozvoji lidstva, který přinesly průmyslové revoluce a připomíná to, co dnes ani nedokážeme odhadnout, dopady 4. průmyslové revoluce (v továrnách budou roboti a budou se řídit samy, služby budou v rukou ICT a stavební práce převezmou 3D tiskárny). Hrůza, nevíme si rady se současným stavem sociálních vztahů a budoucnost na nás valí další problémy (např. co nám, všem lidem přinese umělá inteligence).

## **SED Programs and DRR Projects**

Therefore, if we are modeling economic development (ED) we can't ignore that social development (SD) also exists. Thus these days (in deepening globalization) it makes sense to talk about socio-economic development (SED) as about one common and sustainable development. Thanks to the growing quality of monitoring, risks of catastrophes enter these models (Disaster Risk Reduction – DRR). It is therefore useful and efficient to accept SED and DRR as one unit, as a project portfolio and within it seek and implement financially accessible and effective projects. To accept prevention as a part of the SED.

## **SED programy a DRR projekty**

Proto, modelujeme-li ekonomický rozvoj (ED) nelze přehlížet existenci sociálního rozvoje (SD). Proto v dnešní době (v prohlubující se globalizaci) má smysl mluvit jen o sociálním a ekonomickém rozvoji (SED), o jednom společném a udržitelném rozvoji. Do téhoto modelu, díky rostoucí kvalitě monitoringu vstupují i rizika katastrof, od změn klimatu i od rostoucí nebezpečnosti lidských konfliktů (Disaster Risk Reduction – DRR). Proto je účelné a efektivní přjmout SED programy a DRR projekty jako jeden celek, jako projektové portfolia, a v něm hledat a realizovat finančně dostupné a hospodárné projekty, Přjmout prevenci jako součást rozvoje.

## **Then the Reality Strikes**

Scientific, technologically and organizationally demanding project preparation can't take place without parallel changes and improvements in legislative framework at a local, state-wide and international (or even global) levels. It is a huge scope of work while it is true that it has been taking place in the past and in these days alike. The procedure is well known: specialists prepare models, conduct research, propose solutions, and prepare actual language of legislative changes and governments and parliaments approve them in some particular form. Then the reality strikes. The reason for which a particular legislation was put into this process will disappear due to emotions, for example due to demanding implementation of required changes and the whole great effort turns into wasted effort.

## Potom přijde realita

Takovéto vědecké, technologicky a organizačně náročné projektování se neobejde bez souběhu změn, doplnění a rovněž integrity legislativy na místní, národní a mezinárodní (globální) úrovni. Je to obrovská práce a ne, že by v minulosti i dnes neprobíhala. Postup je známý: specialisté připraví modely, provedou výzkum, navrhnu řešení, připraví paragrafová znění změn a úprav a parlamenty vlád je v nějaké podobě schválí. Potom přijde realita. Rozum vložený do tohoto postupu nakonec rozptýlí emoce, např. při vymáhání navržených změn a celé velké úsilí se promění ve zmařenou práci.

## Where to Put it in Writing?

The story should not ignore such risks but it is difficult to improve the existing state even when we know how to approach it: to support improvements in education and to open space for new people who are able to explain the integrity of human thinking and behavior, implement that with support from the public (which support they gained) and to be able to maintain a project over the long-term. In other words, the same can be described as follows: "People, do you need a drink? Find the water, then a glass and determine the amount that everyone can drink and set the order in what everyone is to have a drink so that no confusion takes place, water is not spilled and no one is not served. Avoid the risk that those who were not served kill those who already drunk so that – in the end – everyone dies. Where to put it in writing?

## Kam toto zapsat?

Tato rizika by příběh neměl opomenout, ale je těžké stávající stav zlepšovat i přesto, že víme jak na to: podpořit růst vzdělání a otevřít prostor pro nové lidi, kteří potřebu integrity lidského myšlení a chování dokáží vysvětlit, realizovat a s podporou veřejnosti, kterou si získali, i dlouhodobě udržet. Jinými slovy se to samé dá popsat takto: „Lidé potřebujete se napít? Najděte vodu, potom sklenici a určete množství, kolik vody lze vypít a stanovte pořadí jak se bude pít, aby nenastal zmatek, aby voda se nerozlila, a jen někdo se napil. Vyhnete se riziku, že ti, na které se nedostalo, zabijí ty, co se už napili. Nakonec všichni zemřou. Kam toto zapsat?

## Where is the Point of a Story?

For sure into document called "Citizen's Charter" and that way call upon the target group to take care of administration of their matters, places where they live, work, and where they want to have a nice life also for their children. The story is about setting up the rules for reducing the risks. In the 21st century, people will forever remain tied up by standards and laws will be ever present. An example for how to push a legislative measure across various nations and political moods is the nuclear power. It is undergoing development in waves and it achieves results (in worldwide share of electricity generated) as well as loses (accidents in several reactors). Where is the point in this story?

## Kde je jádro příběhu?

Určitě do dokumentu „Citizen 's Charter“ a tak srozumitelně vyzvat cílovou skupinu ke správě věcí svých, tam kde žijí, pracují a chtějí doprát hezký život i svým dětem. Příběh je o nastavení pravidel pro redukci rizik. V 21. století lidé již navždy zůstanou svázáni standardy a legislativa bude pro ně všude přítomná. Příkladem jak prorážet potřebnou legislativu napříč národy a politickými náladami je jaderná energetika. Ta se rozvíjí ve vlnách a má výsledky (celosvětový podíl na vyrobené elektřině) i prohry (havárie několika reaktorů). Kde je v tomto příkladu jádro příběhu?

## Legislative Environment

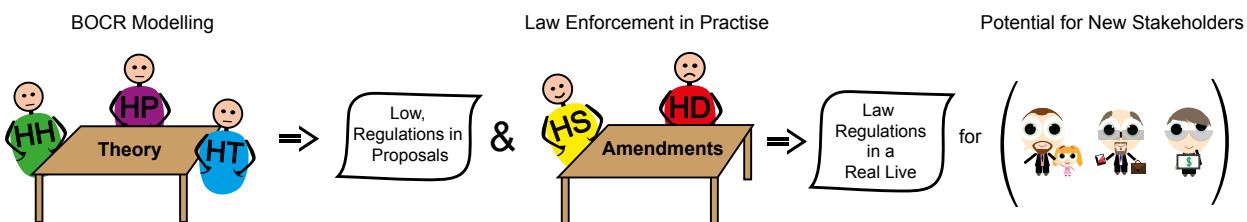
For sure in the fact that while legislative measures restrict people in a short term and in immediate reactions (mostly they are subjective impressions) they are – on other hand – the necessary instrument for achieving stability in human society in mid and inter-generational time frame. The task for this story is to make sure that legislative environment for the pilot project has been prepared, coordinated with everyone and that success of the project portfolio is secured with actual enforceability of laws, regulations, and specifics in project documentation.

## Legislativní prostředí

Určitě v tom, že legislativa sice omezuje svobodu lidí v krátkodobých až bezprostředních reakcích (většinou jde o subjektivní dojem), ale na druhou stranu je nutným nástrojem stability lidské společnosti pro střednědobé a nad-generační období. Úkolem příběhu je ohlédat, aby legislativní prostředí pilotního projektu bylo připraveno, projednáno a úspěch projektového portfolia byl jištěn vymahatelností plnění zákonů, směrnic a zadání z vlastní projektové dokumentace.

**Figure 4B SED and DRR Modeling and Amendments to the Laws**

**Obrázek 4B SED a DRR modelování a dodatky k zákonům**



**Dictionary:** BOCR Modeling - Modelování, Law Enforcement in Practice - Vynucování práva v praxi, Theory- Teorie, Amendments - Pozměňovací návrhy, Law Regulations in a Proposal - Právní předpisy v návrhu, Law Regulation in a Real live - Právní předpisy v reálném životě.

## 5C Intellectualization and Emotions in Real Life of a Target Group

Within the broad spectra of SED programs and DRR projects in a province the SPC Concept should cover two tasks: To secure interests of the target group and in positive sense support its intellectualization. In other words, with a bit of exaggeration, to follow a path of reason, which allows an individual, group or a nation to avoid inconvenient emotions by focusing on strategy relying on facts and logic (in the line of newly adopted technologies). It is easier where people reach a clear agreement (for example that they will make sure that children will attend school) and it is more difficult where it is necessary to get something done (for example, to repair damages caused by natural catastrophe or by war). Thus it is, for example, easier where people themselves decide to improve local infrastructure and attempt their own capital entry into both the domestic and international free market (they can do that as strong target group, using instruments such as Citizen's Charter, common document of the real power of the province).

## 5C Intelektualizace a emoce cílové skupiny v reálných životních podmínkách

V širokém spektru programů SED a DRR projektů provincie by měl SPC Concept pokrýt dva úkoly. Získat zájem cílové skupiny a v pozitivním smyslu podporovat její intelektualizaci. Jinými slovy, nadneseně, jít cestou rozumu, kde osoba, skupina nebo národ (objekt) má možnost vyhnout se nepohodlným emocím tím, že se zaměřuje na strategii faktů a logiky (v linii nově adoptovaných technologií). Snadněji tam, kde se jednoznačně dohodnou (například budou dbát, aby jejich děti chodily do školy), obtížněji tam, kde je to nezbytné udělat (například napravit škody způsobené přírodní katastrofou nebo válkou). Je to například jednodušší, když se lidé sami rozhodnou zlepšit místní infrastrukturu a pokusí se o vstup vlastního kapitálu do domácího i mezinárodního volného trhu (mohou to udělat jako silná cílová skupina s využitím nástroje, jako je občanská listina (Citizen's Charter), společný dokument skutečné síly provincie).

## Citizen's Charter

Target group is thus converted into "stakeholders" in the given vision. Their intellectualization is grounded in the fact that they compare their emotions and attitudes toward what they actually desire and want. That way they become interesting subjects and potential partners for donors, especially among international financial institutions. Citizen's Charter thus becomes a public, legal document and agreement for a target group

of people who are on their way toward “new quality” (via elections, public hearings, and local initiatives) and toward acquiring the capabilities for preparation and implementation of new solutions (using locally available resources and access to local and international trade network). It is important that such “new quality” is defined within a clear framework describing the subject and what benefits it will bring to the province and to individual citizens.

### Citizen's Charter

Cílová skupina se tak promění ve „stakeholdery“ své vize. Jejich intelektualizace spočívá v tom, že si srovnají své emoce a svůj postoj k tomu, co vlastně chtějí. Tak se stanou se zajímavými subjekty a potenciálními partnery pro finančníky (donory), především pro Mezinárodní finanční instituce. Dokument Citizen's Charter se tak stane občansko-právní smlouvou uvnitř cílové skupiny na cestě k „nové kvalitě“ (prostřednictvím voleb, veřejných slyšení, místních iniciativ) a k získání předpokladů pro přípravu a realizaci nových řešení (s využitím místních zdrojů s přístupem na místní i mezinárodní obchodní síť). Důležité je, aby ta „nová kvalita“ byla vymezena srozumitelným rámcem vymezujícím předmět (o co se jedná) a benefity (pro provincii i jednotlivé občany).

### Motivation

The story is about the fact that a different path, different motivation, different sense of happiness, and different type of concentration and focus on the outcome exist for an individual (one's own benefit) and a different one for a community. This is, for sure, not something new as the relationship between the private and the public partnerships is something we have to deal with on daily basis. But what is often ignored are discussions, research and legislative support of a synergy that exists in those partnerships but potential for such synergy is not utilized to a sufficient degree. As long as there should be a partnership in contents and in motivation then nothing prevents a situation that such partnership by itself finds its synergic potential and utilizes it with a reason (not emotions). In democracy, elections are the best helper.

### Motivace

Příběh je v tom, že jiná cesta, jiná motivace, jiný pocit štěstí a jiný typ koncentrace na výsledek existuje u jednotlivce (můj osobní benefit) a jiný u společenství (náš společný benefit pro život v provincii). Toto určitě není nová informace, vztah partnerství veřejné a soukromé koncentrace na výsledek máme na stole pořád. Co je opomíjené jsou diskuse, výzkum a legislativní podpora synergii, které v těchto partnerstvích existují a nejsou pro vznik „nové kvality“ dostačně využity. Pokud má partnerství obsah a motivaci existovat, potom nic nebrání tomu, aby toto partnerství samo svůj synergický potenciál našlo a s rozumem (ne emocemi) uvolňovalo. V demokracii jsou nejlepším pomocníkem volby.

### The Infrastructure has to be Built

From methodological approach one can see the path toward “new quality” as project activity and thinking which is not about financial speculations, but about the structure of individual components in a project (Work Breakdown Structure, WBS), about figuring out the cost and about the time required for the specific project's implementation. The infrastructure has to be built; there is nothing to speculate about. The problem is that in real life there are mostly small projects, usually not coordinated, which is something quite common for programs of SED and projects DRR in developing countries. This story should support broader discussion about preparation of a pilot project as a part of preparations of the SPC Concept.

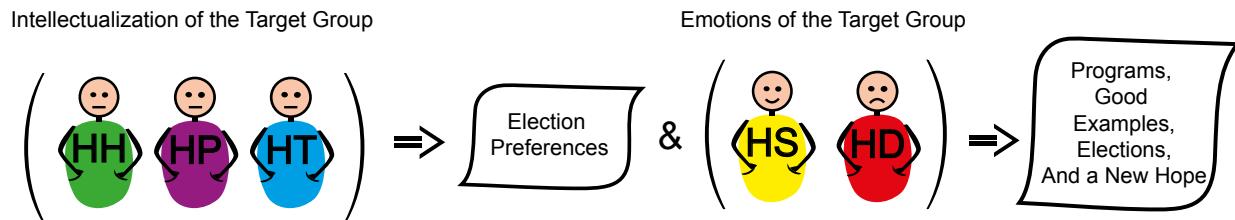
### Infrastruktura se postavit musí

Metodicky lze cestu k „nové kvalitě“ vnímat jako cestu k projektovému myšlení, která není o finančních spekulacích, ale o struktuře položek (částí) v projektu (Work Breakdown Structure, WBS), o stanovení nákladů ve struktuře položek a o čase potřebném pro konkrétní dílo. Infrastruktura se postavit musí, zde se nadá nic vyspekuloval. Problém je v tom, že v praxi převládají malé projekty, zpravidla nekoordinované, což je zcela

běžné pro programy SED a projekty DRR v rozvojových zemí. Tento příběh by měl podpořit širší diskusi k přípravě pilotního projektu v rovině přípravy a realizace SPC Concept.

**Figure 5C Emotions and Financing in the Real Life**

**Obrázek 5C Emoce a financování v reálném životě**



**Dictionary:** *Intellectualization of the Target Group - Intelektual cílové skupiny, Election Preferences- Volební Preference, Emotions of the Target group - Emoce cílové skupiny, Programs - Programy, Good Examples - Dobré příklady, Election and a New Hope - Volby a nová naděje.*

## 6C Influences on Stakeholders and Intellectualization in a Community

A positive attitude of a target group toward desirable changes in a province is an important starting point. Because the target group includes almost all households and entrepreneurs in a community one can see them as stakeholders in the SPC Concept and many of them can also be seen as potential shareholders in the SPC Utility.

## 6C Vlivy na zúčastněné strany (stakeholdery) a intelektualizace ve společenství (v obci)

Kladný postoj cílové skupiny k pozitivním změnám v provincii je důležitý předpoklad. Protože cílová skupina zahrnuje skoro všechny rodiny a všechny podnikatele společenství, lze na ně nahlížet jako na stakeholdery programu SPC Concept a na řadu z nich rovněž i jako na potenciální akcionáře (shareholdery) SPC Utility.

### Pilot Project

From that perspective the target group enters SED and DRR projects, which often extend beyond one province and even one country. The main actors of changes in a province are under strong influences; acts of a reason and good will take turns with emotions and resistance to changes. The pilot project should reflect the needs of the target group, get its support and seek within that group stakeholder for the SPC Concept and potential shareholders of the SPC Utility. The pilot project must be anchored in program documents of the local government and its link to the Master Plan of a province must be transparent, well understood and supported by Citizen's Charter so that all main organizations in public and private sectors in a province are involved in socio-economic plans for the province.

### Pilotní projekt

V tomto světle cílová skupina vstupuje do SED a DRR projektů, které velmi často překračují hranice jedné provincie, často i jednoho státu. Vlivy na hlavní aktéry změn v provincii jsou silné, vklad rozumu a dobré vůle střídají emoce a odpor ke změnám. Pilotní projekt by měl odrážet potřeby cílové skupiny, získával ji, a v ní hledal stakeholdery programu SPC Concept a potenciální akcionáře (shareholdery) SPC Utility. Pilotní projekt musí být zakotven do programových dokumentech místní vlády, jeho vazba na Master plán provincie musí být srozumitelná a podpořena dokumentem Citizen 's Charter tak, že do plánů rozvoje provincie se zapojí všechny hlavní organizace veřejného a soukromého sektoru provincie.

## **Project Portfolio**

The purpose of the SPC Utility is to prepare and to manage project portfolio of WEMAF drivers and through internal financial control and internal audit assure shareholders that financial obligations toward them will be met. This also includes preparation of well-understood rules for doing business and for business ethic (for seeking the way how to get corruption under control and how to support productivity by maintaining competitive environment). In order to follow such path it is necessary that the pilot project also includes a separate training program focused both on gaining support for the SPC Concept as well as prepare employees and business partners of the SPC Utility. In parallel with that it is necessary to secure interest and motivate SPC Utility stakeholders (with a help of know-how transfers, training programs, cooperation with universities, media and participation of a broad spectra of leaders within the province).

### **Projektové portfolio**

Úkolem založení SPC Utility je připravit a řídit projektové portfolio driverů WEMAF a prostřednictvím vnitřní finanční kontroly a interního auditu garantovat akcionářům plnění finančních závazků a funkce SPC utility. To zahrnuje i přípravu srozumitelných pravidel pro podnikání a pro etiku v podnikání (pro hledání cest jak dostat pod kontrolu korupci a podpořit výkonnost cestou konkurenčních vztahů). Aby tato cesta byla nastoupena je nutné aby pilotní projekt počítat se samostatným vzdělávacím programem, jak pro získání podpory příznivců SPC Concept, tak pro zaměstnance a obchodní partnery SPC Utility (pomocí přenosů know-how, vzdělávacích programů, spoluprací s univerzitami, s médií a to včetně účasti nejširšího politického spektra lídrů provincie).

### **Education**

The purpose of preparation of the pilot project is to financially support the intellectualization process among people in a province. While the intellectualization of individuals focuses on person's abilities to direct one's own potential of reason and emotions, with a community and the province it is tied to a consensus of democratic majority (or an attitude of an autocratic leader) to defend its position in information environment of the 21st century (including influence of changing ICT environment concerning data and information).

### **Vzdělávání**

Úkolem přípravy pilotního projektu je postavit a finančně podpořit proces intelektualizace lidí v provincii. Pokud intelektualizace u jednotlivce vyjadřuje schopnosti člověka usměrňovat svůj vlastní vnitřní potenciál rozumu a emocí, tak u společenství, u provincie, je to vázáno na konsensus demokratické většiny (nebo jen na postoj totalitního vládce) ubránit své postoje v informačním prostoru 21. Století (před vlivy měnícího se prostředí ICT a přístupu k datům a informacím).

### **Intellectualization**

Intellectualization of the SPC Concept's target group includes support of its adaptation to the path toward "new quality", explanation of benefits and risks and factual, logical interpretation of the fact that properly functioning infrastructure in a province – at least to the extent of the WEMAF drivers – will make such "new quality" accessible. Such concentration of a reason has a chance to win over spontaneous waves of emotions, win over states of imbalance in HS and HD polarity (which would otherwise lead to a collapse of relationships within the province, to a bad mood among people and loss of a willingness to achieve societal consensus). Stories about intellectualization of individuals and their community might be perhaps about that.

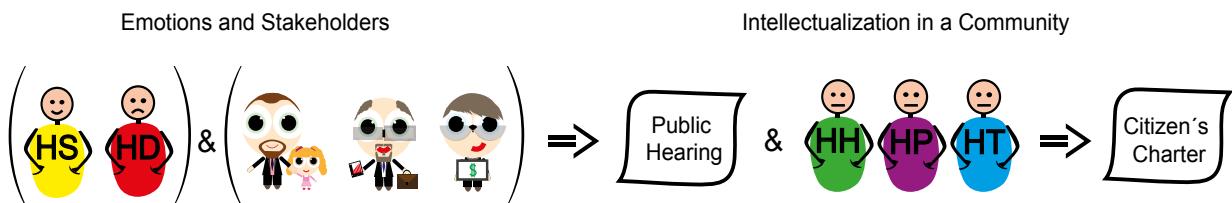
### **Intelektualizace**

Intelektualizace cílové skupiny SPC Concept znamená podporu její adaptace na cestě k „nové kvalitě“, vysvětlování benefitů i rizik a věcnou a logickou interpretaci faktu, že fungující infrastruktura provincie, alespoň v rozsahu driverů WEMAF, jí „novou kvalitu“ zpřístupní. Takováto koncentrace rozumu má šanci vyhrát

nad spontánními návaly emocí, vyhrát nad stavy nerovnováhy v polaritě HS a HD (což už vede k rozpadu vztahů v provincii, ke špatné náladě lidí a ztrátě ochoty k sociálnímu konsensu). Třeba o tomto by příběhy o intelektualizaci jedinců i jejich společenství měly vyprávět.

**Figure 6C Influences on Shareholders and Intellectualization in a Community**

**Obrázek 6C Vlivy na akcionáře a intelektualizace ve společenství (v provincii)**



**Dictionary:** *Emotions and Shareholders - Emoce a akcionáři, Intellectualization in a Community - Intelektualizace v komunitě, Public Hearing - Veřejná slyšení, Citizen's Charter - Charta občanů*

## 7D SPC Utility Forming and Participation of Donors

Fast development of technologies is changing existing practices among utility companies (suppliers of electric power, water, etc.) An example are new technologies in production and distribution of electricity. Renewable energy sources (RES) brought to electric power generation market small producers (mainly solar and wind turbine technologies) and new technologies in electric power distribution (software applications with links to new financial technologies). Today, utilities offer more options. SPC Utility is one of them.

## 7D Formování SPC Utility a účast finančníků

Rychlý vývoj technologií (technických i organizačních) působí na zavedenou praxi současných utilit (dodavatelů elektřiny, vody a jiných služeb na území států, provincií a velkých měst). Příkladem jsou nové technologie výroby a obchodování s elektřinou. Obnovitelné energetické zdroje (RES) přivedly na trh s elektřinou i malé výrobce (především solární a větrné elektrárny) a nové technologie obchodování (například vývoj softwarových aplikací s vazbou na nové finanční technologie). Utility tak dnes nabízejí více možností. SPC Utility je jedna z nich.

## Decentralized Energy Resources (DER)

Those are above all services in shared distribution of electricity generated both in large, coal-fired or nuclear power plants as well as small power-generating facilities (solar panels on a roof, etc.) through power line networks. Utility companies also like to trade with and distribute electricity in an environment of island systems, for example on actual islands or in areas which most likely will never be served by centralized power line network. The result is an expansion of distributed energy resources (DER). There are more reasons for that.

## Decentralizované energetické zdroje (DER)

Jsou to především služby pro sdílené obchodování s elektřinou vyrobenou jak ve velkých uhelných nebo jaderných elektrárnách tak i v malých až drobných výrobních zařízeních (například solárními panely na střechách budov) prostřednictvím přenosových a rozvodných sítí. Utility rovněž usilují o obchod s elektřinou v podmírkách ostrovních systémů (například na fyzických ostrovech v moři nebo na území, kde není a pravděpodobně nikdy nebude centrální přenosová síť). Výsledkem je šíření distribuovaných energetických zdrojů (DER). Důvodů je více.

## **Competitiveness Advantages**

Small power-generating units are close to power users, thus loses due to electric power transmission and cost of building and maintaining power grid are eliminated. These solutions now look like environmentally sensitive and they are competitive with traditional systems of power generation and centralized distribution. They are employing new technologies and allow end users participate in lowering fees for electric power actually used. Despite the fact that capital investment cost for distributed electrification might be higher when compared to traditional power grid, the independently set-up tariffs and stability of these new systems in given communities can bring competitive advantage and ultimate victory (especially in developed countries).

## **Konkurenční výhody**

Malé výrobní jednotky elektřiny jsou blízko její spotřeby, odpadají náklady na přenosy a na rozsáhlé rozvody elektřiny (dnes převažují obnovitelné zdroje, sluneční a větrná energie). Tato řešení se dnes jeví jako ekologická a aplikace jsou již velkovýrobě konkurenceschopné, technicky nové a koncovým uživatelům umožňují se podílet na snižování poplatků za spotřebovanou elektřinu. Přestože investiční náklady na distribuovanou elektrifikaci mohou být vyšší oproti klasickým rozvodům (tam, kde přenosové soustavy a rozvody elektřiny existují), tak samostatně nastavované tarify a stabilita tohoto systému ve společenství (obci) mohou přinést konkurenční výhody a konečné vítězství (především ve vyspělých zemích).

## **To Be Ready**

Growing sophistication and competitiveness of the DER (dropping cost of batteries, access to financial technologies and controls of DER) all that are results which can help developing countries in their effort in domestic SED and international partnership in investments into DRR. It is a great opportunity and challenge for provinces, especially in developing countries, to prepare for their future electrification

## **Být připraven**

Rostoucí dokonalost a konkurenceschopnost DER (klesající náklady na pořízení zdroje a baterií, dostupnost finančních technologií pro řízení a kontrolu DER a vychytávky ze strany koncových příjemců elektřiny) to vše jsou výsledky, které rozvojovým zemím mohou pomoci s jejich úsilím v domácím SED a mezinárodním partnerství v investicích do projektů DRR. To je velká příležitost a výzva, aby se provincie, především rozvojových zemí na svou budoucí elektrifikaci včas připravily.

## **Donors**

Stories like that support interest in new solutions among people in provinces. Stories can support motivation to debate new technologies, look for financial sources and seek suppliers. SPC Concept represents a suitable, specific and well-developed subject for such negotiations. Its idea and content can be used in negotiations on open market of other offers of services, delivery of products and construction materials. It focuses on capital investment into small infrastructure (within the range of WEMAF drivers). Stories of this type can in larger depth explain the functions and added value of SPC Utility for a province (the target group and its leaders) and support communication with donors (above all international organizations and financial institutions such as the U.N. and other respected authorities).

## **Finančníci (donoři)**

Takovéto příběhy podporují zájem lidí v provincii o nová řešení. Příběhy mohou podpořit motivaci o nových technologií jednat, shánět finanční zdroje a vyhledat dodavatele. SPC Concept se nabízí jako vhodný, konkrétní, rozpracovaný předmět pro tato jednání. Jeho ideový a obsahový náboj lze použít pro jednání na otevřeném trhu nabídek služeb, dodávek výrobků a stavebních prací. Je zaměřen na investic do malé infrastruktury (v rozsahu driverů WEMAF). Příběhy tohoto typu mohou do větší hloubky vysvětlit funkce a přidanou hodnotu SPC Utility pro provincii (pro cílovou skupinu a její lídry) a podpořit komunikaci s donory (především s mezinárodními organizacemi a finančními institucemi typu OSN a dalšími mezinárodně uznávanými autoritami).

## Large Investment in Infrastructure

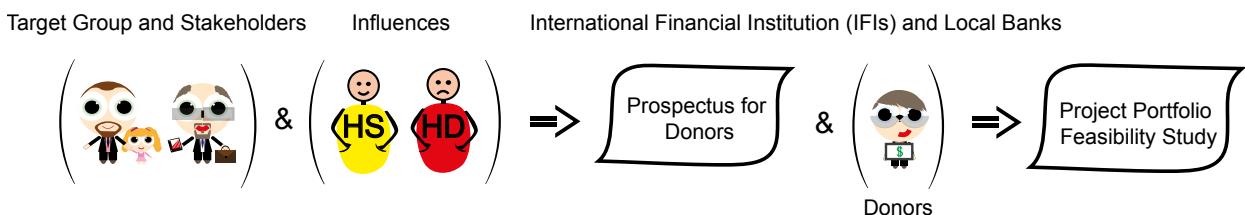
Capital investment in large infrastructure (sea ports, airports, roads, etc.) are prepared and implemented according to standards with a long history of experience. They have their role in the current and future SED of countries and in international cooperation in DRR projects. The SPC Concept, primarily WEMAF fills white areas that are not covered by large investments in infrastructure in the province. SPC Utility is equipped (expertise and competencies) to support local government cooperation with large infrastructure investors.

### Velké investice do infrastruktury

Investice do velké infrastruktury (námořní přístavy, letiště, silnice a pod.) jsou připravovány a realizovány podle standardů s dlouhou historickou zkušeností a mají své prostředí jak pro další vývoj a tak pro aktuální pozice v SED států DRR projektů v mezinárodní spolupráci. SPC Concept, především jeho WEMAF vyplňuje bílá místa, která v provincii zůstávají nepokryta velkými investicemi do infrastruktury. SPC Utility je vybavena (odborně i kompetencemi) podpořit spolupráci místní vlády s investory velké infrastruktury.

**Figure 7D Forming of the SPC Utility and Participation of Donors**

**Obrázek 7D Utváření SPC Utility a účast finančníků**



**Dictionary:** Target Group and Stakeholders - Cílová skupina a ostatní účastníci, Influences - Vlivy, International Financial Institution (IFIs) and Local Banks - International Financial Institution (IFIs) and Local Banks, Prospectus for Donors - Prospectus (dokument) pro finančníky, Project Portfolio - Projektové portfolio, Feasibility Study - Studie proveditelnosti.

## 8D SPC Utility Foundation, Key Players and the SPC Utility Start Up

The text encourages local politicians, entrepreneurs, local citizens to create their stories and seek benefits and ways of understanding the processes within the SPC Utility and promote foundation of SPC Utilities in provinces. For example they should understand the role of a revolving loan fund (RLF) within the SPC Utility, so that they have own inner enthusiasm to support its creation.

### 8D Založení SPC Utility, hlavní účastníci a SPC Utility ve svých začátcích

Text vyzývá místní politiky, podnikatele a místní občany, aby si vytvořili své příběhy a hledali výhody a způsoby, jak porozumět procesům v rámci programu SPC a podpořili zakládání SPC Utilit v provinciích. Například by měli porozumět úloze revolvingového úvěrového fondu (RLF) v rámci SPC Utility, aby měli vlastní vnitřní entuziasmus k podpoře jeho vytvoření.

### Revolving Loan Fund (RLF)

The RLF is a new link between the main creditor (for example the World Bank), local banks and their clients. The fund has the option to extend financial services that are still missing in many provinces. For example, it should allow for investments into family-owned coconut plantations, small enterprises and chains of them and into production and sale of goods made from locally available raw materials. Or it can support families through micro-loans, quick credit, and sale of securities in a structure and volume that will fit the needs of the target group (age, socio-economic status). Through the RLF and in link to activities of the local government (and local government budget), co-financing of public and private projects in a province the

trust and cooperation with local banks will grow. This is also an opportunity to increase the percentage of local inhabitants who regularly use banking services.

### **Revolvingový úvěrový fond (RLF)**

RLF je novým mezičlánkem mezi hlavním věřitelem (např. Světovou bankou), místními bankami a svými klienty. Fond má možnost poskytovat finanční služby, které v řadě provincí dosud chybí. Například umožnit investice do rodinných plantáží kokosových farem, do malých podniků a do jejich řetězení pro výrobu a obchod zboží vyrobeného z místních surovin. Nebo podporovat rodiny pomocí mikro-půjček, rychlých úvěrů a prodejem cenných papírů ve struktuře a objemu, které osloví cílovou skupinu (její věkové i sociální složení). Prostřednictví RLF a s vazbou na aktivity místní vlády (na místní veřejné rozpočty) a spolufinancováním veřejných i soukromých projektů v provincii poroste důvěra a spolupráce s místními bankami. Toto je šance jak podpořit růst procenta lidí, kteří v území pravidelně využívají bankovních služeb.

### **Special Purpose Vehicle (SPV)**

A narrow, yet very diverse structure of financial operations is recommended for the SPC Utility services (e.g. loans and acquisitions). That is reflected in functions and proposed operations of a pair of independent departments within SPC Utility. The first one is RLF and the other one is a Special Purpose Vehicle (SPV). The goal is to fund profitable projects within the Pilot Project portfolio reflecting the range of the WEMAF drivers (any profit is reinvested into the RLF services). That will be done with long-term loans (up to 30 years) from international financial institutions.

### **Special Purpose Vehicle (SPV)**

Úzká, avšak velmi rozmanitá struktura finančních operací se doporučuje pro služby SPC Utility (např. půjčky a akvizice). Tomu odpovídají funkce a navrhované operace dvojice samostatných útvarů SPC Utility. Prvním je RLF a druhým je jednotka zvláštního určení (Special Purpose Vehicle, SPV). Cílem je financovat ziskové projekty v rámci portfolia pilotního projektu, které odrážejí řadu driverů WEMAF (jakýkoli zisk se reinvestuje do služeb RLF). To se uskuteční s dlouhodobými půjčkami (až 30 let) od mezinárodních finančních institucí.

### **Build, Operate, Transfer (BOT)**

The SPV is used to support acquisitions financed by RLF in BOT type projects (Build, Operate, Transfer). The objective is to help development of acquisition market for micro and small enterprises (individually even medium size enterprises) using capital investment of the BOT type and provide logistical support for chaining these micro, small and small enterprises (MSMEs) into larger units with a potential of growth in added value for their products to be sold domestically as well as abroad.

### **Build, Operate, Transfer (BOT)**

SPV se používá k podpoře akvizic financovaných RLF v projektech typu BOT (Build, Operate, Transfer). Cílem je pomoci rozvoji akvizičního trhu pro mikro-podniky a malé podniky (jednotlivě i středně velké podniky) s využitím kapitálových investic typu BOT a poskytnout logistickou podporu pro spojení těchto mikro-malých a malých podniků (MSME) do větších jednotek s potenciálem růstu přidané hodnoty pro své výrobky prodávané v tuzemsku i v zahraničí.

### **Open Game**

That also relates to other issues. Where will the SPC Utility find experts and how it will pay them? Who will be the guarantor of long-term loans and how will be the internal financial control and internal audit set up? The stories should include international partnership and cooperation, about seeking new approaches within the UN and international financial institutions. The stories should not omit donors (Google, Microsoft, Apple, Amazon), and other centers of excellence (e.g. in a mix of Academia.edu, ICMI Contact Center,

Energy & Capital, Park Avenue Investment Club and AEE Advanced Energy Economy), and to address the world pool of consultants (e.g. via Devex World). Webinars are the best opportunity for how to start.

### Otevřená hra

To se týká i jiných otázek. Kde SPC Utility najde odborníky a jak je zaplatí? Kdo bude garantem dlouhodobých úvěrů a jak bude zavedena interní finanční kontrola a vnitřní audit? Příběhy by měly zahrnovat mezinárodní partnerství a spolupráci, o hledání nových přístupů v rámci OSN a mezinárodních finančních institucí. Neměly by vynechat dárce (Google, Microsoft, Apple, Amazon) a další centra excelence (např. v kombinaci Academia.edu, Kontaktní centrum ICMI, Energy & Capital, Park Avenue Investment Club a AEE Advanced Energy Economy) a oslovit světovou skupinu konzultantů (např. prostřednictvím společnosti Devex World). Webináře jsou nejlepší příležitostí, jak začít.

### Labor Market

Among the objectives for the SPC Utility is to offer through the local job market new jobs (generated by WEMAF drivers) which in tandem in many places opens the way to financial literacy. An example is the potential for expansion of cooperation between the target group and banks (loans for new entrepreneurs, micro-loans for households) and their participation in funding RLF and sharing in yields from RLF securities generated by projects within the SPC Utility portfolio (under supervision of the key creditor and other investors who are knowledgeable about local conditions). The priority must be the support of independence of the target group in investing into the province's SED and growth in readiness of a province to cooperate in DRR projects (as a part of humanitarian and development assistance).

### Trh práce

Mezi cíle programu SPC Utility je nabídnout prostřednictvím místního trhu práce nová pracovní místa (vytvořená drivery WEMAF), která v mnoha místech otevírájí cestu k finanční gramotnosti. Příkladem je možnost rozšíření spolupráce mezi cílovou skupinou a bankami (půjčky pro nové podnikatele, mikrouvěry pro domácnosti) a jejich účast na financování RLF a sdílení výnosů z cenných papírů RLF vytvořených v rámci projektů v rámci portfolia SPC Utility; dohled nad klíčovým věřitelem a dalšími investory, kteří mají znalosti o místních podmínkách. Prioritou musí být podpora nezávislosti cílové skupiny při investování do SED provincie a růst připravenosti provincie spolupracovat v projektech snižování rizika katastrof (jako součást humanitární a rozvojové pomoci).

### Real Value

The SPC Utility is a candidate to become a “missionary” of integration of SED and DRR (WEMAF driver-based) projects within the province and in that way support entry of the target group into free market (characterized by changing environment, turbulence of growing globalization). This should be stories about why and how to decide to support establishing SPC Utility in one's own province. How to awaken the target group and equip it for negotiations with donors. How to look at added value to the provinces. The story might also further develop on the following analogy: For a province it is more profitable to own its own “precious gem” in a form of SPC Utility than deriving any yield from actual diamonds, which might have been found in a province but which the province actually doesn't own.

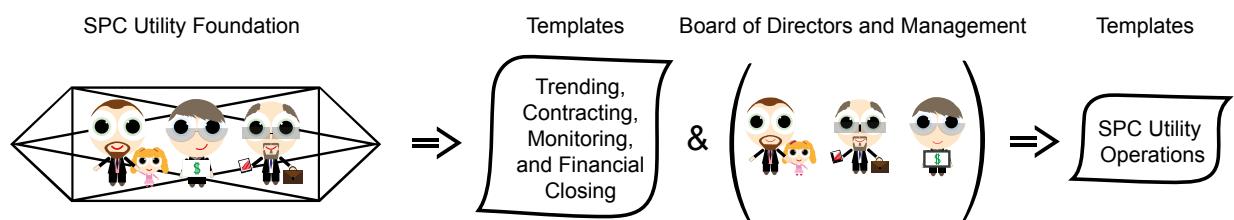
### Skutečná hodnota

SPC Utility je kandidát na to, aby se v rámci provincie stal „misionářem“ integrace projektů SED a DRR (cestou driverů WEMAF) a tím podpořil vstup cílové skupiny na volný trh (charakterizovaný změnou prostředí, turbulencí růstu globalizace). To by měl být příběh o tom, proč a jak se rozhodnout podpořit založení SPC Utility ve vlastní provincii. Jak probudit cílovou skupinu a vybavit ji pro jednání s dárci. Jak se podívat na přidanou hodnotu pro provincie. Příběh by se mohl dále rozvíjet v této analogii: Pro provincii je

výhodnější mít vlastní „drahotný klenot“ ve formě SPC Utility než odvodit jakýkoli výnos ze skutečných diamantů, které by mohly být nalezeny v provincii, ale které provincie vlastně nevlastní.

**Figure 8D Foundation of the SPC Utility, Key Players and the SPC Utility Start Up**

**Obrázek 8D Založení SPC Utility, hlavní hráči a začátky SPC Utility**



**Dictionary:** *SPC Utility Foundation - Založení SPC Utility, Templates - Šablony (vzory), Board of Directors and Management - Představenstvo a Management, Tendering, Contracting, Monitoring, and Financial Closing - Výběrová řízení, uzavírání smluv, monitorování a finanční vypořádání, SPC Utility Operations - Provoz SPC Utility.*

### **9E SPC Utility, Local Governments and Long Term Loans (up to 30 years)**

The story is about a vision of a successful SPC Utility in operational stages. It stimulates imagination how SPC Utility might help people in a province, to look if the WEMAF drivers are really the right portfolio which they need and seek and if it is really purposeful and feasible to build on these drivers the entire project portfolio. It leads to thinking if there are people in a province who will decide to follow this path, who will find partners who will help them to find the way to donors, and if there is an assurance that the SPC Utility operation can be profitable over the entire 30 years.

### **9E Provoz SPC Utility, místní vlády a dlouhodobé úvěry (až na 30 let)**

Příběh je vizí úspěšné SPC Utility v provozních fázích. Podporuje fantazii, jak může SPC Concept lidem v provincii pomoci, zda WEMAF drivery jsou skutečně to pravé portfolio, které potřebují a hledají, zda je skutečně účelné a proveditelné na těchto driverech postavit projektové portfolio. Vede k přemýšlení zda v provincii jsou lidé, kteří se rozhodnou jít touto cestou, najdou k sobě partnery, kteří jim pomůžou najít cestu k donorům a k udržení výnosného provozu SPC Utility po celých 30 letech.

### **Structured Negotiations**

If the answers are yes, then even the leaders in a province (especially leaders in the private sector and in local government) must build their professional basis in the way allowing them to convey to potential donors what they want to do. It is up to donors to evaluate the risks of their participation. They will surely prefer a transparent (structured) debate, the possibility for generating input data for risk analysis. The fact that long-term investments into municipal infrastructure are risky for the donors while there are attractive is well known and donors need (for healthy composition of their portfolio) a quality and well-prepared projects. For founding and long-term operation of the SPC Utility this fact represents a good hope.

### **Strukturovaná jednání**

Pokud ano, pak i lídři provincie (především osobnosti soukromého sektoru a místní vlády) si musí postavit své profesionální zázemí, aby dokázali finančníkům (donorům) srozumitelně sdělit, co chtějí. Je na donorech jak si vyhodnotí rizika své účasti. Určitě dají přednost srozumitelným (strukturovaným) debatám, jak například vygenerovat vstupní data pro analýzy rizik. Skutečnost, že dlouhodobé investice do městské infrastruktury jsou pro dárce riskantní, přestože jsou atraktivní, je dobře známo a dárci potřebují (pro zdravé složení svého portfolia) kvalitní a dobře připravené projekty. Pro zakládání a dlouhodobý provoz SPC Utility je tato skutečnost dobrou nadějí.

## **Partnership and Teamwork**

The story about discussions about “new quality”, about the ability of people in a province to work and cooperate on individual projects as well as on their parts (to accept limitations set up by the projects and accept the responsibility to maintain quality of work, agreed upon deadlines and not exceed or cheat on agreed upon budgets). It should be a story about opportunities, which the instrument of project portfolio brings to the province (creativity in enterprising, ethics and competitiveness). SPC Utility and its project portfolio interconnect all projects into one system, initially through simple principles and procedures so that a room for natural regulation of main risks is created (existence of excessive debt burden, control of irregularities, and reliability of expected outcomes).

## **Partnerství a týmová spolupráce**

Příběh je o diskusích o nové kvalitě, o připravenosti lidí v provincii pracovat a spolupracovat v režimu jednotlivých projektů a jejich částí (akceptovat projekty nastavená omezení a přijmout povinnosti držet kvalitu své práce, dohodnuté termíny a nepřekračovat a nešidit dohodnuté rozpočty). Měl by být příběh o příležitostech, které nástroj projektového portfolia do provincie přinese (tvořivost do podnikání a etiku do konkurenčeschopnosti). SPC Utility a její projektové portfolio propojuje projekty do jednoho celku, zpočátku jednoduchými principy a postupy, aby vznikl prostor pro přirozenou regulaci hlavních rizik (předluženost investic, existence kontroly podvodů, spolehlivost očekávaných výsledků).

## **Shareholders**

Also noted within the story should be an input about SPC Utility operation as on what principle it will be founded and which will be anchored into directives. How operational procedures will follow and how managers and controlling bodies will look at compliance with accepted financial obligations and fulfillment of assigned tasks. It will be a success when stakeholders' story changes into success of shareholders. When shareholders who participate in such change will share their own experience with others throughout the province it surely will be success. To develop the basic (civic) infrastructure, to support program SED at home and to obtain a higher credit rating for international cooperation on projects generated by climate change, all these are honorable and doable tasks.

## **Aкционáři**

Uveden je podnět k příběhu o provozu SPC Utility, která když bude založena, bude zakotvena do směrnic a operačních postupů manažerů a kontrolních orgánů dohlížejících na plnění přijatých finančních závazků se bude podílet na splnění přijatých úkolů. Je to úspěch, kdy se příběh stakeholderů pomění v příběh akcionářů. Když akcionáři jsou účastní této proměny a osvojí schopnost spoluvařit požitky i odpovědnost své organizace (SPC Utility) v provincii. Rozvíjet základní (občanskou) infrastrukturu, podporovat růst SED doma a ve své zemi a získat vyšší kredit pro mezinárodní spolupráci na projektech vyvolaných změnou klimatu je ušlechtilý a proveditelný úkol.

## **Developed and Developing Countries**

If provinces in developing countries succeed in accomplishing these tasks while complying with a long-term servicing of debt, with up to 30 year loans, then even for developed countries a new quality of partnering relationships opens (great expansion of buying power on free market, opportunities for standard trade operations, limiting spontaneous and illegal migration by aiming at systematic support of growth of quality of life in poorer countries).

## **Rozvojové a rozvinuté země**

Pokud se provinciím v rozvojových zemích podaří splnit tyto úkoly při dodržování dlouhodobého dluhu (až do 30 let), pak i v rozvinutých zemích se otevře nová kvalita partnerských vztahů (velké rozšíření kupní síly na volném trhu, příležitosti pro standardní obchodní operace, omezení spontánní a nelegální migrace tím, že budou aplikovat systematickou podporu růstu kvality života v chudších zemích).

## Summaries and Know-How for Funding

Stories about SPC Concept, WEMAF drivers, SPC Utility can support motivation of world leaders and organizations responsible for preparation and evaluation of outcomes of summit meetings (such as the Climate Change Summit in Paris, summit about financing sustainable development and developing sustainable finance in Ethiopia, Addis Ababa).

## Summits and know-how for financing

Příběhy o konceptu SPC, ovladačích WEMAF a SPC Utility mohou podpořit motivaci světových vůdců a organizací zodpovědných za přípravu a hodnocení výsledků summitu (např. Summit o změně klimatu v Paříži, summit o financování udržitelného rozvoje a rozvoj udržitelného financování v Addis Abebě).

## Yields for Long-Term Investments

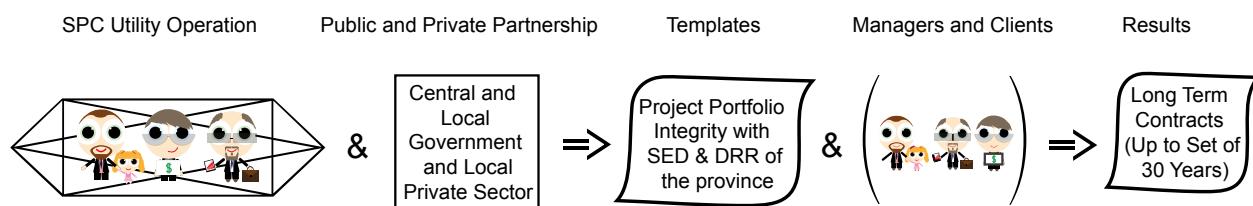
First financial analysis for SPC Utility indicate yields for long-term investments (up to 30 years) up to 900% and, therefore, we talk about SPC Utility as a "precious gem - a Diamond" owned by a province. This is the first estimate but this is also the first iteration of the attractive result and a challenge to continue with the financial and feasible analyses. The common goal should be closer to still better result which will be attractive to donors and which will finally decide about further investments directed into the higher quality of SED and DRR projects – not only in developing countries.

## Yields from long-term investments

První finanční analýza pro SPC Utility naznačuje výnosy z dlouhodobých investic (až do 30 let) až do výše 900%, a proto mluvíme o SPC Utility jako o „drahotném klenotu - Diamantu“ vlastněném provincií. Jedná se o první odhad, ale je to také první iterace atraktivního výsledku a výzva pokračovat ve finančních a proveditelných analýzách. Společný cíl by měl být blíže k trvale se zlepšujícímu výsledku, který bude pro dárce atraktivní, a který nakonec rozhodne o dalších investicích směřujících do vyšší kvality SED a DRR projektů - a to nejen v rozvojových zemích.

**Figure 9E Operation of the SPC Utility, Local Government and Long Term Loans**

**Obrázek 9E Provoz SPC Utility, místní vláda a dlouhodobé půjčky**



**Dictionary:** *SPC Utility Function - Funkce SPC Utility, Public and Private Partnership - Partnerství veřejného a soukromého sektoru, Templates - Šablony (vzory), Managers and Clients - Manažeři a klienti, Central and Local Government and Local Private Sector - Centrální a místní správa a místní soukromý sektor, Project Portfolio Integrity with SED and DRR projects of the Province - Integrita projektového portfolia s projekty SED a DRR provincie, Long Term Loans Contract (Up to Set of 30 Years) - Smlouva o dlouhodobých půjčkách (až do 30 let).*

## 10E SPC Utility Services Around the World

Stories should provoke thinking because from the beginning they will lay out more pluses than minuses, and they will be intentionally optimistic. The stories are about projects where pessimism must be replaced with internal control and audit in project processes, in their cycles, from strategy to details. No one has to apologize for such approach because the objective is to open the door into the world of intellectual work, mental, spiritual and physical. To offer assistance while saying "I'll help you, but – above all – you have to be ready to help yourself by working on yourself and on becoming competitive," that was never popular. It

is not easy to explain and resolve the accusation that the presented approach is naïve and defend it before incredulity, before collapse, which can take place even before any public debate takes place.

## 10E Služby SPC Utility ve světě

Příběhy by měly provokovat tím, že předem budou předkládat více kladů, než záporů, a budou cíleně optimistické. Příběhy jsou o projektech, kde pesimismus musí nahradit vnitřní kontrola a audit projektových procesů, v jejich cyklech, od strategie k detailu. Za tento přístup se nemusí nikdo nikomu omlouvat, protože cílem je otevřít dveře do světa intelektuální práce, duchovní, duševní a fyzické. Nabízet pomoc a říkat, „já ti pomůžu, ale především ty sám musíš být připraven pomocí sám sobě, tím, že na sobě budeš pracovat a staneš se konkurenceschopným“, to nikdy nebylo populární. Není snadné toto vysvětlovat a vypořádávat nařčení, že předkládaný přístup je naivní a brání jej před pronikáním skepse, před kolapsem, ke kterému může dojít dříve, než k veřejným diskusím o jeho přednostech dojde.

## Business Motivation Model, BMM

SPC Concept is about projects, about project portfolio, about project thinking; it seeks the path how to help scientists, politicians, sociologists, psychologists, lawyers and other specialists with focusing their views onto whole, which is in this publication described by the “SED and DRR” pair (in hierarchy of human community, countries and their territorial units, all this on a sample of a province and WEMAF drivers). The project-like approach is represented by stories that are based on best practices in analytical and synthesis work (one among many we can mention is the Business Motivation Model, BMM) and evaluation of their results using BO/CR (Benefits/Opportunity versus Costs/Risks) indicators.

## Business Motivation Model-BMM

SPC Concept je o projektech, o projektovém portfoliu, o projektovém myšlení, hledá cestu jak vědcům, politikům, sociologům, psychologům, právníkům a dalším oborům pomoci s koncentrací jejich pohledů do celku, který je v této publikaci popsán dvojicí „SED a DRR“ (v hierarchii společenství lidstva, států a jejich územních celků, to vše na vzorku provincie a driverů WEMAF). Projektový přístup je představován příběhy, které vycházejí z dobré praxe analytických a syntetických prací (jedním z více příkladů lze zmínit Model obchodní motivace (Business Motivation Model-BMM) a hodnocení jeho výsledků ukazateli BO/CR – Benefit/Opportunity versus Costs/Risks).

## International Financial Institutions (IFI)

With using such instruments one can analyze political, logistical and financial suitability of project solutions, evaluate absorption capacity of a province for SPC Utility applications and negotiate with international financial institutions (IFI). Similarly, consistent and professionally conducted analysis justifying readiness for implementation of a pilot project can be – after verification and rectification of details – used in other provinces in the same or other developing country, anywhere in the world (surely as a methodology guide for preparation of other pilot projects).

## Mezinárodní finanční instituce (IFI)

S použitím takovýchto nástrojů lze prověřovat politickou, logistickou a finanční proveditelnost projektových řešení, hodnotit absorpční kapacitu provincie pro aplikace SPC Utility jednat s mezinárodními finančními institucemi (IFI). Stejně tak by konzistentní a odborně provedená analýza odůvodňující připravenost na realizaci pilotního projektu mohla být - po ověření a nápravě podrobnosti - použita v jiných provinciích ve stejné nebo jiné rozvojové zemi, kdekoli na světě (určitě jako metodická příručka pro přípravu dalších pilotních projektů).

## Feasibility and Standardization

SPC Concept is addressing a small segment of the worldwide SED programs and DRR projects (outlined by WEMAF drivers). SPC Utility can offer project portfolio with the volume to be financed – at least

at initial phase – and be manageable (from donors' standpoint) and which is suitable for a number of provinces in developing countries (from the standpoint of their absorption capacity). Another advantage is that it can be duplicated, that it has standardized strategic evaluation, standardized project proposals and solutions, standardized implementation and control of results. There is also an expectation for application of international benchmarking as an effective supplement to maintaining of competitiveness of the SPC Utility in the environment of globalization of trade and public services.

### **Proveditelnost a standardizace**

SPC Concept oslovuje malý segment programů SED a projektů DRR ve světě (vymezený drivery WEMAF). SPC Utility může nabídnout projektová portfolia, jejichž finanční objem, alespoň pro její počáteční fáze, může být proveditelný (z pohledu donorů) a pro řadu provincí z rozvojových zemí únosný (z pohledu jejich absorpční kapacity). Co je další výhodou, je opakovatelnost, standardizace strategických hodnocení, projektových návrhů a řešení, procesů realizace a kontroly dosahovaných výsledků. Je zde předpoklad pro aplikaci mezinárodního benchmarkingu, jako účinného doplňku udržení vlivu konkurenceschopnosti SPC Utilit v prostředí globalizace světového obchodu a veřejných služeb.

### **Dissemination of Practices**

Everyone who wants to seek the initial external financial aid should share these stories and it doesn't need to be just about foreign developmental aid or a solution of critical situations in post-catastrophic humanitarian crisis. Engaging stories about global emotions (in the top leadership level), networking (for internet and artificial intelligence penetration) and for intellectualization (education, skills and common sense) should be discussed. The facts are that:

#### **Šíření dobré praxe**

Takovéto příběhy by si měli převyprávět všichni, co najdou chuť usilovat o externí finanční podporu pro začátek a nemusely by být jen o zahraniční rozvojové pomoci a o řešení kritických situací humanitární pomoci po katastrofě. Měly by být projednávány příběhy o globálních emocích (na vrcholové úrovni), vytváření sítí (o pronikání internetu a umělé inteligence) a o intelektualizaci (o vzdělání, dovednostech a zdravém rozumu). Faktem je, že:

- We can't do anything without water,
- Electric power will be even more in demand everywhere around us,
- In provinces are local resources for jobs and trade initiation and development,
- The "Carbon Tax" exchanges are critical and useful lessons at global level,
- Without financial freedom the social tension on our planet will continue to grow.

- Nic nemůžeme dělat bez vody,
- Elektrická energie bude ještě více poptávána všude kolem nás,
- V provincích existují místní zdroje pro iniciaci a rozvoj pracovních míst a obchodu,
- Obchody „dař z uhlíku“ jsou kritická a užitečná ponaučení na celosvětové (globální) úrovni,
- Bez finanční svobody bude sociální napětí na naší planetě nadále růst.

### **Stories are a Comprehensible and Proven Journey**

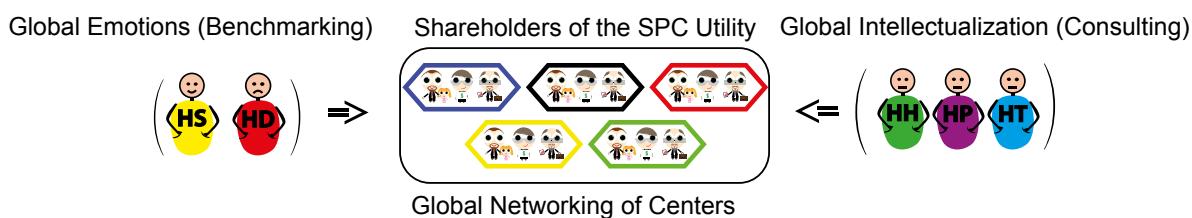
The world is on the move and new technologies move and push all of us more than ever before. Many things are in a game and the world has no leader for strategic solutions. The world is and always has been under influence of several leaders who are almost always arguing with each other and who perhaps had or have something in common: They look into future. They know that people are seeking their future. That continuity – even when composed of various goals - and influence of still newer technologies on human behavior are a hope that opportunities to seek a room for mutual understanding exist. Stories should be presented so that they are easily understood and proven path; from the Bible all the way to interpretation of the current cultural clashes.

## Příběhy jsou srozumitelná a osvědčená cesta

Svět je v pohybu a nové technologie s námi hýbou razantněji než kdykoliv před tím. Ve hře je mnoho věcí a pro strategická řešení svět nemá lídra. Svět vždy byl a je pod vlivy více lídrů, téměř vždy rozhádaných, ale jedno mají společné. Dívají se do budoucna. Vědí, že lidé hledají svou budoucnost. Tato kontinuita, byť různých cílů, a vliv stále nových technologií na chování lidí jsou nadějí, že příležitosti, jak hledat prostor pro vzájemné porozumění, existují. Příběhy jsou srozumitelná a osvědčená cesta. Od Bible až k výkladům dnešních kulturních střetů.

**Figure 10E SPC Utility Services around the World**

**Obrázek 10E Služby SPC Utility ve světě**



**Dictionary:** *Global Emotions (Benchmarking)* - Globální emoce (soutěžení), *Global Intellectualization (Consulting)* - Globální intelektualizace (konzultační služby), *Global Networking of Centers of Excellence* - Globální síť středisek excelence.

## 4.2 Thematic Stories - Money

Money in the past has shaped people, shapes us now, and will do it again and again in future; their impact on the behavior of individuals and communities does not change. In short, money is the same, only the Human is undergoing changes. The Humans and money, both together form financial technologies (FinTech) whose attractiveness is growing so fast as fast the quantity of money grows and quality of new technologies is smarter and smarter.

### 4.2 Tematické příběhy - peníze

Peníze v minulosti utvářely lidi, nyní nás utvářejí a budou to dělat znova a znova v budoucnu; jejich vliv na chování jednotlivců a komunit se nemění. Stručně řečeno, peníze jsou stejně, pouze lidstvo prochází změnami. Lidé a peníze společně vytvářejí finanční technologie (FinTech), jejichž atraktivita roste tak rychle, jak rychle roste množství peněz a kvalita nových technologií je chytřejší a chytřejší.

### Understanding the Role of Money

This is the reason why the SPC Concept depends on a deeper understanding of the role of money in the world, and on mapping of the Humans role in the world's undergoing changes (the simplest and the most productive mapping is the worldwide communication; application of new Information and Communication Technologies).

### Porozumění úloze peněz

To je důvod, proč koncepce SPC závisí na hlubším pochopení role peněz ve světě a na mapování lidské role v probíhajících změnách světa (nejjednodušší a nejproduktivnější mapování je celosvětová komunikace, aplikace nových Informační a komunikační technologie).

### Money, Time and Practice

The chapter outlines several possible approaches in the spectrum of flowing time. Two stories from the past, ancient and close, are presented in Chapter 4.2.1. Chapter 4.2.2 reminds us of the wisdom of the

financiers of today's world, and finally, Chapter 4.4.3 calls for the stories that point to concerns about the reality of the 21st century when people are fully entering the digital world.

## Peníze, čas a praxe

Kapitola uvádí několik možných přístupů ve spektru plynoucího času. V kapitole 4. 2. 1 jsou prezentovány dva příběhy z minulosti, dávné a blízké. Kapitola 4. 2. 2 připomíná moudrost finančníků dnešního světa a nakonec kapitola 4. 4. 3 vybízí k příběhům, které poukazují na obavy z reality 21. století, kdy lidé plně vstupují do digitálního světa.

### 4.2.1 Lessons Learned from the Past

People created money, found the way to develop their business, and found a way to begin building mutual communication in a condition of the time of "Confusing Languages." It is good to recall the "common sense" of that ancient age and the effort to manage money already more than 4000 years ago.

#### 4.2.1 Poučení z minulosti

Lidé vytvořili peníze, našli způsob, jak rozvíjet své podnikání, a našli způsob, jak začít budovat vzájemnou komunikaci v podmírkách času „zmatených jazyků“. Je dobré připomenout „zdravý rozum“ toho dávného věku a snahu spravovat peníze již před více než 4000 lety.

#### 4.2.1a Relation to Money

Story reminds us that an individual can ignore financial flows. It is the case of an ancient Greek philosopher, Diogenes, radical promoter of cynicism (a school of thoughts which looks askance at conventions of common life and luxuries of contemporary civilization while giving preference to simplicity and modesty and whose followers tried to do with the very minimum of things, not having need for money). Diogenes effectively demonstrated his attitude (for example, he spent part of his life in an empty barrel. Nonetheless, when a passing by asked him what kind of wine he likes the most, he answered: „The one from someone's else cellar“).

#### 4.2.1a Vztah k penězům

Příběh připomíná, že finanční toky může jedinec ignorovat. Je to případ starořeckého filosofa, který se jmenoval Diogenés, radikální zastánce kynismu (směru, který opovrhoval konvencemi běžného života i vymoženostmi civilizace, upřednostňoval skromnost a jednoduchost a jeho příznivci se snažili vystačit si s minimem věcí, peníze nepotřebovali). Diogenés svůj postoj patřičně demonstroval (např. prožil část života v prázdném sudu, nicméně, když od kolemjdoucího dostal otázku jaké víno má nejraději, odpověděl; To z cizího sklepa).

#### Diogenes

Diogenes was a "homeless person" by his own will (it is being said that he was making up for his father who forged money and was sentenced for that). It is sad that, 2,400 years later, many poor people exist who even don't even have that barrel but despite of that they are taking care for their children and have the ambition to be entrepreneurs; but a different world already lies around them. It is the science, technologies and awareness of the law that can help; but only those who are interested in it (Diogenes didn't care about getting help).

#### Diogenés

Diogenés byl „bezdomovcem“ z vlastní vůle (říká se, že se kál za hříchy svého otce, který padělal peníze a byl za to potrestán). Je smutné, že téměř po 2400 letech existuje spousta chudých lidí, kteří ani ten sud k bydlení nemají a přesto se starají o své děti a chtějí podnikat; ale kolem nich už leží jiný svět. Jsou to věda, technologie a znalost práva, které již mohou pomáhat; ale pouze těm, kteří o pomoc stojí (Diogenés o pomoc nestál).

## **4.2.1b Money in the Hands of Leaders**

The second example - also from the era before Christ - is telling us how coordination of several functions in duties of government protected the island and the city of Rhodes for more than 300 years. Rhodes was for all that time "Switzerland of the Mediterranean" and the wealth of local banks attracted and brought in many conquerors (especially rich thieves). And even earthquake didn't spare Rhodes. For centuries, this island state resisted and stood up and both the reason and the power of that time rules proved to be victorious.

### **4.2.1b O penězích v rukou vůdců**

Druhý příběh rovněž připomíná dobu před n. l. a vypovídá, jak integrace více funkcí v odpovědnosti vlád jednoho společenství ochránila ostrov a jeho město Rhodos po dobu více než 300 let. Stát Rhodos byl po celou tuto dobu „Švýcarskem“ Středomoří a bohatství místních bank lákalo a nakonec i přivádělo mnoho dobyvatelů (především bohatých zlodějů). Ani zemětřesení Rhodos nešetřilo. Ostrovní stát po staletí odlával a úspěch slavil jak rozum a tak i síla tehdejší vládců.

### **Healthy and Work-Able Population**

The state set forth the rules for the proper functioning of the island and businessmen (bankers) articulated procedures for generating and multiplying and protecting their money. They both wrote and enforced the laws about insurance in naval transport and they established an office for supplying poor citizens with food (we can with certainty say that those were not just rationing to people in dare need, or subsidies for chosen ones, nor thoughtless "universal basic income", which would all mean simply giving out money). The main objective of the rulers was to maintain healthy and work-able population for an ongoing work for benefit of the state and for the ability to maintain long-term military protection of interests of businessmen and their bankers.

### **Zdravé a práceschopné obyvatelstvo**

Stát si stanovil zákony pro svůj správní výkon, a obchodníci (bankéři) postupy pro generování, rozmnožování a ochranu svých peněz. Společně napsali a vymáhali zákon o pojišťovnictví v námořní dopravě a obchodování a byli zřizovateli úřadu pro zásobování potravin chudým občanům (s určitostí lze říci, že tehdy nešlo jen o dávky v nouzi, o dotace vyvoleným, ani o celoplošné bezhlavé „nepodmíněné příjmy“ což by v podstatě znamenalo prosté rozdávání peněz). Hlavní princip vůdců státu Rhodos spočíval ve snaze udržet si zdravé a práceschopné obyvatele společenství pro trvalou práci ve prospěch státu a pro udržitelnou dlouhodobou vojenskou ochranu zájmů obchodníků a jejich bankéřů.

### **Loyalty of Local Population**

For centuries, the island managed the technique of communication among all social strata both for political decisions, achieving consensus, legal measures, care and health as well as trade-linked education. All was subordinated to the need to maintain loyalty of local population especially at time of a war or natural disaster. The lesson from this European best practices is above all in a long-term balance of reason and power in times of prosperity as well as during serious crises.

### **Lojalita místních občanů**

Ostrov po staletí zvládal techniku komunikace mezi všemi společenskými vrstvami a to pro politická rozhodnutí, konsensuální dohody, právní úkony, péči o zdraví i účelové vzdělání. Vše bylo podřízeno potřebě udržet si lojalitu místních občanů a získat jejich oddanost v dobách válek a přírodních katastrof. Poučením z této dobré evropské praxe je především dlouhodobost vážení dávek rozumu a síly jak v dobách prosperity, tak i v situacích vážných krizí.

## **4.2.2 Stories for Today's World**

Two smart gentlemen one is from the US and the other from Bangladesh. One understands financial operations in an investment business, the other works on how to improve the quality of the labor market

in developing countries. Generally speaking, this is a relationship between a “technology of money” and “readiness” of people to work with money. This paragraph offers the theme of stories for those interested in deeper understanding of the concept of “technology” in environment of Artificial Intelligence (IA) which is entering into business and social relationships of developed and developing countries.

#### 4.2.2 Příběhy pro dnešní svět

Dva chytří pánové, jeden je z USA a druhý z Bangladéše. Jeden rozumí finančním operacím v investičním podnikání, druhý pracuje na tom, jak zlepšit kvalitu pracovního trhu v rozvojových zemích. Obecně řečeno, jedná se o vztah mezi „technologií peněz“ a „připraveností“ lidí pracovat s penězi. Tento odstavec nabízí téma příběhů pro zájemce o hlubší pochopení pojmu „technologie peněz“ v prostředí umělé inteligence (IA), které vstupuje do obchodních a sociálních vztahů rozvinutých a rozvojových zemí.

#### How to Work with Money

AI enters the environment of SED and DRR projects. It is not just about national goals, or separate approaches of developed and developing countries to ward the problems that each of them is creating. There are more tasks in the game. One is to understand money in the global environment and to set the rules for gaining value from funds spent on programs and projects under shared responsibility. Processes of how to work with money have developed capitalism; the application of these processes in globalization cannot be without the support of AI.

#### Jak pracovat s penězi

AI vstupuje do prostředí projektů SED a DRR. Nejdří se pouze o národní cíle nebo o samostatné přístupy rozvinutých a rozvojových zemí k problémům, které každý z nich vytváří. Ve hře je více úkolů. Jedním z nich je porozumění penězům v globálním prostředí a stanovení pravidel pro získání hodnoty z prostředků vynaložených na programy a projekty pod společnou odpovědností. Procesy jak pracovat s finančními prostředky rozvinul kapitalismus, použití těchto procesů v globalizaci nemůže být bez podpory AI.

#### Emotions and Technology

Money is spoken of by everybody and everywhere. That's why it's time to offer this thesis once again: “technology of money” is about the rules how to use money (enjoy it), on other hand, people's “readiness” is about how to work with money. The assumptions are different for a physical or legal person, a other in a community of people, in a rich or poor environment. The common denominator that can help is the reason of human being applied through the “technology” of the process. Against this stand emotions of Man - fast and alone - succeed with money (for example, as an investor or as a consumer of things bought by the money).

#### Emoce a technologie

O penězích mluví všichni a všude. Proto je na místě ještě jednou nabídnout tuto tezi: „Technologie peněz“ je o pravidlech, jak peníze používat (užívat si jich), naopak „připravenost“ lidí je o tom jak s penězi pracovat. Předpoklady jsou jiné u fyzické či právnické osoby, jiné ve společenství lidí, v bohatém či chudém prostředí. Společným jmenovatelem, který může pomoci je rozum Člověka uplatněný prostřednictvím „technologie“ procesu. Proti tomu stojí emoce Člověka - rychle a sám - s penězi uspět (například jako investor nebo jako spotřebitel věcí za peníze).

#### Many Stories about One Thing

In our own neighbourhood, on Google and elsewhere, we can find many examples of „reason and emotions“ around money. This chapter recallsthe fact that SED programs and DRR projects are carried out by people, and that money is not just finance (cost-items) specified by the budget structure. Today humanity needs money to survive. Financial literacy and digitization of money are a new opportunity and the future will show how it will go on with people and money.

## Mnoho příběhů o jedné věci

Ve svém okolí, na Googlu a kdekoliv jinde najdeme spoustu příkladů, které se týkají „rozumu i emocí“ kolem peněz. Tato kapitola připomíná, že programy SED a projekty DRR dělají lidé, a že peníze nejsou jen finance (nákladové položky) specifikované strukturou rozpočtu. Dnes lidstvo potřebuje peníze pro své přežití. Finanční gramotnost a digitalizace peněz jsou novou příležitostí a budoucnost ukáže jak to s lidmi a penězi, půjde dál.

### 4.2.2a About Money and Time

Warren Edward Buffett (1930), is, according to the Wikipedia (Multilingual Web Encyclopedia) under the nickname of the Oracle of Omaha, according to his city of origin. Oracle, because he was accurate in his investment and business activities, has often been able to predict the direction of the market and new trends, and also because he was never subject to any charges of misappropriation, insider trading and similar abusive practices throughout his life. In 2013, he controlled over \$62 billion through his Berkshire Hathaway investment firm, yet he lives in a very sparse life. Today, he is investing in electric cars, in lithium and cobalt (for batteries), the key component of the new distributed energy resources (DER) for the 21st century.

### 4.2.2a O penězích v čase

Warren Edward Buffett (1930) je podle Wikipedie (mnohojazyčná webová encyklopédia) znám pod přezdívkou „Věštec z Omahy,“ podle města jeho původu. Věštec, protože byl přesný ve svých investičních a obchodních aktivitách, byl často schopen předpovídat směr trhu a nové trendy, a to také proto, že během svého života jej nepotkalo žádné špinavé obvinění ze zpronevěry, obchodování s informacemi a podobných praktik zneužívání peněz. V roce 2013 spravoval více než 62 miliard dolarů a to prostřednictvím své investiční firmy Berkshire Hathaway. Přesto svůj život žije střídmc. Dnes investuje do elektrických automobilů, do lithia a kobaltu (pro baterie) jako klíčovou součást nových distribuovaných zdrojů energie (DER) pro 21. století.

## A Sense of Pragmatic Humor

The story recalls his great sense of complexity and its ability to get to the heart of things very quickly, intelligibly, so that any average person can understand him. Examples of this are known from his presentations and lectures. The evidence of his perseverance and his deep understanding of investment financing and his sense for pragmatic humor also shown in correspondence to his colleagues. In his every letter to shareholders, from 1956 to 1969, he attached the following table:

### Smysl pro pragmatický humor

Příběh připomíná velký smysl pro komplexnost a schopnost se dostat k jádru věci velmi rychle, srozumitelně, takže každý průměrný člověk může příkladům porozumět. Ty jsou známy z jeho prezentací a přednášek. Důkazem vytrvalosti a hlubokého porozumění investičnímu financování je jeho smysl pro pragmatický humor. Příkladem je jeho korespondence s kolegy, kterým k dopisům, po celou dobu od 1956 až do 1969 připojil tuto tabulku:

**Figure 4.2.2a Table of the Gains of \$ 100,000**

**Obrázek 4.2.2a Tabulku zisků ve výši 100 000 USD**

|          | 4%         | 8%         | 12%          | 16%          |
|----------|------------|------------|--------------|--------------|
| 10 years | 48,024 \$  | 115,892 \$ | 210,584 \$   | 341,143 \$   |
| 30 years | 119,111 \$ | 366,094 \$ | 864,627 \$   | 1,846,060 \$ |
| 40 years | 224,337 \$ | 906,260 \$ | 2,895,970 \$ | 8,484,940 \$ |

### Foresight and Patience

The table shows the gains of \$ 100,000, a result of composition of various rates of return over the three period of 10 years each. That time frame is more or less in line with investment horizons of most investors. He wanted to point out the huge benefits of compounded impact of relatively small profits. An investor does not have to set off to succeed by trying to go after yields of 20-30%, and then, often to lose money. Conversely, a long period of time that brings low double-digit returns may over time change into a huge financial reserve. This is good news for owner and all stakeholders of the SPC Utility in any province.

### Předvídat a trpělivost

Jedná se o tabulku zisků ve výši 100 000 USD ve složení různých sazeb za tři časové období (3x10 let), které jsou víceméně v souladu s investičními horizonty většiny investorů. Chtěl poukázat na obrovské přínosy poměrně malých zisků v poměru mezi ročními příjmy. Investor se nemusí pustit do úspěchu tím, že se pokusí vydělat tržby o 20-30% a pak často peníze ztrácí. Naopak, dlouhá doba, která přináší nízké dvojciferné výnosy, se může časem změnit na obrovskou finanční rezervu. To je dobrá zpráva pro majitele a všechny zúčastněné strany SPC Utility v každé provincii.

### For any Investor

Warren Buffett said, „Money is what you spend, value is what you get“. So simple quote and yet so overlooked truth.

### Pro každého investora

Warren Buffett řekl: „Peníze jsou to, co utratíte, hodnota je to, co dostanete“. Tak jednoduchá citace a přesto tak přehlížená pravda.

### 4.2.2b Access to Money

Mohammad Junus (1940), is known by the Wikipedia as a social entrepreneur, banker, economist, and civil society leader who was awarded the Nobel Peace Prize for founding the Grameen Bank and pioneering the concepts of microcredit and microfinance. Millions people from Bangladesh have pulled out of poverty. He was nicknamed „banker of the poor“. The Grameen Bank was founded in the first half of the 1980 s, and was active until 2011. Eventually, Junus has decided to treat three diseases of capitalism, which he defined as: unemployment as a result of job competition, environmental destruction, which is accepted as a byproduct of growth, and poverty as an inevitable consequence of concentration of wealth.

### 4.2.2b Přístup k penězům

Mohammad Junus (1940) je podle Wikipedie znám jako sociální podnikatel, bankéř, ekonom a vůdce občanské společnosti, který získal Nobelovu cenu míru za zakládání Grameen Bank. Je průkopníkem koncepce mikro-úvěru a mikro financování. Milióny lidí z Bangladéše se vytáhl z chudoby. Dostal přezdívka „bankéř chudých“. Grameen Bank vznikla v první polovině osmdesátých let a byla aktivní až do roku 2011. Nakonec se Junus rozhodl léčit tři choroby kapitalizmu, které definoval jako: nezaměstnanost v důsledku

konkurence v zaměstnání, ničení životního prostředí, které je akceptováno jako vedlejší produkt růstu a chudobu jako nevyhnutelný důsledek koncentrace bohatství.

### Sense of Finding New Ways

He proposes a business model built on the borderline of a profit-oriented and non-profit-oriented entity that satisfies the instinctive desire of man after unselfishness (to heal still neglected economic theory, and a system driven by selfishness). He thinks that some people would listen to their instincts and launch a business that is not primarily focused on profit if such a model is generally considered a sign of success. For a new, global world, it sees changes in access to capital in two steps.

### Smysl pro hledání nových cest

Navrhuje podnikatelský model postavený na rozhraní pro zisk a neziskově orientovaného subjektu, který uspokojí instinktivní touhu člověka po nezištnosti (léčit zanedbanou ekonomickou teorii a systém vedený sobectvím). Domnívá se, že někteří lidé budou naslouchat svým instinktům a zahájí podnikání, které není primárně zaměřeno na zisk, pokud tento model bude obecně považován za znamení úspěchu. Pro nový globální svět vidí změny v přístupu ke kapitálu ve dvou krocích.

### Labor Market and Entrepreneurship

First, to convince people that it is their choice whether they become employees or employers (this economic thinking must be embedded in the educational process from the beginning). The second step follows from the first. When these people come to the labor market, they will know they can start doing business without an advanced education. They will be able to find their way to start-up capital, because specific investors will know about them (investors need such prepared people). This win-win approach eventually will allow for a rise in the quality of the labor market and thus free trade for the world of the 21st century world.

### Trh práce a podnikání

Za prvé, přesvědčit lidi, že je jejich volbou, zda se stanou zaměstnanci nebo zaměstnavateli (toto ekonomické myšlení musí být zakotveno do vzdělávacího procesu od začátku). Druhý krok vyplývá z prvního kroku. Když tito lidé přijdou na trh práce, budou vědět, že mohou začít podnikat bez vysokého vzdělání. Budou schopni najít cestu ke startovnímu kapitálu, protože o nich budou vědět konkrétní investoři (investoři potřebují takové připravené lidi). Tento výhodný přístup nakonec umožní zvýšit kvalitu pracovního trhu, a tím svobodný obchod pro svět 21. století.

### 4.2.2.c Digital Money and Mobile Payments

The story of a good preparation for choosing an effective systemic measure, the decision about its implementation, monitoring and further development is a story from India. It is an example of FinTech application on the largest sample of people in the world. The aim is to eradicate the use of banknotes with high nominal value and to replace them with digital financial services.

### 4.2.2.c Digitální peníze a platby mobilem

Příběh dobré přípravy výběru účinného systémového opatření, rozhodnutí o jeho provedení, monitorování a další vývoj je příběh z Indie. Je to příklad FinTech na největším vzorku lidí na světě. Cílem je vymýt používání bankovek s vysokou nominální hodnotou a nahradit je digitální finanční službou.

### Cornea Scanning and Digital Prints of All Ten Fingers

In 2017, 86% banknotes of a large value disappeared from the financial market in India. This trend quickly continues. The government has decided on a new direction and supported digital services, transparency of financial operations and financial literacy. The key element is the Aadhaar program, which assigns to each person 12-digit code under which is hidden scan of a cornea and hidden digital print of all ten fingers.

### **Skenování rohovky a digitální tisk všech deseti prstů**

V roce 2017 zmizelo z finančního trhu v Indii 86% bankovek velké hodnoty. Tento trend pokračuje rychle. Vláda rozhodla o novém směru a podpoře digitálních služeb, transparentnosti finančních operací a finanční gramotnosti. Klíčovým prvkem je program Aadhaar, který přiřazuje každé osobě 12místný kód, pod kterým je skryté snímání rohovky a skryté digitální tisk všech deseti prstů.

### **Access to the Database is Approved Within 15 Minutes**

At this time we can find info that the Aadhaar program records cover 99% of the population of India aged over 18. Government and other banking and non-banking institutions have access to the database. The procedure for paying with a mobile phone is as follows. In a mobile phone shop, a camera takes snap of eyes of a potential client and compares the image with the Aadhaar database. If all snaps shot agree, the customer is identified. Access to the database is approved within 15 minutes.

### **Přístup do databáze je schválen do 15 minut**

V současné době můžeme najít informace, že program Aadhaar zaznamenává 99% populace Indie starší 18 let. Vláda a další bankovní a nebankovní instituce mají přístup k databázi. Postup při placení mobilním telefonem je následující. V obchodě s mobilními telefony fotoaparát pořídí snímek očí potenciálního klienta a porovnává obraz s databází Aadhaar. Pokud všechny snímky souhlasí, zákazník je identifikován. Přístup do databáze je schválen do 15 minut.

### **Through Paytm, it is Possible to Pay Everything**

And in 2017 Paytm used by 270 millions of clients (by 2020, the number of clients will reach half a billion). Through Paytm, it is possible to pay everything in India. The potential for spreading electronic payment transactions in India is huge. People in India now own around 700 million smartphones, and this numbers are going up fast.

### **Prostřednictvím Paytm je možné platit vše**

A v roce 2017 Paytm využívá 270 milionů klientů (do roku 2020 bude počet klientů dosahovat půl miliardy). Prostřednictvím Paytm je možné v Indii zaplatit vše. Potenciál šíření elektronických platebních transakcí v Indii je obrovský. Indové nyní vlastní zhruba 700 milionů chytrých telefonů a tato čísla rychle rostou.

### **4.2.3 Stories for the 21st Century**

The mentioned two views of „technology of money“ and „readiness“ of people to work with money (i.e. to use them) are based on one common environment of the ever-changing world.

### **4.2.3 Příběhy pro 21. století**

Uvedené dva pohledy na „technologii peněz“ a „připravenost“ lidí pracovat s penězi (používat je) vycházejí z jednoho společného prostředí měnícího se světa.

### **Artificial Intelligence and Language**

That creates upcoming artificial intelligence (AI). It starts with a language. For their own needs, people created language, in many forms and in various places, as it served them to describe what everyone among them is doing. In various corners of the world they gave different names to the same things as every of at that time rather isolated groups (families, tribes, later on nations) created their instruments of communication differently. Similarly, an analogue language was created which – although with different symbols and sounds it described the same things – but in different forms of communication. Technology arrived later on. It took form – above all – of printing written texts, then interpreters and – in the end – computer support expanded, an example, is the Google services.

## Umělá inteligence a jazyk

To vytváří nastupující umělá inteligence (AI). Začíná to jazykem. Člověk si pro sebe vyvinul jazyk, v mnoha podobách v různých místech svého působení, kterým popisoval, co a jak dělá. Stejné věci lidé pojmenovávali jinak, shodně s tím co dělali, ale každá skupina postupovala samostatně (napřed jako rodové kmeny, později jako národy). Tak pod stejným jmenovatelem vznikl analogový jazyk, který různými znaky a zvuky sice vyjadřoval stejné věci, ale jinou formou komunikace. Technologie nastoupily později. Především tisk psaných textů, potom tlumočníci a nakonec se rozšířila podpora počítačů, příkladem je služba Googlu.

## Analog and Digital Language

Analogue language now has a perfect (instantaneous) IT support. But it doesn't end there. It is still truth that digitalization is changing the world. Language is undergoing changes and its analogous foundation is changing into digital. Analogue form of our thinking also corresponds with the way we perceive money. For example, how people, as time has been passing by and up to these days, are trading. How they pay for goods and services; how they perceive value and exchangeability of money; how they settle their trade transactions and how they keep and preserve their financial wealth. First, there were coins, then banknotes, and today we have crypto-currencies pushing for their place in the sun. Nonetheless, characteristics of money still remain what the game is all about (can be split into smaller denominations, they are exchangeable, transferable, portable, and they last).

## Analogový a digitální jazyk

Dnes má analogový jazyk dokonalou (okamžitou) IT podporu. Tím to ale nekončí. Stále platí, že současný svět mění digitalizace. Mění se jazyk, jeho analogový základ se mění na digitální. Analogové formě našeho myšlení odpovídá i to jak vnímáme peníze. Například jak lidé v plynoucím čase dodnes obchodují. Jak platí za služby a zboží, jak vnímají hodnotu a směnitelnost peněz, jak úctují své obchody a jak uchovávají a pečují o své „peněžní“ bohatství. Napřed byly mince, potom bankovky a dnes se do popředí tlačí kryptoměny. Nicméně, co je důležité, že ve hře stále zůstávají základní vlastnosti peněz (jejich dělitelnost, směnitelnost, přenositelnost, trvalost a trvanlivost).

## Crypto-Currencies

The current emergence of crypto-currencies (Bitcoin, Ethereum, and other 800 variants) is linked with AI. If the offer is done, for example, in digital gold, then it will be – one day – possible to trade in it (or using it for preservation of value), in the same way as it has been done so far with paper money or gold. This can be permitted only by regulation by guarantor and according to specific legislative measures being adopted. For example, if I have in hand \$ 100 in paper banknotes and on a bank account I have \$ 100 in digital form than I have, in reality, \$ 200 (as equivalency of the value I hold in my hand and in a bank is set forth by the law).

## Kryptoměny

S AI je spojován i současný nástup kryptoměny (především Bitcoiny, Ethernet a mnoho dalších). Pokud je v nabídce například digitální zlato, pak s ním asi bude jednou možné obchodovat (nebo jeho hodnotu uchovávat), stejně jako s papírovými penězi, nebo zlatem. Toto lze připustit, ale jen prostřednictvím regulace ručitelem podle přijaté legislativy. Například pokud mám v ruce 100 USD papírových a v bance 100 USD digitálních (na účtu) potom mám skutečně 200 USD (jako ekvivalent hodnoty v mém držení a v bance je toto stanoveno zákonem).

## Digital Gold

But if I don't have in my hand an ounce of gold and I bought an ounce of digital gold... I have, so far only a financial loss equal to what I paid for an ounce of digital gold. In other words, if a private, independent investor does it, e.g. she does it in her own risk. She can get rich or she can get poor, but it is only about her. But if she is an investor with some obligation – public or private (say to supply a city with water, to build a road or electric power plant) then she will not fulfill her obligation in exchange for the intrinsic value and

potential yield from digital gold. Without guarantees of payments for work, services, or goods no one will enter into contract with him/her today.

### **Digitální zlato**

Ale pokud nemám ve své ruce unci zlata a koupil jsem unci digitálního zlata... mám zatím jen finanční ztrátu rovnou tomu, co jsem zaplatil za unci digitálního zlata. Jinými slovy, pokud toto udělá soukromý nezávislý investor, je to jeho riziko. Může zbohatnout, nebo zchudnout, ale sám. Pokud je to investor pod závazkem, veřejný nebo soukromý (např. se zavázal zásobovat městskou část nebo celé město vodu, postavit dálnici a síť silnic, nebo pro zásobování obyvatel elektřinou postavit novou elektrárnu), tak za uchovanou hodnotu, ani potenciální výnos z digitálního zlata svůj závazek nesplní. Bez záruk plateb za práci, služby a zboží dodavatelů s ním dnes nikdo smlouvy neužavře.

### **Technology of Money**

Those who don't need make capital investments into infrastructure will not trigger a panic around AI but those who would speculate with investments ties to such commitments and with yields – for example by covering them with the mentioned digital gold – are examples of the mentioned dangers. Yes, those risks might be prevented as long as the humankind (above all, the relevant UN, international banks and governments of individual countries) manages regulation of AI. Currently, it is an area of first steps for coming up crypto currencies, everything is taking place very fast, overtly, and in process of digitalization of "technology of money" changes take place in a conservative system that people have been using and trusting since they began to talk and trade with each other.

### **Technologie peněz**

Ti, kdož potřebují investice do infrastruktury, nebudou paniku kolem AI spouštět, ale ti kteří budou kolem takto vázaných investic spekulovat s výnosy, například jejich krytím již zmíněným digitálním zlatem, jsou příkladem tohoto nebezpečného přístupu k penězům. Ano, tato rizika by mohla být eliminována, pokud lidstvo (především relevantní instituce OSN, mezinárodní banky a národní vlády) zvládnou regulaci rozvoje umělé inteligence (AI). V současné době se jedná o oblast prvních kroků přicházejících kryptoměn, vše probíhá velmi rychle, překotně, v procesu digitalizace „technologie peněz“; změny se odehrávají v konzervativně zaměřeném systému, který lidé používají, a kterému věří od dob, kdy začali mezi sebou mluvit a vzájemně obchodovat.

### **Digitization and Money**

The view of the pace of this process is not exaggerated because technology, especially integrated into processes (FinTech, LegTech, BioTech and others) and their full digitization creates an environment over which people are losing, direct, natural control (in the style of natural sensors which both humans and animals own, so that they can better understand the environment on the Earth). This is an evolutionary development going ahead for millennia. After the introduction of full digitization, we will understand e.g. „technology of finance“, that are familiar to us at present, still less and less, and only through special aids (in the sense of how we today perceive contact with electricity, radioactivity, poisonous gases, etc.). Not only sense (our brain) but also the emotions (our soul) will lose the firm ground under the feet.

### **Digitalizace a peníze**

Pohled na tempo není přehnané, protože technologie, zejména integrované do procesů (FinTech, LegTech, BioTech a další) a jejich úplná digitalizace vytváří prostředí, v němž lidé ztrácejí přímou přirozenou kontrolu (ve smyslu přirozených senzorů, které vlastní lidé i zvířata, aby lépe porozuměli životnímu prostředí na Zemi). Toto je evoluční vývoj, který pokračuje po tisíciletí. Po zavedení plné digitalizace budeme procesům, které dnes známe, rozumět stále méně a nakonec jen prostřednictvím speciálních pomůcek (ve smyslu

jak dnes vnímáme kontakt s elektřinou, radioaktivitou, jedovatými plyny a pod.). Nejen rozum (mozek) ale i emoce (duše) budou ztrácte pevnou půdu pod nohami.

### Digitization and Blindness

With money it will be even more demanding. It is true that since the money has lost its link with generally measurable value (especially gold) we are already entering into an abstract environment. But the future will be challenging. Today, at least the effects of short-term risks are manageable, not about their management, but only about their monitoring. When we realize that with the long-term risks (with the sustainability of the function and the characteristics of money in the global environment) we still can not work, so with the increasing digitization of money (in any form), it is realistic to expect that the Man will be "blind"; he/she will not see the real flows in the financial operation processes. The worst is that there will be no one who takes care of Man, lead his/her behavior, in an infinite universe (money has been invented by Man, any others know nothing about them).

### Digitalizace a slepota

S penězi to bude ještě náročnější. Je pravda, že od doby kdy peníze ztratily vazbu s obecně měřitelnou hodnotou (především zlatem), tak již vstupujeme do abstraktního prostředí. Ale budoucnost bude náročná. Dnes se daří zvládat alespoň účinky krátkodobých rizik, nejedná se o jejich řízení, ale jde pouze o jejich monitoring. Když si uvědomíme, že s dlouhodobými riziky (s udržitelností funkce a vlastností peněz v globálním prostředí) dodnes neumíme pracovat, tak s rostoucí digitalizací peněz (jakoukoliv formou) je reálné očekávat, že v oboru funkce a vlastnosti peněz Člověk bude „slepý“; nebude vidět skutečné toky finančních operací. Nejhorší je, že nebude nikdo, kdo by se staral o Člověka, vedl jeho chování v nekonečném vesmíru (peníze vynalezl Člověk, nikdo jiný o nich nic neví).

### What the Money Needs

Money needs a clarity of its 3 functions (as means of exchange, clearing (account) unit, and keeper of value) and 4 attributes (divisibility, durability, homogeneity, and value). Man has been pampering his „money sensors“ for more than 2500 years, and if he suddenly falls into a situation where he cannot see the money (in a learned way), then people and their global environment will have a big problem. The solution can be in acquiring the knowledge and skills (through new technologies) as how to distinguish when a Man uses money for games (such as the principle of the current crypto-currencies) and when he needs money to preserve his existence (e.g. through WEMAF drivers) in the environment of the „Blockchain and Distributed Ledger“ (for details, see 4.2.3c).

### Co peníze potřebují

Peníze potřebují čirost ve svých 3 funkcích (prostředek směny, zúčtovací jednotka, držitel hodnoty) a 4 vlastnosti (dělitelnost, trvanlivost, stejnorodost a hodnota). Člověk rozmažoval své „peněžní senzory“ více než 2500 let a pokud se náhle ocitne v situaci, kdy nevidí peníze (naučeným způsobem), tak lidé a jejich globální prostředí budou mít velký problém. Řešením může být získání vědomostí a dovedností (prostřednictvím nových technologií), jak rozlišit, kdy člověk používá peníze na hry (jako je princip současných krypto-měn) a kdy člověk potřebuje peníze na zachování své existence (např. prostřednictvím driverů WEMAF) v prostředí „blockchain and distributed ledger“ (podrobněji viz 4.2.3c).

### 4.2.3a Digital World

Technology is changing the world. Internet is an example. It is growing into the worldwide system of mutually interconnected computer networks where computers communicate with each other according to set forth rules.

### **4.2.3a Digitální svět**

Technologie mění svět. Příkladem je internet. Internet roste do celosvětového systému navzájem propojených počítačových sítí, ve kterých mezi sebou počítače komunikují podle stanovaných pravidel.

#### **Internet**

The common objective of all people using internet is a problem-free communication. Internet is helping people around the world and it opened the path for the 4th Industrial Revolution. It allows for sending and receiving all kinds of text, visual, and voice information using computer software programs, at any times and in unlimited volume. Internet opened the Digital Age of the 21st century. There are many futuristic ideas about the environment the Generation Z" (i.e. a generation born in this century) will likely experience. There is, for example, a forecast that the current institutional structures (public, private, societal) and tangible sectors (manufacturing, services, construction) and activities such as science, sports, entertainment will cease to exist and their place will be taken over by "clicking" applications: for example, ideas/objects, demand/supply, interest/refusal.

#### **Internet**

Společným cílem všech lidí využívajících Internet je bezproblémová komunikace. Internet pomáhá lidem po celém světě a otevřel cestu pro 4. průmyslovou revoluci; umožnuje odesílat a přijímat všechny druhy textových, grafických, hlasových informací cestou počítačových programů, audio a video aplikacemi v tříroz- měrném prostoru, ve volitelném čase a bez kapacitních omezení. Internet otevřel digitální věk 21. století. Existuje mnoho futuristických pohledů na prostředí, do kterého vstoupí generace Z (narozená již v tomto století). Například je to předpověď, že dnešní institucionální struktury (veřejné, soukromé, společenské) a materiálově založené obory (výroba, služby, stavební práce) a disciplíny (věda, sport, zábava) zaniknou a místo toho se prosadí jejich funkce v aplikacích „kliknutí“; například nápady/předměty, poptávka/nabídka, zájem/odmítnutí.

#### **Internet of Things (IoT)**

An example of it, which already exists, is the emerging Internet of Things (IoT), which aims to interconnect all “things” which we have around us and to do so in centralized as well as in decentralized ways. For that we need to develop a consensus (technical, economic, societal) about digital data which are shared, replicated and synchronized and geographically located in several places, countries, and institutions and can be wirelessly interconnected around the world. A consensus is a precondition because all that will be taking place without a central administrator or central storage. IoT is built on technology of wireless sensor networks (WSN) which offer the possibility to measure, derive and understand value of things around us. Because there are more and more things surrounding us and because they are changing while still new ones are emerging, it is natural that they have to be sorted out (structured) into logical groups and platforms according to their function which is characteristic for any given platform.

#### **Internet of Things (IoT)**

Příkladem dalšího kroku je dnes se rodící Internet of Things (IoT), který chce všechny „věci“, které máme kolem sebe propojit; centralizovaně i decentralizovaně. K tomu potřebuje konsenzus (technický, ekonomický a společenský), že replikovaná, sdílená a synchronizovaná digitální data, geograficky rozložená na více místech, ve více zemích nebo institucích lze bezdrátově propojit po celém světě. Konsensus je podmínkou, protože vše se bude odehrávat bez centrálního správce či centrálního uložiště. IoT je postaven na technologích bezdrátových senzorových sítí (WSN), které nabízejí možnosti měřit, odvodit a pochopit hodnoty věcí kolem nás. Protože věci kolem nás přibývá, mění se, a stále se objevují nové a nové, je přirozené, že musí být seskupovány (strukturovány) do logických celků, do platform, podle funkcí, které jsou pro danou platformu charakteristické.

## Common Operational Picture for IoT

IoT is a communication network equipped with sensors and action members. These elements seamlessly connect information about things around us and this information is further shared across all platforms which are connected to IoT. The objective is to create a common operational picture (COP) on integrated internet – IoT services to its clients. Currently, we are transitioning from www (static website pages) to web2 (communication environment for social networks). The ultimate goal at this time is web3 (omnipresent computer web around us, universally accessible). The path to that goal is at this time represented by “Cloud” computer support of worldwide implementation of IoT. Support of science, development of key technologies and application domains are progressing very quickly and target group, clients of IoT services, now over seven billion people are in their majority unprepared.

### Společný provozní obraz pro IoT

IoT je komunikační síť vybavená senzory a akční členy. Tyto prvky plynule propojují informace o věcech kolem nás a tyto informace jsou dále sdíleny napříč všemi platformami do IoT zapojenými. Cílem je vytvořit společný provozní obraz (COP) integrovaného internetu - služby IoT pro své klienty. Dnes přecházíme od www (statických webových stránek) na web2 (komunikační prostředí pro sociální sítě). Současnou cílovou metou je web3 (všudypřítomný počítačový web kolem nás, běžně dostupný). Cestu k tomuto cíli dnes určuje technologie „Cloud“ počítačová podpora celosvětové implementace IoT. Podpora vědy, vývoj klíčových technologií a aplikacích domén jde velmi rychle dopředu a cílová skupina, klienti služby IoT, dnes 7 miliard klientů, ve své většině zůstává nepřipravena.

## Task for the Whole Spectrum of Education

This is a typical product (high quality) collision with a poorly prepared environment (in a huge quantity). IoT offers a tool for logical, structured communication for clients whose majority are not prepared to conduct structured interviews. Or else, features integrated into new tools (once in the future into robots) will not appeal to the client simply because no one properly dares to adapt the integrity of the client's thinking, and that would be a big „social“ error (the world is now on the web2 platform). Yet teaching at school is not enough. It is a task for the whole range of education systems in developing countries (from elementary schools to universities). Developing countries are not at the beginning. We can see a large number of actions and initiative (e.g. on international exhibitions, workshops, and conferences), in large integrated programs and projects interested in such targeted education. The SPC Concept is a choice for such a platform (for example simple thesis in Chapter 02).

### Úkol pro celé spektrum vzdělávání

Jde o typický střet produktu (vysoké kvality) s nedostatečně připraveným prostředím (v obrovské kvantitě). IoT nabízí nástroj pro logickou, strukturovanou komunikaci pro klienty, jejichž majorita není připravena vést strukturované rozhovory. Nebo jinak, funkce integrované do nových nástrojů (jednou v budoucnosti do robotů) neosloví klienta jen proto, že o adaptaci integrity myšlení klienta se nikdo řádně nepostaral, a to by byla velká „sociální“ chyba, dnes již v rovině web2. Vyučování ve škole není dostačující, protože mnohem důležitější jsou možnosti rozvíjet soudržnost myšlení v činnostech týkajících se reálného života. Pro všechny. Je to úkol pro celé spektrum vzdělávacích systémů rozvojových zemí (od základních škol až po univerzity). Rozvojové země už dávno nejsou na samém začátku. Můžeme vidět velký počet lidí v rozsáhlých integrovaných programech a projektech, kteří se o takto cílené vzdělávání zajímají. Návrh SPC Concept je volbou pro takovou platformu (viz. například jednoduché teze podle kapitoly 02).

### Clouds

The following figure summarizes the impulses brought by Man, Nature, Earth and Space (in layers from hypotheses to everyday worries) and summarizes basic filters that usually only release what is real (funny and marketable) in the actual time. Yet, for such a large amount of information, we can set up a structure

that can find target group and specific users. An example is the „Clouds“ platform with a data structure in a resolution that is usable both for everyday use and for working in professional structures

## Clouds

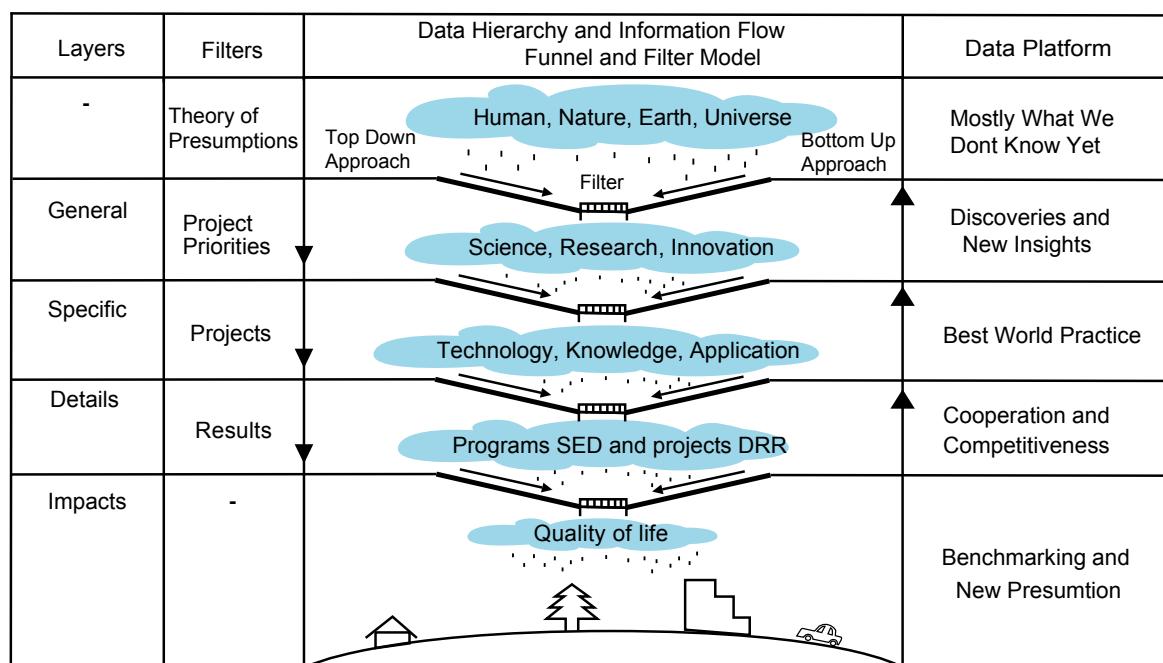
Následující obrázek shrnuje impulzy, které přináší Člověk, Příroda, Země a Vesmír (ve vrstvách od hypotéz až ke každodenním starostem) a shrnuje základní filtry, které obvykle uvolňují to, co je skutečné (vtipné a obchodovatelné) a to v aktuálním čase. Přesto, pro takové množství informací, můžeme nastavit strukturu, která může najít cílové skupiny a konkrétní uživatele. Příkladem je platforma „Clouds“ s datovou strukturou v rozlišení, které je použitelné jak pro každodenní použití, tak pro práci v profesionálních strukturách.

### Levels and Filters for Data Platforms - Clouds

Into General layer go inputs from Man, Nature, Earth, and Universe and their priorities are concentrated in data platform “Science, Research, Innovation”. From this platform project priorities are born and the funnel of Specific layer directs to data platform “Technology, Knowledge, Applications” which takes part in development of specification for projects. The picture offers hierarchy of layers for different levels: General, Specific, Details, Impacts. The layers have a shape of a funnel into which priorities fall in the order in which they are at every level clarified and given priority by the decision making process. Priorities are falling into “Clouds” of data platform under a layer and from it they fall into a funnel of the lower level (the top down approach), or they rise up back through a filter of that layer into higher layer (bottom up approach). Projects are directed to platform “SED Programs and DRR projects” via “Details” funnel. The results (quality and priorities of completed projects) are entering into human lives as the final stage of the work done in previous layers via “Impacts” funnel. The layer principle structure is illustrated on the following picture 4. 2. 3a “Levels and Filters for Data Platforms – Clouds“.

**Figure 4.2.3a Levels and Filters for Data Platforms - Clouds**

**Obrázek 4.2.3a Úrovně a filtry pro datové platformy - Clouds**



**Dictionary:** Layers - Vrstva, General - Hlavní, Specific - Specifický, Details - Detail, Impacts - Dopady, Theory of Presumption - Teorie Předpokladů, Project Priorities - Priority projektu, Projects - Projekty, Results - Výsledky, Approach - Přístup, Data Hierarchy - Datová Hierarchie, Information Flow - Tok Informací, Funnel - Trichtýř, Human - Člověk, Nature - Příroda, Earth - Země, Universe - Vesmír, Science - Věda, Research - Výzkum, Innovation - Inovace, Technology - Technologie, Knowledge - Znalosti, Application - Aplikace,

*Quality of life - Kvalita života, Mostly What We Don't Know Yet - Co ještě zatím nevíme , Discoveries and new insights - Objevy a nové poznatky, Practice - Praxe, Cooperation and Competitiveness - Kooperace a Konkurenčeschponost.*

### **Úrovně a filtry pro datové platformy – Clouds**

Do Obecné vrstvy vstupují podněty Člověka, Přírody, Země a Vesmíru a jejich priority jsou soustředěny v datové platformě „Věda, Výzkum, Inovace“. Z této platformy se rodí projektové priority, které trychtýř Specifické vrstvy směruje do datové platformy „Technologie, Znalosti, Aplikace“, která se podílí na zrodu zadání projektů. Obrázek nabízí hierarchie vrstev ve čtyřech rozlišeních: Obecná, Specifická, Detaily a Dopady. Vrstvy mají tvar trychtýře, do kterého padají priority, tak jak jsou rozhodovacími procesy v každé vrstvě upřednostňovány. Priority padají do „Clouds“ datové platformy pod vrstvou a z ní padají do trychtýře nižší vrstvy (přístup shora dolů), nebo stoupají zpět přes filtr této vrstvy do vrstvy vyšší (přístup zdola nahoru). Projekty jsou směrovány do platformy „Programy SED a Projekty DRR“ trychtýřem „Detaily“. Výsledky (kvalita a priority dokončených projektů) vstupují do lidských životů jako závěrečná fáze práce provedené v předchozích vrstvách pomocí trychtýře „Dopadů“. Princip struktury vrstev je znázorněn na následujícím obrázku 4.2.3a „Úrovně a filtry pro datové platformy Clouds“.

### **4.2.3b Human and Digitalization**

Man's absorption capacity is changing. Biologically we are built for absorption of functions gleaned from observing the Nature where time and changes do not have – by far - the same dynamics that are guiding current technologies.

### **4.2.3b Člověk a digitalizace**

Absorpční kapacita Člověka se mění. Biologicky jsme stavěni na absorpci funkcí odkoukaných od přírody, kde čas a proměny v něm nemají zdaleka takovou dynamiku, do které nás vedou současné technologie.

### **Homo Sapiens (HS) a Homo Diabolus**

Again I have to remind us of the 02 Chapter, “Dialogue in Time”, where the father introduces Jana into polarity of Homo Sapiens (HS) and Homo Diabolus (HD) and of part 2 A, where we describe relations HS and HD as a spin of human behavior (characteristics given to Man by Nature). That is followed by relation HS and HD with a link to three general characteristics of human behavior: Homo Politicus (HP), Homo Humanus (HH) and Homo Technicus (HT), which are mapped out by the Matrix of human behavior (a behavior which sets a Man outside of the Nature).

### **Homo Sapiens (HS) a Homo Diabolus**

Opět připomínám kapitolu 02 „Rozhovor v čase“, kdy otec Janu zasvěcuje do polarity Homo Sapiens (HS) a Homo Diabolus (HD) a část 2 A, kde jsou popsány relace HS a HD jako Spin lidského chování (vlastnosti, které Člověk dostal do vínku o Přírody). Na to navazuje relace HS a HD s vazbou na tři obecné rysy lidského chování: Homo Politicus (HP), Homo Humanus (HH) a Homo Technikus (HT), které mapuje Matice lidského chování (chování, kterým se Člověk vyčleňuje z Přírody).

### **Spin and Matrix of Human Behavior**

That fact – in our context – means the ability to hide during long waves of evolutionary changes of Nature, Earth, and Universe (when there is a lighting a Man is able to erect lighting conductor; he is able to prepare for floods and earthquake and he even knows that the Sun will eventually fade away, but that is far, far away). The spin and the matrix of human behavior are tools for Man, for navigation in his behavior. But neither Nature nor Earth need such navigation. They have their own evolutionary rhythm. Nonetheless, impacts of behavior of Ecce Homo (I, the Man) affect the Nature and the Earth. It is good that the Man

already knows (above all, thanks to science and technology) that – eventually – those debts toward the Nature and the Earth must be repaid. Only the necessary consensus “when and how to do it” is still missing. If IoT would like to succeed long term and sustain itself then the effort toward achieving consensus with clients has to be expanded by consensus with the Nature and the Earth (i.e. with the highest and the ultimately “shared” platform).

### Spin a matice lidského chování

Tato skutečnost - v našem kontextu - znamená schopnost skrýt se v dlouhých vlnách evolučních proměn Přírody, Země i Vesmíru (když jsou blesky, Člověk umí postavit hromosvod, na povodně či zemětřesení se již umí připravit a to, že Slunce jednou vyhasne již ví, ale to je hodně, hodně daleko). Spin i Matice lidského chování jsou pomůckou pro Člověka, pro navigaci v jeho chování, ale Příroda ani Země takovou navigaci nepotřebují. Mají svůj evoluční rytmus. Nicméně dopady chování Ecce Homo (Já Člověk) jdou na účet (na vrub) Přírody i Země. Je dobré, že Člověk dnes dospěl do stavu, že již ví (především díky výsledkům rozvoje vědy a techniky), že dluhy se splatit musí, škody a četná zavinění se musí vypořádat. Jen ten konsensus, „kdy a jak to vše udělat“ stále chybí. Pokud IoT bude chtít dlouhodobě uspět, udržet se, potom úsilí a konsensus s klienty musí rozšířit o konsensus s Přírodou a Zemí (s tou nejvyšší sdílenou platformou, kterou Člověk má).

### Gender in Human Behavior

When God – according to the Bible – created a Man, he in the end made two people, one couple, Adam and Eve. Subsequently, thanks to those biological couples, human society grew and peoples increasingly more and in more substantive way communicated between each other. That is happening now, still faster and faster, around the world. Naturally, whenever two people are talking with each other, a third person appears. We got used to the fact that the fundamental (biological) couple is represented by woman and man. Woman is primarily seen as a “sender” of information and man is primarily assigned a role of information “receiver”. In this model, a woman is called Alice (A) and a man is Bob (B). As they are communicating with each other almost always a third person appears (a listening party). In this model she is a position of an adversary and got the name of Eve (E). These are fictitious symbols which are routinely used as substitute names in cryptology (now especially in security of computer data for protection against abuse).

### Genderová problematika v lidském chování

Když Bůh, podle Bible, stvořil Člověka, povedli se mu nakonec dvě osoby; jeden pár (dvojice), Adam a Eva. Následně, díky těmto biologickým páru společenství lidí rostlo, a stále více a obsažněji vzájemně komunikovalo. To se děje dodnes, ale stále rychleji a po celém světě. Zákonité je, že vždy, když dvojice spolu mluví, kdekoliv, tak mimo ně, se objeví i třetí osoba. Zvykli jsme si, že základní (biologickou) dvojici (pár) tvoří žena a muž. Žena je primárně brána jako „odesíatel“ informace a muž je primárně přiřazena úloha „příjemce“ informace. Žena se v tomto modelu jmenuje Alice (A) a muž Bob (B). Jak spolu komunikují, tak se téměř vždy objeví třetí osoba (odposlouchávací strana). V tomto modelu je v pozici protivníka a dostala jméno Eva (E). Jde o fiktivní znaky, které se běžně používají jako zástupné názvy v kryptologii (dnes především k zabezpečení počítačových dat před zneužitím).

### Virtual Reality

So, that it would not be so simple, “virtual reality” is entering our lives. It opens a room where a Man can present himself in essence as anyone and thus create his fictitious I. In virtual reality, relationship between (A) and (B) is valid and position of an adversary (E) is also preserved. The problem – above all – lies in the quantity: theoretically, seven billion people have the opportunity to have their relationship to (A), (B) and (E) and to do so in endless number of combinations while presenting their personality, defending it, etc. In such environment, one can never expect to achieve consensus on anything. Man's brain manages to work with tools offered by modern technologies (for example, driving a car, using smart phones, internet application)

but human population, as a whole, has no chance to orient itself and to live together in expanding virtual environment where people adopt skills of the tools (which they themselves invented).

### Virtuální realita

Takže, aby to nebylo tak jednoduché, „virtuální realita“ vstupuje do našich životů. Otevírá prostor, kde se člověk může v podstatě prezentovat jako každý sám, a tak si vytvořit své fiktivní já. Ve virtuální realitě je vztah mezi (A) a (B) platný a pozice protivníka (E) je také zachována. Problém - především - spočívá v množství: teoreticky sedm miliard lidí má příležitost mít vztah k (A), (B) a (E) a dělat tak v nekonečném počtu kombinací při prezentaci své osobnosti, obhajování sebe, atd. V takovém prostředí člověk nikdy nemůže očekávat dosažení konsensu o čemkoliv. Mozek Člověka dokáže pracovat s nástroji nabízenými moderními technologiemi (například řízení automobilu, používání inteligentních telefonů, internetová aplikace), ale lidská populace jako celek nemá šanci orientovat se a žít společně v rozšiřujícím se virtuálním prostředí, ve kterém lidé přijmou dovednosti nástrojů (které samy vynalezli).

### Binary System

It is a confusion and for a Man a ruthless, risky business. People are talking about robots one day being able to acquire human abilities but meanwhile what is happening is that people are doing business with a trend when into their brains they have implanted technologies they themselves invented. Just take a look at computers: they – in order to be able to work – need everything that can be digitalized, and get digitalized everything and everywhere. An object (text, picture, sound, etc.) is digitalized into “0” and “1” format and then, in reverse, according to the protocol a new object is created (e.g. a copy of a text, different picture, different tone of a sound). Computers have their language that is understood and developed by specialists (but they don't speak in that language and do not think in it). Computers communicate and work in binary system and they learn to be “independent”. But this is another story.

### Binární systém

Je to zmatek a pro Člověka nemilosrdný, riskantní obchod. Lidé mluví o tom, že jednoho dne mohou roboti získat lidské schopnosti, ale mezitím to, co se děje, je, že lidé podnikají způsobem (trendem), kterým do svých mozků implantovali technologie, které si vynalezli. Stačí se podívat na počítače: aby mohly pracovat potřebují vše digitalizovat, převádět do číslicového formátu tak, aby mohly vzájemně komunikovat a digitalizovat vše a všude. Objekt (text, obrázek, zvuk atd.) je digitalizován do formátu „0“ a „1“ a poté v opačném směru je podle protokolu vytvořen nový objekt (například kopie textu, podobný či stejný obrázek, jinak zabarvený zvuk). Počítače mají svůj jazyk, kterému rozumí, a který pro ně vyvinuli specialisté (kteří v tomto jazyce ani nemluví, ani v něm nemyslí). Počítače komunikují a pracují v binárním systému a sami se učí „nezávislosti“. Ale to je již jiný příběh.

### Technical Skills of Today's Computers

The initial relationship between the object (for example, “woman – man”) is something a computer can't explain (that should remain at the „field“ of a Man). The computer knows how to offer to a Human the endless number of virtual women and men, eventually, also adversaries assigned to each couple. It quickly performs comparisons of pairs, and – according to a protocol – also assigns (calculates) without emotions influences of a third person of (adversaries, e.g. a mistress, robber, terrorist). Computers will have not any scared of any assignment and they not only pair up men and women but also entire groups of people or entire communities (in any time and space). Those are technical abilities of today's computers and it is not a virtual reality.

### Technické schopnosti dnešních počítačů

Vztah uvnitř objektu (například mezi „ženou-mužem“) je něco, co počítač nemůže vysvětlit (ten by měl zůstat pouze na „oborem“ člověka). Počítač ví, jak lidem nabídnout nekonečný počet virtuálních žen a mužů, případně i protivníky přidělené každému páru. Rychle provádí srovnání páru a - podle protokolu -

také přiřazuje (bez ohledu na emoce) vliv třetí osoby (protivníka, např. milenka, lupič, terorista). Počítače se nebudou bát žádného zadání a nejenže spárují muže a ženy, ale také celou skupinu lidí nebo celé komunity (v jakémkoli čase a prostoru). To jsou technické schopnosti dnešních počítačů a není to virtuální realita.

#### **4.2.3c Blockchain and Bookkeeping**

A new look at centralized and decentralized systems has been brought by the internet (its static version - web1). Today we are talking about „Distributed Computing“. This system connects computers located anywhere with access to communication between anyone with everyone in a „Grid of Computing“. This platform has enabled the development and applications in social networking environment - web2. Platform has a common, structured database, based on the „Clouds Model“. This model allows users to communicate, to have an access to data, and allow them using applications of „Internet of Things - IoT“ in a global environment of the changing world. And so the web3 was born - the ubiquitous computer web around us, commonly available to everyone penetrates into the lives of all people, and changing the relationships between them.

#### **4.2.3c Blockchain a účetní kniha**

Nový pohled na centralizované a decentralizované systémy přinesl internet (jeho statická verze - web1). Dnes mluvíme o rozptýleném systému počítačů „Distributed Computing“. Systém spojuje počítače umístěné kdekoli s přístupem ke komunikaci každého s každým v platformě sítě počítačů „Grid of Computing“. Tato platforma umožnila vývoj a aplikace v prostředí sociálních sítí - web2. Platforma má společnou, strukturovanou databází založenou na modelu „Clouds Model“. Model dovoluje uživatelům komunikovat, mít přístup k datům a umožňuje jim aplikace „Internet of Things - IoT“ v globálním prostředí měnícího se světa. A tak se narodil web3 - všudypřítomný počítačový web kolem nás, běžně dostupný všem, proniká do života všech lidí a mění vztahy mezi nimi.

#### **Centralization and Decentralization**

Digitization teaches us new insights into established practices of perception and organization of things around us. We usually distinguish processes and their elements, which we call centralized and / or decentralized. A centralized process here means management from one organizational headquarters (for example, in government administration it is the principle in which political power and responsibility are transferred to central government authorities). Decentralization is characterized by delegation (transfer) of authority and associated responsibilities from the higher (superior) components of the process (usually in the enterprise administration, administrative system, etc.). These are processes that differ in how the hierarchy of relationships between the elements and the procedures for assigning responsibility to the elements in the process are set. But a practical view at digitization does not lead to so unambiguous conclusions.

#### **Centralizace a decentralizace**

Digitalizace nás učí novým pohledům na zavedené postupy vnímání a organizování věcí kolem nás. Běžně rozlišujeme procesy a jejich prvky, které nazýváme centralizované a nebo decentralizované. Centralizovaným procesem je zde myšleno řízení z jednoho organizačního ústředí (například v řízení státu je to princip, při němž se politická moc a zodpovědnost přenáší na centrální orgány státu). Decentralizaci charakterizuje delegování (přenesení) pravomocí a s tím souvisejících odpovědností z vyšších (nadřízených) složek procesu (obvykle v administrativě podniku, ve správním systému, apod.). Jde o procesy, které se liší způsobem nastavení hierarchie vazeb mezi prvky a postupy přidělení odpovědnosti prvkům v nastaveném procesu. Praktický pohled na digitalizaci již k tak jednoznačným závěrům nevede.

## Distributed Processes

Therefore, there is a worthwhile to recall once more centralization and decentralization from the point of view of human behavior (human attitudes toward power, love, friendship and an uniquely human feature - selfishness in the ownership of anything). If we utilize this „prelude“ for understanding what the distributed processes are bringing to us (individually), and what they are bringing to Humans (generally), especially in relationship of their behavior toward the Nature and the Earth, then we get a better chance of understanding how distributed processes will change our lives. From that standpoint, the distinction between a centralized and a decentralized way of life is more clear and understandable to all of us.

## Distribuované procesy

Proto je užitečné připomenout centralizaci a decentralizaci z pohledu chování člověka ještě jednou (jeho postoje k moci, lásce, přátelství a jeho jedinečnému rysu - sobectví ve vlastnictví čehokoliv). Využijeme-li tuto „předehru“ pro pochopení toho, co přináší distribuované procesy (individuálně) a co přináší Člověku (obecně), zejména ve vztahu jeho chování k Přírodě a Zemi, potom získáváme lepší šanci pochopit, jak distribuované procesy změní náš život. V tomto světle je rozdíl mezi centralizovaným a decentralizovaným způsobem života pro všechny z nás více zřejmý a srozumitelný.

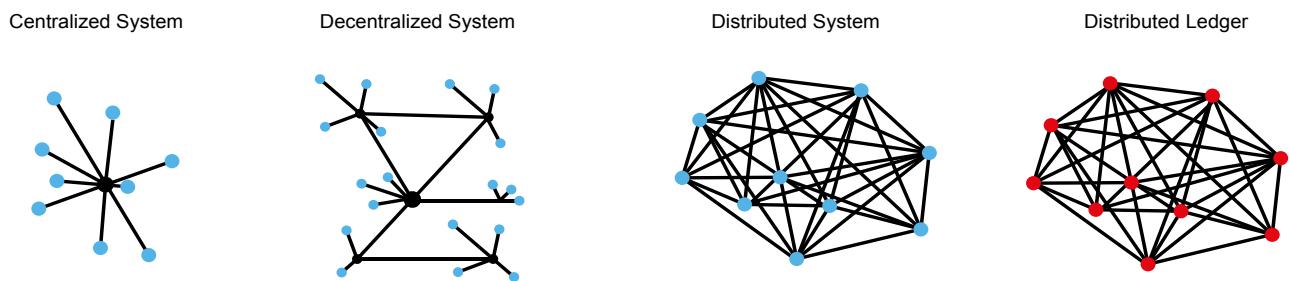
## Distributed Ledger

The principle and difference between centralized and decentralized system and their differences are illustrated by the following figure. The blue color (for a centralized, decentralized and distributed system) shows our common relationship to what we call the system (a system that has its elements and links between them). The red color (for Distributed Ledger) indicates a different view of the system. We usually want the system to serve us, for example, as a machine. In the system, each element is assigned a function (for simplicity to all the elements the same) and each element is left with its distinctive properties. In order for the system to serve, for example, financial operations purposes, the function is represented by the Distributed Ledger and behavior of an element in the system is determined by standards. Even in more detail: in order for that thousands (millions) of clients to be able to use the services of a system it must be functional and clients must respect its rules. It is not easy and the risks of failure of large (expanded) systems are great. Someone must invent computers, fabricated them, build their networks, and write their standards, and every user has to learn to work with them. On other hand, let's recall the era of mobile phones: someone had to invent them, make them, build their networks, write the standards, and we can see how fast everyone, around the world, learned how to work with them.

## Distribuovaná účetní kniha

Princip a rozdíl mezi centralizovaným a decentralizovaným systémem a jejich odlišnost od distribuovaného systému naznačuje následující obrázek. Modrá barva (pro systém centralizovaný, decentralizovaný a distribuovaný) znázorňuje náš běžný vztah k tomu, čemu říkáme systém (systém, který má své prvky a vazby mezi nimi). Červená barva (pro Distributed Ledger) naznačuje jiný pohled na systém. Od systému zpravidla chceme, aby nám sloužil, například jako stroj. V systému je ke každému prvku přiřazena funkce (pro jednoduchost pro všechny prvky stejná) a každému prvku jsou ponechány jeho osobité vlastnosti. Aby systém sloužil, například pro účel finančních operací, je funkce zastoupena pravidly účetní knihy (Distributed Ledger) a chování prvku v systému je určeno standardy. Ještě podrobněji: aby tisíce (milióny) klientů mohly služeb systému použít musí být systém funkční a klienti musí respektovat jeho pravidla. Není to snadné a úspěšnost velkých (rozlehлých) systémů provázejí velká rizika. Počítače musí někdo vymyslet, vyrobit, jejich síť postavit, standardy napsat a každý uživatel se s tímto musí naučit pracovat. Na druhou stranu si připomeňme éru mobilů: někdo je musel vymyslet, vyrobit, jejich síť postavit, standardy napsat a podívejme se, jak rychle se všichni, po celém světě, naučili s mobily pracovat.

**Figure 4.2.3b Arrangement of Elements in a System: Centralized, Decentralized and Distributed**  
**Obrázek 4.2.3b Uspořádání prvků v systému: centralizované, decentralizované a distribuované**



**Dictionary:** *Centralized System - Centralizovaný systém, Decentralized System - Decentralizovaný systém, Distributed System - Distribuovaný systém, Distributed Ledger- Distribuovaná hlavní účetní kniha.*

### Blockchain and Distributed Ledger

To be in order, anything that has a financial value needs an accounting book and accounting mechanism. This is the rule for all people around the world. Blockchain is a type of (shared) accounting book. Double-entry bookkeeping was a revolutionary accounting mechanism that allowed developed countries to prosper and create a global economy. In the era of the Internet (digital communication), blockchain replaces (extends scope) of double-entry accounting. The blockchain has opened the door for internal financial control and auditing in a wider spectrum of financial operations throughout of the world. The smartest definitions say: Blockchain is an incorruptible decentralized (digital) ledger of economic transactions that can be programmed to record not just financial transactions but virtually everything of value.

### Blockchain a distribuovaná účetní kniha

Všechno, co má finanční hodnotu, aby bylo v pořádku, potřebuje účetní knihu a účetní mechanismus. To je pravidlo pro všechny lidi po celém světě. Blockchain je typ sdílené účetní knihy. Podvojné účetnictví bylo revolučním účetním mechanismem, který rozvinutým zemím umožnil prosperovat a vytvořit globální ekonomiku. V době internetu (digitální komunikace) blockchain nahrazuje (rozšiřuje působnost) podvojného účetnictví. Blockchain otevřel dveře pro vnitřní finanční kontrolu a audit v širším spektru finančních operací po celém světě. Nejchytřejší definice říkají: blockchain je neporušitelná decentralizovaná (digitální) kniha ekonomických transakcí, která může být naprogramována tak, aby zaznamenávala nejen finanční transakce, ale prakticky vše, co je cenné.

### Blockchain

Blockchain is a distributed database for storing information. The blockchain database is not stored in a single location; rather, it is hosted by millions of computers that could be all over the globe. This means with blockchain there is no single point of failure, making the database incredibly strong. It also means the records stored on the blockchain are open and verifiable. You can't alter it without someone knowing. Every modification made to the blockchain is visible to the public. The distributed nature of the network also helps keep the information stored on the blockchain safe from hackers.

### Blockchain

Blockchain je distribuovaná databáze pro ukládání informací. Blockchain není uložen na jediném místě; spíše je hostitelem milionů počítačů, které mohou být po celém světě. To znamená, že pro blockchain neexistuje žádný bod selhání, což činí databázi neuvěřitelně silnou. Znamená to také, že záznamy uložené na blockchain jsou otevřené a ověřitelné. Nikdo je nemůže změnit bez toho, aniž by se o změně vědělo. Každá změna provedená v databázi blockchain je pro veřejnost viditelná. Distribuovaná povaha sítě také pomáhá uchovávat informace bezpečné před útoky hackrů.

## The First Story: Aid for SED Programs and DRR Projects

A good news: At the present time (2017-2018), several aid agencies, including the United Nations' World Food Program, started exploring blockchains for aid payments. Sending money across borders using cryptocurrencies potentially reduces fraud because blockchain records every steps of a transaction and lowers transaction fees. "Smart contracts" allow for aid to be delivered with conditions: for example, payments are released only if recipients can confirm they're the correct recipients. The UNICEF and the World Bank are also both set to launch blockchain projects. These solutions are being prepared and it is worthwhile to follow on their development. Soon we will see other activities like these. The most important is to bring samples of AI (e.g. blockchain implementation in the public spending operations) to the local level. The SPC Concept has the intellectual potential to assist in creation of the needed environment for success of the blockchain technologies on provincial levels.

### První příběh: podpora programů SED a projektů snižování rizika katastrof

Dobrá zpráva: v současnosti (2017-2018) několik agentur poskytujících zahraniční pomoc, včetně Světového potravinového programu OSN, začalo zkoumat blockchain plateb podpory. Odesílání přeshraničních peněz za použití krypto-mněny potenciálně snižuje podvody protože blockchain zaznamenává každý krok transakce a snižuje transakční poplatky. „Inteligentní smlouvy“ umožňují poskytnutí podpory s podmínkami: například platby jsou uvolňovány pouze tehdy, když příjemci mohou potvrdit, že jsou správným příjemcem. UNICEF a Světová banka jsou také připraveny zahájit blockchain projekty. Tato řešení jsou připravována a stojí za to jejich vývoj sledovat. Brzy uvidíme další aktivity, jako jsou tyto. Nejdůležitější je přenést jednoduché prvky AI (např. implementace technologie blockchain v operacích veřejných výdajů) na místní úroveň. SPC Concept má intelektuální potenciál pomáhat vytvořit potřebné prostředí pro úspěch blockchain technologií i na úrovni provincií.

## The Second Story: Energy Sector

In energy world, the blockchain technology is used in different ways. One is particularly interesting; when blockchain allows local power producers to sell their unused solar energy. This is a very attractive business because the blockchain generates a profit not only for a utility but for small power producer as well (with solar panels on their own roofs). In a context of the REV (Reforming the Energy Vision) of New York City, the blockchain is tested by the Microgrid Brooklyn project which involves local residents and trading in electricity. It is selling and purchasing of electricity among local enterprises, third parties, and local residents, and it does not matter how much electricity it is produced or sold. It's a peer-to-peer market that uses blockchain technology. Similar activities can be seen in other developed countries.

### Druhý příběh: Energetika

V energetickém světě se technologie blockchain používá různými způsoby. Jeden je zvláště zajímavý; kdy je umožněno místním výrobcům energie prodat svou nevyužitou sluneční energii. Jedná se o velmi atraktivní podnikání, protože takováto technologie vytváří a chrání zisk nejen pro podnik, ale i pro malé výrobce elektřiny (se solárními panely na vlastních střechách). V souvislosti s REV (Reforming the Energy Vision – Reforma vize energetiky) v New Yorku je blockchain testován projektem Microgrid Brooklyn, který zahrnuje místní obyvatele a obchodování s elektřinou. Jedná se o prodej a nákup elektřiny mezi místními podniky, třetími stranami a místními obyvateli a nezáleží na tom, kolik elektřiny se vyrábí nebo prodává. Je to peer-to-peer trh, který využívá blockchain technologii. Podobné aktivity lze pozorovat i v ostatních rozvinutých zemích.

## Stories from Other Sectors

Participating partners claim that the market in a blockchain environment is sustainable, safe and offers long-term security even in crisis situations, for example in a situation where a certain community (certain area) is affected by a crisis (such as a hurricane). It's a Win-Win solution for local small producers, for people in the given area and for public services. Similarly, optimistic and perspective examples and pilot

applications exist in other areas (agriculture, transportation, public administration). The majority of public media now talks about crypto-currencies (especially about bitcoins), but that's just one of the applications (it's more a game than a real investment process). Blockchain supports, for example, securities trading, land registration, intellectual property protection, market predictability, supply chain audits, money laundering. It also includes development of Internet of Things (IoT) services and requirements for transparency in public affairs (e.g. democratic elections, budgets, public procurement, etc.). Blockchain is a tool for clean positions and new peer-to-peer transactions (now, for example, for Uber and AirBnB).

## Příběhy z dalších sektorů

Zúčastnění partneři tvrdí, že trh v prostředí blockchain je udržitelný, bezpečný a nabízí dlouhodobou bezpečnost i v krizových situacích, například v situaci, kdy komunita (určitá oblast) je postižena krizí (například hurikánem). Je to řešení Win-Win pro místní malé producenty, pro lidi z této oblasti a také pro veřejné služby. Podobné, optimistické a perspektivní příklady a pilotní aplikace existují v jiných oblastech (zemědělství, dopravě, veřejné správě). Většina veřejných médií dnes mluví o krypto-měnách (především o bitcoinech), ale to je jen jedna z aplikací (je to spíše hra než skutečný investiční proces). Blockchain podporuje například obchodování s cennými papíry, registraci pozemků, ochranu duševního vlastnictví, předvídání trhu, audity dodavatelského řetězce, praní špinavých peněz. Jedná se také o rozvoj služeb Internetu věcí (IoT) a požadavků na transparentnost veřejných záležitostí (např. demokratické volby, rozpočty, veřejné zakázky atd.). Blockchain je nástroj pro čisté pozice a nové peer-to-peer obchody (dnes například pro Uber a AirBnB).

## AI and the Blockchain Story

Artificial Intelligence (AI), which irreversibly enters the 21st century, will affect the future of the common life of Man and Nature on Earth. The importance of AI grows as quickly as fast the knowledge of many scientific disciplines grows and is integrated into new technologies. This book touches on interesting story about the development and expected changes that blockchain technology will bring. The birth of this technology was caused by Bitcoin. It started in 2010, when the first stock exchange for "Bitcoin Market" was open. Bitcoin played the dominant role in the first wave of "blockchain" technology that has slowly been upgraded and perfected over the last eight years. Now we are in the second wave of blockchain technology, with bigger opportunities than anything Bitcoin investors could dream up. And so these second-wave cryptocurrencies have unique technology behind them that could end up revolutionizing the way we do business and finance. As it was mentioned in Chapters of this book this technology has a real potential for huge changes (e.g. create a decentralized public record of financial transactions free from human error or interference). We can read and hear that blockchain technology will very likely become the most important value-bearing commodity of the 21st century, just like gold was for most of human history.

## AI a příběh o blockchain

Umělá inteligence (AI), která nevratně vstoupí do 21. století, ovlivní budoucnost společného života člověka a přírody na Zemi. Význam AI roste tak rychle, jak rychle rostou znalosti mnoha vědeckých oborů a jsou začleněny do nových technologií. Kniha se dotýká zajímavého příběhu o vývoji a očekávaných změnách, které přinese blockchain technologie. Zrod této technologie způsobil Bitcoin. Začalo to v roce 2010, kdy byla otevřena první burza pro „Bitcoin Market“. Kryptoměna bitcoin hrála dominantní roli v první vlně technologie „blockchain“, která byla postupně posilována a zdokonalována v posledních osmi letech. Teď jsme v druhé vlně technologie bloků, s většími příležitostmi, než by mohli investoři Bitcoin snít. Takže tkryptoměny druhé vlny mají za sebou jedinečnou technologii, která by mohla skončit revolucí způsobu podnikání a financování. Jak bylo zmíněno v kapitolách této knihy, tato technologie má skutečný potenciál pro obrovské změny (například vytváří decentralizovaný veřejný záznam finančních transakcí bez lidské chyby nebo rušení). Můžeme číst a slyšet, že technologie blockchain se velmi pravděpodobně stane nejdůležitější komoditou 21. století, stejně jako zlato v minulosti.

#### **4.2.3d Smart Contract and Future of Financial Flows**

Intelligent contracts under the distribution books are “encoded” and can be implemented if certain conditions of financial criteria of added value (defined by the key milestones of the contract) are met. A suitable area for discussion on this subject is, for example, selling of electricity or water (in general, infrastructure services). Applications of a crypto-currency, Ethereum, open the first path. It is good that intelligent contracts can be already reviewed and improved, at an early stage in the development of artificial intelligence (AI). It turns out that it is important to distinguish two directions in AI applications. The first one - developmental, determines the pace of competitive development of AI technologies (this is today the dominant area of developed countries). The second one - application, determines the demand and the size of profits from sales (this is a dominance of the entire global market). There are not just complex applications but also a large number of small simple applications exists and they can revitalize AI and significantly stabilize AI applications.

#### **4.2.3d Chytrá smlouva a budoucnost finančních toků**

Inteligentní smlouvy podle distribučních knih jsou „zakódovány“ a mohou být splněny, pokud budou splněny určité podmínky finančních limitů pro kvalitu přidané hodnoty (definované klíčovými milníky smlouvy). Vhodnou oblastí pro diskuse na toto téma je například prodej elektřiny, nebo vody (obecně služby infrastruktury). Aplikace kryptoměny Ethereum otevírájí první cesty. Je dobré, že inteligentní smlouvy můžeme prověřovat a zdokonalovat již dnes, v raném stupni vývoje umělé inteligence (AI). Ukazuje se, že u aplikací AI je důležité rozlišovat dva směry. První – vývojový, určuje tempo konkurenčního vývoje technologií AI (to je dnes dominantní oblast rozvinutých zemí). Druhý – aplikační, určuje poptávku a velikost zisků z prodeje (toto je dominance celého globálního trhu). Nejsou jen složité aplikace, ale i velký počet malých jednoduchých aplikací, které mohou vývoj AI oživit a aplikace AI výrazně stabilizovat.

#### **Stories of Smart Contracts - Three Trivial Solutions to Discuss this Topic**

The three situations described do not fully meet the definition of Smart Contract Principles. They lack the possibility of formal verification of the quality of added value before signing a contract. These flaws (next steps) are addressed by cryptography and blockchain technology.

#### **Příběhy chytrých smluv – tři triviální řešení pro diskusi na toto téma**

Popsané tři situace nenaplňují definici principu chytrých smluv úplně. Chybí jim možnost formální verifikace kvality přidané hodnoty ještě před samotným podpisem smlouvy. Tyto nedostatky (další kroky) řeší kryptografie a technologie blockchainu.

##### **1. Vending Machine for Drinking Water**

After a coin is dropped into a vending machine, a beverage is issued or a refund is made. This operation is monitored by a simple program running on an electronic machine that checks the validity of the coins and the amount of the sum; it performs the overpayment or cancellation of the offer. We can call this program as a smart contract that enters a contract guaranteeis that anyone with enough coins to gets a drink. But nothing else.

##### **1. Automat na pitnou vodu**

Po spuštění mince je vydán nápoj nebo je mince vrácena. Tato operace je monitorována jednoduchým programem běžícím na elektronickém stroji, který kontroluje platnost mincí a výši částky, provádí přeplatky nebo zrušení nabídky. Tento program můžeme označit chytrým kontraktem, který uzavírá smlouvu, která zaručuje, že každý, kdo má dostatek mincí, dostane pití. Ale nic jiného.

## **2. An Accounting Program that Monitors the Status of the Mobile Phone SIM Card Credit.**

As long as the credit is sufficient, the program allows you to make phone calls, send text messages and otherwise use mobile network services. Once the credit goes down to zero, the program cancels these options and sends the user a negative credit report that can be recovered later. All of this is automated, without human intervention. But nothing else.

### **2. Účtovací program, který monitoruje stav platnosti kreditní karty mobilního telefonu.**

Pokud je kredit dostatečný, program vám umožňuje uskutečňovat telefonní hovory, odesílat zprávy SMS a jinak používat služby mobilní sítě. Jakmile úvěr klesne na nulu, program zruší tyto možnosti a pošle uživateli zprávu o ukončení smlouvy, kterou lze později obnovit. To vše je automatické, bez zásahu člověka. Ale nic jiného.

## **3. Imagine a Car Purchased on Installments.**

A car is equipped with an electronic lock in which a smart contract is installed. This contract works under the following conditions:

- The lock will be opened by the car owner and no one else;
- The lock has a „back door“ that opens the car to the lender who loaned the money to the owner;
- (3a) „Back door“ is opened by the creditor only when the debtor fails in repaying the loan;
- (3 b) The last loan payment permanently closes the „back door“ to the car.

But nothing else.

### **3. Představme si automobil zakoupený na splátky.**

Auto je vybaveno elektronickým zámkem, v němž je nainstalován chytrý kontrakt. Smlouva funguje dle následujících podmínek:

- Zámek otevře majitel auta a nikdo jiný;
- Zámek má „zadní vrátka“, která do auta pustí věřitele, který půjčil peníze na splátky úvěru;
- (3a) „zadní vrátka“ věřitel otevře jen tehdy, když dlužník nesplácí úvěr;
- (3b) Poslední splátka úvěru definitivně zavře „zadní vrátka“ auta.

Ale nic jiného.

## **Smart Investment Contracts – for Both Physical (Hard) and Soft Projects**

Investment projects (hard and soft), both public and private, have many common features. First, you need to get money and wait for the result of the work (in time, quality and extra debt). These are still the same operations (tendering, financial controls, audits) that must be set by the contract. This is called “well-build contract”, the basis of success. The Artificial Intelligence (AI) world will need another slogan: Without smart contract, it will not work. In other words, today the legal environment supports (protects) a good contract; in AI world a bad (illogical) contract will not pass. The smart contract is a picture of process logic (on a path to a goal that the parties have already agreed upon). The degree of freedom of third parties entering the process is pre-set (no one can change the goals of the process themselves or the money flows in it). On AI level, the “enforcement of the law” feature is not enough to protect any smart contract, and in the majority of such contracts it must be protected by the technology used, such as e.g. “cryptography and blockchain”. Two following examples can generate interesting discussions.

## **Smart smlouvy v investicích – pro fyzické (tvrdé) i měkké projekty**

Investiční projekty (tvrdé a měkké), veřejné i soukromé, mají mnoho společných rysů. Za prvé, musíte získat peníze a počkat na výsledek práce (v čase, kvalitě a bez dodatečného zadlužení). Jedná se o stále stejné operace (výběrová řízení, finanční kontroly, audity), které musí být stanoveny smlouvou. To se nazývá „dobře postavená smlouva“, která je základem úspěchu. Svět umělé inteligence (AI) bude potřebovat další

slogan: bez inteligentní smlouvy to nebude fungovat. Jinými slovy, dnes právní prostředí podporuje (chrání) dobrou smlouvou; ve světě AI špatná (nelogická) smlouva neprojde. Intelligentní smlouva je obrazem procesní logiky (na cestě k cíli, na které se strany již dohodly). Stupeň svobody třetích stran, které vstupují do procesu, je předem nastaven (nikdo nemůže změnit cíle samotného procesu nebo peněžní toky v něm). Na úrovni AI nebude institut „vymáhání práva“ dostatečnou na ochranou jakékoli intelligentní smlouvy, a většina takových smluv musí být chráněn použitou technologií, jako je např. „Kryptografie a blockchain“. Dva následující příklady mohou vyvolat zajímavé diskuse.

### A Case of a Physical (Hard) Project:

In the above-mentioned paragraph, the common characteristics of physical, „hard“ projects (small and large) were described. Nuclear power plant (NPP) is a case of a major project, and a specific house of a provincial social building project is a matter of a small project. The principles are the same. Let me explain it on a project of a large successful nuclear power plant (NPP Oscarshamn 2, Sweden). The nuclear power station started operation in 1975 and in 2013 it has been decided to shut it down while it still works well. This nuclear power plant is a good example for discussing the added value of Work Break-down Structures (WBS) for any investment project (hard and soft).

### Případ fyzického (tvrdého) projektu:

Ve výše uvedeném odstavci byly popsány společné charakteristiky fyzických „tvrdých“ projektů (malých i velkých). Jaderná elektrárna (JE) je případ velkého projektu a konkrétní dům provinčního projektu sociální budovy je záležitost malého projektu. Zásady jsou stejné. Dovolte mi to vysvětlit na projektu velké úspěšné jaderné elektrárny (JE Oscarshamn 2, Švédsko). Jaderná elektrárna začala v roce 1975 a v roce 2013 bylo rozhodnuto ji zastavit a stále funguje dobře. Tato jaderná elektrárna je dobrým příkladem pro diskusi o přidané hodnotě strukturovaného členění práce (WBS) pro jakýkoli investiční projekt (tvrdý a měkký).

### Work Break-Down Structures (WBS)

Prior to launching the tender and awarding the contract, all work was divided into individual packages and each package contained the necessary legal, technical, economic and budgetary data and nuclear safety guarantees (all that 40 years ago when computers were in their infancy and the internet did not exist). What brought up the success? Certainly it was the quality of packets and well-managed workflow and control of the entire project. What does that mean? Above all, those engineers of that time were intellectually ready to apply AI technology that science and research offer today. They proved that the Work Breakdown Structure (WBS) of a project can be prepared and maintained over the entire project cycle. This is an optimistic and fulfilling prerequisite for SPC Utility. In developed countries, there are groups of engineers who are able to implement AI segments into the SPC Utility project portfolio (within the scope of WEMAF Drivers).

### Strukturovaného členění práce (WBS)

Před zahájením výběrového řízení a zadáním zakázky byly všechny práce rozděleny do jednotlivých balíčků a každý balíček obsahoval potřebné právní, technické, ekonomické a rozpočtové údaje a záruky jaderné bezpečnosti (to všechno před čtyřiceti lety, kdy byly počítače v plenkách a internet neexistoval). Co přineslo úspěch? Určitě kvalita balíčků a dobře provedené řízení toku práce a kontrola celého projektu. Co s toho vyplývá? Především to, že Inženýři té doby byli intelektuálně připraveni aplikovat technologií AI, které věda a výzkum nabízí v současné době. Dokázali, že strukturované členění projektu (WBS) je možné připravit a v celém projektovém cyklu jej udržet až do úspěšného konce. Toto je optimistický a naplňující předpoklad pro SPC Utility. V rozvinutých zemích existují skupiny inženýrů, kteří dokáží implementovat segmenty AI do projektového portfolia. SPC Utility (ve spektru driverů WEMAF) je pro ně dobrá příležitost.

### A Case of a Soft Project

Soft project is an organizational process (e.g. education, workshops, studies, meeting preparations and any consensus evaluation). The most important for infrastructural projects are public hearings where local

inhabitants (target group) comment and are expressing their approval or disapproval of the project strategy. Later on, the same process continues in a matter of consensus about the project's tactic, and finally, when the project is in construction and operation, the workflow needs a consensus (related to any changes or misunderstanding during the project's life cycle) as well. How to solve that and in the end succeed? How to eliminate or exclude legal discrepancies? Maybe there are more solutions but the multi-criteria decision made according to the Analytic Hierarchy Process (AHP) are a very realistic approach.

### **Případ měkkého projektu:**

Měkký projekt je organizační proces (např. vzdělávání, školení, studijní práce, příprava na schůzky a jakékoli zhodnocení konsenzu). Nejdůležitější pro infrastrukturní projekty jsou veřejné slyšení, kdy místní obyvatelé (cílová skupina) komentují a odhalují svůj souhlas nebo nesouhlas s projektovou strategií. Později stejný proces pokračuje ve věci konsenzu o projektové taktice a nakonec, když se projekt zabývá konstrukcí a provozem, potřebuje pracovní postup také konsensus (související s jakýmkoli změnami nebo nedorozuměním během životního cyklu projektu). Jak to řešit a nakonec uspět? Jak odstranit nebo vyloučit právní nesrovnalosti? Možná existuje více řešení, ale multikriteriální rozhodování procesem analytické hierarchie (AHP) je velmi realistický přístup.

### **Analytic Hierarchy Process (AHP)**

The AHP considers a set of evaluation criteria, and a set of alternative options among which the best decision exists. AHP generates a weight for each evaluation criterion according to pairwise comparisons of results (findings) of the decision making process. For a consensus between an investor and a target group about preparation of a specific (large) project (e.g. project portfolio of the SPC Utility) it is a smart solution. This tool was developed by Thomas L. Saaty in the 1970 s and has been extensively studied and refined since then. In a context of the present AI technologies (using a distributed approach), it is the best solution how to protect the most critical aspect of a smart contract that was signed for implementation of a large project or in the project portfolio environment. It is also a great opportunity for experts from the developed countries as how and where they look for an interesting job opportunities in the SPC Utility team.

### **Procesem analytické hierarchie (AHP)**

AHP bere v úvahu soubor hodnotících kritérií a soubor alternativních možností, mezi něž patří nejlepší rozhodnutí. AHP generuje váhu pro každé hodnotící kritérium podle párových srovnání výsledků (nálezů) v rozhodovacím procesu. Pro dosažení konsenzu mezi investorem a cílovou skupinou o přípravě konkrétního (velkého) projektu (např. projektové portfolio SPC Utility) je to inteligentní řešení. Tento nástroj vyvinul Thomas L. Saaty v sedmdesátých letech a od té doby je studován a vylepšován. V kontextu současných technologií AI (s využitím distribuovaného přístupu) je nejlepším řešením, jak chránit nejkritičtější aspekt inteligentní smlouvy, která byla podepsána pro implementaci velkého projektu nebo v prostředí portfolia projektu. Je to také skvělá příležitost pro odborníky z rozvinutých zemí, a to tam, kde budou hledat zajímavé pracovní příležitost v týmu SPC Utility.

### **4.2.3e What Added Value is Coming Into Developing Countries**

Consultations and work that has been done so far in preparation of the SPC Concept suggest that SPC Utility, as a new type of center of excellence for developing countries, is a feasible solution. These centers will open up opportunities for applications of Artificial Intelligence (AI) through infrastructure investment projects. For feasibility and sustainability of this change, it is attractive that it can take place only with direct participation of the target group of a province (generally a territorial unit) and it must be part of both domestic (national) and foreign (global) markets. At the same time, these centers can play a key role in local SED programs and in international DRR projects in a province.

### **4.2.3e Jaká přidaná hodnota přichází do rozvojových zemí**

Konzultace a práce, které byly dosud provedeny na přípravě SPC Concept naznačují, že SPC Utility, jako

nový typ centra excelence pro rozvojové země je proveditelné řešení. Tato centra otevřou příležitosti pro aplikace technologií umělé inteligence (AI) a to cestou investičních projektů do infrastruktury. Pro proveditelnost a udržitelnost této proměny je lákavé, že se může odehrát pouze s přímou účastí cílové skupiny provincie (obecně územního celku) a musí být součástí jak domácího (národního), tak zahraničního (globálního) trhu. Z toho současně vyplývá, že tato centra mohou sehrát i zásadní roli v místních programech SED a v mezinárodních projektech DRR na území provincie.

### Pilot Project – Enterprise Quality for the 21th Century

The purpose of a pilot project is to demonstrate that the financial return on investment in SPC Utility will be based primarily on revitalizing local market activities (mainly via WEMAF drivers) and on a synergy of its activities with national and local SED programs and international DRR projects. SPC Utility is primarily an organizational project. It targets both the local market (whose development it supports) and the global market (from which it expects support). SPC Utility responds to new technologies that are opening new possibilities. These are, above all, organizational structures that enable synergy of values of ownership, capital, business rules, and intelligent contracts (in brief, the features of a 21st-century enterprise).

### Pilotní projekt - kvalita podniku pro 21. století

Úkolem pilotního projektu je prokázat, že finanční návratnost investice do SPC Utility bude vycházet především z oživení tržních aktivit na místní úrovni (především cestou driverů WEMAF) a ze součinnosti svých aktivit s národními a místními programy SED a s mezinárodními projekty DRR. SPC Utility je především organizační projekt. Je zaměřen jak pro místní trh (jehož rozvoj podporuje) tak pro globální trh (od kterého očekává podporu). SPC Utility reaguje na nové technologie, které otevírají nové možnosti. Jsou to především organizační struktury, které umožní synergii hodnot vlastnictví, kapitálu, obchodních pravidel a intelligentní smlouvy (strukčně vlastnosti podniku pro 21. století).

### How Should the Provinces of Developing Countries Look at New Trends?

But business is not a machine. These four values are only prerequisites for effective and safe use of digital technology (in the future, for example, quantum technologies). In this respect, developed countries are testing DAO (Decentralized Autonomous Organization) models. DAO is mentioned here as a symbol representing development goals for AI applications in organizing new business quality. How should provinces of developing countries look at new trends, primarily local Universities? Definitely like any other province in the world. It is important not to lose contact, to get new technology and to tell merchants what kind and how many pieces a province needs. For each province, it must be a business (i.e. not getting gifts). Representatives must respond to offers and not let the business fail. This is necessary for application of new technologies (any partial AI segments capable of working in distribution systems located in a province can bring a significant added value).

### Jak by na nové trendy měly nahlížet provincie rozvojových zemí?

Ale podnik není stroj. Tyto čtyři hodnoty jsou pouze výchozími předpoklady pro to, aby digitální technologie (v budoucnu pak, například, pro kvantové technologie) byly účinné a bezpečné. V tomto ohledu rozvinuté země zkouší DAO (Decentralized Autonomous Organization) modely. DAO je zde zmíněn jako symbol představující rozvojové cíle pro aplikace AI v organizovaní nové kvality podnikání. Jak by na nové technologie měly nahlížet provincie v rozvojových zemích, především místní univerzity? Rozhodně tak, jako jakákoliv provincie ve světě. Je důležité neztratit kontakt, získat nové technologie a říct obchodníkům co a v kolika kusech je provincie potřebuje. Pro každou provincii toto musí být předmětem podnikání (tj. ne dostávat dary). Představitelé musí odpovědět na nabídky a nenechat podnik padnout. Toto je nezbytné pro aplikaci nových technologií (jakékoli částečné segmenty AI schopné fungovat v distribučních systémech nacházejících se v dané provincii mohou přinést významnou přidanou hodnotu).

## This is also the SPC Concept.

New technologies are coming in and maturing in the real world (for example, the above-mentioned smart contracts for water procurement, for recurrent accounting, for buying goods on credit). Donors, developers, and merchants need a diverse and large sample of clients (users of these technologies). Based on the lasting value of market environment, an optimism also suggests that AI will find a use anywhere in the world, and that distributed systems, above all the distributed accounting system, will also allow for building the needed and sustainable social and economic environment. This is also what the SPC Concept is all about.

## I o tom je SPC Concept

Nové technologie na trh přicházejí a v praxi dozrávají (například výše zmíněné chytré kontrakty pro obstarání vody, pro účetnictví opakování operací, pro nákupy zboží na úvěr). Finančníci, vývojáři i obchodníci potřebují pestrý a velký vzorek klientů (uživatelů těchto technologií). Z této trvalé hodnoty tržního prostředí vychází i optimismus, že AI najde uplatnění kdekoli na světě, a že distribuované systémy, především systém distribuované účetní knihy, umožní postavit i potřebné a udržitelné sociální a ekonomické prostředí. I o tom je SPC Concept.

## Chance for a Better World for People

A Man and digitization, blockchain, and smart contracts are themes of this century. We are at the beginning. The aim of this reflection is to remind readers that in projects in the real life and in a particular environment (for example, in a province where they live), exists so much excitement (fun, joy) and work (money and livelihood) that there is not any reason to distort and destroy the real life by „virtual life“ supported by „inhuman“ technologies, drugs and human hate.

## Šance pro lepší svět lidí

Člověk a digitalizace, blockchain a inteligentní smlouvy jsou téma tohoto století. Jsme na začátku. Cílem této reflexe je připomenout čtenářům, že v projektech v reálném životě a v určitém prostředí (například v provincii, kde žijí) existuje tolik vzrušení (zábava, radost) a práce (peníze a živobytí), že neexistuje žádný důvod k narušení reálného života „virtuálním životem“ podporovaným „ne-lidskými“ technologiemi, drogami a lidskou nenávistí.

# 05 | EXAMPLES PŘÍKLADY

5.1 Examples of Current Successful World Practices

5.2 Examples Linked to the Infrastructure

5.3 Examples Linked to the SPC Concept

5.4 How to Start

5.5 Principles of a Common Approach

5.1 Příklady současné úspěšné světové praxe

5.2 Příklady vázané na infrastrukturu

5.3 Příklady vázané na SPC Utility

5.4 Jak začít

5.5 Zásady společného přístupu

## 5. Examples

In general, we will use an example when we want to show, present and explain something to someone, how it works, why it's good, and for whom, and where to find out more. This chapter distinguishes three sets of examples and several recommendations on how to think about starting SPC Concept in your province. The chapter includes hexagons, which for each subchapter and finally for the whole chapter create a task map, complemented by an example of a dialectical model application. The examples in the chapter are summarized in separate problem areas. The chapter opens up new insights into the subjective share of human responsibility for the future of life on Earth and the influence of relativity on the "SED & DRR" tasks in the context of rising globalization.

### 5. Příklady

Obecně budeme používat příklad, když chceme něco ukázat, prezentovat a vysvětlit někomu, jak funguje, proč je to dobré a pro koho, kde se dozvítě víc. Tato kapitola rozšiřuje tři sady příkladů a několik doporučení, jak přemýšlet o zahájení konceptu SPC Concept ve vaší provincii. Kapitola obsahuje šestiúhelníky, které pro každou podkapitolu a nakonec pro celou kapitolu vytvářejí mapu úkolů, doplněnou příkladem dialektického modelu. Příklady v kapitole jsou shrnutы в samostatných problémových oblastech. Tato kapitola otevírá nové pohledy na subjektivní podíl lidské odpovědnosti za budoucnost života na Zemi a vliv relativity na úkoly „SED & DRR“ v souvislosti s rostoucí globalizací.

**Figure 5a Continents and Islands Surrounded by Energy of the Sun**

Obrázek 5a Kontinenty a ostrovy obklopené energií slunce



**Figure 5b Inland has own Sun Energy Everywhere**

Obrázek 5b Vnitrozemí má vlastní sluneční energii všude



**Figure 5 Overview and Assembly of Hexagons**

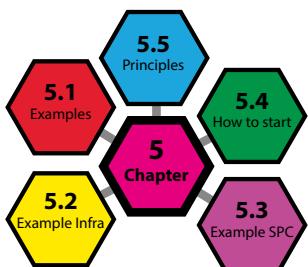
**Obrázek 5 Přehled a sestavení šestiúhelníků**

**Overview of Hexagons**

**Přehled hexagonů**

| Code | Tasks Specification           | Hexagon        | Specifikace úkolů          | Hexagonu       |
|------|-------------------------------|----------------|----------------------------|----------------|
| 5    | Examples                      | Chapter 5      | Příklady                   | Kapitola 5     |
| 5.1  | Current Successful Practice   | Practices      | Současná úspěšná praxe     | Praxe          |
| 5.2  | Linked to the Infrastructure  | Infrastructure | Vázané na infrastrukturu   | Infrastruktura |
| 5.3  | Linked to the SPC Concept     | SPC Concept    | Vázaná na SPC Concept      | SPC Concept    |
| 5.4  | How to Start Pilot Project    | How to Start   | Jak začít pilotní projekt  | Jak začít      |
| 5.5  | Principles of Common Approach | Principles     | Zásady společného přístupu | Zásady         |

Assembly:



**5.1 Examples of Current Successful World Practices**

Worldwide, large and wide-ranging aid to developing countries, developmental and humanitarian, is taking place (development aid - in the summary the SED; humanitarian aid for disaster impacts reduction - in the summary the DRR). The book concerns itself only with a part of this enormous process, „small“ infrastructure (WEMAF drivers), with the ambition to support local SED programs and urgent DRR projects (as well as prevention) in one package, with a support of the best world practice and the necessary technologies.

**5.1 Příklady současné úspěšné světové praxe**

Ve světě probíhá velká a oborově široká pomoc rozvojovým zemím, rozvojová i humanitární (rozvojová pomoc - v souhrnu SED, humanitární pomoc pro snižování dopadů katastrof - v souhrnu DRR). Kniha se zabývá pouze částí tohoto obrovského procesu, „malou“ infrastrukturou (drivery WEMAF), s ambicí podporovat místní SED a naléhavé projekty DRR (i jako prevenci) v jednom balíku s podporou nejlepší světové praxe a potřebných technologií.

The following four views (examples) lead the reader to think about the integration of “SED and DRR”. The chapter presents links between the polarities of “Innovation and its support” and polarity “Summits and evaluation of results”. The principle of polarity is presented through a dialectical model focusing on access to top-down (focused on tasks of policy and strategy – during tasks preparation) and to bottom-up approach (focused on tasks of tactics and operations - during tasks execution). Accesses from the right and left sides are also considered.

Níže uvedené čtyři pohledy (příklady) vedou čtenáře k zamýšlení nad komplexností celku „SED a DRR“. Jde o vazby mezi úkoly v polaritě „Inovace a její podpora“ a v polaritě „Summits a hodnocení výsledků“. Princip polarity je prezentován prostřednictvím dialektického modelu, který se zaměřuje na přístup shora dolů (zaměřený na úkoly politiky a strategie – při přípravě úkolů) a na přístup zdola nahoru (zaměřené na úkoly taktiky a operace - při provádění úkolů). Přístupy zprava a zleva jsou také vzaty v úvahu.

**Figure 5.1 Overview and Assembly of Hexagons**

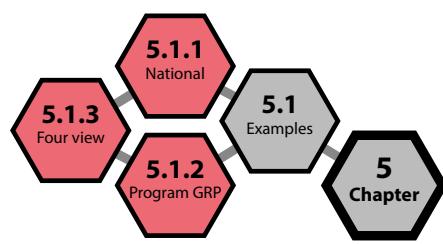
**Obrázek 5.1 Přehled a sestavení šestiúhelníků**

**Overview of Hexagons**

**Přehled hexagonů**

| Code  | Tasks Specification                  | Hexagon     | Specifikace úkolů                       | Hexagonu      |
|-------|--------------------------------------|-------------|---|---------------|
| 5.1   | Examples                             | Examples    | Příklady                                | Příklady      |
| 5.1.1 | A National program: Hawaii, Ney York | NY, Hawaii  | Národní programy: Havaj, New York       | NY, Havaj     |
| 5.1.2 | Global Resilience Partnership (GRP)  | Program GRP | Globální partnerství pro odolnost (GRP) | Program GRP   |
| 5.1.3 | Four View on the Same Task           | Four view   | Čtyři pohledy na stejný úkol            | Čtyři pohledy |

Assembly:



**5.1.1 National Programs: New York, Hawaii**

There are two major problem areas in territorial development, particularly in infrastructure. These are the large growth in population of the cities and outflow of people from rural areas where new very poor living areas for people (slums) are growing. Two examples are mentioned in this section. Not as the representatives of this problem but as successful solvers of infrastructural tasks in the background of these changes.

**5.1.1 Národní programy: New York, Havaj**

V oblasti územního rozvoje existují dva hlavní problémy, zejména v oblasti infrastruktury. Jedná se o velký nárůst počtu obyvatel měst a odliv lidí z venkovských oblastí, kde vznikají a rostou nová nouzová osídlení lidí (slamy). V této části jsou uvedeny dva příklady. Ne jako představitelé tohoto problému, ale jako úspěšní řešitelé infrastrukturních úkolů na pozadí těchto změn.

**Figure 5.1.1 Overview and Assembly of Hexagons**

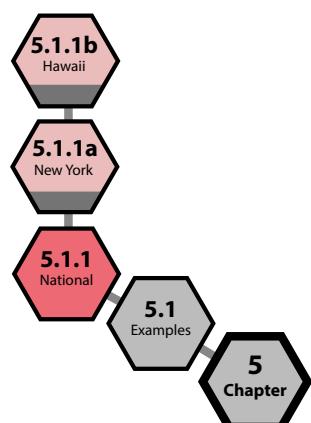
**Obrázek 5.1.1 Přehled a sestavení šestiúhelníků**

**Overview of Hexagons**

**Přehled hexagonů**

| Code   | Tasks Specification                | Hexagon  | Specifikace úkolů                   | Hexagonu |
|--------|------------------------------------|----------|-------------------------------------|----------|
| 5.1.1  | Nat. Programs (New York, Hawaii)   | National | Národní Programy (New York, Havaj)  | Národní  |
| 5.1.1a | Example of a Big Town              | New York | Příklad velkého města               | New York |
| 5.1.1b | Example of a Vast Island Territory | Hawaii   | Příklad rozsáhlého ostrovního území | Havaj    |

Assembly:



**Why New York and Hawaii**

Both examples have a common theme. It is access to electricity through modern technology and new relationships between the supplier and buyer of the electricity, including participation of third parties. These are examples of changes in infrastructure services that will have a significant impact on development of WEMAF drivers for developing countries and will enhance the perception of infrastructure as permanent commodities on the open market for the 21st century.

## Proč New York a Havaj

Oba příklady mají společné téma. Jedná se o přístup k elektřině prostřednictvím moderních technologií a nových vztahů mezi dodavatelem a kupujícím elektřiny, včetně účasti třetích stran. Jde o příklady změn v infrastrukturních službách, které budou mít významný dopad na rozvoj driverů WEMAF pro rozvojové země a zlepší vnímání infrastruktury jako trvalých komodit otevřeného trhu pro 21. století.

### Energy Smart Communities (ESC)

In the first example, the city of New York addresses its problems independently, focuses on energy and environmental interconnection through new approaches to Energy Smart Communities (ESC) and supports Self-Powered Buildings (SPB). The selection of Hawaii is influenced by the geographical similarity of Hawaii and the Philippines (with reference to the work already done on the SPC Concept for the Philippines).

### Energeticky Inteligentní komunity (ESC)

V prvním příkladu město New York řeší své problémy nezávisle, zaměřuje se na energetické a environmentální propojení prostřednictvím nových přístupů k energeticky inteligentním komunitám (ESC) a podporuje budovy s vlastními zdroji (SPB). Výběr Havaje je ovlivněn geografickou podobností Havaje a Filipín (s odkazem na již provedené práce na konceptu SPC pro Filipíny).

#### 5.1.1a State New York (Example of a Big Town)

New York has been at the forefront of energy leadership and innovation since the earliest days of the energy system. In 1882, Thomas Edison illuminated lower Manhattan with the world's first commercial electrical grid, and in 1961 Niagara Falls became home to the world's largest hydroelectric facility. Now, through Renewable Energy Vision (REV), New York is leading the transition to a clean energy, the town demonstrates how the twentieth-century power system is unsustainable, both environmentally and economically.

#### 5.1.1a Stát New York (příklad velkého města)

New York je v čele inovací v oblasti energetiky již od prvních dnů energetického systému. V roce 1882 Thomas Edison osvětlil dolní Manhattan s první komerční sítí na světě a v roce 1961 se Niagarské vodopády staly domovem největšího vodního elektrárny na světě. Nyní, díky vizi obnovitelné energie (REV), New York vede přechod k čisté energii, město ukazuje, jak je energetický systém dvacátého století neudržitelný, a to jak z hlediska životního prostředí, tak z ekonomického hlediska.

### Renewable Energy Vision (REV)

REV is a set of multi-year regulatory proceedings and policy initiatives launched in New York State in 2014. REV is intended to transform the way electricity is produced, bought and sold in New York and enable the integration of renewable energy generation and smart grid technologies on the electric grid. REV is ongoing with no predefined end date and will impact all New York utilities and ratepayers. New clean, more resilient, and affordable energy system is being built (for heating and cooling, transport, and other services).

### Vize obnovitelné energie (REV)

REV je řada víceletých regulačních postupů a politických iniciativ zahájených v New Yorku v roce 2014. REV má za cíl změnit způsob výroby, koupě a prodeje elektřiny v New Yorku a umožnit integraci výroby obnovitelné energie a inteligentních sítí na elektrické rozvodné sítí. Služba REV probíhá bez předdefinovaného konečného data a bude mít dopad na všechny společnosti v New Yorku a na plátce. Vytváří se nový čistý, odolnější a cenově dostupnější energetický systém (pro vytápění a chlazení, pro dopravu a pro jiné služby).

### REV Encourages Local Utilities

REV encompasses numerous policies and proceedings in the state of New York, as well as a restructuring of state utility rate making and revenue models. The REV approach reforms local utilities (it coincides

with the drop in renewable energy prices). REV is a comprehensive approach. By revising the regulation of access to electricity REV encourages local utilities to support the cleanest, most advanced and most efficient operation of the electrical system.

### **REV povzbuzuje místní utility**

REV zahrnuje řadu politik a řízení ve státě New York, stejně jako restrukturalizaci tvorby státních sazeb a příjmových modelů. Přístup REV mění reformy místních veřejných služeb (to se shoduje s poklesem cen obnovitelné energie). REV je komplexní přístup. Prostřednictvím revize regulace přístupu k elektřině REV povzbuzuje místní utility, aby podpořily nejčistší, nejpokročilejší a nejúčinnější provoz elektrického systému.

### **Clean Energy Standards**

The outcome of REV will be a dynamic clean energy economy that empowers communities and customers – across all income levels, geographies, and demographics – to take control of their energy use, driving local economic growth and revitalization, improving the resiliency of our energy system, and strengthen protect environment. New York State has enacted the Clean Energy Standards, legally mandating that renewable sources will provide 50% of the state's electricity by 2030.

### **Standardy čisté energie**

Výsledkem REV bude dynamické čisté energetické hospodářství. Cílem je umožnit společnostem a zákazníkům - ve všech úrovních příjmů, geografických a demografických - převzít kontrolu nad tím jak využívají energie, povzbudit místní hospodářský růst a revitalizaci, zlepšit odolnost našeho energetického systému, a posílit ochranu životního prostředí. Stát New Yorku přijal normu pro čistou energii a zákonně stanovil, že obnovitelné zdroje dodá 50% elektřiny státu do roku 2030.

### **5.1.1b State of Hawaii (Example of a Territorial Solution)**

The U.S. State of Hawaii with 1.5 million inhabitants is an island state in a tropical zone. Hawaii used to import about 91% of its annual energy needs and in 2014 had the highest electricity rates in the country. Now it produces 29% of its electricity needs from renewable electricity from both utilities and small solar photovoltaic panels installed on rooftops across the islands. It also produces about 19% of its electricity from geothermal energy and adopted a new legislation aiming at achieving 100% RES by 2050.

### **5.1.1b Stát Havaj (příklad rozsáhlého území ostrovů)**

Americký stát Havaj s 1,5 miliony obyvatel je ostrovním státem v tropické zóně. Havajský průmysl dováží asi 91% svých ročních energetických potřeb a v roce 2014 měl v zemi nejvyšší spotřebu elektřiny. Nyní vyrábí 29% elektrické energie z obnovitelných zdrojů jak prostřednictvím utilit tak malých solárních panelů instalovaných na střechách po ostrovech. Dále Havaj vyrábí přibližně 19% elektrické energie v geotermálních elektrárnách a přijala novou legislativu zaměřenou na dosažení 100% výroby elektřiny obnovitelných zdrojů energie (RES) do roku 2050.

### **Applications in Distribution of Electricity**

Together with California the regulatory environment in Hawaii will accelerate progress in energy efficiency, demand responses, and applications in distribution of electricity. Some applications are relatively new: batteries for photovoltaic (PV) systems, battery in electric vehicles, more efficient technologies for air-conditioning and lighting, energy management system for buildings, and broader use of micro-grids on the islands. The micro-grid market is undergoing transformation due to niche applications originally developed for military installations in remote areas. Now these technologies represent a great opportunity for communities in urban, peri-urban, and rural areas. Storage for distributed energy, stand-alone or paired with solar, appears to offer the much needed common ground for utilities and end-customers.

### **Aplikace distribuované elektřiny**

Spolu s Kalifornií bude i Havaj mít prostředí pro urychlení pokroku v oblastech energetické účinnosti, reakce na poptávku a při aplikacích v oblasti distribuce elektřiny. Některé aplikace jsou relativně nové: baterie pro solární (PV) systémy, baterie v elektrických vozidlech, efektivnější technologie pro klimatizaci a osvětlení, energetický systém pro budovy a širší využívání mikro sítí na ostrovech. Trh s mikro-sítěmi (micro grids) prochází v USA adaptací technických řešení dříve zaměřených výhradně na vývoj a používání pro vojen-ské aplikace ve vzdálených oblastech. Tyto technologie nyní představují velkou příležitost pro komunity v městských, příměstských a venkovských oblastech. Ukládání distribuované energii, samostatné nebo spárované se sluneční energií, nabízejí také potřebné společné zázemí pro utility i koncové zákazníky.

### **Smart Trend for Developing Countries**

Hawaii has an inspiration in solutions especially in Arizona and California. These two U.S. states, where stakeholders are grappling with how to value distributed generation of electricity (e.g. a mix of solar, wind, and batteries) are at the present the most popular place for transfer of best practices of RES technologies around the world. Hawaii using the above-mentioned resources offers a smart trend for electrification also for developing countries. This is an example of feasibility of electrification for other islands (it is necessary to keep in mind both the natural islands in the sea and islands on the mainland, where electricity distribution network from central sources is not available and will not be available in the decades to come).

### **Inteligentní trend pro rozvojové země**

Havaj má zázemí zejména v Arizoně a Kalifornii. Tyto dva státy USA, kde se zainteresované strany zabývají tím, jak hodnotit distribuovanou výrobu elektřiny (např. mix sluneční energie, větru a baterie), jsou v současné době nejoblíbenějším místem pro přenos osvědčených postupů technologií RES po celém světě. Havaj využívající toto pozadí nabízí inteligentní směr trendu elektrifikace i pro rozvojové země. Jedná se o příklad proveditelnosti elektrifikace i pro další ostrovy (je třeba mít na paměti jak přírodní ostrovy v moři, tak ostrovy na pevnině, kde není k dispozici distribuční síť elektřiny z centrálních zdrojů a nebude k dispozici ani v příštích desetiletích).

### **5.1.2 International Program for Developing Countries**

The Global Resilience Partnership program co-financed by the Rockefeller Foundation, USAID, and SIDA aims at helping millions of vulnerable people in Africa and Asia (specifically in the Sahel, the Horn of Africa, and South and Southeast Asia) to better adapt to shocks and chronic stresses and to invest in a more secure future.

### **5.1.2 Mezinárodní program pro rozvojové země**

Program Globálního partnerství pro odolnost (GRP) spolufinancovaný Rockefellerovou nadací, USAID a SIDA má za cíl pomoci milionům zranitelných lidí v Africe a Asii (zejména v oblasti Sahel, v Africkém rohu a v jihovýchodní a jihovýchodní Asii) lépe se přizpůsobit šokům a chronickým stresům a investovat do bezpečnější budoucnosti.

### **Program for Vulnerable People**

The program started in November 2014 when nearly 500 applications were submitted (5PforRES is one of them but we were not nominated). Later on, 17 teams were established. Each team prepared statement and implementation plan, and they mapped the ways for specific investment projects in specific areas. One team, for example, works on a project "Building Resilience of Smallholder Farmers in Southeast Asia". It is an example of protection of palms and coconuts in the Philippines; example of nature sustainability that is under pressure from human population and impacts of climate change and an example of a wider industrial use of biomass.

### **Program pro zranitelné lidi**

Program začal v listopadu 2014, kdy bylo podáno téměř 500 žádostí (5PforRES je jedním z nich, ale nominování jsme nebyli). Později bylo zřízeno 17 týmů. Každý tým vypracoval prohlášení a plán implementace a mapoval způsoby pro konkrétní investiční projekty v konkrétních oblastech. Jeden tým například pracuje na projektu „Budování odolnosti drobných zemědělců v jihovýchodní Asii“. Je to příklad ochrany palem a kokosových ořechů na Filipínách; příklad udržitelnosti přírody, který je pod tlakem lidské populace a dopadů změny klimatu a příklad širšího průmyslového využití biomasy.

### **Mobile Phones Application**

The goal is to help farmers to improve productivity, get access to financial services and to markets for their products and to use early warning systems to control pest and disease outbreaks. The team will leverage mobile technology to provide coconut farmers with real-time data and services to assist them to reduce losses and improve local coconut enterprises, to be better able to sustain pressure of extreme weather events and risks of volatile markets.

### **Aplikace mobilních telefonů**

Cílem je pomoci zemědělcům zlepšit produktivitu, získat přístup k finančním službám a tržbám za své produkty a používat systémy včasného varování pro kontrolu vypuknutí škůdců a nemocí. Tím bude využívat mobilní technologie k tomu, aby zemědělcům s kokosovými ořechy poskytoval data a služby v reálném čase, a tak jim pomoci snížit ztráty a zlepšit podmínky pro místní podniky na zpracování kokosových ořechů a lépe vydržet tlak extrémních povětrnostních událostí a rizik proměnných, nestálých trhů.

### **Program Methodology**

From 2014 to April 2017, a number of activities (challenges for city resilience, water challenges, flood control, road revolutions and many other projects) followed. The GRP program is very interesting, it has a given topic, defines territory and methodology for building of research teams for the topics that go through tender's processes. Still, I think that the program lacks system integrator's role from the beginning, while we planned for and wanted to help the program. Perhaps next time we will find a common understanding.

### **Metodologie programu**

Od roku 2014 do dubna 2017 následovala řada činností (výzvy pro odolnost měst, vodní výzvy, protipovodňová opatření, revoluce silnic a mnoho dalších projektů). Program GRP je velmi zajímavý, má dané téma, definuje území a metodiku budování výzkumných týmů pro téma, která procházejí procesem výběrového řízení. Přesto si myslím, že program od počátku postrádal roli systémového integrátora a my jsme plánovali a chtěli mu pomoci. Možná příště najdeme společné porozumění.

### **5.1.3 Example: Four Views at the Same Task**

This is the last sub-chapter of the “Examples of Current Successful World Practices” split into four independent segments: Summits of the World’s Key Decision Makers, Evaluation of Results, Leveraging of Innovation, Task Force Role at Strategy Implementation Level, and Technical Assistance Services. The hexagons are in the assembly, which allows for a further in-depth analysis of individual segments.

### **5.1.3 Příklad: čtyři pohledy na stejnou věc**

Toto je poslední podkapitola „Příklady současné úspěšné světové praxe“. Je rozdělená do čtyř nezávislých segmentů: Summity klíčových rozhodovacích činitelů na světě, hodnocení výsledků, využití inovací, úloha pracovní skupiny typu „Task Force“ na úrovni implementace strategie a služby technické pomoci. Hexany jsou v sestavě, která umožňuje další hlubší analýzu jednotlivých segmentů.

**Figure 5.1.3 Overview and Assembly of Hexagons****Obrázek 5.1.3 Přehled a sestavení šestiúhelníků****Overview of Hexagons****Přehled hexagonů**

| Code   | Tasks Specification                                 | Hexagon      | Specifikace úkolů                               | Hexagonu        |
|--------|---|--------------|---|-----------------|
| 5.1.3  | Four view on the same task                          | Four view    | Čtyři pohledy na stejný úkol                    | Čtyři pohledy   |
| 5.1.3a | Task Force, Technical Assistance                    | Task Force   | Task Force a Technická asistence                | Summity         |
| 5.1.3b | Innovation  | Innovation   | Inovace   | Evaluace        |
| 5.1.3c | Evaluation  | Evaluation   | Evaluace  | Inovace         |
| 5.1.3d | Summits   | Summits      | Summity   | Task Force      |
| 5.1.3e | Polarity and Hexagons Model                         | Model        | Model Polarity a Hexagonů                       | Model           |
| 5.1.3f | Policy and Strategy Model                           | Global Level | Model pro politiku a strategii                  | Globální úroveň |
| 5.1.3g | Tactics and Operations Model                        | Local Level  | Model pro Taktika a operace                     | Lokální úroveň  |
| 5.1.3h | Example of Added Value to Monitoring and Evaluation | Added Value  | Příklad monitoringu a hodnocení přidané hodnoty | Přidaná hodnota |

**5.1.3a Task Force (TF) and Technical Assistance (TA)**

Prior to every discussion at the level of important SED programs and pressing DRR projects at a local, regional, and national level a preparation stage takes place (decisions are being prepared for approval) and then the implementation stage follows (commitments which were accepted are implemented within the set forth time frame and given financial resources). SED programs include capital investments into science, individual areas of social policies (for example, digitalization of administrative agenda of governments at national, provincial, and local levels, including capital investments into education, healthcare, etc.) and economic measures (investments into industry, agriculture, defense, etc.)

**5.1.3a Task Force (TF) a Technická asistence (TA):**

Před každou diskusí na úrovni důležitých programů SED a naléhavých projektů DRR na regionální, národní a místní úrovni předchází fáze přípravy (rozhodnutí se připravují ke schválení) a následuje fáze realizace (přijaté závazky jsou plněny v rámci nastaveného času a alokovaných finančních prostředků). Do programů SED patří investice do vědy, do jednotlivých oborů sociálních (např. digitalizace správy státu, provincií, měst a venkova včetně investic do školství, zdravotnictví apod.) a ekonomických (např. investice do průmyslu, zemědělství, obrany apod.).

**Figure 5.1.3a Task Force – Tasks Assignment and Technical Assistance****Obrázek 5.1.3a Task Force – Přiřazení úkol a Technická asistence**

## **Project Preparation**

DRR projects are responding to the need for urgent tasks either as a direct response to a catastrophe caused by climate change, earthquake, wars, etc.) or they are a preventive measures aimed at minimization of risks of catastrophes which might be expected. This way a standard “engine” of project preparation is now already developed, starting with research into future investment environment, though analytical and financial studies, all the way to selection of projects and those who will carry them out (usually those are recipients of subsidies and other financial commitments linked to the project). Tendering process that selects contractors of services completes preparatory work, products and work according to international standards or other – in advance approved – rules.

### **Příprava projektů**

Projekty typu DRR reagují na řešení urgentních úkolů, buď jako přímá reakce na katastrofy způsobené změnou klimatu, zemětřesení, válkami apod. nebo jako prevence proti zmírnění rizik u katastrof, které lze očekávat. Tak vzniká dnes již standardní „motor“ projektové přípravy od výzkumu v budoucím investičním prostředí, přes analytické a finanční studie, přes přípravu programů a jejich hlavních prioritních směrů, až po provedení výběru projektů a jejich nositelů. Přípravné práce ukončují výběrová řízení na dodavatele služeb, výrobků a prací podle mezinárodních standardů nebo jiných pravidel předem dohodnutých.

## **Project Implementation**

That completes the preparatory stage and opens the implementation stage. Providers of services, products, and work implementing individual projects according to approved project documentation. Deliveries are monitored by program sponsor, general contractor (recipient of subsidies), subsidy administrator, and other creditors. In the end, after project completion, financial and legal settlement of all commitments among all parties takes place and completed project and its value are leaving SED program and entering the actual socio-economic life. The overall (comprehensive) result of implemented programs and projects shows up in increase or a decrease of GDP and GNP indicators and in an increase or a decrease of competitiveness of a given administrative unit (country, province, city or a rural settlement) within a given segment of local or global markets. Value of money obtained via capital investments into SED projects can be seen by using benchmarking and by the necessary understanding and discovery of one's own internal strength and ability to undergo changes and taking part in competition battle and not leaving the battlefield.

### **Realizace projektů**

Tímto fáze přípravy končí a otevírá se fáze realizace. Dodavatelé služeb, výrobků a prací realizují jednotlivé projekty podle schválené projektové dokumentace. Realizaci dodávek a staveb monitoruje sponzor programu, nositel projektu, správce dotace a další věřitelé. Nakonec, po dokončení projektu, následuje finanční a právní vypořádání všech závazků zúčastněných stran a realizovaný projekt, jeho hodnota, vystupuje z programu SED a zařadí se do běžícího sociálního a hospodářského života. Celkový (komplexní) výsledek realizovaných programů a projektů se ukáže v růstu nebo poklesu ukazatelů hrubého domácího produktu (GDP) a hrubého národní produktu (GNP) a v růstu nebo poklesu konkurenceschopnosti státu, jeho provincií, měst a venkovských sídel v tržním prostředí (ve svém domácím prostředí a v podmírkách mezinárodní a globální spolupráce). Hodnotu peněz (Value for Money) získaných investicemi do projektů programu SED je možné vidět cestou benchmarkingu, a potřebné pochopit cestou poznání vlastní vnitřní síly, měnit se, být v konkurenčním boji a z boje neutíkat.

## **Corruption and Losses of All Kinds**

The mentioned process “engine” is relatively complex in its structure and content of its individual elements (including the people involved and enforcement of the rules) and in the links among elements represented by interconnected operations (people skills and quality of technologies) and it must be – in its services – effective, efficient, and economical and be able to provide a comprehensive and complete service (nothing can be missing or redundant). The operation of this “engine” must be easily understood, from its start all the

way to a transparent end of a program (all its projects). If it is not so – from the very beginning of preparatory work - anything subsequently done in “catching up” effort and in attempts for improvement – under the full force of flow of data, information, and money within the projects – is not helping and – on a contrary – creates a mess in individual responsibilities among its elements and weakened links among them create room for potential corruption and loses of all kinds.

### Korupce a krádeže všeho druhu

Tento proces „motor“ je poměrně složitý svou stavbou, strukturou i obsahem svých jednotlivých prvků (zúčastněných lidí a vymahatelných pravidel) a vazbou mezi prvky cestou propojených operací (dovednosti lidí a kvalitou technologií) a musí být ve své službě efektivní, účinný a hospodárný a službu poskytovat úplnou (komplexní) a uzavřenou (nic nesmí chybět ani přebývat). Chod „motoru“ musí být srozumitelný od začátku až do konce programu (u všech jeho projektů). Pokud tomu tak není od samého začátku přípravy, cokoli dodatečně dohánět a vylepšovat již v plném toku dat, informací a peněz uvnitř projektů programu nepomáhá, naopak tvoří se nepořádek v kompetencích mezi jeho prvky a oslabené vazby mezi nimi uvolňují prostor ke korupci a krádežím všeho druhu.

### Tools of Leaders for Programs and Projects Startup

Program leaders have two tools at their disposal that might help them. The first one is a tool for direct support of decision-making process concerning the program that we might call Task Force. The second one is services supporting program while it is already running. We might call it Technical Assistance. If the “Task Force” has a strong public support and the program has a strong leader, the “engine” has a good chance to run “as a clock” and at full capacity. If public support is missing and political representation doesn't have the power to intervene then even a strong leader of a program is not able to ensure that the “engine” runs as needed. In the end, “engine's” operation is kept alive on a life support from expensive and insufficient participation of an external “Technical Assistance.” Examples, both good and bad ones, exist as well the places where one can learn how to support the necessary SED project and urgent DRR projects (including those implemented as preventive measures), in one common package.

### Nástroje lídrů pro spuštění programů a projektů

Lídři programů mají k dispozici dva nástroje, které by jim mohly pomoci. Prvním je nástroj přímé podpory rozhodovacího procesu o programu, který lze nazvat „Task Force“ a druhým jsou služby podpory programu v jeho běhu, který můžeme nazvat „Technická asistence“. Pokud „Task Force“ má silnou společenskou podporu a program má silného vůdce, „motor“ má velkou šanci běžet jako hodinky a na plný výkon. Pokud společenská podpora chybí a politická reprezentace nemá sílu do programu vstupovat, potom už ani silný lídr programu potřebný chod „motoru“ nezajistí. Nakonec je chod „motoru“ udržován při životě, a to s podporou drahé a často ne dostatečně zúčastněné externí „Technické asistence“. Příklady existují dobré i špatné a je kde a z čeho se učit, jak podporovat nezbytné programy SED a naléhavé projekty DRR (i jako prevenci) v jednom společném balíku.

#### 5.1.3b Innovation

We can see many proposals and analyses related to innovation activities both from the public and private sectors. For example, Bill Gates presents an approach to innovation via a formula:  $CO_2 = P \times S \times E \times C$  (where P = People, S = Services per person, E = Energy for services, and C = CO<sub>2</sub> per unit of energy are parameters of this formula); four functions are integrated into one package, which is equal to impact of carbon dioxide on climate change solutions of the Earth. The equation indicates what the problem is, but it does not address the role (weight) of the individual parameters and how they are emotionally accepted or anticipated. The emotional problem can be illustrated by an example from another field: for example, mosquitoes kill more people in a day than sharks for decades; how to explain it to the viewer of „Jaws“, who has no practical experience with mosquitoes or sharks.

### 5.1.3b Inovace

Setkáváme se s mnoha návrhy a analýzami souvisejícími s inovačními aktivitami jak ve veřejném, tak soukromém sektoru. Například Bill Gates presentoval přístup k inovacím prostřednictvím vzorce:  $CO_2 = P \times S \times E \times C$  (kde  $P$  = lidé,  $S$  = služby na osobu,  $E$  = energie pro služby a  $C$  =  $CO_2$  na jednotku energie jsou parametry tohoto vzorce); čtyři funkce jsou integrovány do jednoho balíčku, který se rovná vlivu oxidu uhličitého na řešení změny klimatu na Zemi. Rovnice naznačuje o jaký problém jde, ale neřeší jakou roli (váhu) mají jednotlivé parametry a jak jsou emotivně přijímány či předjímány. Problém emocí lze doložit příkladem z jiného oboru: například komáři zabijí za jeden den více lidí než žraloci za celá desetiletí; jak to vysvětlit divákovi filmu „Čelisti“, který nemá praktické zkušenosti ani s komáry, ani se žraloky.

**Figure 5.1.3b Innovation – Getting Value Added**

**Obrázek 5.1.3b Inovace – Získání přidané hodnoty**



### Innovation by Bill Gates

According to Bill Gates innovation is the reason our lives have improved over the last century: „*From electricity and cars to medicine and planes, innovation has made the world better. Today, we are far more productive because of the IT revolution. The most successful economies are driven by innovative industries that evolve to meet the needs of a changing world. From the advances that put a computer on every desk to the discoveries that led to lifesaving vaccines, major innovations are the result of both government investments in basic research and the private-sector creativity and investments that turn them into transformative products. When we innovate, we create millions of jobs, we build the companies that lead the world, we are healthier, and we make our lives more productive.*

### Inovace podle Bill Gates

Podle Billa Gatesa je inovace důvodem, proč se náš život během minulého století zlepšil: „*Od elektřiny a automobilů až po léky a letadla, zlepšily inovace svět. Dnes jsme mnohem produktivnější kvůli IT revoluci.*“ Nejúspěšnější ekonomiky jsou řízeny inovativním průmyslem, který se vyvíjel tak, aby vyhovoval potřebám měnícího se světa. Z pokroku, který přinesl počítač na každý stůl k objevům vakcín, které zachraňují naše životy, jsou hlavní inovace výsledkem jak vládních investic do základního výzkumu, tak i do tvořivosti soukromého sektoru a investic, které je přeměňují na transformační produkty. Když inovujeme, vytváříme miliony pracovních příležitostí, budujeme společnosti, které vedou svět, jsme zdravější a děláme náš život mnohem produktivnějším“.

### National Leaders

*These benefits transcend borders, powering improvements in lives around the world. Our global culture of innovation has been most successful at those moments when science, technology, and great leadership come together to create miracles that improve modern life. I believe we are in one of those moments. Because we are at a pivotal moment when the conditions are ripe for transformative innovations, there are many important things this new group of national leaders—including whoever is elected in the U.S. in November—can accomplish over the next decade.*

### Národní vůdci

*Tyto výhody překračují hranice a napomáhají zlepšování životů po celém světě. Naše celosvětová kultura*

*inovací byla nejúspěšnější v těch okamžicích, kdy se věda, technologie a výborné vedení spojují a vytvářejí zázraky, které zlepšují moderní život. Věřím, že jsme v jednom z těchto okamžiků. Věřím, že jsme v klíčovém okamžiku, kdy jsou podmínky pro transformační inovace zralé, kdy existuje mnoho důležitých věcí, které tato nová skupina národních vůdců - včetně kohokoliv, kdo, bude v listopadu 2016 v USA zvolen - může na tyto věci dosáhnout již v příštím desetiletí.*

### Priorities

*There are four objectives I think we should prioritize:*

- *Provide everyone on earth with affordable energy without contributing to climate change.*
- *Develop a vaccine for HIV and a cure for neurodegenerative diseases.*
- *Protect the world from future health epidemics, which might be more infectious than Ebola and more deadly than Zika.*
- *Give every student and teacher new tools so all students get a world-class education.*

### Priority

*Existují čtyři cíle, které bychom, myslím měli upřednostňovat:*

- *Poskytnout každému na Zemi dostupnou energii, aniž by přispíval ke změně klimatu.*
- *Vytvořit vakcínu proti HIV a lék na neurodegenerativní onemocnění.*
- *Chránit svět před budoucími zdravotními epidemiemi, které mohou být více infekční než Ebola a smrtelnější než Zika.*
- *Dát každému studentovi a učiteli nové nástroje, aby všichni studenti získali vzdělání světové úrovni.*

### To Do the Urgent and the Important Things at the Same Time

*I hope our leaders seize these world-changing opportunities by investing in great research institutions, which translate into big opportunities for innovators. When these ideas help shape a future that is healthier, more productive, and more powerful, it will be because world leaders stepped up to do the urgent and the important at the same time. Leadership is also about making the complex simple. I like these 4 goals, they are easy to understand and actionable. Not easy to accomplish, but that's what make them inspiring and transformative. Test your logistic; if you can make something complex simple then it's not complex, but I guess you meant understandable and that is something different. There are even structures in non-structure.*

### Dělat naléhavé a zároveň důležité věci ve stejný čas

*Doufám, že se naši vůdci chopí těchto příležitostí změnit svět investováním do velkých výzkumných institucí, které se promítají do velkých příležitostí pro inovátory. Pokud tyto nápady pomohou utvářet budoucnost, která je zdravější, produktivnější a silnější, bude to proto, že světoví vůdci dospějí k nezbytnosti dělat naléhavé a důležité věci zároveň. Vedení lidí je také o tom, že komplex (celek) je jednoduchý. Líbí se mi tyto 4 cíle, jsou snadno srozumitelné a akceptovatelné. Není to snadné, ale to je to, co je dělá inspirativní a transformační. Otestuj si svou logistiku; pokud můžeš udělat něco složitého jednoduše, pak to není složité, ale myslím, že jsi tomu chtěl porozumět, a to je něco jiného. Existují i struktury v nestrukturovaném uspořádání.*

### 5.1.3c Evaluation

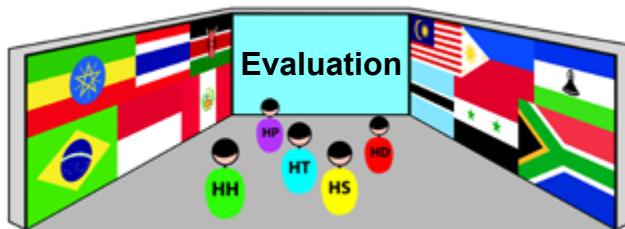
More than 15 years ago, many countries in sub-Saharan Africa embarked on a program of budgetary reform, an important element of which was a Medium-Term Budget Framework (MTBF). This working paper focuses on performance of these frameworks in six countries—Kenya, Namibia, South Africa, Tanzania, Uganda, and Zambia. It assesses the effectiveness of MTBFs in achieving improved fiscal discipline, resource allocation, and certainty of funding, as well as wider economic and social criteria such as poverty reduction and more efficient public investment.

### 5.1.3c Evaluace

Většina zemí v subsaharské Africe zahájila před více než 15 lety program rozpočtové reformy, jehož důležitým prvkem byl střednědobý rozpočtový rámec (MTBF). Pracovní dokument Mezinárodního měnového fondu (dokument 2017/203) se zaměřuje na výkonnost těchto rámců v šesti zemích - Keňa, Namibie, Jižní Afrika, Tanzanie, Uganda a Zambie. Posuzuje účinnost MTBF pro dosažení lepší fiskální disciplíny, přidělování zdrojů a jistoty financování, jakož i širších ekonomických a sociálních kritérií, jako je snižování chudoby a efektivnější veřejné investice.

**Figure 5.1.3c Evaluation – Assurance of Being on the Right Path**

**Obrázek 5.1.3c Evaluace – Ujištění, že jste na správné cestě**



### Macro Fiscal Forecasting and Analysis

In most countries, early successes were not sustained, and budgetary outcomes did not improve, partly for technical reasons, such as poor data and inadequate forecasting methodologies, but also because the reforms were largely supply driven. The paper argues that development of MTBFs typically falls into four distinct phases. To make the transition from one phase to the next, developing countries should focus on building their capability in macro fiscal forecasting and analysis, and in improving the credibility of the annual budget process. It is a typical “top-down” approach where comparing countries of the world on the principle of GDP methodology offers comprehensible comparisons, very nicely elaborated dynamic (live) tables. Nevertheless data of these tables can't be verified at a “details” level (even if any control on a sample is sufficient). Therefore the bottom-up approach does not need to build the same complexity (it is top-down business).

### Makro fiskální prognózy a analýzy

U většiny zemí se ve sledovaném čase úspěch nedostavil, rozpočtové výsledky se nezlepšily, a to zčásti z technických důvodů, jako jsou špatné údaje a nedostatečné metodiky prognóz, ale také proto, že reformy byly z velké části ovlivněny nabídkou. Článek argumentuje, že vývoj MTBF typicky spadá do čtyř odlišných fází. Pro uskutečnění přechodu z jedné fáze na druhou by se rozvojové země měly soustředit na budování svých schopností v makro fiskální prognóze a analýze a na zvyšování důvěryhodnosti ročního rozpočtového procesu. Jedná se o typický přístup „shora dolů“, ve kterém porovnávání zemí světa na principu metodiky HDP nabízí srozumitelné srovnání, velmi pěkně zpracované dynamické (živé) tabulky. Nicméně údaje z těchto tabulek nelze ověřit na úrovni „podrobnosti“ (i když postačí jakákoli kontrola na vzorku). Přístup zdola nahoru nemusí být tak komplikovaný, komplexní (to je úkol pro top-down přístup).

### What is Missing?

Certainly data and information (the basis for the gained knowledge and understanding of the process) derived from „details“ (e.g. from future pilot project data on financial expenditures and results achieved) that will be stored in a common blockchain-based database; more in 4. 2. 3). Uniform methodology for work-breakdown structure (WBS) of projects into main budget items for internal financial control and audit operations is recommended. This approach can open door for evaluation of SED programs and DRR projects by objectives, results and impacts in any place of the world.

### Co chybí?

Data a informace (kořeny získaných poznatků a porozumění procesům) jistě pocházejí z „podrobností“ (např. z dat budoucích pilotních projektů o finančních výdajích a dosažených výsledků), které budou uloženy ve společné databázi řízené zásadami „blockchain“; více v 4. 2. 3). Je doporučena jednotná metodika pro dekompozici prací na projektu (WBS) a to do hlavních rozpočtových položek pro účely vnitřní finanční kontroly a auditní operace. Tento přístup může otevřít dveře pro hodnocení programů SED a projektů DRR podle cílů, výsledků a dopadů na jakémkoli místě světa.

### 5.1.3d Summits

We can see many Summits, conferences, workshops with agenda focused on financing, mostly for developing and emerging countries (e.g. reforms to fiscal systems in order to raise more revenue from taxes on carbon-intensive fuels and less revenue from other taxes that are detrimental to economic performance, such as taxes on labor and capital). These events are opening a broad-spectrum of questions that should be solved in a complexity. The most neglected agenda is prioritization and knowledge of local financial environment (e.g. absorption capacity of a province, sense for sustainability of local wealth in a community). Almost all financial institutions, funds and donors have an interest to participate in projects driven by bottom up approach to sustainable results on a local (provincial) level.

### 5.1.3d Summits

Setkáváme se s mnoha summity, konferencemi, workshopy a programy zaměřenými na financování, zejména pro rozvojové a rozvíjející se země (např. reformy daňových systémů s cílem zvýšit příjmy z daní z paliv s vysokým obsahem uhlíku a snížit příjmy z jiných daní, které poškozují hospodářské výsledky, jako jsou daně z práce a kapitálu). Tato setkání otvírají široké spektrum otázek, které by měly být vyřešeny komplexně. K nejvíce zanedbaným agendám patří stanovení priorit a znalost místního finančního prostředí (např. absorpční kapacita provincie, smysl pro udržitelnost místního bohatství v komunitě). Téměř všechny finanční instituce, fondy a dárci mají zájem podílet se na projektech řízených přístupem zdola nahoru k udržitelným výsledkům na místní (provinční) úrovni.

**Figure 5.1.3d Summits – Strategy for the Right Way**

**Obrázek 5.1.3d Summit – strategie pro správnou cestu**



### UN Conference

But risks are still too high. Therefore, all Summits should be supplemented with new, current big (integrated) data at strategic level (e.g. benchmarking of pilot projects in development, implementation, financial closing and final evaluation stages) for such data generation. Such integrated data should be used for assistance to integration of SED (important) programs and DRR (urgent) projects on global level into standard package with internal standard structure that allows for monitoring of changes every year (or in another longer period of time), evaluation of data generated, and benchmarking needed for the Summits goals. Such approach would have been useful e.g. for conclusions of the United Nations Climate Change Conference in Paris, 2015 (2017) or for conclusions of the Summit “Financing Sustainable Development and Developing Sustainable Finance” in Addis Ababa, 2015).

## Konference OSN

Ale rizika jsou stále vysoká. Všechny Summits by proto měly být doplněny novými, současnými velkými (integrovanými) daty na strategické úrovni (například z porovnání výsledků pilotních projektů ve fázi vývoje, realizace, finančního uzavření a konečného vyhodnocení). Takováto integrovaná data by měla být použita k podpoře integrace programů SED a projektů DRR na celosvětové úrovni do standardního balíčku s interní standardní strukturou, která umožní sledování změn v každém roce (nebo v jiném širším časovém období), vyhodnocení získaných údajů a srovnávání výsledků pro potřebu cílů Summitu. Takový přístup by býval byl užitečný např. pro závěry konference OSN o změně klimatu v Paříži v r. 2015 (2017) nebo pro závěry Summitu „Financování udržitelného rozvoje a rozvoje udržitelných finančních zdrojů“; v Addis Abeba, 2015).

### 5.1.3e Four Views at the Same Thing - Dialectical Model

Figure 5.1.3e shows an example of a use of a dialectic model (per Chapter 3) for four tasks (Innovation, Summits, Task Force, and Evaluation). In the first step, the tasks are arranged into two polarities (Innovation, Task Force) and (Summits, Evaluation). That way, the selected four tasks gained a structure of their mutual links. That way, a room is open for the second task, analysis and synthesis, and for the path toward the result (see Fig. 5.1.3f and 5.1.3g).

### 5.1.3e Čtyři pohledy na stejnou věc - Dialektický Model

Na obr. 5. 1. 3e je představen příklad použití dialektického modelu (podle kap. 3) pro čtyři úkoly (Inovace, Summits, Task Force a Hodnocení). V prvním kroku jsou úkoly uspořádány do dvou polarit (Inovace, Task Force) a (Summits, Hodnocení). Vybrané čtyři úkoly tak získaly strukturu vnitřních vzájemných vazeb. Tím je otevřen prostor pro druhý krok, pro analýzu a syntézu a pro cestu k výsledku (viz obr. 5. 1. 3f a 5. 1. 3 g).

### Polarity of SED Programs and DRR Projects

The model in Fig. 5. 1. 3e illustrates a polarity (complementary relationship) of two primary tasks (functions) in SED programs and DRR projects which are now very often debated. It is, above all, an entry of new technologies (targeted at applications of artificial intelligence) into established, centralized systems (for example, in established organizations and large majority of projects).

### Polarita programů SED a projektů DRR

Model na obr. 5. 1. 3e znázorňuje polaritu (doplňkový vztah) dvou primárních úkolů (funkcí) v programech SED a projektech DRR, které jsou dnes velmi často diskutovány. Jde především o vstup nových technologií (cílených na aplikace umělé inteligence) do zvedených centralizovaných a decentralizovaných systémů (např. u zavedených organizací a převážné většiny projektů).

### Polarity of Centralized (Decentralized) and Distribution System

The opposite pole of centralization, which we are dealing here with, is distribution systems (for example, in the spirit of DER – distributed energy sources). A new quality is generated and in it distribution of elements means significantly higher degree of independence – up to full independence of elements in “stem” system. The model also differentiates two, now routinely used approaches: an approach to solution of tasks from bottom up and, in opposite direction, from top down.

### Polarita centralizovaného (decentralizovaného) a distribučního systém

Diskutovaným protipólem centralizace v systémech jsou distribuční systémy (např. v duchu DER – distribuovaných energetických zdrojů). Vzniká nová kvalita, ve které distribuce prvků v systému znamená výrazně vyšší samostatnost, až plnou samostatnost prvků na „kmenovém“ systému. Model dále rozlišuje dva dnes běžně používané přístupy: pohled na řešení úkolů zdola nahoru a opačně shora dolů.

## Polarity of top-down approaches (policy and strategy) and bottom-up (tactics and implementation)

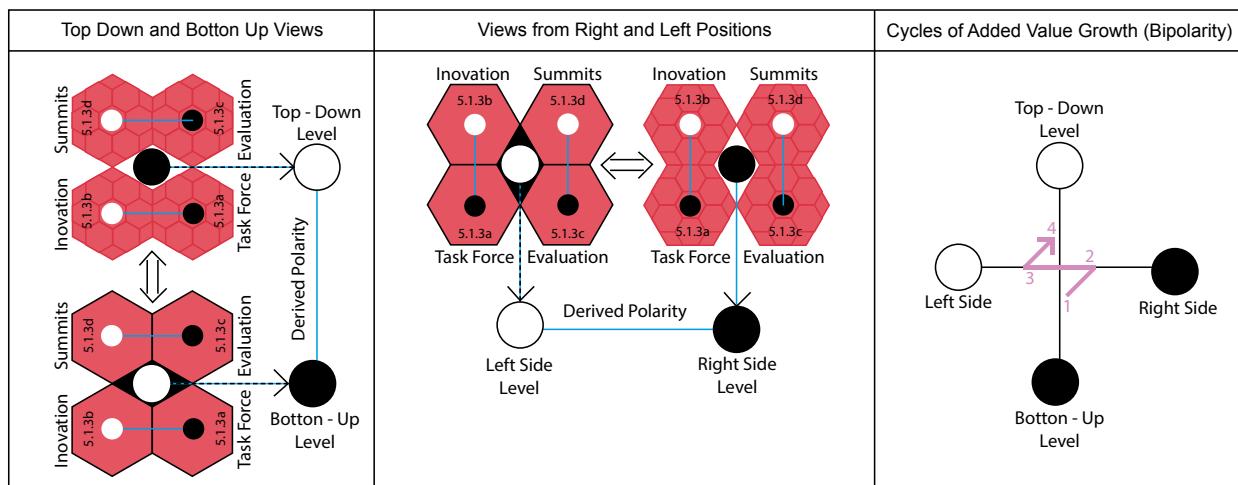
For our tasks (Innovation, Summits, Task Force, and Evaluation), Fig. 5.1.3e sets forth an extent of the main tools, for their identification, preparation and implementation. The bottom up approach is characteristic for domination of politics and strategy (instruments of politicians and strategic plans) and the top down approach it is a dominance of tactics and abilities in fulfilment of tasks (specific activities) in specific time frame, specific place and with set-forth limits in financial resources.

### Polarita přístupů shora-dolů (politika a strategie) a zdola-nahoru (taktika a realizace)

Obr. 5.1.3e pro úkoly (Inovace, Summits, Task Force a Hodnocení) vymezuje okruhy hlavních nástrojů, pro jejich rozpoznání, přípravu a realizaci. Pro přístup shora je charakteristická dominance politiky a strategie (nástroje politiků a strategických plánů) a pro přístup zdola je to dominance taktiky a dovedností při plnění úkolů (specifických činností) v konkrétním čase, na určitém místě a se stanoveným limitem finančních prostředků.

**Figure 5.1.3e Dialectical Model – Bipolarity and Hexagons**

**Obrázek 5.1.3e Dialektický Model – Bipolarita a hexagony**



**Dictionary:** *Derived Polarity – Odvozená polarita; Global (Central) Level – globální (centrální) úroveň; Local (Distributed) Level – místní (distribuovaná) úroveň (je úroveň připravená pro operace distribuce zboží, služeb a prací podle nastavených a veřejně přijatých postupů).*

## 5.1.3f Dialectical Model – Policy and Strategy (General View)

Dialectic model works with tasks according to Chapter 5.1.3 and applies procedures described in Chapter 3, Fig. A4b. It is based on principle of two polarities and one bi-polarity, which create the basis for logical analysis of four tasks. Linked to that is the principle of two triades and one bi-triade, which represent the basis for logical synthesis of six tasks. The newly assigned tasks (politics and strategy) into a common bi-triade create a diagram of task cycles directed from the first (main) task (in this case from the innovation task).

### 5.1.3f Dialektický Model – Politika a Strategie (Obecný pohled)

Dialektický model pracuje s úkoly podle kapitoly 5.1.3 a uplatňuje postupy popsané v kapitole 3, obrázkem obr. A4b. Vychází z principu dvou polarit a jedné bipolarity, které tvoří základ pro logickou analýzu ke čtyřem úkolům. Na to navazuje princip dvou triád a jedné bi-triády, které tvoří základ logické syntézy pro šest úkolů. Nově přiřazené úkoly (politika a strategie) do společné bi-triády vytvoří diagram cyklů úkolů směřovaných od prvního (hlavního) úkolu (v tomto příkladu od úkolu inovace).

## The dialectical model is a tool of logical thinking and logical conclusions

The cycle diagram is an instrument which offers structured thinking about links created between tasks and to conduct a discussion about individual tasks, identify their priorities and record possible variants of their arrangements. Dialectic model is a tool of logical thinking and logical conclusions without external inputs of quantitative nature (for example, percentage wage of external evaluation, direct statistical data, numerical inputs from external evaluators and their appraisals).

### Dialektický model je nástroj logického myšlení a logických závěrů

Diagram cyklů je nástroj, který nabízí strukturované přemýšlení o vytvořených vazbách mezi úkoly a vést diskusi o jednotlivých úkolech a rozpoznávat jejich priority a zaznamenávat nožné varianty jejich uspořádání. Dialektický model je nástroj logického myšlení a logických závěrů bez externích vstupů kvantitativní povahy (např. procentní váhy externího hodnocení, přímých statistických dat, číselných vstupů od externích hodnotitelů a jejich posudků).

### It is good to know what should be logical and know how to think logically

Two newly added tasks are presented in the model in two levels: 1. As tasks which one must know (understand them and be able to work with them) and 2. As a tool, which offer the reader (a debater, listener) to think logically about all six tasks in one unit. The result of a model is a record in one hexagon.

### Je dobré rozeznat co by mělo být logické a vědět jak logicky myslit

Dva nově přidané úkoly model prezentuje ve dvou rovinách: 1. Jako úkoly, které je třeba znát (rozumět jim a dokázat v nich pracovat) a 2. Jako nástroj, který nabízí čtenáři (diskutujícím, posluchačům) logicky přemýšlet o všech šesti úkolech v jednom celku. Výsledkem modelu je zápis úkolů v jednom hexagonu.

### Hexagon is a package of six thoughtful tasks

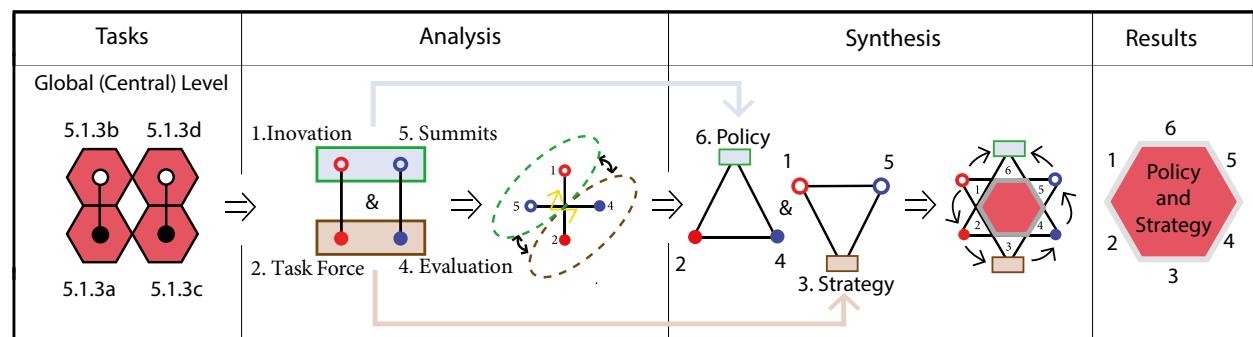
In this example, the hexagon has the name and content and the topic "Politics and Strategy". On the perimeter of the hexagon are signs marked up (starting with number 1 to number 6) for links of the monitored tasks between each other and for a link of each task (individually) to its surrounding (for example, number 1 to innovations in general, or number 3 to the function Task Force in SED programs and DRR projects – either in general or in a specific province.)

### Hexagon je balíček šesti promyšlených úkolů

V tomto příkladu má hexagon název i obsah na téma „Politika a Strategie“. Na obvodu hexagonu jsou zaznamenána rozhraní (od čísla 1 do čísla 6) pro vazby sledovaných úkolů mezi sebou a pro vazbu každého úkolu samostatně ke svému okolí (např. číslo jedna k inovacím obecně, nebo číslo 3 k funkci Task Force v programech SED a projektech DRR bud' obecně, nebo v konkrétní provincii).

**Figure. 5.1.3f Analyses and Syntheses on Global (National) Level – Policy and Strategy (General View)**

**Obrázek. 5.1.3f Analýzy a syntézy na globální (národní) úrovni – politika a strategie (obecný pohled)**



**Dictionary:** Global (e.g. Central) Level – Globální (centrální) úroveň (hladina); Policy and Strategy (General) – politika a strategie (obecně)

### 5.1.3g Dialectical Model – Tactics and Operations in Situ (Specific View)

This example follows up on paragraph 5. 1. 3f. The only change is in a change of two newly assigned tasks. Instead of tasks “Politics and Strategy” two new tasks, “Tactics and Operative” are assigned to the original tasks (Innovation, Summits, Task Force, and Evaluation). For the work with dialectic model one rule applies: Selection of tasks, their order in polarity is determined by the one who has the interest or a need to understand the inter-links among six tasks more deeply and to understand better their links to broader surrounding.

### 5.1.3g Dialektický Model – Taktika a Operace na místě (konkrétní pohled)

Tento příklad navazuje na odstavec 5. 1. 3f. Změna je pouze ve změně dvou nově přiřazených úkolů. Místo úkolů „Politika a Strategie“ jsou k původním úkolům (Inovace, Summity, Task Force a Hodnocení) přiřazeny dva nové „Taktika a Operativa“. Pro práci s dialektickým modelem platí, že výběr úkolů, jejich pořadí v poláritách určuje ten, kdo má zájem nebo potřebu podrobněji pochopit provázanost šesti úkolů mezi sebou a jejich návaznost k širšímu okolí.

#### The model does not interpret the philosophy of dialectics, but it helps to implant logic into tasks

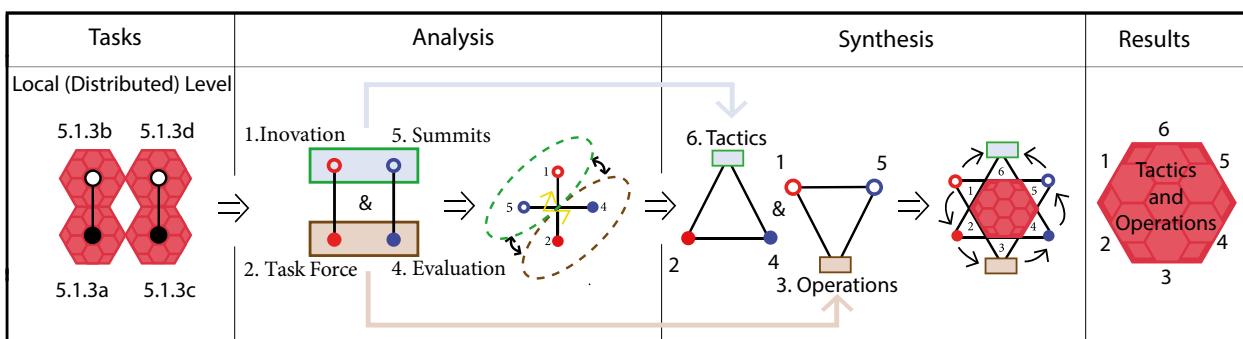
The one who has the interest and the motivation to learn, can use that ability for himself (to develop his personality) or for discussion, meetings, and conclusions from meetings, conferences, and summits. The objective is common: To improve quality of one's presentation and improve clarity of adopted conclusions as well as getting on one's side at minimum the simple majority, for example, during a decision making process of several participating parties.

#### Model nevykládá filosofii dialektiky, ale pomáhá implantovat logiku do úkolů

Kdo má zájem a motivaci se učit, může této dovednosti využít jak pro sebe (pro růst své osobnosti) tak pro diskuse, porady, závěry z jednání, konferencí, summitů. Cíl je společný. Zlepšovat kvalitu svého projevu a srozumitelnost přijatých závěrů a na svou stranu získat alespoň minimální většinu, například v rozhodovacím procesu více účastníků stran.

**Figure. 5.1.3g Analyses and Syntheses on Local Level (for Provinces) – Tactics and Operations in Situ (Specific)**

Obrázek 5.1.3g Analýzy a syntézy na místní úrovni (pro provincie) – taktika a činnosti na místě (konkrétně)



**Dictionary:** Local (e.g. Distributed) Level – místní (distribuovaná) úroveň (je úroveň připravená pro operace distribuce zboží, služeb a prací podle nastavených a veřejně přijatých postupů).

### 5.1.3h Example of Added value (Results)

Three forms of Added Value (AD):

1. Financial Added Value - mostly any calculated financial value using the formula:  $AD = \text{Price} - (\text{Cost of production} + \text{Profit})$ .
2. Added Value as a differences between projects actions from the embryo stages to full maturity of all project (or the whole project portfolio), mostly defined as the difference between planned costs and final financial settlement of products, services and works.
3. After the time when the object is construction is completed (and it is ready to generate own money) the all the profit generated from sales of all its products, delivery of services, and works. In this stage it is a cycle of the Added Value of the new object.

The Added Value in a Quantity (in Money) and in a Quality (a Growth of Good Image) is the total profit for project owners (shareholders) after all the costs and taxes owed by the payer have been paid for that financial year.

### 5.1.3h Přidaná hodnota (výsledky)

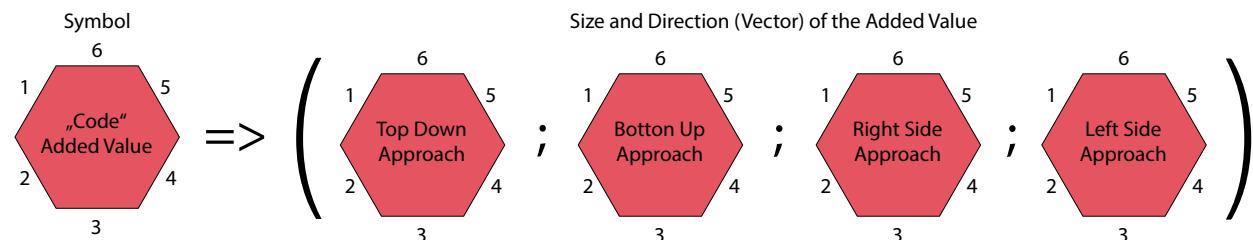
Tři formy přidané hodnoty (PH):

1. Finanční přidaná hodnota - převážně jakákoli vypočtená finanční hodnota podle vzorce:  
 $PH = \text{cena}, \text{za kterou se produkt, služba nebo stavební práce prodávají} - (\text{náklady na výrobu výrobků, služeb, prací})$ .
2. Přidaná hodnota jako rozdíly mezi akcemi projektů od fází embryí až po úplnou splatnost celého projektu (nebo celého projektového portfolia), většinou definované jako rozdíl mezi plánovanými náklady a konečným finančním vypořádáním produktů, služeb a prací.
3. Po skončení výstavby objektu (je připraveno k vytváření vlastních peněz) veškerý zisk generovaný jako prodej všech produktů, služeb a dodávek. V této fázi je to cyklus přidané hodnoty novým objektem.

Přidaná hodnota v množství (v penězích) a v kvalitě (růst dobrého obrazu) je celkový zisk pro vlastníka projektu (akcionáře) po zaplacení veškerých nákladů a daní, které dlužník platil za daný účetní rok. Přesto je pohled na přidanou hodnotu relativní. Kvalita výsledku, jeho velikost (význam) a směr (čemu slouží) určí jak šíří škály pozorovatelů, tak i velikost týmu hodnotitelů, většinou sestaveným pro zadaný úkol.

**Figure 5.1.3h Symbol for Size and Direction (Vector) of Added Value (of a Result)**

**Obrázek 5.1.3h Symbol pro velikost a směr (vektor) přidané hodnoty (výsledku)**



### 5.2 Examples Linked to the Infrastructure

The potential of the infrastructure for a Man, his work and pleasure grows very quickly. Developed countries are no longer aware of the impacts of human infrastructure and developing countries often do not know what to expect in the future. That's why I decided to add this chapter in the book. The aim is to stimulate discussion on infrastructure in the basic meaning of words: structure and infrastructure, and more broadly

define the environment of infrastructure in which the basic elements of life of human population exists. Finally, it is also opportunity to introduce functions of the WEMAF drivers hidden in this broad environment.

## 5.2 Příklady vázané na infrastrukturu

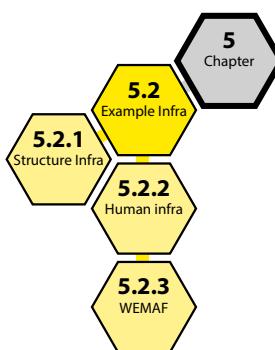
Potenciál infrastruktury pro Člověka, jeho práci a potěšení roste velmi rychle. Rozvinuté země si již neuvědomují dopady lidské infrastruktury a rozvojové země často nevědí, co očekávat v budoucnu. Proto jsem se rozhodl přidat tuto kapitolu do knihy. Cílem je podnítit diskusi o infrastruktuře v základním významu slov: struktura a infrastruktura a obecněji definovat prostředí infrastruktury, ve kterém existují základní prvky života lidské populace. Nakonec je také možnost představit funkce driverů WEMAF skryté v tomto širokém prostředí.

### Overview of Hexagons

### Přehled hexagonů

| Code  | Tasks Specification                   | Hexagon        | Specifikace úkolů                | Hexagonu        |
|-------|---------------------------------------|----------------|----------------------------------|-----------------|
| 5.2   | Examples Linked to the Infrastructure | Infrastructure | Příklady vázané k infrastrukturě | Infrastruktura  |
| 5.2.1 | Structure and Infrastructure          | Structure      | Struktura a Infrastruktura       | Struktura       |
| 5.2.2 | Human and Infrastructure              | Human Needs    | Člověk a infrastruktura          | Potřeby Člověka |
| 5.2.3 | WEMAF (Small Infrastructure)          | WEMAF Drivers  | WEMAF (malá infrastruktura)      | WEMAF Drivery   |

Assembly:



### 5.2.1 Structure and Infrastructure

The subject of interest is importance of humility of people toward the Nature and the Earth in a shared environment of the Universe. In that broadest environment it is the case of a thought about humankind's behavior from the standpoint of its relationship to financial wealth, infrastructure required for life and its responsibility toward its own future, the Nature and the Earth. So far, the Man can't really exploit the space but it is worthwhile to mention two facts: the Sun is becoming a direct and to everyone accessible source of electric energy. Then the orbit around the Earth, where global communication and other satellites operate, is subject to increasing risk from "space junk" which the Man quickly and spontaneously has been adding to.

### 5.2.1 Struktura a infrastruktura

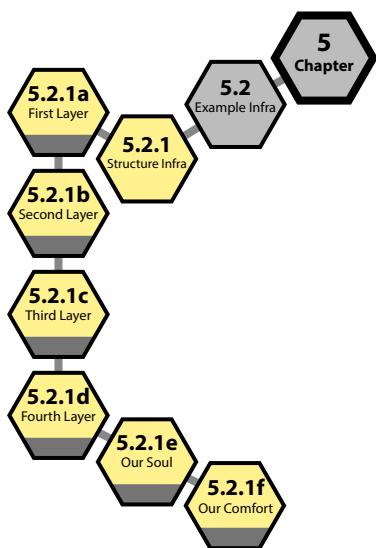
Předmětem zájmu je význam pokory Člověka k Přírodě a Zemi ve společném prostředí Vesmíru. V tomto nejširším prostředí jde o úvahu nad chováním Člověka z pohledu jeho vztahu k finančnímu bohatství, infrastrukturě pro život a odpovědnosti vůči sobě samému, Přírodě a Zemi. Na Vesmír zatím Člověk nedosáhne, nicméně za zmínku stojí dvě skutečnosti: Slunce, které se stává přímým a všem lidem dostupným zdrojem pro výrobu elektřiny a orbit Země, prostředí pro globální komunikaci mezi lidmi, nicméně s rostoucím rizikem provozu družic a odpadem, který v blízkém vesmíru rychle a živelně Člověk navýšuje.

## Overview of Hexagons

## Přehled hexagonů

| Code   | Tasks Specification                 | Hexagon     | Specifikace úkolů              | Hexagon      |
|--------|-------------------------------------|-------------|--------------------------------|--------------|
| 5.2.1  | Structure and Infrastructure        | Structure   | Struktura a Infrastruktura     | Struktura    |
| 5.2.1a | First Layer                         | 1. Layer    | První vrstva                   | 1. Vrstva    |
| 5.2.1b | Second Layer                        | 2. Layer    | Druhá vrstva                   | 2. Vrstva    |
| 5.2.1c | Third Layer                         | 3. Layer    | Třetí vrstva                   | 3. Vrstva    |
| 5.2.1d | Fourth Layer                        | 4. Layer    | Čtvrtá vrstva                  | 4. Vrstva    |
| 5.2.1e | The Inner Layer - Our Soul          | Our Soul    | Vnitřní vrstva – naše duše     | Naše duše    |
| 5.2.1f | Infrastructure and Human Population | Our Comfort | Infrastruktura lidské populace | Naše pohodlí |

Assembly:



### Nature, Earth, Universe, and the Man

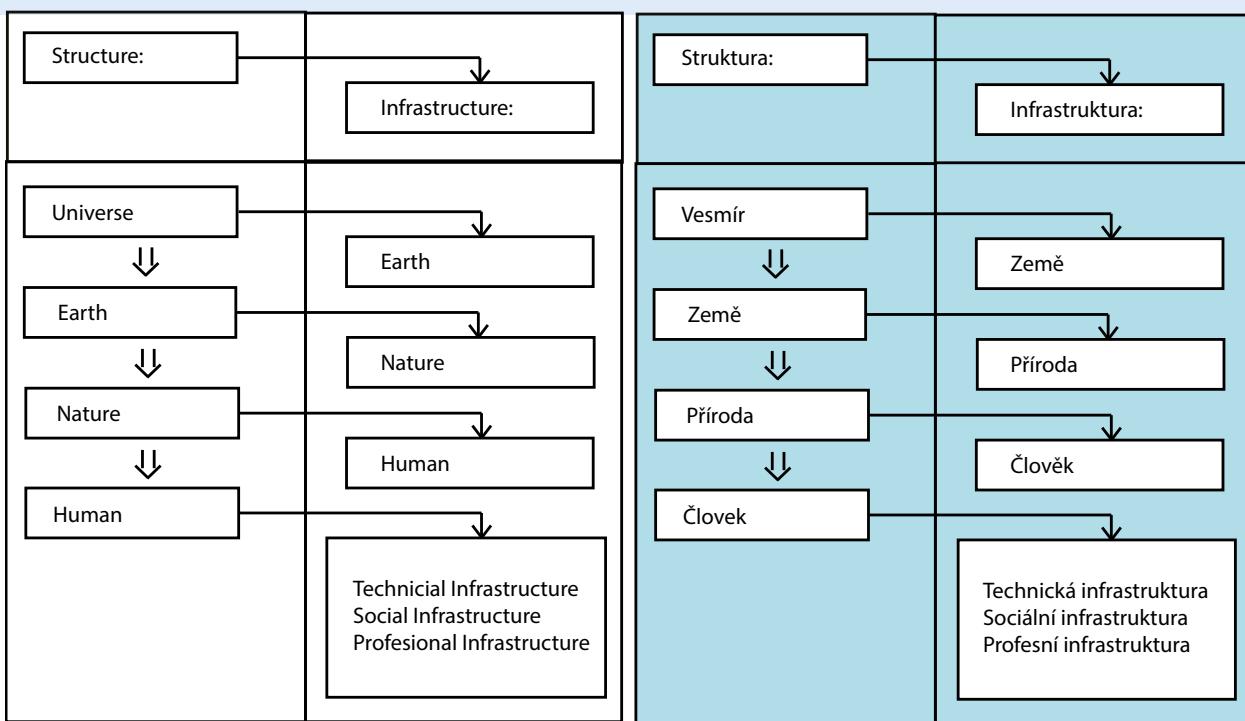
There are two paths to financial wealth: One is given by human-to-human relationship, redistribution of value among people, done by monetary transactions, payments or transfer of wealth and by speculation. The second path is given through relationships Nature – Man and Earth – Man, where Man is obtaining a value free of any cost and people do not pay the Nature or the Earth anything. When a Man feels responsibility for what he is doing and where he belongs he invests into Nature (planting trees, protecting endangered species, etc.) and he is getting ready to invest into saving the Earth (monitoring of meteorites, climate change minimization, protection of oceans and atmosphere). Each of these actors (Man, Nature, and Earth) has its own characteristics, its structure and under that structure an infrastructure which assures its continuing existence and functioning. Together they create one system that can be seen in four layers.

### Příroda, Země, Vesmír a Člověk

K finančnímu bohatství člověka vedou dvě cesty. Jedna je dána vtahem Člověk-Člověk, přerozdělování hodnot mezi sebou za úplatu - zaplacením penězi nebo platebními prostředky nahrazujícími peníze nebo spekulacemi, případně krádežemi. Druhá cesta je dána vztahy Příroda-Člověk a Země-Člověk, na které Člověk odebírá hodnoty pro sebe zadarmo, na této cestě lidé penězi neplatí ani Přírodě ani Zemi. Pokud Člověk cítí odpovědnost za to, co dělá a kam patří, potom investuje i do Přírody (výsadba lesů, záchrana některých druhů před vyhynutím a pod.) a chystá se investovat i do záchrany Země (monitoring meteorií, ochrany vzácných území, moří a zemské atmosféry). Každý z těchto objektů (Člověk, Příroda, Země a Vesmír) má svou strukturu a pod touto strukturou infrastrukturu, která zajišťuje jeho existenci a funkčnost. Polarita a infrastruktura se doplňují. Proto lze na jejich vztah nahlížet jako na polaritu doplňku; na polaritu dvou objektů, které dohromady tvoří jeden celek, a ten je popisován ve čtyřech vrstvách.

**Figure 5.2.1a Polarity of two objects „Structure - Infrastructure“ broken down into four layers**

**Obrázek 5.2.1a Polarita dvou objektů „Struktura - Infrastruktura“ rozdělená do čtyř vrstev**



### We're not alone

The two “Structure and Infrastructure” objects are complementary. Their relationship can be considered as the polarity of the add-on. In this case, we can talk about the polarity of two objects that together form a whole that can be disassembled into four layers (a complex view of the hierarchy of the world around us, in the competence of the God according to His Know-How).

### Nejsme na to sami

Dva objekty „Struktura a Infrastruktura“ se doplňují. Jejich vztah lze považovat za polaritu doplňku. V tomto případě můžeme mluvit o polaritě dvou objektů, které dohromady tvoří celek, který lze rozložit na čtyři vrstvy (komplexní pohled na hierarchii světa kolem nás, v kompetenci Boha podle Jeho Know-How).

### 5.2.1a First Layer

The first layer is everything what Humans recognize through the way of science, study and practice. This is the structure of the Universe and under that structure we find – among other things – Earth which is one, in the Universe rather exceptional and for the Nature and the Man very unique element among all those that create the Universe. The Universe is the broadest space known to the Man. Infrastructure of the Universe is – above all – what we don't know yet and what we are trying to identify and give a name to. It is something what we have to look at with humility, because all it is a creation of a God to whom it all belongs.

### 5.2.1a První vrstva

První vrstva je vše, co člověk rozpoznává cestou vědy, studia a praxe. Je to struktura Vesmíru a pod touto strukturou najdeme mimo jiné i Zemi, která je jeden, pro Vesmír výjimečný a pro Přírodu a Člověka jedinečný prvek a to z celé množiny prvků, které Vesmír tvoří. Vesmír je nejširší prostor pro Člověka, ve kterém je pokora jeho nejsilnější zbraní k udržení své existence všude, kde se Člověk nachází. Infrastruktura vesmíru je vše co především neznáme, co se učíme pojmenovávat, a na co musíme hledět s pokorou, neboť to vše je dílo Boha, kterému i patří.

## **5.2.1b Second Layer**

These are the living conditions that Human perceive, acquire and improve for free (in the sense that money is not used for paying of services that the Earth provides to Humans). Earth's structure and under that structure the Nature exists, in its diversity and it changes over time (we can – as Earth's structure, accept Aristotle's basic elements of life: water (both fresh and sea water), fire (volcanoes and lighting), soil (fertile and barren), atmosphere (necessary for breathing and water cycle). Four elements that shape and change Earth for billions of years.

### **5.2.1b Druhá vrstva**

To jsou životní podmínky, které člověk vnímá, získává a zlepšuje zadarmo (v tom smyslu, že peníze nejsou využívány k placení služeb, které Země poskytuje Člověku). Struktura Země a pod touto strukturou existuje Příroda, její rozmanitost a proměny v čase (za infrastrukturu Země lze, přjmout Aristotelovi základní prvky života: voda (sladká i slaná), oheň (sopky i blesky), půda (úrodná i neúrodná), atmosféra (vzduch pro život a koloběh vody). Čtyři prvky, které Zemi utvářejí a mění po miliardy let.

### **5.2.1c Third Layer**

It is the gift of life that Man and all other living creatures have from God, for which payment by money is not used, but humility toward the Donor of Life. Is represented by Nature's structure (both living and inanimate) and - within that structure – is the Man. The Nature supplements the Earth and they share a common physical and chemical infrastructure (based on Aristotle's basic elements of life) and chemical-biological and cultural infrastructure (based e.g. on the work of Charles Darwin who linked the idea of gradual evolution of species and natural selection). Development in this layer is not over yet.

### **5.2.1c Třetí vrstva**

To je dar života, který má člověk a všechny ostatní živé bytosti od Boha, pro něž se nepoužívá platba penězi, ale pokora k dárci života. Struktura Přírody (živé i naživé) a pod touto strukturou existuje, jako jedna část živé přírody, Člověk. Příroda doplňuje Zemi a sdílejí společnou infrastrukturu fyzikálně-chemickou (vycházející například z Aristotelových základních prvků života) a infrastrukturu chemicko-biologickou a kulturní (vycházející z prací Charles Darwina, který spojil myšlenku postupné evoluce druhů s přirozeným výběrem). Vývoj v této vrstvě ještě nekončí.

### **5.2.1d Fourth Layer**

The fourth layer is the life that every other creature of Nature has, and in which the Man defines himself as a predator, both to his life and the life around him. This puts Humans at a risk to open a fatal conflict with the Donor, however, Man is becoming more and more involved in this role. Therefore, in connection with infrastructure, only the structure of the human being is discussed. From this assumption, there are infrastructures under this structure of the Man. In other words then under that structure there is an infrastructure that people need or desire to have for their life and survival (different infrastructures providing food, work, health, access to money; infrastructures for science and research, for production, services, construction, trade, education, etc.).

### **5.2.1d Čtvrtá vrstva**

Čtvrtá vrstva je život, který má každý jiný tvor Přírody, a ve kterém se Člověk vymezuje do role predátora, jak svého života, tak i života kolem něj. Tím se Člověk vystavuje riziku fatálního konfliktu s dárcem jeho života, nicméně v této roli se stále více zabydluje. Proto se v souvislosti s infrastrukturou diskutuje pouze o infrastruktuře ve prospěch Člověka. Za tohoto předpokladu existují infrastruktury v rámci této struktury pro Člověka, jinými slovy, v rámci této struktury existuje infrastruktura, kterou lidé potřebují nebo chtějí mít pro svůj život a přežití (různé infrastruktury poskytující jídlo, práci, zdraví, přístup k penězům, infrastruktury pro vědu a výzkum, pro výrobu, služby, stavebnictví, obchod, vzdělávání atd.).

### **Traditional classification of infrastructure**

- Technical (ports, airports, army, telecommunications, residential areas and roads, water lines, utilities)
- Social (administration, schools, hospitals, etc.) and
- Professional infrastructure (trade, production, services, work activities related to cars, computers, medication, etc.) which supplement each other and change over time as people perceive their needs and as those needs are changing.

### **Tradiční členění infrastruktury**

- Technická (přístavy, letiště, armáda, telekomunikace, sídla a v nich silnice, mosty, vodovody, kanalizace, elektřina),
- Sociální (v sídlech úřady, školy, nemocnice, lázeňství a jiné služby a v nich potřebná vybavení) a
- Oborová, profesní infrastruktura (obchod, výroba, služby, práce kolem aut, počítačů, léků, a pod.), které se doplňují, prolínají a mění se v čase, tak jak je lidé vnímají, potřebují a nakonec opouštějí.

### **Liability for lives and damage caused**

Responsibility for damages is codified in laws of almost all countries in the world both within Man-to-Man relationship and – more precisely – in how people perceive such damages and how they pay each other for such damages. Legislative efforts concerning Man-to-Nature and Man-to-Earth relationships exist and they are evolving. In relationship to them even some projects financed by people exist as they are attempting to return things into the original state (such as returning the landscape into original state after strip mining is concluded) or returning life into the Nature (preservation of endangered species).

### **Odpovědnost za životy a způsobené škody**

Odpovědnost za škody je kodifikována v legislativě téměř všech zemí světa a to pro relaci Člověk-Člověk, nebo přesněji tak, jak lidé škody vidí a za škody sobě způsobené si mezi sebou platí penězi. Legislativní snahy v relacích Člověk-Příroda a Člověk-Země existují, rozvíjejí se, a tak přece jen existují i dílčí projekty financované lidmi, které vrací Zemi tvář (např. sanace dolů) a Přírodě život (např. ochrana vymírajících druhů).

### **This layer is more a desire than reality**

We are part of the above-mentioned four-layered infrastructure, a complex system and it would be unwise to rely on good luck and believe that success will come quickly, overnight. Good luck in achieving good results is statistically more likely and directly proportional to factors which can be controlled. Success depends on preparation and training for such path and on the ability to sustain these efforts. We have to know how the desirable outcomes ought to look like. The saying that the luck is on the side of those who are well prepared for sure applies here as well. The development of this layer is dynamic. If Humans understand humility toward the Donor a great future awaits them. This is a strong motivation for life.

### **Tato vrstva je víc touha než realita**

Jsme součástí čtyř vrstev infrastruktury, komplexního systému a je malicherné spoléhat na štěstí a věřit, že úspěch přijde rychle, přes noc. Štěstí je více statistickou pravděpodobností dosažení pozitivního výsledku a je přímo závislé na kontrolovatelných faktorech, na přípravě cesty a tréningu k připravenosti po této cestě jít a vydržet. Věřit, že výsledek přijde rychle, přes noc je klam, a ti, kteří nejsou připraveni, kvalitní výsledek mine, prostě jej neuvidí, protože ani nevědí co kvalitní výsledek je, a jak by měl vypadat. Říká se, že štěstí přeje připraveným a to je dobré si pamatovat. Vývoj této vrstvy je dynamický. Pokud Člověk porozumí pokoře ke svému dárci, čeká na něj velká budoucnost. To je silná motivace k životu.

### **5.2.1e The Inner Layer - Our Soul**

Our inner world is infinite and we do not know the day when it ends. In line with the general concept of this chapter, this assumption should be mentioned: it is known that no asteroids will threaten our Earth, at least in the next hundred years (today, we are checking over 98 percent of the Earth's asteroids, according to the NASA). However, volcano's activities, including the super volcano, are far higher threat. For these cases a good preparation is useful as well but both disasters are so fatal, that the optimism is the correct starting point.

### **5.2.1e Vnitřní vrstva – naše duše**

Náš vnitřní svět je nekonečný a nevíme dne kdy v nás skončí. V souladu s obecným pojetím této kapitoly je potřebné zmínit i tento předpoklad: je známo, že žádné asteroidy neohrožují naši Zemi, přinejmenším v příštích sto letech (dnes kontrolujeme více než 98 procent planetových asteroidů, podle NASA). Avšak aktivity sopek, včetně super sopky, jsou daleko vyšší hrozbou. Pro tyto případy je příprava také užitečná, ale obě pohromy jsou tak fatální, že optimismus je tím správným výchozím bodem.

### **5.2.1f Infrastructure of Human Population**

Infrastructure is a critical, powerful, and common topic of the current era. Population of our planet is growing and waste per capita is growing as well and at the same time the spectra of waste grows as well: waste that both the Man and the Nature doesn't know what to do with. Multi-functional effects of Man's waste on Nature and the Earth (losses of species of animals and plants, decreasing access to drinking water, clean air, fertile soil, etc.), in total, the cause of these changes is a fast expanding infrastructure of the Man that along with long-term potential of natural catastrophes (impacts from volcanoes, air and water currents, movement of Earth crust, soil slides) are causing climate change on the Earth.

### **5.2.1f Infrastruktura lidské populace**

Infrastruktura je závažné, silné a společné téma dnešní doby. Roste populace planety a rostou odpady v objemu na hlavu každého z nás a rozšiřuje se škála druhů odpadů; rostou odpady se kterými si Člověk ani Přírody již neví rady. Multifunkční efekty odpadů Člověka na Přírodu a Zemi (úbytek objemu a druhů živočichů a rostlin, snížená dostupnost pitné vody, čistého vzduchu, úrodné půdy a pod.). V souhrnu je příčinou těchto proměn rychle rostoucí infrastruktura Člověka, která spolu s trvalým a dlouhodobým potenciálem přírodních katastrof (vlivem aktivity sopek, proudění vzduch a vody, pohyby zemské kůry a sesuvy svahů) vyvolávají změnu klimatu na zemi.

### **Human population's infrastructure is the greatest work of Man on Earth and in Nature**

Infrastructure is a powerful and common topic for the whole human population. Regulation of the growth and structure of infrastructure is the most potent tool for solutions of impacts of climate change. Certainly, in that part of impacts that are caused by activities of Humans (including the lasting interest of human population in production of arms and warfare). Infrastructure serving human population is the largest work of a Man on the Earth and in Nature's environment and it deserves a special attention.

### **Infrastruktura lidské populace je to největší dílo Člověka na Zemi a v Přírodě**

Infrastruktura je silné a společné téma celé lidské populace. Regulace růstu a struktury infrastruktury je ten nejsilnější nástroj pro řešení dopadů změn klimatu. Zcela určitě v té části dopadů, které vyvolává aktivita Člověka, včetně jeho trvalého zájmu vyrábět zbraně a válčit. Infrastruktura lidské populace je to největší dílo Člověka na Zemi, v prostředí Přírody, které si zaslouží samostatnou pozornost.

### **WEMAF drivers and four layers of infrastructure**

For the needs of this book it is important to mention that it is necessary to pay attention to infrastructure as a system indicator of human behavior on our planet. Infrastructure is, for example, a suitable task at

a level of tasks addressed by the United Nations. In defense of the SPC Concept this book focuses on specifics of relations between WEMAF drivers and the 4th layer of infrastructure (how it is currently, by majority of population, perceived) and the layer of our souls (i.e. on the way how each of us perceives risks of activities he and others are involved in). A graphic view of that philosophical content of the infrastructure and pragmatic perception of it in current times is presented by Fig. 5. 2. 1f, including a simple division of infrastructure into the small and the large one.

### **Drivery WEMAF a čtyři vrstvy infrastruktury**

Pro potřeby této knihy je důležité uvést, že infrastruktury, jako systémovému ukazateli chování lidí na naši planetě je třeba se věnovat (například je to vhodný úkol pro rovinu úkolů, které řeší organizace Spojených Národů). Pro potřeby obhajoby proveditelnosti SPC Concept se tato knížka zaměří na specifikaci vztahu driverů WEMAF a 4. vrstvy infrastruktury (tak jak je v současné době většinou populace planety vnímána) a na vrstvu našich duší (například způsobem, jak každý z nás vnímá rizika aktivit, kterých se účastní). Grafický pohled na filosofický obsah infrastruktury a na jeho pragmatické vnímání v současné době nabízí obr. 5.2.1f včetně jednoduchého rozdělení infrastruktury na malou a velkou.

### **Large and small infrastructure**

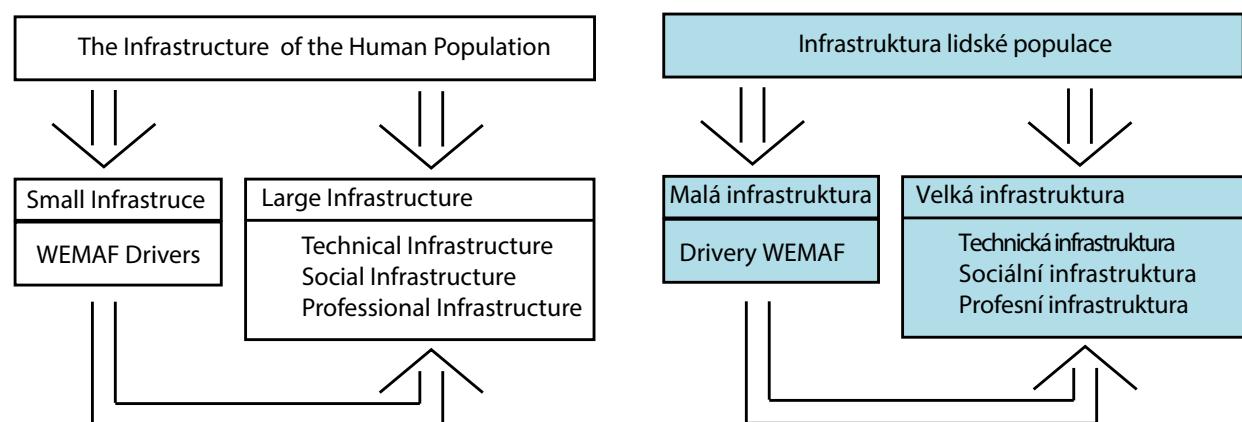
The large infrastructure includes technical and societal support and all professional disciplines that Man needs for improvement of quality of his life and for his safety. Into small infrastructure we include activities related to sustainability of basic elements of life and human access to them. SPC Concept is based on thus defined relationship between the large and the small infrastructure and it proposes starting solving tasks of the small infrastructure by using WEMAF drivers within organizational environment of the SPC Utility in provinces of developing countries.

### **Velká a malá infrastruktura**

Do velké infrastruktury patří technická a společenská podpora a veškeré profesní podpory, které Člověk potřebuje pro zlepšování kvality svého života a pro svoji bezpečnost. Do malé infrastruktury jsou započítány aktivity související s udržitelností základních prvků života a s přístupem Člověka k nim. SPC Concept vychází z takto vymezeného vztahu velké a malé infrastruktury a navrhuje začít řešit úkoly malé infrastruktury cestou driverů WEMAF v organizačním prostředí SPC Utilit v provincích rozvojových zemích.

**Figure 5.2.1f Infrastructure of the Human Population**

**Obrázek 5.2.1f Infrastruktura lidské populace**



## 5.2.2. Humans and Infrastructure

Four examples are presented, which - on a very general level - represent and place emphasis on the interconnection of consumption (what one needs and wants) and financial resources (mainly through tax and infrastructure financing). The first example is based on a model of digestive system (at the input there is an appetite for food, then comes the stomach, digestion and then waste). Other three examples are based on the same model, using a heart (role of the heart and blood circulation system, a role of a brain and lungs).

### 5.2.2 Člověk a infrastruktura

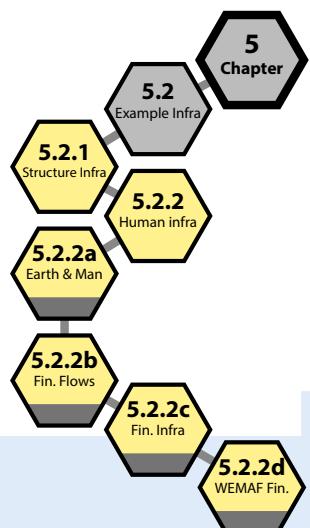
Uvedeny jsou čtyři příklady, které - a to na velmi obecné úrovni - představují a kladou důraz na propojení spotřeby (toho, co člověk potřebuje a chce) a finančních zdrojů (především cestou daňových povinností a financováním do infrastruktury). První příklad vychází z modelu trávicího ústrojí (na vstupu je chuť k jídlu, potom nastoupí žaludek, práce a nakonec přijde odpad). Další tři příklady vycházejí z modelu srdce a krevního oběhu, role mozku a plic.

#### Overview of Hexagons

#### Přehled hexagonů

| Code   | Tasks Specification                  | Hexagon             | Specifikace úkolů                | Hexagon                 |
|--------|--------------------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 5.2.2  | Hunan and Infrastructure             | Human Needs         | Člověk a Infrastruktury          | Potřeby Člověk          |
| 5.2.2a | Man and Nature Together on the Earth | Earth and Man       | Člověk a Příroda spolu na Zemi   | Země a Člověk           |
| 5.2.2b | Public Finances and Financial Flows  | Financial Flows     | Verejně finance a finanční toky  | Finance a Finanční toky |
| 5.2.2c | Financing of Infrastructure          | Infrastructure Fin. | Financování Infrastruktury       | Fin. Infrastruktury     |
| 5.2.2d | Financing of WEMAF Infrastructure    | WEMAF Fin.          | Financování infrastruktury WEMAF | Fin. WEMAF              |

Assembly:



#### Knowledge about human body

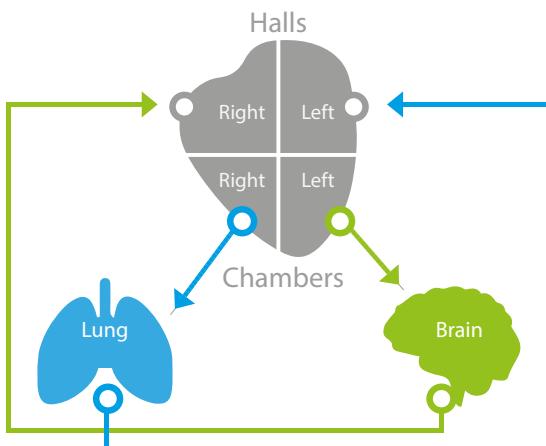
I am assuming that the reader has basic knowledge about human body. If not, then I have to recommend that he learns about human – thus also his – body as much as possible. It is the most wonderful model for logical thinking of an individual and great exercise for structured dialogues with his peers. The above-mentioned models are very simple (therefore also not precise) but it doesn't mean that with their help one can't penetrate the complex (and exact) details of examples, which are being discussed. Therefore, it is good to remember how and why the blood flows in our body. Why we have lungs and brain.

#### Znalosti o lidském těle

Předpokládám, že čtenář má základní znalosti o svém těle. Pokud ne, nezbývá než doporučit, aby se o svém těle dozvěděl co nejvíce, je to ten neúžasnější vzor pro logické myšlení. Uvedené modely jsou velmi jednoduché (tím i nepřesné), ale to neznamená, že s jejich pomocí nelze proniknout do složitých (přesných) detailů diskutovaných příkladů. Proto je dobré si vzpomenout, jak a proč krev proudí v našem těle. Proč máme plíce a proč mozek.

**Figure 5.2.2 Heart, lungs, brain and blood flow in the human body**

Obrázek – Srdce, plíce, mozek a toky krve v lidském těle



**Dictionary:** Lung - plíce, Brain - mozek, Chambers of the Heart – srdeční komory, Halls of the Heart – síně srdce, Right Site – pravá strana, Left Side – levá strana

### 5.2.2a Man and Nature Together on the Earth

Man's behavior in the Ecce Homo (I, the Man) role, the spin and the matrix of his behavior are mentioned in previous chapters. The model presented by Figure 5.2.2a is focused on consumption (what Man needs and what he wants). At a beginning, Man has a great appetite for everything. While the brain is good regulator, the appetite is often stronger. Figuratively speaking, the stomach is calling and after its hunger is satisfied then Man is interested in work.

Already mentioned are two well-known areas of work: SED and DRR.

### 5.2.2a Člověk a Příroda spolu na Zemi

Chování člověka v roli Ecce Homo (Já, Člověk), spin a matice jeho chování jsou zmíněny v předchozích kapitolách. Model na obrázku 5.2.2a je zaměřen na spotřebu (na to, co člověk potřebuje a chce). Na vstupu má Člověk obrovskou chuť (apetit) na všechno. Mozek je sice dobrý regulátor, ale appetit bývá silnější. Obrazně žaludek volá a ten, pokud je uspokojen (po dobrém jídle), dá Člověku předpoklad pro aktivity a posílí jeho chuť pracovat. Zmíněny jsou dva již vysvětlené pracovní okruhy; programy SED a projekty DRR.

### Infrastructure without regulation is killing itself by its own waste

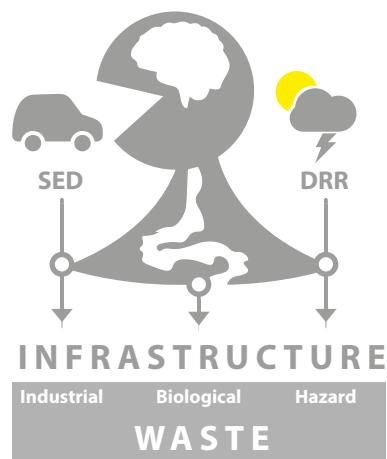
Their outputs are depending on existence of an infrastructure which is also one of the outputs. The model explains the thesis that outputs of SED programs and DRR projects are important for a Man but only temporary and limited in their importance only to lifespan of individual generations (as far as quality and quantity is concerned). At the same time, the model is telling us that tangible outputs of SED and DRR projects are both important and necessary for a Man and it reminds us that waste are also an output (industrial, biological, human, dangerous). The outputs of "SED & DRR" are not important to Earth, nor to Nature, they are just for Man who should not "overstuff". It's useless and it can kill.

### Infrastruktura bez regulace se zabíjí vlastním odpadem

Jejich výsledky podmiňuje existence infrastruktury, která je rovněž i jedním z výstupů. Model vysvětluje tezi, že výstupy programů SED a projektů DRR jsou pro existenci člověka důležité, nicméně dočasné a v čase životů jednotlivých generací proměnné (proměňují se jak v kvalitě, tak i v množství, v rozsahu přijatých úkolů). Model současně říká, že hmotné výstupy programů SED a projektů DRR jsou pro Člověka jak důležité, tak nezbytné a připomíná, že výstupem je i odpad (průmyslový, biologický, rizikový a jinak nebezpečný). Výstupy „SED & DRR“ nejsou pro Zemi důležité, ani pro Přírodu, jsou důležité jen pro Člověka, který by se neměl „přejídat“. Je to zbytečné a může to zabít.

**Figure 5.2.2a Appetite and stomach function**

**Obrázek 5.2.2a Chuť k jídlu a funkce žaludku**



**Dictionary and a Comment:** *Infrastructure of Human (of industry, agriculture, and another hazard production) that Human he/she put into operations - Infrastruktura člověka (průmysl, zemědělství a další výroba nebezpečných věcí), které člověk uvedl do provozu, Waste generated from industry, agriculture, and another hazard production that have been initiated by Human activities during all his/her history - Odpady vznikající z průmyslu, zemědělství a další produkce nebezpečí, které byly zahájeny lidskou činností po celou dobu své historie 5. 2. 2 b Public Finances and Financial Flow*

### **5.2.2b Public Finance and Financial Flows**

Public finances are currently linked to existence of public sector and its needs for financing. They represent financial relationships generated in context of creation, redistribution, and use of financial sources which are – in general – characterized by the non-return ability principle – How much money was spent? The key participant of this process are usually a state, local government administration (for example, provinces or cities) and their institutions. They create a complicated structure of financial relationships, fiscal tools and institutions. They are specific segment of financial sector of national economy characterized by process of redistribution through public budgets. Decisions are made via public tender and the spending is subject to public control (unfortunately not everywhere).

### **5.2.2b Veřejné finance a finanční toky**

Veřejné finance jsou v současnosti spjaty s existencí veřejného sektoru a potřebou jeho financování. Představují peněžní vztahy vznikající v souvislosti s tvorbou, rozdělováním a použitím peněžních fondů, které jsou ve své podstatě charakterizovány principy nenávratnosti - Kolik peněz bylo utraceno? Klíčovým účastníkem tohoto procesu je obvykle stát, útvary územní samosprávy (např. provincie, města) a jejich instituce. Vytváří složitou strukturu finančních vztahů, peněžních fondů, fiskálních nástrojů a fiskálních institucí. Jsou specifikou diverzifikovanou částí finančního systému národního hospodářství, která prochází přerozdělovacím procesem prostřednictvím veřejných rozpočtů. Rozhodnutí jsou učiněna prostřednictvím veřejné soutěže a výdaje podléhají veřejné kontrole (bohužel ne všude).

### **Blood Circulation and Financial Flows**

Public finances (for simplification let's assume just from public sources) are financing majority of SED programs and DRR projects. Through public administration they take on a form of revenues and outlays of budgets. The picture represents a model which copies the blood circulation system (figuratively value of SED and DRR, expressed in financial flows), powered by heart (via the existence of functions of important and necessary programs and projects in a country, province, or a city). Inputs on the left side show tax revenues (financial sources) which government administration converts into preparation and implementation of important SED programs and the needed DRR projects (similarly to how in human body a fresh air gives blood the energy in support of life).

## Krevní oběh a finanční toky

Veřejné finance (pro zjednodušení předpokládejme pouze z veřejných zdrojů) financují většinu programů SED a projektů DRR. Prostřednictvím veřejné správy přebírají formu příjmů a výdajů z rozpočtu. Obrázek představuje model, který kopíruje krevní oběh (obrazně hodnoty SED a DRR vyjádřené finančními toky), poháněný srdcem (prostřednictvím existence důležitých a potřebných programů a projektů v zemi, provincii nebo městě). Vstupy na levé straně ukazují daňové příjmy (finanční zdroje), které vláda převede do přípravy a realizace důležitých programů SED a potřebných projektů DRR (podobně jako v lidském těle čerstvý vzduch dává krvi energii na podporu života).

## Heart, Brain, Lungs and Their Work

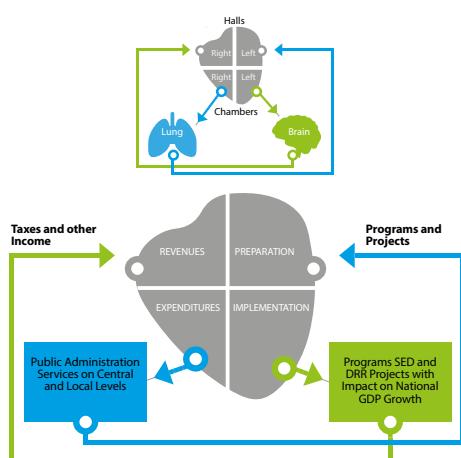
Inputs on the right are already prepared SED programs and DRR projects which - as being implemented and their functions being integrated into economic and social life of a country, a province or a city – lead to changes in quantity and quality of tax revenues being collected. In the model, tax revenues are generated by SED programs and DRR projects (similarly to human body where brain and other organs and tissues provide the blood with the energy to support life). It is an example worth a thought and subsequent adoption of the complexity of circulation of public finance built on tax collection and conversion of tax revenues into value which generates additional taxes. It is a cycle where cheating and misdirection of public funds (analogical to thinning or loss of blood in human body) have no place. If the system allows these problems then the cycle of public budget is being repeatedly damaged (similarly to a human body being ill) and when the budget money are to a significant degree moved away from accounting principles then public finance collapse and suffer bankruptcy (similar to a heart attack).

## Srdce, mozek, plíce a jejich práce

Na vstupu vpravo jsou připravené programy SED a projekty DRR, které, tak jak se realizují a jejich funkce se integrují do hospodářské a společenského života státu, provincií, měst a venkova, tak se mění kvalita a kvantita daní. Daně jsou v modelu generovány programy SED a projekty DRR (podobně jako v lidském těle mozek a další orgány a tkáně dají krvi sílu podporovat život). Je to příklad k zamyšlení a k následnému pochopení komplexnosti oběhu veřejných financí postavených na systému výběru daní a jejich proměny do hodnot, které další daně generují. Jedná se o cyklus, kdy podvádění a špatné směrování veřejných prostředků (analogické k ředění nebo ztrátě krve v lidském těle) nemá místo. Pokud systém dovolí tyto problémy, je cyklus veřejného rozpočtu opakovaně poškozen (podobně jako nemocný lidský organismus) a když se rozpočtové peníze ve významné míře odklonily od účetních zásad, pak veřejné finance kolabují a trpí bankrotom (podobně jako srdce trpí infarkty).

Figure 5.2.2b Heart and flows of blood (circulation) as a model for public finance

Obrázek 5.2.2b Srdce a proudění krve (oběh) jako model veřejných financí



**Dictionary:** Taxes and Other Income - daně a další příjmy, Programs SED and DRR Projects on territory of a province – program SED a DRR projekty na území provincie, Public Administration Services on Local and Central Levels - Služby veřejné správy na místní a centrální úrovni, Impact on National GDP (Gross Domestic Product) – dopad na HDP, Revenues - příjmy, Expenditures - výdaje, Preparation – příprava, Implementation – implementace.

## **5.2.2c Financing of Infrastructure**

The subject is the traditional infrastructure as described in part 5. 2. 2a (the fourth layer). This text is focused on classification and description of infrastructure, as we perceive it in professional literature and how people perceive it in everyday life. The objective of the text is to capture general principles of infrastructure financing on which one can build other preconditions for implementation of the SPC Concept, sense-making WEMAF drivers and for feasibility and sustainability of SPC Utility in developing countries.

### **5.2.2c Financování Infrastruktury**

Jde o tradiční infrastrukturu, jak je vymezena v části 5. 2. 2a (čtvrtá vrstva). Text není zaměřen na třídění a popis infrastruktury, tak jak ji běžně vnímáme v odborné literatuře a jak ji vnímají lidé v běžném životě. Cílem je zachytit obecné principy financování infrastruktury, na kterých lze stavět další předpoklady pro existenci SPC Concept, pro smysluplnost driverů WEMAF a pro proveditelnost a udržitelnost SPC Utility v rozvojových zemích.

#### **Heart Model - Infrastructure financing**

Therefore, let's start with the assumption that this model of a heart – financing of infrastructure – has a general validity for all capital investments into technical, social, and sectorial infrastructure as individual developing countries are encountering them. This is not anymore just about the whole sums of public budgets. From them we have to subtract the mandatory expenses and other expenses and count only with revenues we can use for capital investments and – from that share – investments into infrastructure. That usually is smaller or very small part of a budget but that money is still a significant amount.

#### **Model srdce – financování infrastruktury**

Vyjdeme proto z předpokladu, že tento model srdce – financování infrastruktury - má obecnou platnost pro všechny investice do technické, sociální a oborové infrastruktury, se kterými se jednotlivé rozvojové země setkávají. Nejde již zdaleka o celé veřejné rozpočty, musíme z nich odečíst povinné (mandatorní) výdaje a jiné výdaje a počítat jen s příjmy, které můžeme použít na investice a z toho podílu, na investice do infrastruktury. Bývá to menší až malá část rozpočtu, ale nejsou to zanedbatelné částky.

#### **Model of Financing of infrastructure**

The whole public budget (of a country, province, city or rural administrative area) is supporting important SED programs and needed DRR projects but only its part relates to financing (or co-financing) of capital investments into large and small infrastructure (as in Figure 5. 2. 1f) - into building ports, airports, army, telecommunications, residential areas and roads, bridges, water lines, sewage systems, electric power grid (technical infrastructure), capital investments into administrative buildings, schools, hospitals, universities and other services (social infrastructure), and other investments. The picture presents a model that follows up on the "Public Finance" model which copies blood circulation model (figuratively presenting value of infrastructure expressed in financial manner) and which is powered by heart (an engine of capital investments into infrastructure).

#### **Model financování infrastruktury**

Celý veřejný rozpočet (ve struktuře rozpočtů státu, provincií, měst a venkova) podporuje důležité programy SED a potřebné projekty DRR, ale jen část veřejného rozpočtu se týká financování (spolufinancování) kapitálových investic do velké a malé infrastruktury (ve smyslu obr. 5. 2. 1f) – do výstavby přístavů, letišť, armády, telekomunikací, sídel a v nich silnic, mostů, vodovodů, kanalizace, elektřiny (technická infrastruktura), investic do úřadů, škol, nemocnic, univerzit, lázeňství a jiných služeb (sociální infrastruktura) a další investice. Na obrázku je uveden model, který navazuje na model předchozí „Veřejné finance“, a který kopíruje oběh krve (obrazně hodnoty pořizované infrastruktury vyjádřené finančně), a který je poháněn „motorem“ (srdcem) investic do infrastruktury.

## Model to support PPP projects

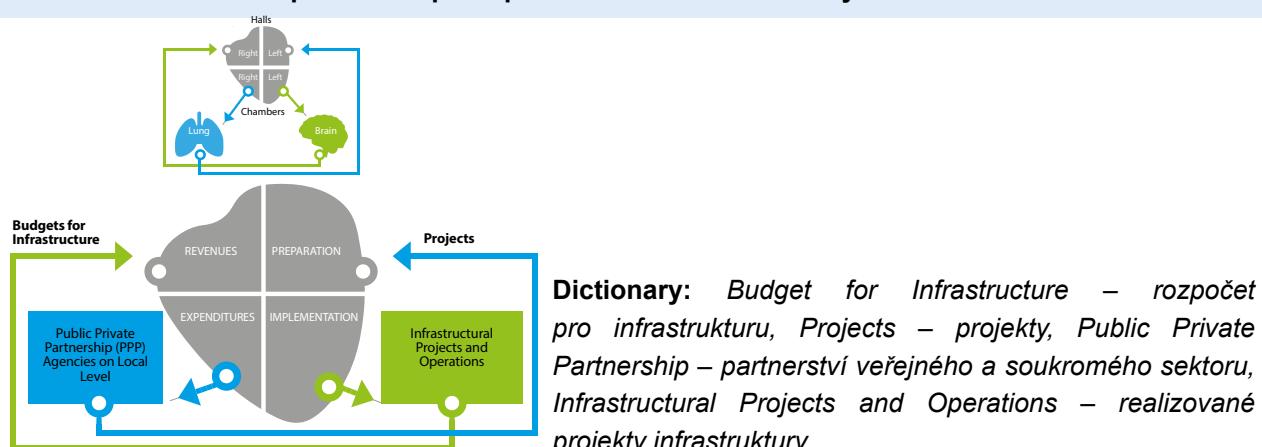
In the input on the left side are the allocated financial sources (financial sources for infrastructure) which organizations and agencies (focused on public – private partnership, PPP) use for preparation and implementation of projects (similarly to human body where clean air gives blood the energy to support life). On the right side are already prepared projects. As projects are being implemented and their functions are integrated into the economic and social life of the country or a province, the quantities of financial tools required for infrastructure are changing as well. In the model, these financial sources are generated above all via results (financial and non-financial revenues from SED programs and DRR projects). Through – for example – annual budgets are available in the next annual cycle (similarly to heart's cycles are providing energy – through lungs and brain and other organs and tissues – to blood which supports human or other life).

## Model na podporu PPP projektů

Na vstupu vlevo jsou uvolněné finanční prostředky (finanční zdroje pro infrastrukturu), které organizace a agentury (zaměřené na partnerství veřejného a soukromého sektoru - PPP) používají (zhodnocují) na přípravu a realizaci projektů (podobně jako v lidském těle čistý vzduch dá krvi sílu podporovat život). Na vstupu vpravo jsou připravené projekty. Jak jsou realizovány a jejich funkce jsou integrovány do hospodářské a společenského života státu, provincií, měst a venkova, tak souběžně s tím se mění i kvalita a kvantita finančních prostředků potřebných pro velkou infrastrukturu. Tyto finanční prostředky jsou v modelu generovány především cestou výsledků (finančních a nefinančních výnosů z programů SED a projektů typu DRR). Prostřednictvím např. ročních rozpočtů jsou k dispozici v dalším ročním cyklu (podobně jako cykly srdce dávají krvi energii - prostřednictvím plic, mozku a dalších orgánů a tkání - k podpoře lidského nebo i jiných životů).

**Figure 5.2.2c How to look at the principle of financing the infrastructure**

**Obrázek 5.2.2c Jak se podívat na princip financování infrastruktury**



## 5.2.2d Financing of WEMAF Drivers (Small Infrastructure)

WEMAF drivers support and strengthen the infrastructure of water, electricity, material, air, and financial services - in a short expression we talk about the Small Infrastructure. It is an example of integration of five basic elements which are functional and have a potential for further growth as they in fundamental ways influence outputs and sustainability of SED programs and DRR projects (certainly in developing countries, but in times of water or electricity shortages, anywhere).

## 5.2.2d. Financování infrastruktury WEMAF

WEMAF drivers support and strengthen the infrastructure of water, electricity, material, air, and financial services - in a short expression we talk about the Small Infrastructure. It is an example of integration of five basic elements which are functional and have a potential for further growth as they in fundamental ways influence outputs and sustainability of SED programs and DRR projects (certainly in developing countries, but in times of water or electricity shortages, anywhere).

programů SED a projektů DRR (rozhodně v rozvojových zemích, ale v době nedostatku vody nebo elektřiny kdekoliv).

### **WEMAF Drivers and target group of the province**

In that context we are talking about WEMAF drivers and about preconditions for a comprehensive economic and social development of a province including the ability to cooperate on projects caused by climate change (in international cooperation). It is a bottom up approach; it is about initiative of local people and about their financial and societal representation in the environment of a nationwide and international competition. For success of SED programs and DRR projects in a province, it is necessary that the capitalization of small infrastructure is gradually and purposefully transferred into responsibility and ownership of the target group of the province (composed of local citizens, families, and entrepreneurs). It is the way to ensure long-term financial sustainability.

### **WEMAF drivery a cílová skupina provincie**

V této souvislosti mluvíme o driverech WEMAF a o předpokladech komplexního hospodářského a sociálního rozvoje provincie včetně schopnosti spolupracovat na projektech vyvolávaných změnou klimatu (v mezinárodní spolupráci). Jde o přístup zdola nahoru, o iniciativu místních lidí, o jejich finanční a společenskou autoritu v prostředí celostátní i zahraniční konkurence. Pro úspěch programů SED a projektů DRR na území provincie je nutné, aby kapitalizace především malé infrastruktury postupně a cílevědomě přecházela do správy a vlastnictví cílové skupiny provincie (místních občanů a podnikatelů). Je to cesta jak si zajistit dlouhodobou finanční udržitelnost.

### **Small and Large infrastructure in the province**

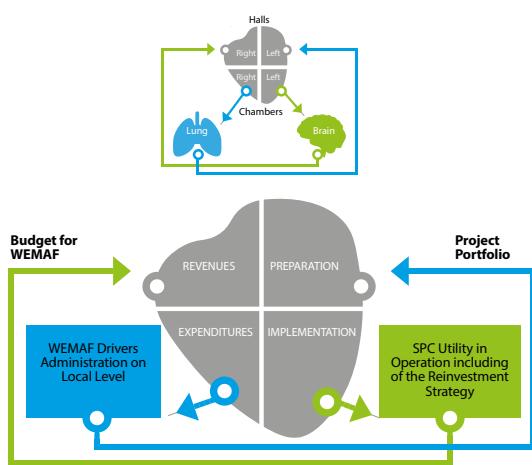
The picture shows a model which follows up on “Public Finance” and “Financing of Infrastructure” models which are also analogies to blood circulation mechanism (i.e. transfer of value generated by WEMAF infrastructure expressed in financial terms) powered by heart (i.e. the engine of capital investments into WEMAF infrastructure). On the left side are allocated financial sources (financial sources for WEMAF infrastructure) administered by SPC Utility and its instruments within the given province. WEMAF drivers are the “lungs” for the preparation and implementation of SED programs and DRR projects. SPC Utility is the “brain” of preparing and implementing infrastructure investments (on the common area of a province the prosperity of small infrastructure generates and strengthens the success of large infrastructure).

### **Malá a velká infrastruktura v provincii**

Na obrázku 5.2.2d je uveden model, který navazuje na modely „Veřejné finance“ a „Financování infrastruktury“. Rovněž kopíruje mechanismus oběhu krve (přeneseně hodnot pořizované infrastruktury WEMAF vyjádřených penězně), který pohání srdce (motor investic do WEMAF infrastruktury). Na vstupu vlevo jsou uvolněné finanční prostředky (finanční zdroje pro WEMAF infrastrukturu), které spravuje SPC Utility prostřednictvím svých nástrojů v podmírkách provincie. WEMAF drivery jsou „plíce“ přípravy a realizace programů SED a projektů DRR. SPC Utility je „mozek“ přípravy a realizace investic do infrastruktury (na společném prostoru provincie prosperita malé infrastruktury vytváří a posiluje úspěch velké infrastruktury).

**Figure 5.2.2d WEMAF as „Lungs“ and SPC Utility as the „Brain“ of money flows**

**Obrázek 5.2.2d WEMAF jako „plíce“ a SPC Utility jako „mozek“ peněžního oběhu**



**Dictionary:** *Budget for WEMAF – rozpočet pro WEMAF, Budget for Portfolio – rozpočet pro portfolio, WEMAF Drivers Administration on Local Level - správa driver WEMAF na místní úrovni, SPC Utility in Operation Including of the Reinvestment Strategy - provoz SPC Utility včetně strategie reinvestování.*

### 5.2.3 WEMAF Drivers

These five WEMAF drivers represent one unit in order to help with balancing out differences in SED programs between developed and developing countries and helping solve the local and global DRR projects related problems. The objective is to ensure that human life exists and continues to develop in the 21st century. Science and research is in the hands of developed countries. In the hands of the provinces of developing countries is participation in the building of partner positions in the global market. "WEMAF" it is a specific layer of infrastructure and addresses provinces, in need of help, which are ready to communicate with others and tell them what the province needs. In this sense province contacts those who have the potential to change a request for assistance into a partnership form.

### 5.2.3 Drivery WEMAF

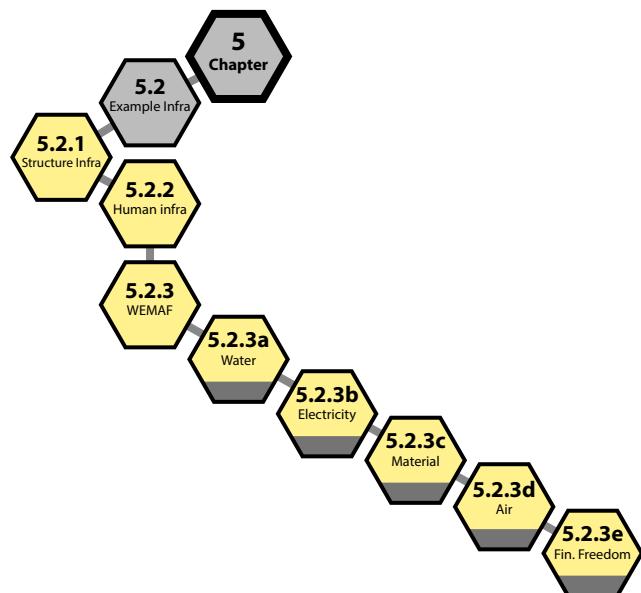
Těchto 5 driverů tvoří jeden celek, který je navržen, aby pomohl vyrovnávat rostoucí rozdíly v programech SED rozvinutých a rozvojových zemí a pomohl řešit místní i globální projekty DRR. Cílem je pomoci zajistit existenci a rozvoj života lidí v 21. století. Věda a výzkum jsou především v rukou rozvinutých zemí. V rukou provincií rozvojových zemí je účast na budování partnerských pozic na globálním trhu. „WEMAF“ je specifickou vrstvou infrastruktury a oslovuje provincie, které potřebují pomoc, které jsou připraveny komunikovat s ostatními a říkat jim, co provincie potřebuje. V tomto smyslu provincie kontaktuje ty, kteří mají potenciál změnit žádost o pomoc do formy partnerství.

#### Overview of Hexagons

#### Přehled hexagonů

| Code   | Tasks Specification   | Hexagon      | Specifikace úkolů    | Hexagon      |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------|--------------|
| 5.2.3  | WEMAF Drivers         | WEMAF        | Drivery WEMAF        | WEMAF        |
| 5.2.3a | Water (W)             | Water        | Voda (W)             | Voda         |
| 5.2.3b | Electricity (E)       | Electricity  | Elektřina (E)        | Elektřina    |
| 5.2.3c | Material (M)          | Material     | Materiál (M)         | Materiál     |
| 5.2.3d | Air (A)               | Air          | Vzduch (A)           | Vzduch       |
| 5.2.3e | Financial Freedom (F) | Fin. Freedom | Finanční svoboda (F) | Fin. Svoboda |

Assembly:



### UN Global Compact - universal principles

Generally, they are linked to the UN Global Compact (voluntary initiative under the aegis of the United Nations to develop and promote adequate practices in the business sphere and to share new experiences in the area of human rights, labor and the environment). Participation in the UN Global Compact is a visible commitment to implementation, disclosure, and promotion of the following universal principles:

| Project Portfolio | Drivers     |  | Functions and Priorities of the SPC Utility  |
|-------------------|-------------|--|--|
|                   | W           | Water  | Access to water & water management and Disaster Risks Reduction (DRR) caused by climate change (e.g. typhoons, floods, tsunami). |
| E                 | Electricity | Access to electricity and building of networks of Distributed Energy Sources (DER) and energy islands roles on a local level.                        |  |
| M                 | Material    | Access to local nature sources and Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) and Agro-Industry Zones (AIZ) network building on a local level.      |  |
| A                 | Air (CO2)   | Access to Carbon financial Instruments (Carbon Tax) and DRR impacts solutions induced by climate change on a local level (change phenomena impacts). |  |
| F                 | Financing   | Access in the proposed „Financial Freedom“ environment and participation in Social Economic Development (SED) on a local level.                      |  |

| Projektové Portfolio | Driverty     |   | Funke a priority SPC Utility  |
|----------------------|--------------|---|---|
|                      | W            | Voda  | Přístup k vodě a hospodaření s vodou a snížování rizik katastrof (DRR) způsobovaných změnami klimatu (kupř. tajfuny, povodněmi, tsunami). |
| E                    | Elektřina    | Přístup k elektřině a budování sítě distribuovaných zdrojů energie (DER) a energetických ostrovů na místní úrovni.                                  |   |
| M                    | Materiál     | Přístup k místním přírodním zdrojům a budování sítí mikro, malých a středních podniků (MSMEs) a zón agro-průmyslu (AIZ) na místní úrovni.           |   |
| A                    | Vzduch (CO2) | Přístup k finančním nástrojům „Carbon Tax“ (daně z CO2) a řešení dopadů DRR generovaných změnami klimatu na místní úrovni (změněný dopad fenoménu). |   |
| F                    | Financování  | Přístup k navrhovanému prostředí „Finanční Svobody“ a účast na socioekonomickém rozvoji (SED) na místní úrovni.                                     |   |

### Globální dohoda při OSN – univerzální zásady

Obecně jsou spojeny s globální dohodou OSN (dobrovolná iniciativa pod záštitou Organizace spojených národů o rozvoji a podpoře adekvátních postupů v podnikatelské sféře a o sdílení nových zkušeností v oblasti lidských práv, práce a životního prostředí). Účast na UN Global Compact je viditelným závazkem implementace, zveřejňování a propagace následujících univerzálních principů:

### **Items of the Global Compact:**

1. To support and respect the protection of internationally proclaimed human rights.
2. To make sure that we are not complicit in human rights abuses.
3. To uphold the freedom of association and the effective recognition of the right to collective bargaining.
4. To uphold the elimination of all forms of forced and compulsory labor.
5. To uphold the effective abolition of child labor.
6. To uphold the elimination of discrimination in respect of employment and occupation.
7. To support a precautionary approach to environmental challenges.
8. To undertake initiatives to promote greater environmental responsibility.
9. To encourage the development and diffusion of environmentally friendly technologies.
10. To work against corruption in all its forms, including extortion and bribery.

### **Body globální dohody:**

1. Podporovat a respektovat ochranu mezinárodně prohlášených lidských práv.
2. Ujistit se, že nejsme spoluviníky v porušování lidských práv.
3. Podporovat svobodu sdružování a účinné uznání práva na kolektivní vyjednávání.
4. Podporovat odstranění všech forem nucené a povinné práce.
5. Podporovat účinné zrušení dětské práce.
6. Podporovat odstranění diskriminace v oblasti zaměstnání a zaměstnání.
7. Podporovat preventivní přístup k environmentálním výzvám.
8. Iniciativy na podporu větší odpovědnosti za životní prostředí.
9. Podporovat rozvoj a šíření technologií šetrných k životnímu prostředí.
10. Pracovat proti korupci ve všech jejích formách, včetně vydírání a úplatkářství.

### **From universal principles to solving specific tasks**

It is a typical example of approach to presentation of a complex set of tasks without saying how those tasks are going to be resolved and what outcomes are expected. The objective of the task is to introduce the most important functions of selected needs and to inspire the reader to undertake the next step and implement them in SED environment and DRR projects at any place on the planet. To manage a coordination of ten points presented in this way is a very demanding task. There are hundreds of organizations around the world dealing with similar tasks. WEMAF Drivers have the potential to help solve such complex tasks. A summary of the WEMAF drivers is given in the following table:

### **Od univerzálních zásad k řešení konkrétních úkolů**

Jedná se o typický příklad přístupu k prezentaci složitého souboru úkolů, aniž bychom říkali, jak budou tyto úkoly vyřešeny a jaké výsledky se očekávají. Cílem této knihy je představit nejdůležitější funkce vybraných potřeb a inspirovat čtenáře, aby provedl další krok a implementoval je v prostředí SED programů a DRR projektů a to na kterémkoli místě planety. Řízení koordinace deseti bodů prezentovaných tímto způsobem je velmi náročným úkolem. Stovky organizací po celém světě se uvedenými zásadami zabývají. Drivery WEMAF mají potenciál pomoci řešit takto komplexně postavené úkoly. Souhrnný přehled driverů WEMAF uvádí následující tabulka:

**Figure. 5.2.3a Specification of the WEMAF Drivers**

**Obrázek 5.2.3a Specifikace driverů WEMAF**

### **5.2.3a Water (W) Sustainable Life**

The Sun drives water cycle, gives the energy to water, and manages water utilization for the Earth, Nature and for Man. Trends in water utilization indicates continuous improvement. Nevertheless, it is predicted that by 2025, at least 1.8 billion people will be facing overall clean water scarcity that might lead to civil unrest. It is true that humans do not cause problems with the use of water, but rather with the movement of water

from one place to another. Most of such movements is done under pressure of the present climate changes. Water does not disappear if it is used properly but rather moves from location to location in a different state (as a liquid, steam, ice) and quality (clean, salt, dirty, infested with a poison or radioactivity) mostly under industry and agriculture influences.

### **5.2.3a Voda (W) - Udržitelný život**

Slunce řídí vodní cyklus, dodává energii vodě a řídí využití vody pro Zemi, Přírodu a Člověka. Trendy ve využívání vody naznačují neustálé zlepšování. Předpokládá se však, že do roku 2025 bude nejméně 1,8 miliardy lidí čelit celkovému nedostatku čisté vody, což by mohlo vést k občanským nepokojům. Je pravda, že lidé nevyvolávají problémy s používáním vody, ale spíše s pohybem vody z místa na místo. Většina takových pohybů se provádí pod tlakem současných klimatických změn. Voda nezmizí, pokud je používána správně, ale spíše se pohybuje z místa na místo v jiném stavu (jako kapalina, pára, led) a jiné kvalitě (čistá, slaná, špinavá, zamořená jedem nebo radioaktivitou) většinou pod vlivem průmyslu a zemědělství.

#### **Long-term water cycle management (Regulation)**

Water cycle management in a province is closely connected to and based on good land planning and urban design principles. It requires a focus on the harmonization of skills of engineers, hydrologists, urban planners, landscape architects, public works officials, politicians, attorneys, environmentalists and others who are involved in local projects. If long-term water cycle management program processes in a territory are anchored in Master Plan and Citizen's Charter a chance for success is much stronger. Driver (w) - Rainwater Cycle Management - is a fundamental need of a province and the way to address climate change impacts on the landscape and to integrate these solutions into packages (portfolio) that will positively affect the quality of life of people in the place (where they live and work).

#### **Dlouhodobý management (regulace)vodního cyklu**

Řízení cyklů vody v provincii je úzce propojeno a založeno na dobrém územním plánování a zásadách uzemního plánování. Vyžaduje zaměření na harmonizaci dovedností inženýrů, hydrologů, urbanistů, krajinářů, veřejných pracovníků, politiků, právníků, ekologů a dalších, kteří se podílejí na místních projektech. Pokud jsou procesy dlouhodobého řízení cyklu vody v území zakotveny v „Master Planu a Citizen's Charter“, šance na úspěch jsou mnohem silnější. Driver (W) je zásadní potřeba provincie a cesta jak řešit dopady klimatických změn na krajinu a integrovat tato řešení do balíčků (portfolia), které pozitivně ovlivní kvalitu života lidí na místě (tam kde žijí a pracují).

#### **W - Drivers Services of the SPC Utility**

The SPC Utility doesn't manage details but it provides (mediates) financial resources to communities for investment in primarily hydrogeological projects. The SPC Utility uses money obtained from its own business activities (reinvests own profit), serves Participatory Budgeting (PB) initiatives and closely cooperates with the Local Government Unit (LGU). Proposes to the Board of LGU synergy inducements for hydrological, hydrogeological and hydro energy projects and for projects of complex landscape solutions anchored in the Master Plan of the province. For example, for bamboo projects, coconut plantations and other plants and trees as primary renewable raw materials for local Micro, Small and Medium-sized Enterprises (MSMEs), including Agri-Industrial Zone incentives (AIZs).

#### **Služby SPC Utility ve prospěch driveru W**

SPC Utility nezpracovává detaily, ale poskytuje (zprostředkovává) komunitám finanční prostředky na investice do primárních hydrogeologických projektů. SPC Utility využívá peníze získané z vlastní podnikatelské činnosti (reinvestuje vlastní zisk), podílí se na iniciativách týkajících se participačního rozpočtu (PB) a tak úzce spolupracuje s místní vládou (LGU). Pro LGU navrhoje podněty k součinnosti hydrologických, hydro-

geologických a hydroenergetických projektů s projekty komplexních krajinných řešení ukotvených v územním plánu provincie. Například pro projekty ve věci bambusu, kokosových plantáží a jiných rostlin a stromů jako základní obnovitelné suroviny pro místní mikro, střední a malé podniky (MSMEs) včetně podnětů pro agro-průmyslové zóny (AIZs).

### **Spectrum of potential services SPC Utility in the role of a “Center of Excellence“**

SPC Utility in the role of “Center of Excellence“ with links to other centers and organizations has the prerequisites to act as a mediator and strategic decision maker (or advisor) for a wide range of projects for local public and private business activities. The share of the W driver in the profile of possible activities in the SPC Utility portfolio is listed in the following list (examples of projects with a strong synergy potential are listed below):

#### **Spektrum potenciálních služeb SPC Utility v roli „Excellence Center“**

SPC Utility v roli „Excellence Center“ s vazbami na další centra a organizace (s podporou internetu) má předpoklady plnit roli zprostředkovatele a manažera strategických rozhodnutí pro široké spektrum projektů pro místní veřejné a soukromé podnikatelské aktivity. Podíl driveru W v profilu případných aktivit v portfoliu SPC Utility je uveden v následujícím přehledu (uvedeny jsou příklady projektů se silným synergickým potenciálem):

Retention tanks (private and public) buildings in the provinces countryside, Integrated Water Cycle Management (IWCM); Protection of banks of rivers and lakes; Flood monitoring and management; Water cleaning management, water treatment plants; Underground water management; Drought and rainy season management; Water and energy; Sea banks and energy; Erosion control and plans; Water conservation and water auditing; Hydrogeological research engineering solutions (studies focused on prevention and investment into prevention of disaster); To protects water - Organic management (e.g. not only municipal solid waste management); Engineering solutions for sustainable waste reuse and energy harvesting; Ability to earn money at least for payments for the operational costs for cleaning of a territory (for urban, peri-urban or rural areas); Quick response to financing needs after disaster and assistance to the Participatory Budgeting (PB) via local applicable Master Plans).

Výstavba retenčních nádrží (privátní i veřejné) v krajině provincie; Integrované řízení vodního cyklu (IWCM); Ochrana břehů řek a jezer; Monitoring a řízení povodní v krajině; Čištění vod a projekty čistíren odpadních vod; Správa podzemních vod; Management sucha a dešťů; Voda a energie; Mořské pobřeží a energie; Kontrola a plány erozí, Ochrana vody a audity ve vodním hospodářství, Hydrogeologické výzkumné inženýrské práce (studie zaměřené na prevenci a investice do prevence katastrof); Ochrana vod - Ekologické řízení (např. nejen hospodaření s pevným komunálním odpadem), Technické řešení pro opakování využívání odpadu pro energetické účely; Schopnost vydělat peníze alespoň za platby za provozní náklady na úklid území (pro městské, příměstské nebo venkovské oblasti); Rychlá reakce na potřeby financování po katastrofě a pomoc při účasti v rozpočtování (PB) prostřednictvím místních platných hlavních plánů).

### **5.2.3b Electricity (E) - Energy of Life**

Electricity is an energy derived from other forms of energy. Electricity generation started almost 200 years ago and electric utilities were the first step in delivery of electricity to customers. Other important segment of the system is transmission, distribution, and transformation. Electricity is the primary driver of the SPC Concept. Interest in owning the assets needed to generate electricity is growing and it fosters the evolution of the grid-edge ecosystem in a number of markets. These markets typically have characteristics including high residential electricity rates, substantial demand charges for commercial and industrial customers, an abundance growth of renewable energy demand, and a more progressive, tech-savvy customer base.

### **5.2.3b Elektřina (E) - Energie života**

Elektřina je energie odvozená z jiných forem energie. Výroba elektřiny byla zahájena téměř před 200 lety a elektrické služby byly prvním krokem při dodávce elektřiny zákazníkům. Dalším důležitým úsekem systému je přenos, distribuce a transformace. Elektřina je hlavním motorem koncepce SPC. Zájem o vlastnictví prostředků potřebných k výrobě elektrické energie roste a podporuje vývoj ekosystému na mnoha trzích. Tyto trhy mají typické charakteristiky; zahrnují vysoké sazby elektrické energie pro bydlení, značné poplatky za spotřebu pro komerční a průmyslové odběratele, vysoký růst poptávky po energii z obnovitelných zdrojů a pokročilejší, technicky důvtipnější zákaznickou základnu.

#### **RES and RIS in a province**

Technological availability and declining costs of investment and the declining electric power rates allows all developing country to build their future with Renewable Energy Source, RES (solar, wind, biomass, hydro and geothermal energy etc.) and through their own Renewable Industry Sources, RIS (rice, corn, bamboo, palms and many other trees, grass, planktons, etc.). The new MSMEs networks account for growing share of the GDP of a province (on local level).

#### **RES a RIS v provincii**

Technologická dostupnost a snižující se náklady na investice a klesající sazby elektřiny umožňují všem rozvojovým zemím vybudovat svou budoucnost pomocí obnovitelných zdrojů energie (RES - slunce, vítr, bio-masa, vodní a geotermální energie apod.) a prostřednictvím vlastních obnovitelných průmyslových zdrojů (RIS - rýže, obilí, bambusu, palmových a mnoho dalších stromů, trávy, planktonu apod.). Nové sítě mikro, malých a středních podniků (MSME) přispívají k rostoucímu podílu na hrubém domácím produktu (GDP) provincie (na místní úrovni).

#### **Differences in access to electricity in developed and developing countries**

Everyone needs electricity. Let's look at new trends in relationship between electric power generation in large electric power plants (coal or gas fired or nuclear), including transmission and distribution of electricity to end users and the possibilities that modern technologies offer. Concerning these issues great disparities exist between developed and developing countries (which are at onset of electrification and don't have large, centralized sources of electric power generation nor power grid serving both the households as well as businesses). These disparities have direct impact on modernization of electric power systems in developing countries. The existing model of "transfer of best practices" is applicable at the level of tactical decision making and in standardization of details taken from already applied systems (for example electric power plugs, sockets, switches, etc.) but it is of no use at the level of strategic decision making (such as in setting forth steps how to proceed with modernization and construction of power plants, transmission and delivery of electricity). It is not necessary to say that the current power generating companies will die out or that large power plants will lose their purpose as a significant source of electricity regardless for what reason (CO<sub>2</sub>, nuclear fuel wastes, etc.) and that transmission lines and power grid will disappear as similar fate happened to fixed landlines of telephone companies.

#### **Rozdíly v přístupu k elektřině ve vyspělých a rozvojových zemích**

Elektřinu potřebují všichni. Podívejme se na nové trendy ve vztazích mezi výrobou elektřiny ve velkých elektrárnách (uhelných, plynových, jaderných) včetně sítě přenosu a rozvodů elektřiny ke konečným spotřebitelům, a možnosti, které jim moderní technologie nabízejí. V tomto směru existují obrovské rozdíly mezi rozvinutými a rozvojovými zeměmi, které s elektrifikací začínají (chybí jim velké centrální zdroje a nemají vybudované potřebné sítě k přenosům a rozvodům elektřiny jak do domácností, tak do místních podniků). Tyto rozdíly mají bezprostřední dopad na modernizaci elektrifikace vyspělých zemí a na výstavbu elektrifikace rozvojových zemí. Zavedený model „přenosu nejlepší praxe“ je využitelný v rovně taktických rozhodnutí a při standardizaci detailů z aplikovaných systémů (v měřítku globalizace, například zásuvky, vypínače, rozhraní spotřebičů), ale nepoužitelný je již v rovině strategických rozhodnutí (ve stanovení kroků

jak postupovat při modernizaci a při výstavbě výroby, přenosů a dodávek elektřiny). Není potřebné říkat, že současní výrobci elektřiny zaniknou, že velké elektrárny ztratí svůj smysl jako velký zdroj a je jedno z jakého důvodu (vlivy CO<sub>2</sub>, jaderného odpadu apod.) a přenosové a rozvodné sítě zaniknou, podobně jak tomu bylo u telefonních společností.

### **Households and local businesses are waiting for sufficient supply of electricity**

It is true that technologies are trying really hard to change everything, nonetheless time always tells and time is subject to the ultimate financial settlement between money invested and outlays that relate to changed technology. Developed countries already have such solutions: it is the path toward DER (distributed energy sources), communication with consumers and cooperation with third parties which are entering this system (examples include results of state-wide or country-wide programs in California, Australia, Germany, etc.) Situation in most of the developing countries is different. They mostly either don't have large power plants or their capacity is significantly insufficient and local businesses are waiting for availability of electricity and for expansion in SED and support of DRR projects (for example, anywhere in the province where a correction is needed). Countries (or provinces) where it is possible to start with application of DER are pre-determined as a suitable locality for the start-up of the pilot projects.

### **Domácnosti a místní podniky čekají na dostatek elektrické energie**

Je pravda, že technologie nekompromisně vše dokáží změnit, nicméně vždy rozhoduje čas, a ten je pod vlivem konečného finančního vypořádání mezi vloženými finančními prostředky a náklady, které s výměnou technologií souvisejí. Vyspělé země již mají řešení; je to cesta distribuovaných zdrojů energie (DER), komunikace se zákazníky a spolupráce s třetími stranami, které do tohoto systému vstupují (příkladem jsou výsledky celostátních programů Kalifornie, Austrálie, Německa apod.). Situace ve většině rozvojových zemí je odlišná. Většinou bud' velké elektrárny a potřebné sítě nemají, nebo je jejich kapacita silně podmínenzovaná. Domácnosti a místní podniky tak čekají na elektřinu, potřebný obchod s elektřinou chybí a růst investic do programu SED je současně i podmínkou kvality podpory projektů DRR na místě (např. kdekoliv v provincii, kde je třeba sjednat nápravu). Státy (nebo provincie), kde lze s aplikací DER začít jsou předem určeny jako vhodná lokalita pro zahájení pilotních projektů.

### **An example from Guatemala - a pilot project**

Island systems are in process of maturing and refining their applications for family homes, local systems and small residential areas (in countryside, suburban and high-density, low-income residential areas around cities, in areas where there are no power grids). Areas for such applications include, for example, small islands in the Philippines, mountain regions in Ethiopia, peri-urban areas around Nairobi or Buenos Aires, dry desert or sparsely populated regions. An example might be a project in Guatemala. It is an initiative of one local university and local entrepreneurs. They focused on access to electricity. This innovative approach concerns itself with developing low-cost community utility companies in 'off-grid' agricultural communities called Community Accelerators. Each Accelerator will consist of a localized photovoltaic (PV) mini-grid and will be operated by a local for-profit service provider company that also provides agribusiness service. This "utility in a box" approach is designed so that private sector financing can be used to fund establishment of Accelerators, making this clean energy solution scalable without additional donor funding. The project team has analyzed over 100 potential pilot sites and is now in the final stages of defined engagement process with four selected potential pilot sites. The team is aiming to complete agreements with two communities to finalize the investments. The project has also succeeded in sourcing two, community-based impact investors and is in a process of completing the legal requirements for the investments to proceed.

### **Příklad z Guatemały – pilotní projekt**

Ostrovní systémy jsou v procesu dozrávání a vylepšování svých aplikací na rodinné domy, místní systémy a malé obytné zóny (v přírodních, příměstských a vysoce hustě obydlených oblastech s nízkými příjmy v okolí měst, v oblastech, kde neexistují elektrické rozvodné sítě). Oblasti pro takové aplikace zahrnují

například malé ostrovy na Filipínách, horské oblasti v Etiopii, příměstské oblasti kolem Nairobi nebo Buenos Aires, suchou poušť nebo řídce osídlené oblasti. Příkladem je projekt z Guatemały. Je to iniciativa místní univerzity a místních podnikatelů. Soustředili se na přístup k elektřině. Tento inovativní přístup se týká vývoje nízkorozpočtových společností (utility) v oblastech mimo centrální síť, které se nazývají „Urychlavače společenství“. Každý takový „urychlavač“ má být sestaven z místní fotovoltaické (PV) mini-sítě a bude provozován místní ziskovou službou, která podpoří i zemědělské podnikání. Tento přístup „Utility v krabici“ je navržen tak, aby finance ze soukromého sektoru mohly být použity na financování výstavby „urychlavačů“ tak, aby tato čistá forma energie rostla a to bez další dodatečné finanční podpory. Projektový tým analyzoval více než 100 potenciálních pilotních míst a nyní je ve finálních etapách definovaného procesu. Do přípravy zapojil čtyři vybraná místa pro pilotní aplikaci. Tým je připraven uzavřít dohody pro dvě lokality (dvě obce), aby projekty realizovaly. Podařilo se jim získat dva investory, každého pro jeden specifický projekt a vše je v procesu legislativní přípravy, aby práce na připravovaných investicích pokračovaly.

### Pilot project WWS - Wind, Water, Sun

Developed countries plan to leave fossil fuels and traditional power utilities. One example is a proposal presented by universities from the USA, Germany, and Denmark to switch to 100% of energy use generated from wind, water, and sun (WWS). At the same time, utility companies are currently preparing for new forms of communication with their customers and seek synergy of outputs from existing technologies (build on fossil fuels and nuclear energy) with technologies that are coming up (photovoltaic, new batteries, new building structures and new ICT). It is good prices of new technologies have been falling and recycling of materials (such as metals like, lithium, cobalt, and vanadium) can be included into life cycles of newly arriving components (for example car and energy batteries). These approaches should be broadly used as price-accessible solutions for energy needs of households and enterprises in developing countries. The fact remains that electric power is the essential impulse and at the same time the power for activation of other WEMAF drivers.

### Pilotní projekt WWS – Vítr, Voda, Slunce

Rozvinuté země plánují opustit fosilní paliva a tradiční energetické nástroje. Příkladem je návrh předložený univerzitami z USA, Německa a Dánska k přechodu na 100% využití energie z větru, vody a slunce (WWS). Současně se společnosti veřejných sítí připravují na nové formy komunikace se svými zákazníky a usilují o synergii výstupů z existujících technologií (založených na fosilních palivech a jaderné energii) s technologiemi, které přicházejí (fotovoltaické, nové baterie, nové stavební objekty a nové ICT). Je dobré, že ceny technologií klesají a do plánovaných recyklací dnes nově použitých materiálů (např. lithia, kobaltu a vanadia), které lze zahrnout do životního cyklu dnes nově nastupujících komponent (např. baterií pro automobily a energetiku). Tyto přístupy by měly být široce využívány jako cenově-přijatelná řešení pro energetické potřeby domácností a podniků v rozvojových zemích. Faktem zůstává, že elektrická energie je nezbytným impulsem a současně silou pro aktivaci dalších driverů WEMAF.

### 5.2.3c Material (M) - Work for Life

The Sun that drives renewable natural material to growth and to self-produce accumulates energy not only into fossil sources (e.g. coal, oil, gas) but also year to year into biomass (e.g. forests, agriculture products, bio-waste) that offers inputs with physical, chemical, and biological characteristics useful for production in local network of MSMEs. A network here means a logical local chain of production and services with a friendly behavior to environment, which transforms the local natural values into products, services with a great added value for domestic or international markets. Similarly, agro-industrial zones (AIZs) can participate in the RIS (Renewable Sources for Industry). These zones can utilize new parallel planting (together with the standard food agricultural program) and offer or prepare agricultural waste (for next industrial use (e.g. for the construction industry); of course in a regulated legal framework.

### **5.2.3c Materiál (M) - Práce pro život**

Slunce, které pohání obnovitelný přírodní materiál k růstu a k vlastní obnově, akumuluje energii nejen do fosilních zdrojů (např. uhlí, ropy, plyny), ale také každoročně do biomasy (např. lesů, zemědělských produktů, biologického odpadu) s fyzikálními, chemickými a biologickými charakteristikami užitečnými pro výrobu v místní síti MSME. Síť zde znamená logický místní řetězec výroby a služeb s přívětivým chováním vůči životnímu prostředí, který přeměňuje místní přírodní hodnoty na produkty a služby s velkou přidanou hodnotou pro domácí či mezinárodní trhy. Podobně mohou být agro-průmyslové zóny (AlZ) zapojeny do RIS (Obnovitelné zdroje pro průmysl). Tyto zóny mohou využívat nové paralelní výsadby (spolu se standardním zemědělským programem pro potraviny) a nabízet nebo připravit zemědělský odpad pro další průmyslové využití (např. pro stavebnictví); samozřejmě v regulovaném právním rámci.

### **Biomass is a “Golden Mine“ to local inhabitants of a province**

Access to electric power drives GDP growth. The SPC Utility should offer planning, implementation and maintaining (development) of given projects through its consulting services, assistance to procurement, and participation in co-financing of such projects. Renewable industry sources (RIS), essentially biomass, are a specific source typical for each country or a region. The pilot project proposal for the Philippines studied yields from bamboo and coconuts plantations. It is true that biomass is a “golden mine“ to local inhabitants as it offers great potential. It is a source for other usable forms of energy for transportation (e. g. fuels like ethanol and biodiesel) and it is an input for MSMEs-based production and services (e.g. fertilizers, carbon products, and food, textile products, construction material for building, furniture, different tools, components for pharmacy and cosmetics industry).

### **Biomasa je „zlatý důl“ pro místní obyvatele provincie**

Přístup k elektrické energii pohání růst HDP. SPC Utility by měla nabídnout plánování, realizaci a údržbu (rozvoj) daných projektů prostřednictvím poradenských služeb, pomoci při zadávání zakázek a účasti na spolufinancování těchto projektů. Obnovitelné zdroje průmyslu (RIS), v podstatě biomasa, jsou specifickým zdrojem typickým pro každou zemi nebo region. Pilotní projekt pro Filipíny studoval výnosy z bambusových a kokosových plantáží. Je pravda, že biomasa je „zlatý důl“ pro místní obyvatele, protože nabízí velký potenciál. Je zdrojem jiných využitelných forem energie pro přepravu (např. paliva jako etanol a bionafta) a je zdrojem pro výrobu a služby založené na MSMEs (např. hnojiva, uhlíkové produkty a potraviny, textilní výrobky, stavební materiály pro stavbu, nábytek, různé nástroje, komponenty pro farmaceutický a kosmetický průmysl).

### **Active land ownership and good soil care**

The SPC Utility specialists will get great opportunity to develop specific standard of proven technologies and develop new technologies for production and maintenance of new industry sectors. This brings the missing knowledge and skills in “Enterprise Architecture” and “Financial Engineering” especially for the MSMEs AlZs networks and for public administration a sustainable improvement. The biomass as an input into local industry (in care of the SPC Concept Target Group) has a positive influence on an active land ownership (flexible land prices and public benchmarking of land yields) and quality of care for the land (e.g. better use of bio-waste, motivation for forestation and reforestation, demand for construction, food and medical products).

### **Aktivní vlastnictví půdy a kvalitní péče o půdu**

Specialisté SPC Utility tak získají skvělou příležitost k rozvoji specifických standardů osvědčených technologií a rozvíjení nových technologií pro výrobu a údržbu nových průmyslových odvětví. To přináší chybějící znalosti a dovednosti v „Architektura Podnikání“ a ve „Finančním Inženýrství“ speciálně pro sítě MSMEs a IAzs a udržitelné zlepšování administrativy veřejné správy. Biomasa jako vstup do místního průmyslu (v péči cílové skupiny SPC Concept) může mít pozitivní vliv na aktivní vlastnictví půdy (flexibilní ceny pozemků a veřejné srovnávání výnosů půdy) a na kvalitu péče o půdu (např. lepší využití biologického

odpadu, motivace k zalesňování a k obnově lesů, poptávka po stavebnictví, potravinách a zdravotnických přípravcích).

### **Examples of bamboo and coconuts from plantations**

Bamboo and coconut plantations belong to the category of „forests for three (human) generations“. They can live and bring fruits for up to 90 years. Such a forest (plantation) can improve micro-climate system and help address the negative impacts of climate change. Bamboo forests and coconut palms reduce the risk of catastrophes caused by storms or cyclones, or by sudden increases in sea level (coastal floods). This vegetation helps regulate regional climate, protect soil and regulate water in the landscape. The condition for success is enforceability of legislation, according to international rules and control mechanisms.

### **Příklady bambusu a kokosových plantáží**

Bambusové a kokosové plantáže patří do kategorie „lesů pro tři (lidské) generace“. Mohou žít a přinášet ovoce až do 90 let. Takový les (plantáž) může zlepšit mikroklimatický systém a pomáhat řešit negativní dopady změny klimatu. Bambusové lesy a kokosové palmy snižují riziko katastrof způsobených bouřemi nebo cyklony nebo náhlým nárůstem hladiny moře (pobřežní záplavy). Tato vegetace pomáhá regulovat regionální klima, chránit půdu a regulovat vodu v krajině. Podmínkou úspěchu je vymahatelnost právních předpisů podle mezinárodních pravidel a kontrolních mechanismů.

### **Bamboo Example**

Bamboos are some of the fastest-growing plants in the world, due to a unique mass of roots (rhizome) system. Bamboos have notable economic and cultural significance for local communities, mostly for medicine (treating infections), food (bamboo shoots), for textile and paper (bamboo fibers), seawater desalination, furniture making, and green houses, including interior accessories (eating utensils such as chop sticks, trays, and tea scoops) etc. Its effectiveness as a feedstock for the production of biofuels has a strong future potential.

### **Příklad: Bambus**

Bambus je jednou z nejrychleji rostoucích rostlin na světě, díky jedinečnému systému kořenů (rhizome). Bambus má významný ekonomický a kulturní význam pro místní komunity, především pro léčiva (léčení infekcí), potraviny (bambusové výhonky), pro textilní a papírový průmysl (bambusové vlákna), odsolování mořské vody, výroba nábytku a zelené domy včetně vnitřních doplňků jako jsou jídelní hůlky, tálky a čajové koše) atd. Jeho účinnost jako suroviny pro výrobu biopaliv má silný budoucí potenciál.

### **Coconuts Example**

For example, one in five Filipinos depends for their livelihood in some way on coconut production, with coconut farms accounting for 26% of the country's farmland. However 44 million palms (14% of total) are past their productive peak. Disaster of the typhoon Haiyan (in November 2013) caused estimated \$ 110 million loss in crops and inflicted damage to agricultural sector twice as high. Estimated 33 million coconut palms (11% of nation's total) were destroyed. It is 'back to year zero' for coconut farmers in the Philippines. Coconut palm needs, a seven-year lead time before it starts to yield fruit. This example confirms that a coconut farmer needs also new, trusting and much more flexible, banking partnership.

### **Kokosové ořechy**

Kokosové ořechy například jeden z pěti Filipínců závisí na svém živobytí nějakým způsobem na produkci kokosových ořechů, přičemž kokosové farmy tvoří 26% zemědělské půdy země. Nicméně 44 milionů palem (14% celkového počtu) je za svým produkčním vrcholem. Katastrofa tajfun Haiyan (v listopadu 2013) způsobila ztrátu na plodinách odhadovanou na 110 milionů dolarů a způsobila škody na zemědělském sektoru ještě dvakrát vyšší Odhadovalo se, že 33 milionů kokosových palem (11% celkového počtu) bylo zničeno. Je to „zpět do roku nula“ pro kokosové farmáře na Filipínách. Kokosová palma potřebuje sedmiletý náškok

před tím, než palmy začnou přinášet ovoce. Tento příklad potvrzuje, že kokosový farmář potřebuje také nové, důvěryhodné a mnohem pružnější bankovní partnerství.

### 5.2.3d Air (A) - Climate Change

Carbon emissions from burning of fossil fuels already carry a hefty impact on the price of life, though people are rarely aware of it. The bill comes to all of us masked in public health care costs, in harm to the environment, and the effects of climate change. In 2010, human population produced around 33 Giga-tones of CO<sub>2</sub>, and by 2050 it is predicted to be 56 Giga-tones. It is bad news for environmentalists, but a challenge for the financial sector. Financially, it is the first opportunity to develop a global financial mechanism that makes sense to human population and maybe also to Nature and Earth.

### 5.2.3d Vzduch (A) – Klimatické změny

Emise ze spalování fosilních paliv již mají značný dopad na cenu života, ačkoli lidé si toto zřídka uvědomují. Účet přichází k nám všem, je ukryt ve veřejných zdravotních nákladech, ve škodách na životním prostředí a v dopadech změny klimatu. V roce 2010 lidská populace produkovala přibližně 33 Giga-tun CO<sub>2</sub> a do roku 2050 se předpokládá, že to bude 56 Giga-tun. Je to špatná zpráva pro environmentalisty, ale výzva pro finanční sektor. Finančně je to první příležitost k rozvoji globálního finančního mechanismu, který má smysl pro lidskou populaci a možná i pro Přírodu a Zemi.

#### Incentive system for technological innovation

The idea is to reduce emissions derived from greenhouse gases by reducing the related costs thanks to a system of incentives for technological innovations and then move the industry in a direction that allows for reduction of emissions. This mechanism can compensate for one ton of CO<sub>2</sub> emitted (or other greenhouse gases), provided that compensation finances removal of one ton of CO<sub>2</sub> elsewhere (e.g. in another country in the southern hemisphere). This model is based on the assumption that CO<sub>2</sub> market will be effective until 2050 and that emissions don't decline distinctly, and don't increase dramatically. The model also opens a new opportunity for dealing with relationship between developed and developing countries.

#### Systému pobídek pro technologické inovace

Cílem je snížit emise odvozené ze skleníkových plynů a to cestou snížení souvisejících nákladů díky systému pobídek pro technologické inovace a přesunout průmysl směrem, který umožňuje snížení emisí. Tento mechanismus může kompenzovat jednu tunu emisí CO<sub>2</sub> (nebo jiných skleníkových plynů) za předpokladu, že na jiném místě (např. v jiné zemi na jižní polokouli) se vyskytuje kompenzace na financování jedné tuny CO<sub>2</sub>. Tento model vychází z předpokladu, že trh s CO<sub>2</sub> bude účinný do roku 2050 a že emise se výrazně nezhorší a dramaticky se nezvýší. Model také otevírá novou příležitost k řešení vztahů mezi rozvinutými a rozvojovými zeměmi.

#### Find a „higher authority“ that sets global rules for allocation of emission rights

The mechanism for trading in credits and permits has been spreading all over the world. In order to be able to take advantage of such system some kind of “higher power” had to set forth a specific target. It might be in a form of the total allowable amount of emissions that can be released over a certain period of time and over a certain territory, expressed in desired decrease of emission per capita. Besides that, such “higher authority” should set forth the rules for allocation of emission permits and subsequent trading in them among individual polluters (i.e. to regulate, control them or send them to a court). The subject of such trading is not the emissions themselves but the right to emit certain emissions.

#### Najít „vyšší autoritu“, která nastaví celosvětová pravidla pro rozdělení emisních práv

Ve světě se rozšířil systém emisních povolenek. Aby bylo možné tento systém používat, je nutné, aby

nějaká „vyšší autorita“ nastavila cíl. Ten cíl může být stanoven buď ve formě celkového přípustného množství emisí, které lze emitovat za určitou dobu na určitém území, nebo ve formě intenzity výstupu, tj. celkové snížení emisí na hlavu jednoho obyvatele. Kromě toho, tato „vyšší autorita“ by měla určit pravidla pro rozdělení emisních práv a následný proces obchodu s povolenkami mezi jednotlivými znečišťovateli (např. toto regulovat, kontrolovat a rozpory řešit prostřednictvím soudů). Předmětem tohoto obchodování nejsou emisní látky jako takové, ale právo emitovat určité látky.

### **The first experience with emission permits exists**

Because it is a market forces-driven instrument, the price of these emission permits is not now set arbitrarily but it is a result of interaction between supply and demand. A polluter thus compares the price of such emission permit with his costs required for reduction in pollution. Thanks to the fact that a process for comparing different options is taking place an effective allocation of resources is taking place, i.e. reduction in emissions takes place at the lowest possible cost. Trading in emission permits started in the 1970 s and since 2009 many states in the USA have been using it as well as some Canadian provinces, both U.S. and Canadian participants using one of three independent trading systems. It is expected that these three systems will eventually merge. Similar steps are being taken in the EU.

### **První zkušenosti s emisním povolenkami existují**

Vzhledem k tomu, že se jedná o ekonomicky orientovaný nástroj, není dnes cena těchto emisních povolenek stanovena direktivně, ale vychází z nabídky a poptávky na trhu. Znečišťovatel pak porovnává cenu emisního práva s výší mezních nákladů, které by musel vynaložit na snížení znečištění. Tím, že dochází k porovnání jednotlivých variant, dojde k efektivní alokaci (ke snížení znečištění dojde s nejnižšími možnými náklady). Emisní obchodování začalo v 70. letech a od roku 2009 je tento systém používán řadou států USA a částí Kanady ve třech samostatných systémech. Tyto tři systémy samozřejmě nevznikají izolovaně a v budoucnosti se počítá s jejich propojením. Podobné kroky probíhají v EU.

### **The Paris Accord is a challenge for all countries**

The important milestone for these initiatives was the Paris Accord. The objective of this agreement is to limit CO<sub>2</sub> emissions by 2020. The agreement is a challenge for all countries. The goal is to seek the global limit in a volume of greenhouse gases as soon as possible and to improve implementation of the agreement using the following:

- Maintaining an increase in the average global temperature significantly below 2 °C when compared to temperature before the Industrial Revolution;
- Expanding the abilities to adapt to adverse impacts of climate change and strengthening resilience to low-level emissions in a way which wouldn't jeopardize food production;
- Synergy between financial flows and low-emission development that is resilient as far as climate changes are concerned.

### **Pařížská dohoda je výzvou pro všechny země**

Důležitým milníkem těchto iniciativ byla Pařížská dohoda. Cílem této dohody je omezit emise CO<sub>2</sub> do roku 2020. Dohoda je výzvou pro všechny země. Cílem je co nejdříve usilovat o dosažení globálního limitu v objemu skleníkových plynů a zlepšit provádění dohody pomocí následujícího:

- Udržování nárůstu průměrné globální teploty výrazně pod 2° C ve srovnání s teplotou před průmyslovou revolucí;
- Rozšíření schopností přizpůsobit se nepříznivým dopadům změny klimatu a posilování odolnosti vůči nízkým emisím způsobem, který by neohrozil výrobu potravin;
- Synergie mezi finančními toky a vývojem s nízkými emisemi, který je odolný vůči klimatickým změnám.

## **Tasks for developed countries by 2020**

An important task for developed countries is to create – before 2020 – a financial mechanism which will be able to provide at least \$ 100 billion a year to support climate protection in developing countries and put forward a new goal for financing measures concerning climate change after 2025. The accord emphasizes importance of involvement of parties that are not parts of the accord and welcomes activities of the public sector (support of civil society, the private sector, financial institutions, cities, and others). The accord cites examples of how to achieve those goals, for example by transition to renewable sources and nuclear power, expansions of forests and other natural and man-made reductions of carbon. Important role can also be played by energy efficiency, i.e. better insulation of buildings and by new disciplines, such as geo-engineering. The role of developing countries is not specified in the agreement.

### **Úkoly pro vyspělé země je do roku 2020**

Důležitým úkolem pro vyspělé země je do roku 2020 vytvořit finanční mechanismus, pomocí kterého bude poskytnuto nejméně 100 miliard dolarů ročně na podporu opatření na ochranu klimatu v rozvojových zemích, a nastavit nový cíl financování úkolů (opatření) proti změně klimatu po roce 2025. Dohoda zdůrazňuje důležitost zapojit i nesmluvní strany a víta aktivity veřejného sektoru (podporu občanské společnosti, soukromého sektoru, finančních institucí, měst a dalších orgánů). Dohoda uvádí příklady jak cíle dosáhnout (např. přechod na obnovitelné zdroje a jadernou energii, rozšiřování lesů a další přírodní a umělé propady uhlíku). Významnou roli může také hrát energetická účinnost (např. zlepšení izolace budov) a působnost nových oborů (např. geo-inženýrství). Role rozvojových zemí není v dohodě jmenovitě specifikována.

## **Developed countries are planning to continue beyond 2025**

Developing countries are planning to continue taking sense-making measures to reduce impacts of carbon footprints and provide transparency in the implementation of the accord even beyond 2025. Therefore, prior to 2025, an additional meeting of the parties to the accord will take place and it will specify the goals over the initial \$ 100 billion a year for additional years reflecting the actual needs and priorities developing countries might have after 2025.

### **Rozvinuté země plánují pokračovat i po roce 2025**

Rozvinuté země plánují pokračovat, v kontextu smysluplných opatření ke zmírnění dopadů a transparentnosti plnění dohody, i po roce 2025. Proto před rokem 2025 proběhne další setkání smluvních stran, které upřesní cíl z úrovně 100 miliard USD ročně pro další období s přihlédnutím k aktuálním potřebám a priority rozvojových zemí (po roce 2025).

## **An adequate and predictable financial source, such as the „Green Climate Fund“**

The accord also recognizes importance of adequate and predictable financial sources including payments based on the results being achieved and adhering to political solutions and positive incentives for lowering emissions caused by deforestation and degradation of forests as well as the role of preservation and sustainable forest management aimed at improvement of forest-based reserves of carbon. The accord also assumes that the support and coordination will come from the public and the private sectors and from bilateral and multilateral agreements and financial flows such as, for example, the “Green Climate Fund” and the sources it manages.

### **Přiměřené a předvídatelné finanční zdroj, např. „Green Climate Fund“**

Dohoda tak uznává význam přiměřených a předvídatelných finančních zdrojů, včetně případných plateb založených na výsledcích, pro provádění politických přístupů a pozitivních pobídek ke snižování emisí způsobených odlesňováním a znehodnocováním lesů a úlohu zachování, udržitelného lesního hospodářství a zlepšení lesních zásob uhlíku. Dohoda se domnívá, že podpora a její koordinace přijde ze strany veřej-

ných a soukromých zdrojů, z podnětu dalších dvoustranných a mnohostranných dohod a finančních zdrojů, jako například od „Green Climate Fund“ a jeho zdrojů, které spravuje.

#### **The proposed procedure is still incomprehensible for developing countries**

One can see from the above just defining of the needs of preventing climate changes and ensuring financing required for such a gigantic global task the humankind has in the 21st century. This process is at its very beginning. Emission permits are the useful attempt of developed countries to start cooperation but for developing countries, the same path might not be clear or well understood and in the near future not applicable.

#### **Navržený postup je pro rozvojové země stále nesrozumitelný**

Z výše uvedených skutečností lze vidět pouze vymezení potřeb předcházení změnám klimatu a zajištění financování potřebného pro tak obrovský globální úkol, který má lidstvo před sebou ve 21. století. Tento proces je na samém začátku. Emisní povolenky je užitečný pokus rozvinutých zemí jak zahájit vzájemnou spolupráci, ale pro rozvojové země je tato cesta stále nesrozumitelná a v blízké době zatím nepoužitelná.

#### **5.2.3e Financial Freedom (F) - Coexistence of People**

Let's go back to Aristotle again. He said: "What no one owns, no one cares about". That is very important for understanding the burden Man created when he realized that what he is taking from Nature and from depths of the Earth he can with full consciousness own. Man has realized both the desire for property and the dependency on it. Over time, that desire turned into motivation to be better and stronger (to have more property) and the dependency – which grew as the burden grew – generated the need to give his property a name, a structure, the way of measuring it, evaluate it and trade with it and with one's own effort protect and expand it. In order to make this all possible so Man (now already in a role of an owner) had to understand the operations that causes such burdens and find ways to respond to the value of „my property“ so that it does not deteriorate, but grows. We distinguish between private and public ownership.

#### **5.2.3e Finanční svoboda (F) - Soužití lidí**

Vraťme se znovu k Aristotelovi. Řekl: „Co nikdo nevlastní, o to se nikdo nestará“. To je velmi důležité pro pochopení břemene, které si člověk vytvořil, když si uvědomil, že to, co přebírá z Přírody a z hlubin Země, může s plným vědomím vlastnit. Člověk si uvědomil jak touhu po vlastnictví, tak závislost na něm. Časem se tato touha změnila v motivaci být lepší a silnější (mít větší majetek) a závislost - která rostla, jak rostla zátež - vyvolala potřebu dát vlastnictví jméno, strukturu, způsob měření, vyhodnotit a obchodovat s ním a s vlastním úsilím jej chránit a rozšiřovat. Aby to vše bylo možné, Člověk (nyní již v roli majitele) musel pochopit operace, které takové břemeno vyvolává a najít způsoby, jak na hodnotu „můj majetek“ reagovat, aby se nezhoršoval, ale rostl. Rozlišujeme soukromé a veřejné vlastnictví.

#### **The invention of money and order for business**

Over the time, these moves (operations) turned into trading and the term "my property" helped Man to come up with the instrument of money. The trade thus got a huge boost - got an instrument (money) for universal exchange of ownership (goods), for accounting of operations with goods (financial settlement of trade transactions) and finally the owner got new ways for preservation of property (e.g. by banking services).

#### **Vynález peněz a řádu pro obchod**

Během času se tyto pohyby (operace) změnily v obchodování a výraz „můj majetek“ pomohl Člověku přijít s nástrojem peněz. Obchod dostal tak obrovský impuls - získal nástroj (peníze) na univerzální výměnu vlastnictví (zboží), zaúčtování operací se zbožím (finanční vypořádání obchodních transakcí) a konečně vlastník získal nové způsoby zachování majetku (např. bankovní služby).

## **Investion of money and trading principles**

As time was passing by, the trade went first from village to village, town to town, country to country and concept of money underwent changes. At first, money followed the value of gold, later on of less expensive metals and in the end a paper served the purpose sufficiently. The value of the currency moved away from value of gold. These days, the degree of abstraction of value went so far that we have virtual, digital currencies. The sustainability of currency's characteristics, such as its divisibility, exchangeability, and transferability, durability are the priorities and logical advantages of money in real business operations.

### **Vývoj peněz a zásad obchodování**

Jak čas běžel, obchod rostl, nejprve z místa vesnice, města, státu a dnes má globální rozměr, a peníze se vyvíjely. Napřed sledovali hodnotu zlata (byly to první mince s hodnotou), potom z levnějších kovů, až nakonec postačil papír. Hodnota plavidla se vzdalovala hodnotě zlata (měřítku hodnoty peněz). Dnes míra abstrakce hodnot posílila do virtuality digitálních měn. Udržitelnost vlastností peněz jako je jejich dělitelnost, zaměnitelnost, přenositelnost, trvalost a trvanlivost jsou priority a logickou předností peněz v reálných obchodních operacích.

### **Money and sustainability of life**

When we talk about financing SED programs (for example, in provinces) or DRR projects (for example, in a particular region) then money is changing into financial flows that must be sufficiently strong, properly targeted and sustainable over a long period of time in order to benefit people. Money and financial flows became permanent part of human existence and in the scope of globalization they also became a permanent part and precondition of Man's existence, his co-existence with Nature and survival on the Earth. After this brief introductory outlines for explanation of the term "financial freedom" I will once more return to elements of the WEMAF drivers, links between their internal characteristics with the objective to defend the role and the position of finance (F) among other basic elements of the SPC Concept: water (W), electricity (E), material (M), and air (A).

### **Peníze a udržitelnost života**

Když mluvíme o financování programů SED (např. provincie) nebo projektů DRR (např. v určitém regionu) potom se peníze mění na finanční toky, které musí být dostatečně vydatné, cíleně orientované a dlouhodobě udržitelné, aby byly lidem k užitku. Peníze a finanční toky se staly trvalou součástí lidí a v rozmezí globalizace i trvalou součástí a podmínkou existence Člověka, jeho soužití s Přírodou a přežívání na Zemi. Po tomto stručném vymezení předpolí pro vysvětlení pojmu „Finanční svoboda“ se ještě jednou vrátím k prvkům WEMAF, k vazbám jejich vnitřních charakteristik a to s cílem obhájit pozici prvku finance (F) mezi ostatními základními prvky SPC Concept; voda (W), elektřina (E), materiál (M) a vzduch (A).

### **WEMAF elements as a purpose structure**

WEMAF elements form a purpose structure which intentionally connects next to each other different environments and looks at elements as a set of values of the infrastructure of human life (in the process of SED program and DRR projects). For common (spoken) communications, the MEMAF elements (in the process of developing, building and managing infrastructure) are labeled „small infrastructure“. The WEMAF elements are the “building blocks” of any human activity presented below by different views at WEMAF elements and WEMAF Drivers. The objective is to offer a more realistic picture allow a space for deeper understanding of the MEMAF phenomenon:

### **Prvky WEMAF jako účelové struktury**

Prvky WEMAF tvoří účelovou strukturu, která záměrně spojuje vedle sebe různá prostředí a nahlíží na prvky jako soubor hodnot infrastruktury lidského života (v procesu SED a projektů DRR. Pro běžnou (mluvou) komunikaci jsou prvky MEMAF (v procesu rozvoje, budování a řízení infrastruktury) označeny jako „malá infrastruktura“. Prvky WEMAF jsou základními „kameny“ lidských aktivit, které jsou uvedeny níže

v odlišném úhlu pohledu na prvky WEMAF a WEMAF Drivery. Důvodem je nabídnout materiálnější pohled a otevřít prostor pro hlubší pochopení fenoménu WEMAF:

### **WEMAF Once Again and Differently**

1. Water (W): Chemical compounds which – together with air (Earth atmosphere) creates the basic pre-conditions for existence of Nature and shaping the surface of the Earth (in this sense, Man is a part of the Nature).
2. Electricity (E): The cleanest form of energy, supporting the purposefulness and efficiency of Man's work (generally all internal and external functions in the environment of physical, chemical, and biological forms of life).
3. Material (M): A renewable material (raw material) from the Nature (biomass) and Earth (rocks, minerals, fossils) usable for Man's work (in this sense, production, services and construction works are material values).
4. Air (A): A mixture of gases creating gas cover of the Earth (atmosphere) ensuring all chemical changes and water cycle in Nature (common value and the biggest opportunity to start thinking commonly, and gain a common modus operandi for the climate change).
5. Finance (F): Man's invention allowing for regulation of financial flows connected to access to water, electricity, materials, and air flow in a context of needs and impacts on people's health and the existence of Man and Nature, as we know it today.

### **WEMAF jestě jednou a jinak**

1. Voda (W): chemická sloučenina, která spolu se vzduchem (zemskou atmosférou) tvoří základní podmínky pro existenci Přírody a utváření povrchu Země (v tomto smyslu je Člověk součástí Přírody).
2. Elektřina (E): nejčistší forma energie posilující účelnost, efektivnost a hospodárnost práce Člověka (obecně všechny vnitřní a vnější funkce v prostředí fyzikálních, chemických a biologických forem života).
3. Materiál (M): obnovitelný materiál (surovina) Přírody (biomasa) a hmota Země (horniny, nerosty a fosilie) použitelné pro práci a obchodní aktivity Člověka (v tomto smyslu jsou výroba, služby a stavební práce materiální hodnoty).
4. Vzduch (A): směs plynů tvořící plynný obal Země (atmosféra) zajišťující všechny chemické proměny a koloběh vody v Přírodě (společná hodnota a největší příležitost začít společně přemýšlet, získat společný modus operandi pro změnu klimatu).
5. Finance (F): vynález Člověka umožňující regulaci finančních toků spojených s přístupem k vodě, elektřině, materiálu a proudění vzduchu ve vztahu k potřebám a dopadům na zdraví a existenci Člověka a Přírody, tak, jak je dnes známe.

### **How individuals perceive financial freedom and how a community (province) does it**

Financing, financial sources and financial flows, similarly to flow of water, electricity, materials (including information) and air flow have their own technologies and their own rules. And the opposite is true as well. While people need coordination in ensuring access to water, electricity, materials and air (in order to survive) they also need access to financing. Definition of basic elements, relationships among them and their importance as drivers of small infrastructure in human activities which are – in total - presented by SED programs and DRR projects in the end leads us to explanation of the term "financial freedom" in WEMAF environment. Now it is appropriate to ask. How finance (money and financial flows) – in a link to the goals of the SPC Concept – might be perceived by individuals and the community? What "financial freedom" means to an individual (1) and what it means to a community (2), say of a province? Those are two separate questions that call for two separate answers:

### **Jak vnímá finanční svobodu jednotlivec a jak komunita (provincie)**

Financování, finanční zdroje a finanční toky, podobně jako tok vody, elektřiny, materiálů (včetně informací) a proudění vzduchu, mají vlastní technologie a vlastní pravidla. A stejně tak naopak. Zatímco lidé potřebují

koordinaci při zajišťování přístupu k vodě, elektřině, materiálům a vzduchu (aby přežili), potřebují také přístup k financování. Definice základních prvků, vztahy mezi nimi a jejich význam jako hnací síly malých infrastruktur v lidských činnostech, které jsou v konečném důsledku prezentovány programy SED a projekty DRR, nakonec vedou k vysvětlení pojmu „finanční svoboda“ v prostředí WEMAF. Nyní je vhodné se zeptat. Jak mohou být finance (peněžní a finanční toky) - v souvislosti s cíli SPC Concept - vnímány jednotlivci a komunitou? Co „finanční svoboda“ znamená pro jednotlivce (1) a co to znamená pro komunitu (2), řekněme pro provincii? To jsou dvě oddělené otázky, které vyžadují dvě oddělené odpovědi:

### **Financial freedom for an individual**

It is a subjective view, internal feeling, a wish or individual goal of a person to arrive to realization how much money he needs for his life. Someone prefers a regular, monthly salary and he is happy with it, while someone else prefers a temporary freedom and saves money so that he might – at least once – enjoy financial freedom. Then someone else has an ad-hoc style of financial freedom changed into dependency and he then has a problem to reach into financial flows around him. But there are individuals who succeed in that they always have money, seemingly without any limits. Yet there are still many of those to whom financial freedom doesn't mean anything. They have minimum of money and don't understand financial flows around them.

### **Finanční svoboda pro jednotlivce**

Je to subjektivní postoj, vnitřní pocit, přání nebo individuální cíl jedince dojít k poznání, kolik peněz ke svému životu potřebuje. Někdo dá přednost pravidelné měsíční mzdy a je tomu rád, někdo má rád dočasné svobodu a šetří peníze, aby si alespoň jednorázově finanční svobody užil, někomu se ad-hoc režim finanční svobody změní v závislost a potom má problém na finanční toky kolem něj dosáhnout. Ale jsou jedinci, kterým se to povede, peníze jsou stále kolem nich, bez limitů. Nicméně stále je hodně těch, kterým finanční svoboda nic neříká. Peněz mají minimum a finančním tokům kolem sebe nerozumí.

### **Financial freedom in a community (province)**

It is an objective reality (a picture) indicating how prosperous the given community is now and what outlook it has for the future. It reflects the relationship between all individuals - under (1) and (2) - since the moment when money had to be invented and financial flows were started. In a global world (open trade, increasing movement of people and capital) that is taking shape, financial flows (with automats and digital currencies) will be as important as water or air. We already know that it is no longer possible – without money - to find clean water or clean air in mega-cities. In such case financial freedom is not a dream about wealth but a balanced out existence (financially balanced out reality) of human lives in a community (with social peace, with a potential for SED programs and with the ability to protect our children via DRR projects).

### **Finanční svoboda v komunitě (provincii)**

Jedná se o objektivní realitu (obraz) ukazující, jak prosperující je daná komunita a jaký výhled má pro budoucnost. Odráží vztah mezi všemi jednotlivci - v rámci (1) i (2) - kdy byly vynaloženy peníze a byly zahájeny finanční toky, kdy peníze musely být vynalezeny a finanční toky začaly. V globálním světě (otevřený obchod, rostoucí pohyb lidí a kapitálu), který se formuje, budou finanční toky (s automaty a digitálními měnami) stejně důležité jako voda nebo vzduch. Již dne víme, že to již není možné - bez peněz - hledat

čistou vodu v mega-městech. V takovém případě finanční svoboda není sen o bohatství, ale vyrovnaná existence (finančně vyvážená realita) lidských životů v komunitě (se sociálním mírem, s potenciálem pro programy SED a se schopností chránit své děti prostřednictvím DRR projektů).

## **What is the wrong way toward financial freedom?**

Solutions are being discussed how to solve the above problems. The most common ways are welfare payments and subsidies of various kinds. But those are being accompanied with abuse, bureaucracy, corruption, and not high enough efficiency. Other brave solutions such as "universal base income" represent repeated errors, namely among politicians who are making decisions concerning these issues. Wholesale distribution of money is a simple measure, but it ignores human nature, state of current technologies and legal system around the world.

## **Co je špatná cesta pro finanční svobodu?**

Diskutují se řešení jak výše zmíněné problémy řešit. Nejznámější cesty známe jako sociální dávky nebo dotace téměř všeho druhu. Ty však provází zneužívání, byrokracie, korupce a ne dostatečná - nízká účinnost. Další dobrodružná řešení jako například „nepodmíněné příjmy“ jsou stále se opakující chyby, především politiků, kteří dnes v těchto otázkách rozhodují. Velkoobchodní distribuce peněz je jednoduchým opatřením, ale ignoruje lidskou povahu, stav současných technologií a právní systém po celém světě.

## **Thinking about what the SPC Concept offers**

Private sector seeks profit and that is good for a community as long as it can regulate such effort (for example, by incentives). The problem is on the public sector's side. If it relies on macroscopic visions (for example on SED driver via support of purchasing power of the population or on DRR driver via decisions adopted at global summit meetings) and at the same time it is afraid to enter project portfolio into governance of a country or its administrative units (such as provinces, including villages and towns within them), it is unable to move and faces overall decline. Even here a room exists for thinking about what the SPC Concept offers.

## **Zamyšlení nad tím, co SPC Concept nabízí**

Soukromý sektor sleduje zisk, to je dobré pro společenství, pokud dokáže tuto iniciativu regulovat (např. daně, pobídky). Problém je s veřejným sektorem. Ten, pokud spoléhá jen na makro-ekonomické vize (např. na drivery SED cestou podpory kupní síly obyvatel, nebo na drivery DRR cestou setkávání se na velkých Summitech) a současně se bojí vstupu projektových portfolií do organizačních struktur a řízení státu, nebo do organizačních struktur svých provincií (včetně měst a vesnic v nich) se nejenže z místa nepohně, ale spěje k úpadku. I zde je prostor k zamýšlení nad tím, co SPC Concept nabízí.

## **5.3 Examples Linked to the SPC Concept**

The chapter defends the SPC Concept in light of the details that help readers penetrate into issues more deeply, and don't overburden their time capacity with many details and the scope of new themes. The author has focused on four parts. The first part presents SPC Utility as a tool of "Reason and Strength" that encourages participation of residents in local SED program and DRR international projects. The second describes an example of the approach to preparation of a pilot project in the Philippines. On the background of the example "Roof Structure and Solar Power", in the third part, author presents his approach to territorial development, settlement urbanization and architecture of buildings in backward regions. The fourth part is devoted to preparation and evaluation of the project portfolio model and the mission of SPC Utility in a territory of a province (in any developing countries).

## **5.3 Příklady vázané na SPC Utility**

Tato kapitola hájí SPC Concept ve světle detailů, které pomáhají čtenářům proniknout hlouběji a nepřeplňovat jejich časovou kapacitu s velkým množstvím detailů a širokou škálou nových témat. Autor se zaměřil na čtyři části. První část představuje SPC Utility jako nástroj „Rozumu a síly“, který podporuje účast obyvatel v místním programu SED a mezinárodních projektech DRR. Druhá část popisuje příklad přístupu k přípravě pilotního projektu na Filipínách. Na pozadí příkladu „Struktura střechy a solární energie“ ve třetí části autor představuje jeho přístup k územnímu rozvoji, urbanizaci osídlení a architektuře budov v zaostalých

regionech. Čtvrtá část je věnována přípravě a vyhodnocení modelu projektového portfolia a poslání SPC Utility na území provincie (v kterékoliv rozvojové zemi).

### Figure 5.3 Overview and Assembly of Hexagons

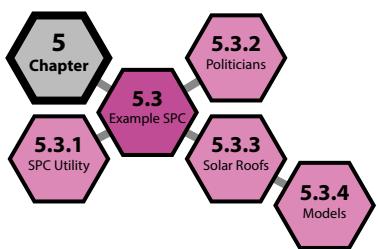
Obrázek 5.3. Přehled a sestavení hexagonů

#### Overview of Hexagons

#### Přehled hexagonů

| Code  | Tasks Specification                 | Hexagon     | Specifikace úkolů                     | Hexagon     |
|-------|-------------------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------|
| 5.3   | Linked to the SPC Concept           | SPC Concept | Vázané na SPC Utility                 | SPC Concept |
| 5.3.1 | SPC Utility – Reason and Strength   | SPC Utility | SPC Utility – rozum a síla            | SPC Utility |
| 5.3.2 | Pilot Project: Arguments and Policy | Politicians | Pilotní projekt: argumenty a politika | Politici    |
| 5.3.3 | Roofs for Solar Systems             | Roofs       | Střechy pro solární systémy           | Střechy     |
| 5.3.4 | Models, Simulations, Visualizations | Models      | Modeły, simulace a vizualizace        | Modeły      |

Assembly:



#### 5.3.1 SPC Utility – Reason and Strength

SPC Utility is an organization unit (joint-stock company) to look for, to stimulate, to control, and to manage synergy processes in preparation and implementation of the SPC Concept in a province. Representatives of public and private sectors are founders of the SPC Utility (it should be founded by key actors of a province). Financial lenders should control this. The task of the SPC Utility is to prepare and implement a strategy of project portfolio of infrastructure and biomass (e.g. trees, bushes, bamboo plantation, etc.) investments into territories administered by a system of LGUs (Local Government Units).

#### 5.3.1 SPC Utility – Rozum a síla

SPC Utility je organizační jednotka (akciová společnost), která hledá, stimuluje, kontroluje a řídí synergické procesy při přípravě a implementaci konceptu SPC v provincii. Zakladatelem SPC Utility jsou zástupci veřejného a soukromého sektoru (měla by být založena klíčovými aktéry provincie). Finanční věřitelé by to vše měli kontrolovat. Úkolem SPC Utility je připravit a implementovat strategii projektového portfolia investic do malé infrastruktury a biomasy (např. stromy, keře, plantáže bambusu atd.) na území ve správě systému místních vlád (LGUs).

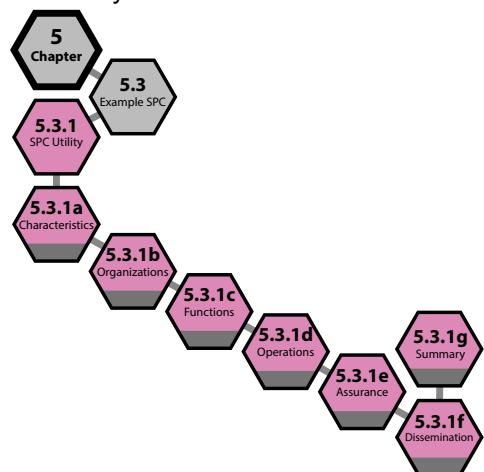
**Figure 5.3.1 Overview and Assembly of Hexagons**

Obrázek 5.3.1 Přehled a sestavení šestiúhelníků

### Overview of Hexagons

| Code   | Tasks Specification  | Hexagon        | Specifikace úkolů | Hexagon         |
|--------|----------------------|----------------|-------------------|-----------------|
| 5.3.1  | SPC Utility          | Reason         | SPC Utility       | Rozum           |
| 5.3.1a | Characteristics      | Characteristic | Charakteristika   | Charakteristiky |
| 5.3.1b | Organizational Model | Organizations  | Organizační model | Organizování    |
| 5.3.1c | Functional Model     | Functions      | Funkční model     | Funkce          |
| 5.3.1d | Operational Model    | Operations     | Provozní model    | Provoz          |
| 5.3.1e | Dialectical Model    | Assurance      | Dialektický model | Ujištění        |
| 5.3.1f | Dissemination Model  | Dissemination  | Model šíření      | Šíření          |
| 5.3.1g | Summary of Models    | Summary        | Souhrn modelů     | Souhrn          |

### Assembly



### To Gain the Interest of Donors to Work With a Province

Both local public and private sectors must gain interest of donors to cooperate with the province on contractual basis. Such interest must be expressed and anchored in documents like provincial Master Plan, Citizen's Charter, applications for loans, etc. SPC Utility must build a reputation of a strong and flexible investor in the province. The SPC Utility proposal has the ambition to support and expand efforts to build a "Centers of Excellence" in the developing world.

### Získat zájem finančníků spolupracovat s provincí

Místní veřejný i soukromý sektor musí získat zájem finančníků spolupracovat s provincí na smluvním základě. Takový zájem musí být vyjádřen a zakotven v dokumentech, jako je například provinční územní plán, charta občanů, žádosti o úvěry apod. SPC Utility si musí vybudovat pověst silného a flexibilního investora v provincii. Návrh SPC Utility má ambice podporovat a rozšiřovat úsilí o vybudování „Středisek excelence“ v rozvojovém světě.

### New Technologies and New Words (FinTech and LegTech)

The SPC Utility has an opportunity to be a "Flagship" of general improvement of public sector's budgeting sector generally, with the participation of local residents (e.g. innovations in lending, long-term controls by creditors, participatory budgeting by acquisition on local level, etc.). The goal is to capture trends in development of artificial intelligence (for example, the application of the emerging Financial Technology - FinTech) or to initiate support for the global integrity of law in a particular business segment through Legal Service supported by Artificial Intelligence (LegTech). The design of the financial and legal structure of SPC Utility services is considered for two separate operations; financial via the Revolving Loan Fund (RLF) and legal through a separate „Special Purpose Operations (SPV)“ department.

### **Nové technologie a nová slova (FinTech a LegTech)**

SPC Utility má příležitost stát se „Vlajkovou lodí“ zlepšení veřejného rozpočtu ve veřejném sektoru obecně, s účastí místních obyvatel (např. nové inovace v oblasti půjček, dlouhodobé kontroly věřitelů, participační rozpočtování na místní úrovni atd.). Cílem je zachytit trendy ve vývoji umělé inteligence (např. aplikace nově se rozvíjející oblasti finančních technologií – (FinTech) nebo zahájení podpory globální integrity práva v konkrétním obchodním segmentu cestou právní služby podporované technologiemi umělé inteligence (LegTech). Návrh finanční a právní struktury služeb SPC Utility je zvažován pro dvě samostatné operace; finanční prostřednictvím finanční služby Revolvingového úvěrového fondu (RLF) a právní prostřednictvím samostatného oddělení „Operace speciálního účelu (SPV)“.

### **Experts and Consultants on the Global Labor Market**

The SPC Utility model is based on the organization structure matrix. The reason for this is to capture the flexibility of a teamwork, with a strong emphasis on IoT, Internet of Thing - acquisition, stimulation, quality control and management of the „flow“ of experts and consultants on the global labor market. This approach is in line with functions of the SPC Utility. Above all, itself with it concerns the area of financial income (from where it comes to the RLF) and financial commitments (with whom both RLF and SPV have financial contracts). In the final draft of the SPC Utility, financial and legal functions will have to reflect the business conditions in the particular economic and social environment of the province and respect the wider customs and higher legal standards of not only the national but also the global environment.

### **Experti a konzultanti na globálním trhu práce**

Model organizace SPC Utility je postaven na principu maticové organizační struktury. Důvodem je podchytit flexibilitu tvorby týmů, kde je velký důraz kláden na externí spolupráci v aplikacích internetu (podle IoT, Internet of Things) pro získávání, stimulace, kontrolu kvality a řízení „toku“ expertů a konzultantů na globálním trhu práce. Tento přístup je v souladu s funkcemi programu SPC. Především se týká oblasti finančních příjmů (odkud přichází do RLF) a finančních závazků, ke kterým RLF a SPV mají své smluvní podklady. V konečném návrhu SPC Utility budou finanční a právní funkce muset odrážet obchodní podmínky v konkrétním ekonomickém a sociálním prostředí provincie a respektovat širší zvyklosti a vyšší právní normy nejen národního, ale i globálního prostředí.

### **Artificial Intelligence (AI) Elements in Centers of Excellence**

SPC Utility is a candidate for pilot applications to support the growth and penetration of proven Artificial Intelligence (AI) elements into “Centers of Excellence” of developing countries. This is not an unimportant game, but it is a second league, for example in a sense of a football competition. In order for football to improve, it needs the first and second league. This organizational arrangement must support all players who begin to play football and compete. It is an opportunity to develop and apply the rules of such a joint competition. The main challenge is the integrity of well-known and proven procedures in an uniform type of sports and business operations - in the SPC Concept environment within the SPC Utility standard. The Board of Directors of the SPC Utility will be responsible for services in procurement, building and acquisition of Micro, Small and Middle Enterprises (MSMEs) and/or Agro-Industrial Zones (AIZs), evaluation of project portfolio, internal and external audit services and it will take care of education and coaching of both the employees of SPC Utility (permanent and hired staff) as well as its clients in the province. The SPC Concept has the ambition of helping to write, test and apply the rules of such structured competition.

### **Prvky umělé inteligence (AI) v organizacích typu „Centers of Excellence“**

SPC Utility je kandidátem na pilotní aplikace na podporu růstu a pronikání prověřených prvků umělé inteligence (AI) v organizacích typu „Centers of Excellence“ i pro rozvojové země. Nejde o podřadnou hru, ale o druhou ligu, ve smyslu např. fotbalové soutěže. Aby se fotbal zlepšil, potřebuje první i druhou ligu.

Toto organizační uspořádání musí podporovat všechny hráče, kteří začínají hrát fotbal a soutěží. Je to příležitost vypracovat a aplikovat pravidla společné soutěže. Hlavní výzvou je integrita známých a osvědčených postupů v jednotném typu sportovních a obchodních operací – v prostředí SPC Concept v rámci standardu SPC Utility. Představenstvo SPC Utility bude zodpovědné za služby v oblasti zakázek, budování a nákupu (získávání) mikro, malých a středních podniků (MSME) a/nebo agro-průmyslových zón, za hodnocení portfolia projektů, interních a externích auditorských služeb a bude se starat o vzdělávání a koučing jak zaměstnanců SPC Utility (stálý a najatý personál), tak o klienty v provincii. SPC Concept má ambici pomáhat pravidla takto strukturované soutěže napsat, testovat a aplikovat.

### **Models that Further Characterize the Role of the SPC Utility in Some Details for Pilot Applications**

It is a demanding task to develop, operate the first pilot projects of SPC Utility (in several provinces in one or several countries) using the modern "Centers of Excellence", built on new ICT technologies. It is surely a task suitable for coordinated work of several universities (from any country) and local parties interested in such endeavor (especially in provinces that are active in preparations of their SPC Utilities). The role of an initiator and organizer should be played by prestigious universities in developing countries. The more detailed description of such cooperation – approached from various views - the characteristics and models of SPC Utility is in a subsequent text (Fig. 5.3.1a, b, c, d, e, f, g].

### **Modely, které dále charakterizují úlohu SPC Utility v některých detailech pro pilotní aplikace**

Vyvinout, založit a provozovat první pilotní aplikace SPC Utilit (ve více provincích, v jedné, nebo více zemích) a to ve světle moderních „Centers of Excellence“ postavených na nových ICT technologiích je náročný úkol. Je to úkol určitě vhodný pro součinnost více univerzit (z jakékoliv země) a místního zájmu (především provincí, které budou v přípravě svých SPC Utilit aktivní). Iniciační a organizační roli by měly sehrát prestižní univerzity rozvojových zemí. Pro bližší určení předmětu takové spolupráce jsou dále v textu uvedeny charakteristiky a modely SPC Utility z více pohledů (Obr. 5.3.1a, b, c, d, e, f, g)

### **Selection of Models has a Simple Explanation**

This selection has a really simple explanation. The objective is to describe the subject of the future discussions (using process characteristics), to take a look at the spectrum of tasks that have to be prepared for the results of survey of the demand (organizational model), outline how are the WEMAF drivers interconnected with organization which is being prepared and with absorption of expected results (functional model), to build the framework for discussion about the type of organizational structure, operation of the proposed organization including human resources (operational model), review the logical structure of the organization with the objective to support digitalization of internal processes (for example, internal financial control and internal audit) and from the very beginning propose SPC Utility as a large scale application in provinces of developing countries (dialectic model and dissemination model).

### **Výběr modelů má jednoduché vysvětlení**

Tento výběr má skutečně jednoduché vysvětlení. Cílem je přiblížit samotný předmět budoucích diskusí (cestou procesních charakteristik), podívat se na spektrum úkolů, které je třeba připravit na výsledky výzkumu poptávky (organizační model), nastít jak jsou WEMAF drivery propojeny s připravovanou organizací a s absorpcí očekávaných výsledků (funkční model), postavit rámec diskusí o typu organizační struktury, provozu navrhované organizace včetně lidských zdrojů (provozní model), prověřit logickou stavbu organizace s cílem podpořit digitalizaci vnitřních procesů (např. vnitřní finanční kontroly a interního auditu) a od samého začátku navrhovat SPC Utility pro celoplošné nasazení v provincích rozvojových zemí (dialektický model a model diseminace).

### **5.3.1a Characteristics of the SPC Utility Process – for a Pilot Project Proposal**

A key indicator of monitoring and audit operations is the financial gain of each SPC Utility project and its added value to the SED programs DRR and projects of the province. SPC Utility is interested in profitability

of individual projects and in aggregated benefits of the portfolio of all projects. Profit of the SPC Utility is reinvested and there are three manners of its allocation:

1. For the new capital projects,
2. For dividends of shareholders, and
3. For rewards to managers, experts and consultants (both domestic and external), and for the staff.

### **5.3.1a Charakteristiky procesu SPC Utility – pro návrh pilotního projektu**

Klíčovým ukazatelem monitorování a auditu je finanční přínos každého projektu SPC Utility a jeho přidaná hodnota do SED a projektů DRR v provincii. SPC Utility má zájem o ziskovost jednotlivých projektů a souhrnný přínos portfolia všech projektů. Zisk SPC Utility je reinvestován a existují tři způsoby jeho rozdělení:

1. Pro nové kapitálové projekty,
2. Pro dividendy akcionářů,
3. Pro odměny manažerů, odborníků a konzultantů (domácích a externích) a pro zaměstnance.

### **Growth of the Profit is Important for the Growth of Competitiveness of the SPC Utility**

For example, profit of the SPC Utility is important for a success on the market of experts and consulting services. The main shareholder of SPC Utility should be an International Financial Institution (IFI) that is strong enough to protect such reinvesting system in an profitable, sustainable and efficiency states of such joint stock company. IFI should rely more on a progress in new technologies (Leg, FinTech) than on human factor. The question how to start the SPC Concept and how to establish the SPC Utility. Two ways were distinguished (see more in section 5.3.4a).

### **Růst zisku je důležitý pro růst konkurenceschopnosti společnosti SPC Utility**

Pro SPC Utility je důležitý zisk, například pro úspěch na trhu odborníků a poradenských služeb. Hlavním akcionářem společnosti SPC Utility by měla být Mezinárodní finanční instituce (IFI), která je natolik silná, aby chránila tento systém reinvestování v ziskových, udržitelných a účinných stavech takovéto akciové společnosti. IFI by se měla více spolehnout na pokrok v oblasti nových technologií (LogTech, FinTech) než na lidský faktor. To je otázka, jak spustit SPC Concept a jak založit SPC Utility. Byly rozlišeny dva způsoby (viz část 5.3.4a).

**Figure 5.3.1a Process Characteristics of the SPC Utility – Pilot Project Proposal**

| Process     |                                  | Inputs  | Outputs   |
|-------------|----------------------------------|---|---|
| Company     | Project                          | SED Programs and DRR Projects: AS IS                  | SED Programs and DRR Projects: TO BE                                  |
| Research    | Know How                         | Assumptions for Absorption<br>(of the Best Practises) | Assumptions for the SPC Concept Dissemination<br>(of Gained Know-How) |
|             |                                  | SPC Concept   | Pilot Project Proposal  |
| Services    | Pilot<br>Projects<br>Preparation | Studies Results                                       | Prospectus  |
|             |                                  | Master Plans  | Loan Applications   |
|             |                                  | Business Rulers                                       | Concession  |
| Productions | Pilot<br>Projects<br>Implemetion | Project Portfolio Proposal                            | Ex-Ante Evaluation of the Project Portfolio                           |
|             |                                  | Tandering and Contracting                             | List of Contracts and Business Plans                                  |
|             |                                  | Project Portfolio Management                          | Project Monitoring and Reporting                                      |
|             |                                  | Projects Financial Closing                            | Interim Evalution of the Citizen's Charter                            |
| Sales       | Reinvestment<br>of the profit    | Project Portfolio Database                            | Consulting Services   |
|             |                                  | Acquisition for Business (e.g. Franchising)           | Sales Implemented (e.g. BOT Exits)                                    |
|             |                                  | Financial Services                                    | Local Market Consolidation (small infrastrucure)                      |

**Obrázek 5.3.1a Charakteristiky procesu SPC Utility – návrh pilotního projektu**

| Procesy    |                              | Vstupy                                       | Výstupy   |
|------------|------------------------------|--|---|
| Společnost | Projekt                      | SED Programy a DRR Projekty: AS IS (jak je)  | SED Programy a DRR Projekty: TO BE (má být)                   |
| Výzkum     | Know How                     | Předpoklady pro absopci (pro nejlepší praxi) | Předpoklady pro šíření SPC Concept (podle získaného know how) |
|            |                              | SPC Concept                                  | Návrh pilotního projektu                                      |
| Služby     | Příprava pilotního projektu  | Výsledky studií                              | Prospectus  |
|            |                              | Územní plán                                  | Zavádění půjček   |
|            |                              | Pravidla pro podnikání                       | Koncese   |
| Produkce   | Realizace pilotního projektu | Návrh projektového portfolia                 | Ex-Ante hodnocení projektového portfolia                      |
|            |                              | Výběrová řízení a smlouvy                    | Seznam kontraktů a podnikatelských plánů                      |
|            |                              | Řízení projektového portfolia                | Zpravodajství a monitoring projektu                           |
|            |                              | Finanční uzavření projektového portfolia     | Vnitřní hodnocení schválené Charty občanů                     |
| prodej     | Reinvestice zisku            | Databáze projektového portfolia              | Konzultační služby  |
|            |                              | Předpoklady pro obchod (např. franšíza)      | Realizované prodeje (např. BOT Exity)                         |
|            |                              | Finanční služby                              | Uklidnění místního trhu (malou infrastrukturou)               |

### Process Characteristics of the SPC Utility

Process characteristics in SPC Utility are described in Table 5.3.1a. The process is divided into the following steps: research, services, production and sales. Each step is described separately for inputs into processes and outputs from processes of the SPC Utility.

### Charakteristiky procesu SPC Utility

Charakteristiky procesu v SPC Utility jsou popsány tabulkou 5. 3. 1a. Proces je rozdělen do kroků: výzkum, služby, produkce a prodej. Každý krok je popsán samostatně pro vstupy do procesů a výstupů z procesů SPC Utility.

### 5.3.1b Organizational Model – Basic and Matrix Structure

Organizational model on Fig. 5. 3. 1 b offers for discussion a legal status of a company (joint-stock company), specification of regular revenues and financial obligations of a company, structure of personnel staffing (to ensure company's performance and for acquisition of external know-how). All that has been discussed – from four points of view – looking at company's performance: research, services, production, and sales. It is important that those interested in buying into SPC Utility prepare their own presentation and subsequent consultations fine-tune long enough until they obtain positive response from financing partners.

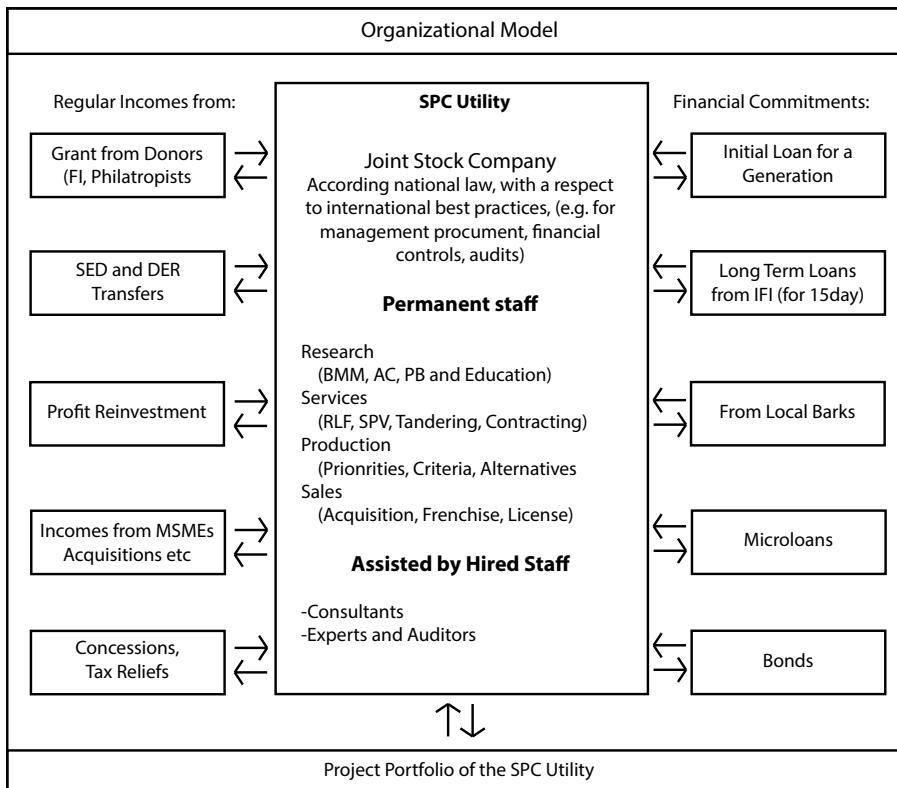
### 5.3.1b Organizační model - základní a maticová struktura

Organizační model podle obrázku 5.3.1b nabízí k diskusi právní status společnosti (akciová společnost), specifikaci pravidelných příjmů a finančních závazků společnosti, strukturu personálního obsazení společnosti (pro výkon společnosti a pro externí nákup know-how). To vše by mělo být diskutováno ze čtyř pohledů na vlastní výkon společnosti: výzkum, služby, výrobu a prodej. Je důležité, aby si zájemci o SPC Utility připravili svou vlastní prezentaci a ladili je v následných konzultacích tak dlouho, až získají první kladnou odezvu z okruhu finančníků.

### Stakeholders

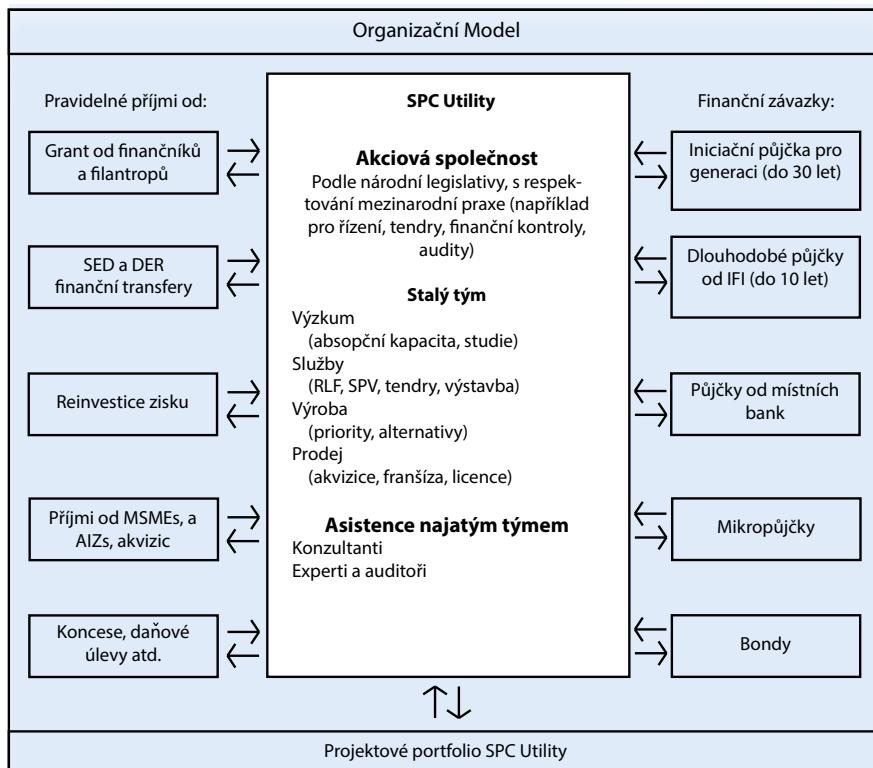
That is the only way how to bring together all stakeholders. Organizational model and models subsequently linked to it are designed to support discussion in a sufficiently broad spectra and to allow stakeholders to dive quickly into details on which they have to base on their decisions the way toward an agreement about financing a feasibility study.

**Figure 5.3.1b Organizational Model – Basic and Matrix Structure**



Legend : RLF - Revolving Loan Fund, SPV - Special Purpose Vehicle, MSME - Micro Small Medium Enterprise, AIZ - Agro Industrial Zones, IFIs - International Financial Institutions

**Obrázek 5.3.1b Organizační model – základní a maticová struktura**



Legenda : RLF - Revolvingový úvěrový fond, SPV - Útvar zvláštního určení (právní služby), MSME - Mikro, malé a střední podniky, AIZ - Zemědělské a průmyslové zóny, IFIs - Mezinárodní finanční instituce

## **Stakeholdeři**

To je jediná cesta jak dát dohromady stakeholdry. Organizační model a další navazující modely jsou navrženy tak, aby podpořily diskuse v dostatečně širokém spektru a umožnily stakeholderům rychle pronikat do hloubky detailů, ze kterých budou vycházet jednotlivá rozhodnutí na cestě k dohodě o financování studie proveditelnosti.

### **5.3.1c Functional Model of the SPC Utility**

Functional model according to Fig. 5.3.1a offers for discussion – among other things – the following:

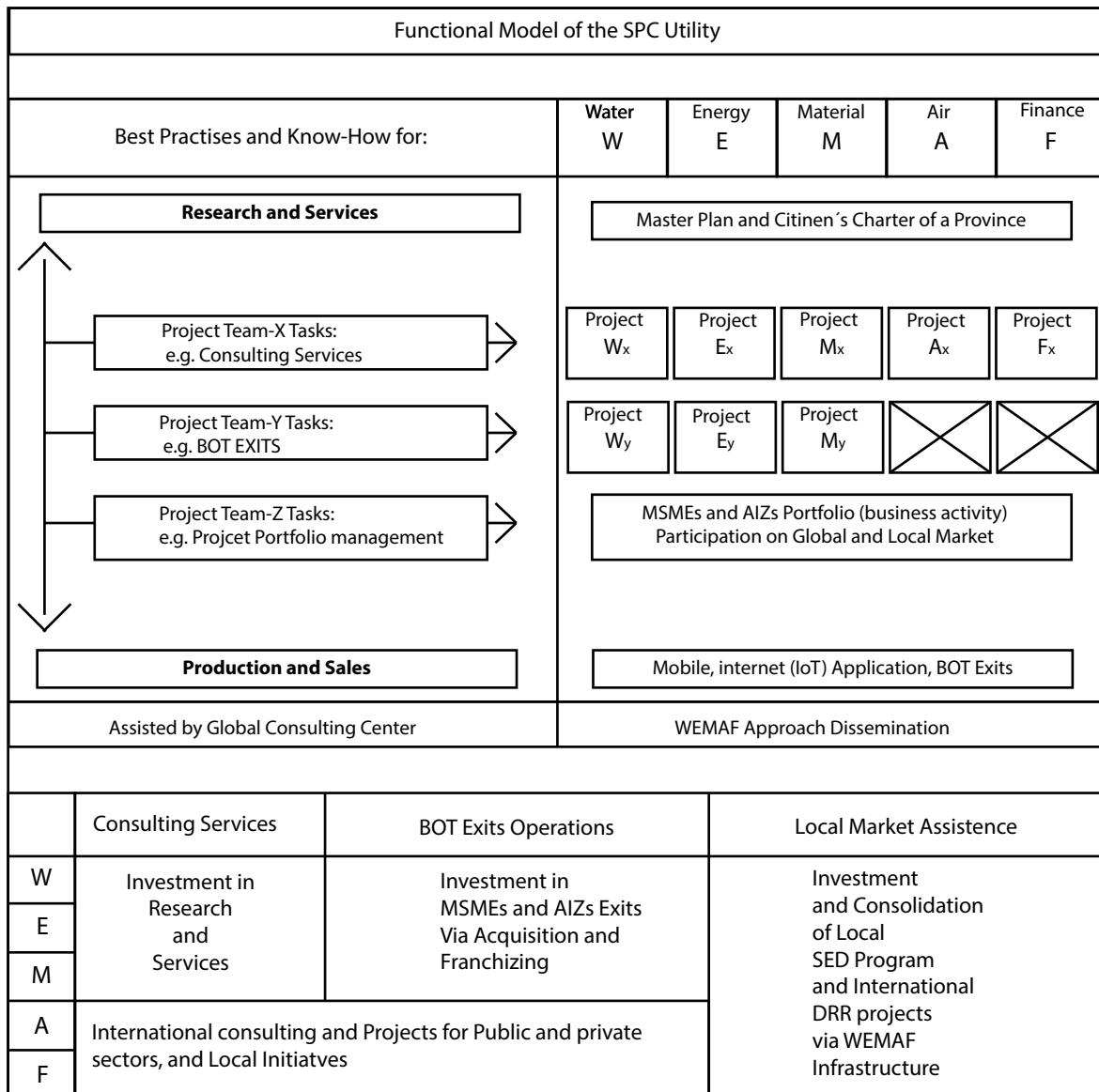
#### **5.3.1c Model funkcí SPC Utility**

Funkční model podle obrázku 5.3.1c nabízí k diskusi – kromě jiného – tyto náměty:

- Setting up the structure of a team work in “ad-hoc” way, using external experts (with direct link to assigned tasks), under leadership and control of the results achieved by permanent employees, auditing service, and internal control as required by the main creditor (international financial institution)
- Nastavení struktury týmové spolupráce v „ ad hoc“ režimu externích pracovníků (s přímou vazbou na zadané úkoly) pod vedením a kontrolou dosažených výsledků ze strany stálých zaměstnanců a auditní služby a vnitřní finanční kontroly vyžadované ze strany hlavního věřitele (mezinárodní finanční instituce)
- Management and control of a team work broken down into project packages according to WEMAF infrastructure (for example, water management projects, construction of solar power plants, [plants for processing biomass, participation in “Carbon Tax” program, and program of financial freedom in specific conditions of a province].
- Řízení a kontrola týmové spolupráce rozložené na projektových balíčcích podle produktů infrastruktury WEMAF (např. vodohospodářské projekty, výstavby solárních elektráren, závody na zpracování biomasy, účast na programu „Carbon Tax“, a programu finanční svobody v podmírkách provincie).
- Consulting services: return on investment into SPC Utility and into research and services using billable consulting services
- Konzultační služby: návratnost investic SPC Utility do výzkumu a služeb cestou prodeje konzultačních služeb
- “BOT Exit” type of operations: return on investment into SPC Utility by creating MSMEs and AIZes in a province by acquiring (transferring) them into hands of local entrepreneurs with help of local banks or by selected application of franchising model
- Operace typu „BOT Exits“: návratnost investic SPC Utility do zakládání MSMEs a AIZs v provincii cestou jejich prodeje (převodu) do vlastnictví místních podnikatelů s podporou místních bank a návratnost investic SPC Utility do vybraných segmentů franšízy
- Assistance to local infrastructure linked to SED programs in a province and to international DRR projects in a broader region with a link to the scope and nature of a disasters taking place in a region to which the province belongs to
- Asistence pro místní infrastrukturu s vazbou na program SED provincie a na mezinárodní projekty DRR v širším regionu a s vazbou na rozsah a závažnost katastrofy v regionu, do kterého provincie patří

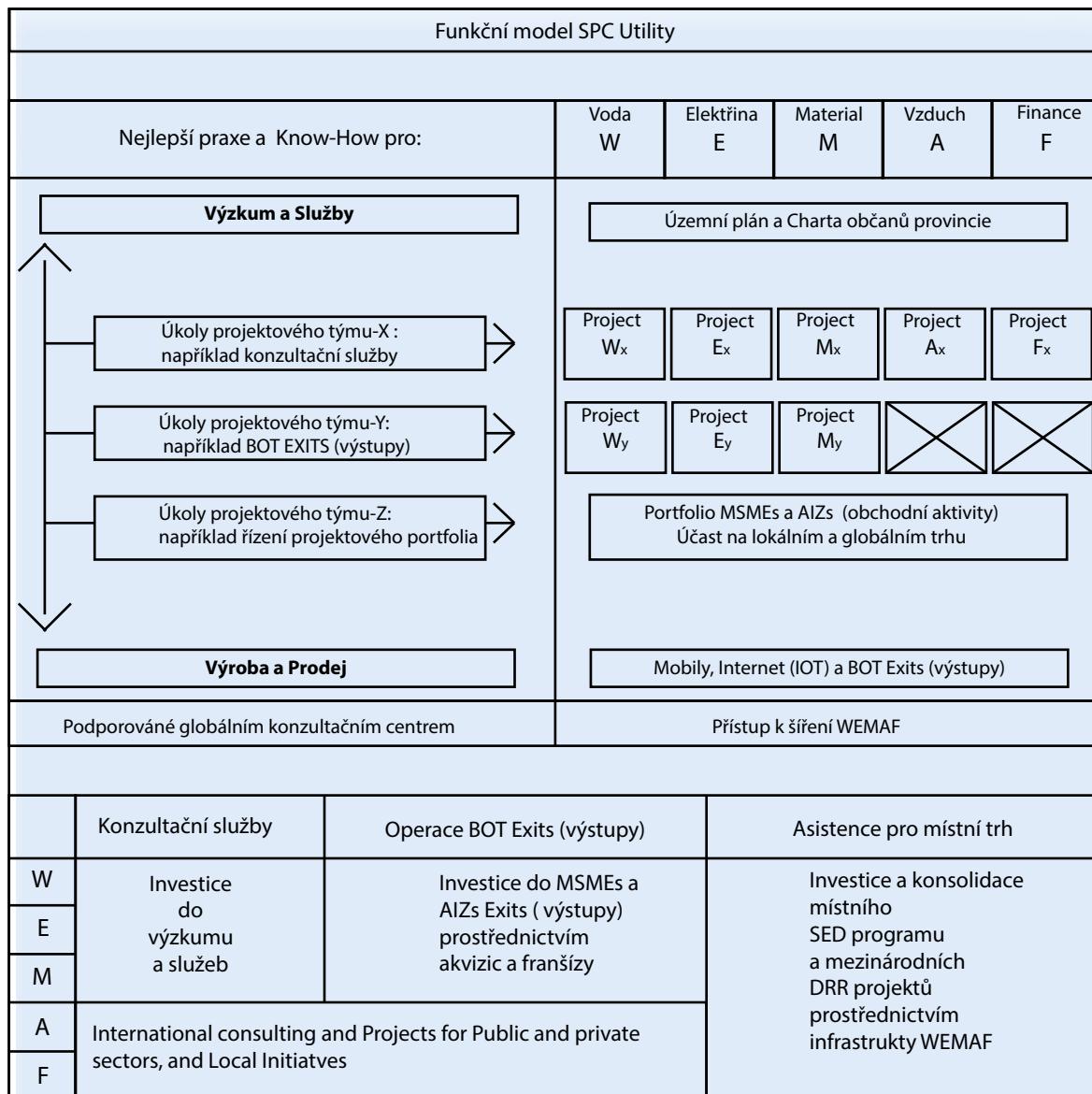
- Other consulting and financial services (for example, micro-loans in cooperation with SPC Utility (Revolving Loan Fund) and local banks in implementation of capital investment strategy via RLF).
- Jiné poradenské a finanční služby (např. pro mikro půjčky v součinnosti SPC Utility (RLF) a místních bank, pro realizaci investiční strategie bodů prostřednictvím RLF).

**Figure 5.3.1c Functional Model of the SPC Utility**



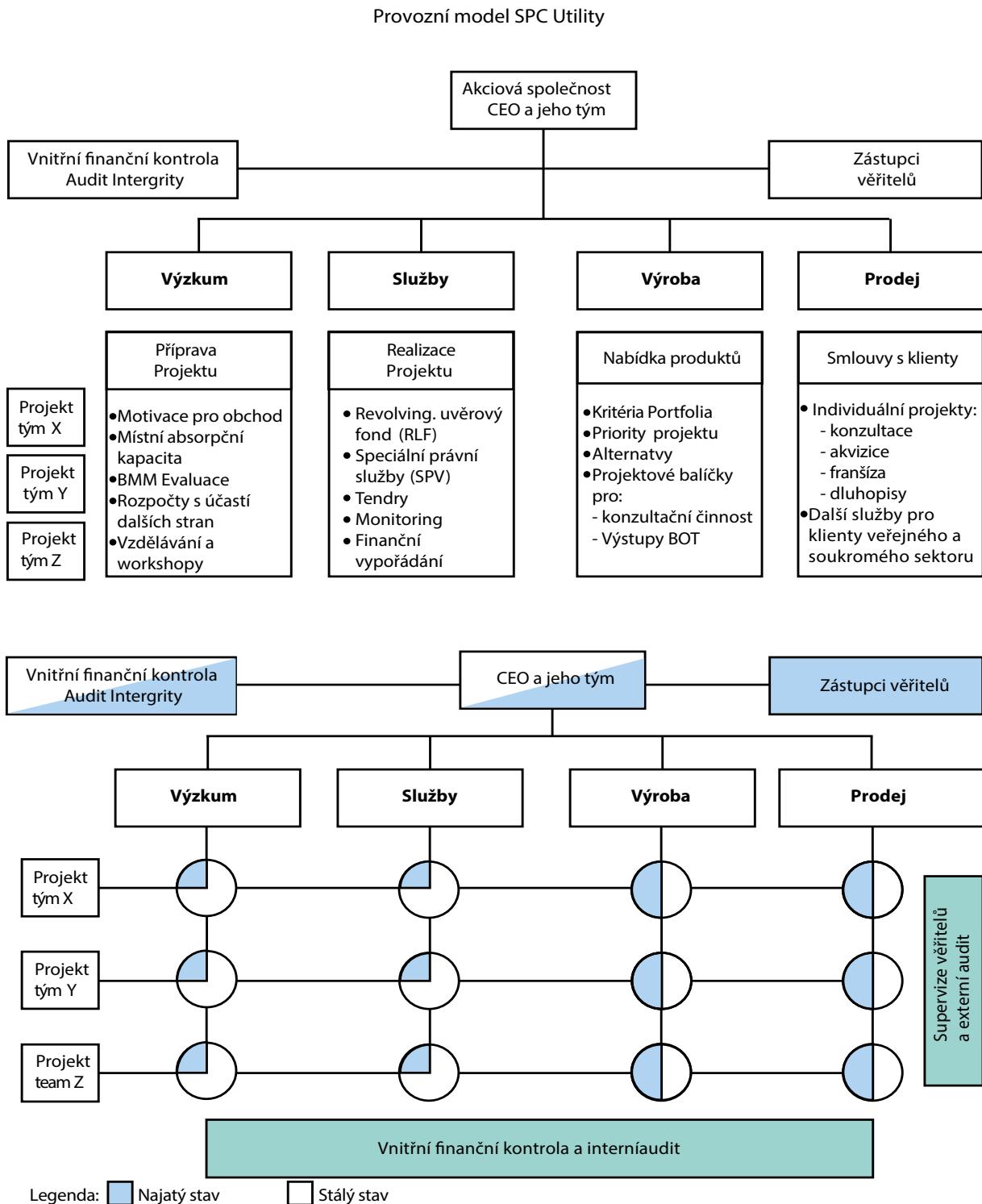
Legend: MSME - Micro Small Medium Enterprise, AlZs - Agro Industrial Zones, BOT - Build, Own, Transfer, IoT - Internet of Things

Obrázek 5.3.1c Funkční model SPC Utility



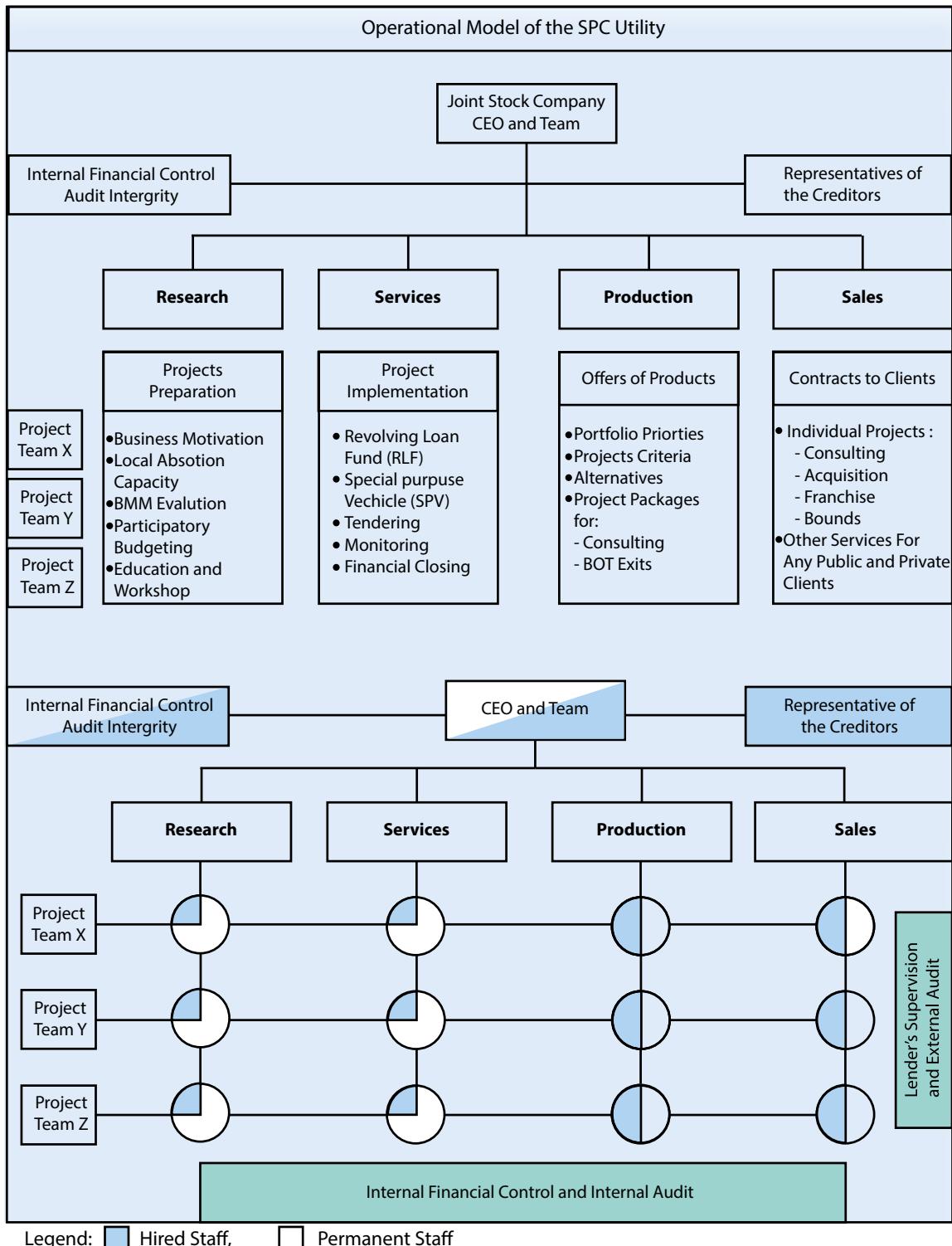
Legend: MSME - Mikro, malé a střední podniky, AlZs - Zemědělské a průmyslové zóny, BOT - postav, vlastni a převed IoT - Internet věcí

Obrázek 5.3.1d Princip struktury pracovních toků a nástin výstupů



**SEO - Search Engine Organization** (je to aktivita, která se zaměřuje na hledání „motorů“ organizace, je to název aktivity, která se snaží zlepšit hodnocení chodů „motoru“ v organizaci)

### **Figure 5.3.1d Principles of Work-Flow and Output Outline**



Dictionary: Lenders Supervision and External Audit - Kontrola věřitelů a externí audit, Internal Financial Control and Internal Audit - Vnitřní finanční kontrola a interní audit

**SEO** - *Search Engine Organization is the Name Given to Activities that Attempts to Improve Search Engine Ranking*

### **5.3.1d Operational Model - Principles of Work-Flow and Output Outline**

Operational model according to Fig. 5.3.1d offers – among other things – the following topics:

#### **5.3.1d Provozní model - Princip struktury pracovních toků a nástin výstupů**

Provozní model podle obrázku 5.3.1d nabízí k diskusi – kromě jiného – tyto náměty:

- Classic arrangement of organizational structure for the following four key processes: research, services, production, and sales with an emphasis on the role of mechanism of internal control and internal audit from which we require that it is permanently implemented and independent from human factor implemented into functions and operation of SPC Utility
- Klasické uspořádání organizační struktury pro čtyři klíčové procesy: výzkum, služby, výroba a prodej se zdůrazněním role mechanismu vnitřní finanční kontroly a interního auditu, od kterého se požaduje, aby byl trvale a na lidském faktoru nezávisle implementován do funkcí a provozu SPC Utility
- Each of the four processes has its specific content which relates to setting of the organizational functions and which is at the same time sufficiently flexible in reactions to changing demand in WEMAF drivers
- Každý ze čtyř procesů má svůj specifický obsah, který souvisí s nastavením funkcí organizace a současně je jeho rozsah dostačně flexibilní v reakcích na proměnnost poptávky v oboru driverů WEMAF
- In the same way the work teams (on the spot or in virtual arrangement) have their share of work set-up in WBS (Work Breakdown Structure) manner. Working conditions are being arranged by and responsibility is assumed by the business section (the ultimate criteria are the sales with reasonable profit margin). Criteria for measuring of reasonable profits is set forth by company's management and their effectiveness and success are responsibilities of the CEO
- Stejně tak pracovní týmy (na místě nebo ve virtuálním uspořádání) mají svůj díl práce i odměny nastaveny v režimu WBS (Work Breakdown Structure). Podmínky pro práci připravuje a výsledky přebírá obchodní sekce (finálním kritériem je prodej s přiměřeným ziskem). Kritéria pro měření přiměřeného zisku stanovuje vedení společnosti a za jejich účinnost a úspěšnost odpovídá CEO.
- Matrix structure in a company is determined by processes and deployment of work teams. The objective is not to apply a pure matrix structure but to find an optimal solutions in division of labor among teams and enduring quality results and motivation to work in an environment defined by contractual relationships.
- Maticovou strukturu v organizaci určují procesy a nasazení pracovních týmů, cílem není uplatnit čistou maticovou strukturu, nýbrž najít optimální řešení dělby práce mezi týmy, zajistit jejich kvalitní výsledky a motivaci v tomto režimu smluvních vztahů pracovat.
- The objective for the SPC Utility in a province is to initiate activities of local banks. In order to make that possible, a new type of financial service is expected from international financial institutions (IFI): a billable service paid for from financial sources of the project portfolio. The idea is as follows: If an IFI extends a loan for over one generation (30 years) and at the same time – and quite logically – it performs a supervising role with a strict requirement for a creditor. Such mechanism must be set up at a suitable point of bringing the organization into operation, thought standards common to the SPC Concept.
- Cílem SPC Utility je v provincii rozpravidlit aktivity místních bank. Aby toto bylo možné, tak se od velkých mezinárodních finančních institucí (IFI) očekává nový typ služby, za úplatu, z finančních zdrojů projektového portfolia. Představa je tato: pokud IFI poskytne úvěr pro generaci (do 30 let), potom sou-

časně, a zcela logicky plní roli finanční supervize, a to s přísným režimem pro věřitele. Tento mechanismus je třeba nastavit ve vhodnou dobu zprovoznění organizace cestou standardů společných pro SPC Concept.

### 5.3.1e Dialectical Model – Assurance About the Right Way

The dialectical model in this section is presented in order to assure the reader that the analysis and synthesis of the model and its recording are inputs for a thought and for discussions about the integrity of the proposal, in this case about the intention (e. g. to found SPC Utility in a province where the reader lives or thinks about participating in founding such company).

### 5.3.1e Dialektický model – Ujištění o správné cestě

Dialektický model je v této části uveden z důvodu osobního ujištění čtenáře, že analýza a syntéza modelu a jeho zápis jsou podněty k zamýšlení a k diskusím o záměru (e. g. o založení SPC Utility v provincii, kde čtenář žije, nebo se zamýšlí nad možností se na založení takové společnosti podílet).

#### Models

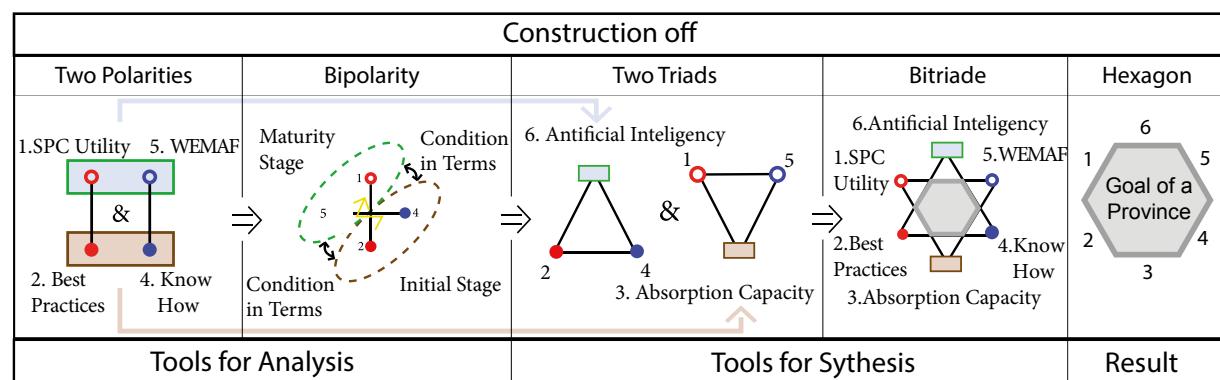
Model, "Stork and a Fox" is intentionally recalled (in Chapter 03, Figure A4b) so that a sufficiently general presentation is set up for dialectical model – Assurance About the Right Way – that is an example of an approach to a broader understanding of common proposal. Models are setting up basic views at the future audit of integrity. The first example dealing with the integrity of the Stork and Fox story, the second example dealing with integrity of the work in preparation and establishing SPC Utility.

#### Modely

Model „Čáp a liška“ je záměrně připomínán (v kapitole 03, Obr. A4b), aby byla nastavena dostatečně obecná prezentace a pro dialektický model – Ujištění o správné cestě – který je příkladem přístupu k širšímu porozumění společného záměru. Modely nastavují základní pohledy na budoucí audit integrity; první příklad na integritu příběhu čápa a lišky, druhý na integritu díla v přípravě, založení SPC Utility.

**Figure 5.3.1e Dialectical Model – Assurance About the Right Way**

**Obrázek 5.3.1e Dialektický Model – Ujištění o správné cestě**



**Dictionary:** SPC Utility, WEMAF, Know-How, Best Practices – osvědčené postupy, Artificial Intelligence – umělá inteligence, Absorption Capacity – absorpční kapacita, Province – provincie

## **Assurance**

Election of a manner for comparison of both models and from that derived conclusions (assurance) must be made by the reader himself. I only remind him that these are still examples and that election of objects of polarities and their positions in triadss are still open. Model are open for seeking both the individual positions as well as agreements in opinions (for example, about the story or a common work).

## **Ujištění**

Volba způsobu pro porovnání obou modelů a z toho plynoucí závěry (ujištění) si čtenář musí udělat sám. Jen připomínám, že stále jde o příklady a volba objektů polarit a jejich pozic v triádách je stále otevřená. Modely jsou otevřené pro hledání jak osobní pozice, tak názorové shody (například o příběhu nebo o společném díle).

### **5.3.1f Model Dissemination and Networking of the SPC Utilities**

The model of dissemination and networking of SPC Utilities is described in three steps. The first step is returning us to recording of the "Goals of a Province" hexagon (Fig. 5.3.1e), but in a different, simpler (integrated) form. Objects of both triads remain the same. The first triad describes the area of the goals outlined by objects – artificial intelligence, transfer of best practices and know-how related to acquiring the necessary technologies.

### **5.3.1f Model šíření a vytváření sítí SPC Utilit**

Model šíření a sítí SPC Utilit je popsán ve třech krocích. Prvním krokem se vracíme k zápisu hexagonu „Cíle a Provincie“ (Obr. 5.3.1e), ale v jiné, jednodušší (integrované) podobě. Objekty obou triád zůstávají stejné. První triáda popisuje prostor cílů vymezený objekty - umělá inteligence, přenos nejlepší praxe a know-how k získání potřebných technologií. Druhá triáda se zabývá prostorem provincie, přesněji prostorem, který vymezují objekty triády - absorpční kapacita provincie pro WEMAF drivery s působností SPC Utility.

## **Local and Global Market**

The second step indicates that the province in the model is only one among thousands of provinces in entire world. But it is exactly this one province that is solving its SED program and DRR projects (in its specific conditions). Under the assumption that global environment is open to application of the goals according the first triad, conditions for expansion of the local and global markets are created by deliveries of goods and services and by work on behalf of SED and DRR in a province, using science and research. Markets will start growing in quality due to already done volume of business. Then another question: Why it is good to think about that?

## **Místní a globální trh**

Druhý krok naznačuje, že provincie v modelu je jen jedna z tisíců provincií na celém světě. Ale právě tato jedna provincie řeší svůj program SED a projekty DRR (ve svém specifickém prostředí). Za předpoklad, že globální prostředí je otevřené pro aplikace cílů podle první triády, jsou vytvořeny podmínky pro růst místního i globálního trhu - cestou dodávek zboží, služeb a prací ve prospěch SED a DRR projektů v provincii a cestou vědy a výzkumu, které začnou žít a růst ve své kvalitě z realizovaných dodávek. Opět otázka - proč je dobré o tomto přemýšlet?

## **The core of the problem of relativity**

The answer is indicated by the third step (Fig. 5.3.1f). It is about a shared interest of provinces not only in Africa, Asia, and Latin America that – among other things – are seeking purposefulness, efficiency and economy in capital investments into infrastructure (in this book based on WEMAF drivers). Standardization of processes in infrastructure allows for – and progress in science and education is a precondition of – sustainability of a Man in the Nature's environment on the Earth we share. This is an opportunity to start

solving SED programs and DRR projects over again and to master relativity - the source of a huge amount of information and data that are generated by and contradicted by different observers (see Chapter 5.5.1).

### Jádro problému relativity

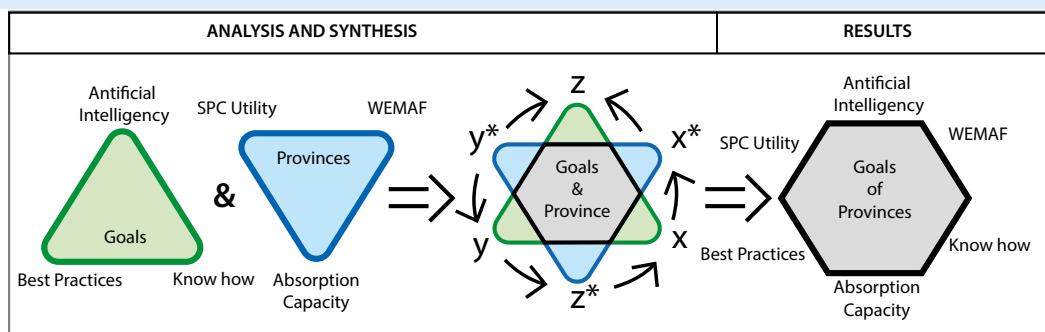
Odpověď naznačuje třetí krok (Obr. 5.3.1f). Jde o společný zájem provincí, a to nejen v Africe, Asii, Latin-ské Americe, který - kromě jiného – hledá účelnost, efektivnost a hospodárnost investic do infrastruktury (v této knize s drivery WEMAF). Standardizace procesů v infrastruktuře toto umožňuje a rozvoj vědy, výzkumu a vzdělání podmiňuje udržitelnost Člověka v prostředí Přírody na naši společné Zemi. Jedná se o příležitost začít znova a znova řešit programy SED a projekty DRR a zvládat relativitu - zdroj obrovského množství informací a dat, které generují a rozporují různí pozorovatelé (viz kapitola 5.5.1).

**Figure 5.3.1f Model of Dissemination and Networking of the SPC Utility – Steps 1, 2, 3**

**Obrázek 5.3.1f Model šíření a síťování SPC Utilit – kroky 1, 2, 3**

### Step 1: Polarity Principle and Hexagon identification (its name and content)

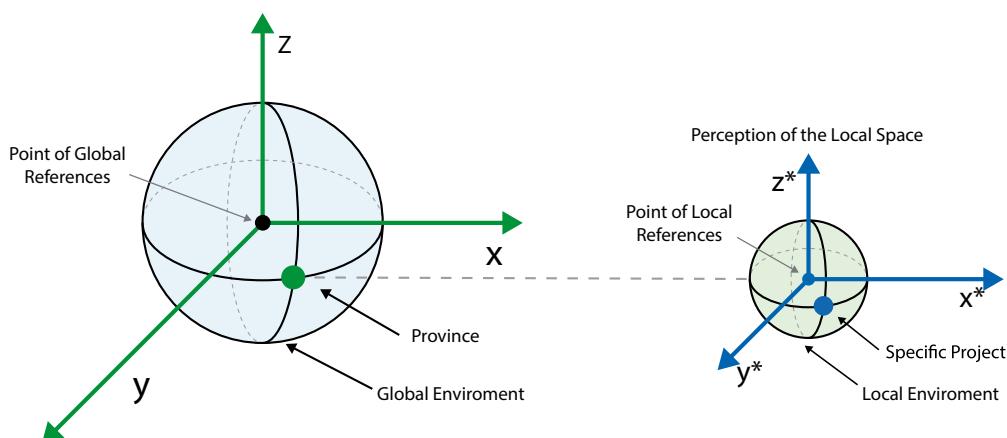
#### Krok 1: Princip polarity a identifikace hexagonu (jeho název a obsah)



**Dictionary:** Goal – cíl, Artificial Intelligence – umělá inteligence, Best Practices - osvědčené postupy, Absorption Capacity – absorpční kapacita, Province – provincie.

### Step 2: Principle of Relativity in the SPC Utility Dissemination Process

#### Krok 2: Relativita v procesu šíření SPC Utility



Legend: (X) Know How; (Y) Best Practices; (Z) Artificial Intelligence

Legend: (X\*) WEMAF; (Y\*) SPC Utility; (Z\*) Absorption Capacity

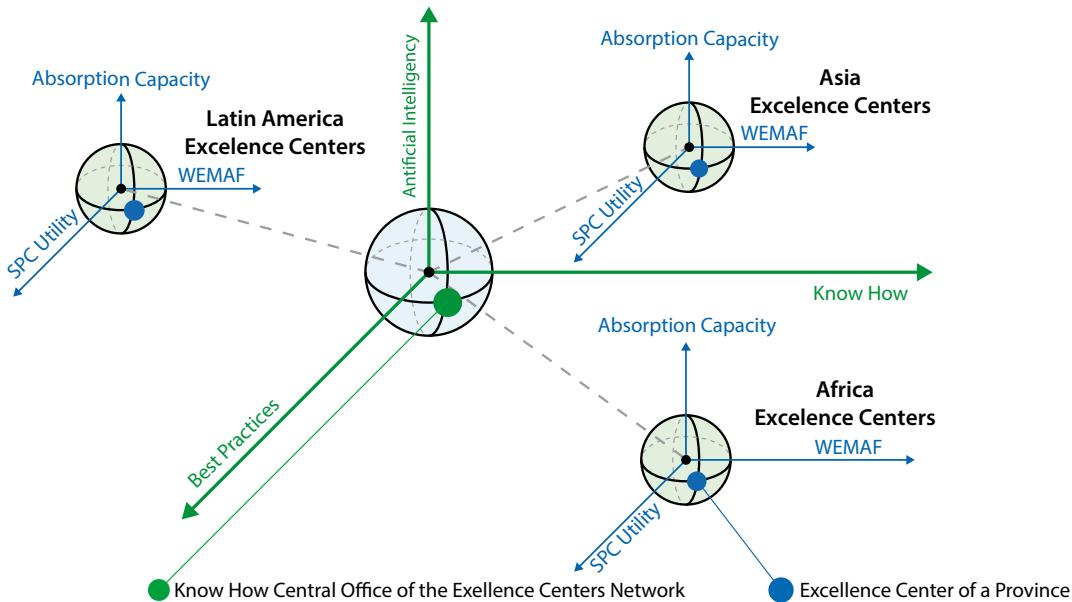
Legenda:(X) Know How; (Y) Nejlepší praxe; (Z) Umělá inteligence

Legenda: (X\*) WEMAF; (Y\*) SPC Utility; (Z\*) Absorpční kapacita

**Dictionary:** Point of Global References - bod globálních odkazů, Global Environment – globální prostředí, Province – provincie, Point of Local References - bod lokálních odkazů, Specific Project – konkrétní projekt, Local Environment – místní prostředí, Perception of the Local Space - vnímání místního prostoru.

### Step 3: Role of the Relativity in the SPC Utility Dissemination Process

Krok 3: Úloha relativity v procesu šíření nástrojů SPC



**Dictionary:** Absorption Capacity - absorpční kapacita, Excelence Centers - střediska excelence, Best Practices - osvědčené postupy, Artificial Intelligence – umělá inteligence, Excellence Center of a Provinces – středisko excelence v provincii; Know How Central Office of the Excellence Centers Network - centrální vedení now-how v síti středisek excelence

#### 5.3.1g Why are Models of the SPC Utility Feasible for Developing Countries?

It is better to answer some questions with a question instead of getting into speculations. Therefore: What we expect from the SPC Utility? Very simply, the following:

#### 5.3.1g Proč jsou modely SPC Utility použitelné pro rozvojové země?

Na některou otázku je lepší odpovědět otázkou, než se pouštět do spekulací. Tak tedy: co od SPC Utility očekáváme? Velmi zjednodušeně toto:

- SPC Utility brings into province new know-how (digitalization of processes, internal financial control, and audit with elements of artificial intelligence). To a certain degree, it is again about phenomena of the mobile phone: its user doesn't need how the entire communication system works but he needs to know how to use it. In other words if the SPC Utility has a financial obligation then money stay within the system. It happens that it doesn't fulfil the assigned tasks (in quality or quantity) then it is necessary to restructure the task into feasible form
- SPC Utility do provincie přinese nové know-how (digitalizaci procesů řízení, vnitřní finanční kontroly a audity s podporou prvků umělé inteligence). Do jisté míry jde opět o fenomén mobilního telefonu; jeho uživatel nemusí vědět jak celý systém komunikace funguje, ale musí umět telefon používat. Jinými slovy: jestliže SPC Utility má finanční závazek, tak peníze zůstanou v systému. Pokud se stane, že

zadaný úkol se neplní (v kvantitě a/nebo kvalitě), potom je potřeba úkol přestavět do splnitelné (proveďitelné podoby) podoby

- SPC Utility operates in an environment of project portfolio defined by WEMAF drivers. That means that we can look at SPC Utility as an investor, organizer and implementer of a whole series of partial projects. In other way: SPC Utility has its sub-contractors that it hires and guides toward goals of the project portfolio. I recall success in building nuclear power plants (for example, in Germany, Sweden) in 1970 s and 1980 s when construction took place under perfect preparations, smoothly, reliably and within the cost as well as the time schedule. If someone is not able to do that today then it is clear that he doesn't know how to get it done. But for sure even today there are many examples, documentation and experts so that everyone can learn that. A good, current example was mentioned by Jana in Chapter 02
- SPC Utility operuje v prostředí projektového portfolia definovaného drivery WEMAF. To znamená, že se na SPC Utility můžeme dívat jako na investora, organizátora a realizátora řady různých dílčích projektů. Nebo jinak, SPC Utility má své subdodavatele, které najímá a vede k cílům projektového portfolia. Pamatuj si úspěchy výstavby jaderných elektráren (např. Německo, Švédsko) v 70. a 80. letech minulého století, kdy realizace probíhala na podkladě perfektní přípravy, plynule a spolehlivě v nákladech i čase dokončení díla. Pokud se to někomu dosud nedáří, pak to jistě stále neumí, ale určitě, dnes již existuje také mnoho příkladů, podkladů a expertů, že se to může naučit každý. Dobrý příklad ze současnosti uvedla Jana v kapitole 02
- These two tasks are at the same time a source of optimism that the models proposed for the discussion are feasible even in developing countries. These days, with large capital investments the technology of management and control processes are worked out in details and they have good results. They are profitable and without serious legal problems. But with that we are getting to stories in Chapter 4.
- Tyto dva úkoly jsou současně i zdrojem optimismu, že k diskusi navržené modely jsou proveditelné, a to i v prostředí rozvojových zemí. U velkých investic jsou dnes rozpracovány technologie řízení a kontroly procesů, které mají dobré výsledky, jsou ziskové a bez vážných právních sporů. To se ale dostáváme k příběhům kapitoly 4.

### 5.3.2 Pilot Project: Arguments and Politics

Pilot project (PP) will verify validity of new opportunities of SED programs in provinces and their ability to strengthen the degree of independence in approaching tasks caused by climate change. They will examine what the added value of SPC Concept is for a province and for the tasks that the infrastructure is expected to perform within the scope of WEMAF drivers. The chapter builds on the previous work and negotiations on feasibility of a pilot project, especially in the Philippines.

### 5.3.2 Pilotní projekty: argumenty a politika

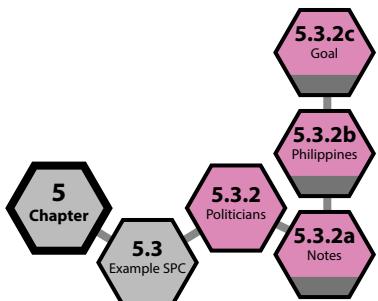
Pilotní projekty (PP) prověří nové možnosti pro programy SED provincií a jejich schopnost posilovat míru samostatnosti při řešení úkolů vyvolaných změnou klimatu. Prověří přidanou hodnotu SPC Concept pro provincii, pro úkoly infrastruktury, které provincie řeší, a které jsou v souladu účelem driverů WEMAF. Kapitola navazuje na dříve provedené práce a jednání o proveditelnosti pilotního projektu, především na Filipínách.

## Overview of Hexagons

## Přehled hexagonů

| Code   |  | Hexagon     | Specifikace úkolů                     | Hexagon  |
|--------|--|-------------|---------------------------------------|----------|
| 5.3.2  | Pilot Project: Arguments and Politicians | Politicians | Pilotní projekt: argumenty a politici | Politici |
| 5.3.2a | General Notes                            | Notes       | Obecné poznámky                       | Poznámky |
| 5.3.2b | Proposal for the Philippines             | Philippines | Návrh pro Filipíny                    | Filipíny |
| 5.3.2c | The Goal of this Book                    | Goal        | Cíl této knihy                        | Cíl      |

Assembly:



### How to Apply Functions of the „Center of Excellence“ Into SPC Utility Operations.

The task of the pilot project (PP) is to examine feasibility of SPC Utility projects in selected province and it will propose general guidelines for applications to be repeated in other provinces. The pilot project is put in the role of an organizer and initiator of these tasks in interdisciplinary environment and among collaborating international teams. It is an opportunity to examine whether and how SPC Utility can or should play the role of the “Center of Excellence” for implementation of the 21st century technologies into lives of the provinces of developing countries.

### Jak využívat prostředky „Centra excelence“ v operacích SPC Utility.

Úkolem pilotního projektu (PP) je prověřit proveditelnost projektu SPC Utility pro vybrané území (provincii) a navrhnout obecné zásady pro opakovatelné aplikace i v jiných provincích. Pilotní projekt je postaven do role přípravy a hybatele těchto úkolů v interdisciplinárním prostředí mezinárodní spolupráce. Je to příležitost prověřit, zda a jak SPC Utility může, nebo by měla, plnit roli „Center of Excellence“ pro implementaci technologií 21. století do života provincií rozvojových zemí.

### 5.3.2.a General Notes

Pilot projects represent scientific advancements and applications of new technologies that especially the developed countries are able to offer to the world. Developing countries, namely their provinces that will decide about pilot applications, will remain in a role of users of already proven technologies. This is an advantage for them and they must be able to make good use of it and adopt it. Therefore, their main task is to learn how to use these technologies in an integrated form (SPC Utility), to maintain them, proportionately to the growth of the capital strength of the province and the state and support their development for the specific conditions at the site of implementation.

### 5.3.2.a Obecné poznámky

Pilotní projekty představují vědecký pokrok a aplikace nových technologií, které mohou rozvinuté země nabídnout světu. Rozvojové země, zejména jejich provincie, které se rozhodnou pro pilotní aplikace, zůstávají v roli uživatelů již osvědčených technologií. To je pro ně výhoda a musí být schopny ji dobře využít a osvojit si ji. Proto jejich hlavním úkolem je naučit se používat tyto technologie v integrované podobě (SPC Utility), udržovat je v poměru k růstu kapitálové síly provincie a státu a podporovat jejich rozvoj pro specifické podmínky na místě realizace.

### The Pilot Project (PP) is Aimed at Integrating Soft Skills Into One Package

The Pilot Project (PP) is a proven way to verify whether the new technical and organizational solution is feasible and that the benefits of SPC Utility are sustainable for at least 30 years (primarily through

risk analysis and remedial measures). PP should address the feasibility of this approach throughout its lifecycle. The goal is to apply simple technologies proven in developed countries and adapt (diversify) them to local needs. In this case, PP is a multidisciplinary project aimed at integrating soft skills into a package demonstrating the feasibility of SPC Utility (at a specific place and at a scheduled time).

#### **Pilotní projekt (PP) je zaměřený na integraci měkkých dovedností do jednoho balíčku**

PP je osvědčeným způsobem, jak ověřit, zda je nové technické a organizační řešení proveditelné a přínos SPC Utility udržitelný alespoň po dobu 30 let (především cestou analýzy rizik a opravných opatření). PP by měl řešit proveditelnost tohoto přístupu v celém životním cyklu. Cílem je uplatňování jednoduchých technologií osvědčených ve vyspělých zemích a jejich adaptace (zpestření) pro místní potřeby. PP je v tomto případě multidisciplinární projekt zaměřený na integraci měkkých dovedností do balíčku, který dokazuje proveditelnost SPC Utility (na určitém místě a v plánovaném čase).

The Pilot Project Preparation Identifies These Critical Tasks:

Příprava pilotního projektu určuje tyto kritické úkoly:

- To unlock human potential and build the capacity at central and local levels for the PPP,
- Odblokovat lidský potenciál a budovat kapacitu na centrální a místní úrovni pro PPP,
- To take care about Target Group of the SPC Utility in the local province environment,
- Starat se o lidský potenciál a budovat kapacitu na centrální a místní úrovni pro PPP,
- To motivate the SPC Utility staff to perform transparent and competitive procurement,
- Motivovat pracovníky SPC Utility k transparentnímu a konkurenceschopnému zadávání veřejných zakázek,
- To hire, educate and coach SPC Utility staff,
- Najímat, vzdělávat a koučovat pracovníky SPC Utility,
- To establish the SPC Utility through professional skills and citizens' participation,
- Vytvářet SPC Utility prostřednictvím profesionálních dovedností a zapojení občanů,
- To motivate local SPC Utility stakeholders and get own experience of a stakeholders team building,
- Motivovat místní partnery SPC Utility a získávat vlastní zkušenosti s budováním týmu zúčastněných straně stakeholderů,
- To gain an interest of International Financial Institutions (IFIs) and local banks,
- Získat zájem mezinárodních finančních institucí (IFIs) a místních bank
- To test long –term financial loans (e.g. for 30 years),
- Testovat dlouhodobé finanční půjčky (např. po dobu 30 let),
- To test BOT techniques acquisition and assist local entrepreneurs interest in the capital investment projects,
- Zkoušet získávání technik BOT (postav, provozuj a převeď jinému) a pomoci kapitálovým investicím v zájmu místních podnikatelů,
- To test and implement Franchising Techniques and assist entrepreneurs growth on local level,
- Prověřit a aplikovat franšízové techniky a pomáhat růstu podnikatelů na místní úrovni,
- To strengthen regulations readiness of Local Governments (e.g. Master Planning, Citizen's Charter), and many others.
- Posílit připravenost místních samospráv (například územní plánování, charta občanů) a mnoho dalších.

#### **It Depends on Every Province How to Get the Interest of the Financiers**

PP preparation offers specific results of regional, economic, social and demographic analysis, drafts of case studies and a financial model with brief survey of costs and yields. It is up to individual province how it manages to generate interest from providers of financing and – subsequently – how it manages to convert financial sources (either its own or borrowed ones or the ones received as a grant) into functional SPC

Utility for a time period of 30 years (i.e. one generation of the targeted end users). Pilot projects should take place in parallel at least in three applications in two or three developing countries while they focus on the following main tasks:

#### **Záleží na každé provincii, jak získat zájem finančníků**

Příprava PP nabízí konkrétní výsledky regionální, ekonomické, sociální a demografické analýzy, návrhy případových studií a finanční model s krátkým přehledem nákladů a výnosů. Je na každé provincii, jak dokáže získat zájem finančníků a jak následně dokáže alokované prostředky (půjčené, darované, vlastní) proměnit ve funkční SPC Utility, po dobu 30 let (pro jednu generační obměnu v cílové skupině). Pilotní projekty by měly proběhnout paralelně alespoň ve 3 aplikacích ve dvou až třech rozvojových zemích a zaměřit se na tyto hlavní cíle:

- To demonstrate feasibility and sustainability of the SPC Concept and the SPC Utility concept within the specific conditions of a province and the country which the province is a part of
- Prokázat proveditelnost a udržitelnost SPC Concept a SPC Utility v podmírkách provincie a státu, kam provincie patří.
- To prepare technical, economic and social justification for the broadest possible duplications of the SPC Utility projects in developing world (alternatively for the specificity of WEMAF drivers).
- Připravit technické, ekonomické a sociální zdůvodnění pro co nejširší opakovatelnost SPC Utility v rozvojovém světě (alternativně pro specifickost driverů WEMAF).

To ensure publicity, educational promotion of benefits to targeted end user groups using ICT tools (internet, Skype, video, films, etc.) including attempts to test and acquire Artificial Intelligence (AI) results in simple applications of the target group's life in the province (acceptable to the target group's life in the province).

Zajistit publicitu, osvětu a vzdělávání ve prospěch cílové skupiny moderními prostředky ICT (Internet, Skipe, Videa, Filmy apod.) včetně pokusů o testování a osvojení si výsledků umělé inteligence (AI) v jednoduchých aplikacích (přijatelných pro život cílové skupiny v provincii).

Pilot Project Offers Four Tests of Risks of Financial Controls and Transparent Management of Borrowed Money:

Pilotní projekt nabízí čtyři testy rizik finančních kontrol a transparentní správu vypůjčených peněz:

(1) Contract between a LGU (Governor) and the interested party (Producer) from the private sector is the first test of feasibility and a financial liability of the pilot project. For example, in the Philippines, the Local Government Unit (LGU) has its own annual budgets and such agreement with a "producer" (with this focus) is a standard legal step and an administrative tool

Smlouva mezi zájemcem (guvernérem) a investorem (producentem) ze soukromého sektoru je prvním testem proveditelnosti a finanční odpovědnosti pilotního projektu. Například na Filipínách má jednotka místní správy (LGU) vlastní roční rozpočty a taková dohoda s „producentem, poskytovatelem služeb“ (s tímto zaměřením) je standardním právním krokem a administrativním nástrojem

(2) The second test is the process of applying for a loan; preparation and submission of the application and expert evaluation and opinions concerning the required documents; that includes feasibility studies, guarantees, and collateral agreements

Druhou zkouškou je proces žádosti o půjčku; říprava a podání žádosti a odborné posouzení a stanoviska k požadovaným dokumentům; které zahrnují studie proveditelnosti, záruky a kolaterální dohody

(3) The third test is through internal audit of the SPC Utility and its linkage to the lender (financial risks) and LGUs (performance risks), which presents BOCR (Benefit, Opportunity, Costs, Risks) ratings, monitors performance risks and, according to the IFI's instructions, performs internal financial control throughout the life cycle of the SPC Utility

Třetím testem je interní audit SPC Utility a jeho propojení s věřitelem, s Mezinárodní finanční institucí (IFI), která sleduje finanční rizika a LGU, která předkládá hodnocení BOCR (benefity, příležitosti, náklady a rizika) sleduje výkonnostní rizika a podle pokynů IFI provádí vnitřní finanční kontrolu po celou dobu životního cyklu SPC Utility

(4) The fourth test is a permanent role of external professional and public audit (audit of portfolio integrity, financial audits, and forensic audit). The key question is how much does all these tests cost? For the pilot project proposal for the Philippines model we operated with 10% - 15% share of the total budget for a common item "Management and control services"

Čtvrtou zkouškou je trvalá role externího auditu (audit integrity portfolia, finanční audity a forenzní audit). Klíčovou otázkou je, kolik stojí všechny tyto testy? Pro návrh pilotního projektu pro filipínský model jsme pracovali s podílem 10 až 15% z celkového rozpočtu na společnou položku „Řídící a kontrolní služby“

**Figure 5.3.2a Pilot Project Process – Inputs and Output Milestones**

| Milestones Inputs   | Processes         | Milestones outputs  |
|---|-------------------|---|
| Prospectus of the Pilot Project (PP)  | PP Know How       | SPC Utility Proposal  |
| Studies results<br>Local Goverments Master Plans<br>PP Business rules<br>Public and Private Partnership                                 | PP Preparation    | Feasibility Study<br>Project Portfolio Plan<br>SPC Utility Fundation<br>Franchise Rules, Concessions  |
| Pilot Project Portfolio Management<br>Tendering, Contracting<br>Project Portfolio Management<br>Monitoring<br>Project Financial Closing | PP Implementation | Ex-ante Evaluation of the Project Portfolio<br>List of Contracts and Business Plans<br>Project Monitoring, Reporting<br>Ex-post Evaluation and Citizen's Charter<br>Results |

**Obrázek 5.3.2a Proces pilotního projektu - Milníky vstupů a výstupů**

| Milníky  | Procesy      | Milníky  |
|--|--------------|--|
| Prospectus pilotního projektu (PP)   | PP Know How  | Návrhy na PP   |
| Výsledky studií,<br>Rozvojové plány místní vlády, Master Plans<br>Obchodní pravidla pro PP a Partnerství<br>soukromého a veřejného sektoru | PP Přípravy  | Studie providitelnosti<br>Plán projektového portfolia<br>Založení SPC Utility<br>Pravidla franšízy a koncesí   |
| Řízení portfolia PP<br>Výběrová řízení, smlouvy<br>Řízení projektového portfolia, monitoring<br>Finanční uzavření projektů portfolia       | PP Realizace | Ex-ante hodnocení projektů portfolia<br>Přehled smluv a podnikatelských plánů<br>Monitorování projektu, reporting<br>Ex-post hodnocení a Charta občanů |

### 5.3.2.b Proposal for the Philippines

First steps were already taken in the previous studies generated by the 5PforRES and the latest comprehensive information is available in a study called "Pilot Project Proposal" from 2015. The country selected was the Philippines and provinces of reference were Laguna and Sorsogon that were adapted into a "virtual" model (Fig. 5.3.2b). The study concerning the pilot project was based on a model example with the following arrangement:

#### 5.3.2.b Návrh pro Filipíny

První kroky byly provedeny v předchozích studiích 5PforRES a poslední souhrnná informace je k dispozici ve studii „Návrh pilotního projektu“ z roku 2014/15. Vybranou zemí byly Filipíny, referenční provincie Laguna a Sorsogon, které byly promítnuty do „virtuálního“ modelu (Obr. 5.3.2b). Studie k návrhu pilotního projektu vycházela z modelové předlohy v tomto uspořádání:

**Figure 5.3.2b Basic Characteristics of “Virtual” Model of a Province used for Preliminary Feasibility Study**

| Sample of a Province of the Philippines | Number of Cities | Number of Municipalities | Number of Barangays | Number of Inhabitants | Area of Territory (km <sup>2</sup> ) | Forest Area (km <sup>2</sup> ) | Destiny person per km <sup>2</sup> | Number of Mayors | Number of Chairmen of Barangaines |
|---|------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------------|
|   | 1                | –                        | 500                 | 1,000,000             | 2,500                                | 1,250                          | 400                                | 20               | 500                               |
| City                                    | 1                | –                        | –                   | 150,000               | 300                                  | –                              | 500                                | –                | –                                 |
| Municipality                            | –                | 20                       | –                   | 42,500                | 110                                  | –                              | 386                                | 20               | –                                 |
| Barangay                                | –                | –                        | 500                 | –                     | 5                                    | –                              | –                                  | –                | –                                 |

**Obrázek 5.3.2b Základní charakteristiky „virtuálního“ modelu provincie pro předběžnou studii proveditelnosti**

| Vzorek provincie na Filipínách | Počet měst | Počet Municipalit | Počet Barangay | Počet obyvatel | Velikost území (km <sup>2</sup> ) | Zalesněná plocha (km <sup>2</sup> ) | Hustota osob na km <sup>2</sup> | Počet Starostů | Počet představitelů Barangay |
|--------------------------------|------------|-------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------|------------------------------|
|                                | 1          | –                 | 500            | 1,000,000      | 2,500                             | 1,250                               | 400                             | 20             | 500                          |
| Město                          | 1          | –                 | –              | 150,000        | 300                               | –                                   | 500                             | –              | –                            |
| Municipalita                   | –          | 20                | –              | 42,500         | 110                               | –                                   | 386                             | 20             | –                            |
| Barangay                       | –          | –                 | 500            | –              | 5                                 | –                                   | –                               | –              | –                            |

### Financial Problems Associated With Preparatory Work

The study focused on preliminary analysis of suitability and sustainability of SPC Utility concept in conditions of the defined provinces. It followed up on previous work which started around 2003 and which is briefly described on [www.5pforres](http://www.5pforres). It has been confirmed that the work on such a broad concept can't continue as an initiative of a narrow group of individuals. An attempt to build a consortium and find the needed sources for financing did not succeed (at that time the preparation of the SPC Concept and SPC Utility concept were on a very general level). Finally, we have had to solve the problem of financial limit for all preparatory work. The work that has been done so far are mainly financed by the author's own resources and presented in this book in a concentrated form.

### **Finanční problémy spojené s přípravnými pracemi**

Studie se zaměřila na předběžnou analýzu proveditelnosti a udržitelnosti konceptu a SPC Utility v podmínkách takto definované provincie. Navázala na předchozí práce, která započaly kolem roku 2003 a stručný přehled je uveden na [www.5pforres](http://www.5pforres). Bylo potvrzeno, že práce na tak širokém konceptu nemohou pokračovat jako iniciativa úzké skupiny jednotlivců. Pokus o vybudování konsorcia se nezdářil (v té době byly práce stále ve velmi obecné rovině). Nakonec jsme museli vyřešit problém finančního limitu pro všechny přípravné práce. Díla, která byla doposud provedena, jsou převážně financována z vlastních zdrojů autora a soustředěna v této knize v koncentrované podobě.

### **Finally, the Work Succeeded in Moving to the Next Stage**

Nonetheless, this narrow group can pride itself for the results achieved. Currently, for a wider discussion sufficient volume of information about SPC Concept is available and we succeeded in introducing and justifying WEMAF drivers while the up-to-this-point performed work is a challenge and a call for shared effort in taking advantage of the opportunities offered by SPC Utility. The SPC Utility is about finance and people in financial sector have to discover what its potential is (especially the potential of future revenues), about interest of stakeholders (public and private sector in a province must find these opportunities) and about benefits for the target group (local families and entrepreneurs themselves have to find - identify their own proposals - what the SPC Utility will bring them).

### **Nakonec se dílo podařilo posunout do další fáze**

Nicméně, dosažený výsledek si tato úzká skupina může pochválit. V současné době je pro širší diskuse k dispozici dostatečné množství informací o SPC Concept a podařilo se představit a zdůvodnit WEMAF drivers a dosud provedené práce jsou výzvou ke společnému pronikání do příležitostí, která nabízejí SPC Utility. SPC Utility je o finančích a finančníci musí objevit její potenciál (především potenciál budoucích výnosů), o zájmu stakeholderů (veřejný a soukromý sektor provincie musí najít příležitosti pro sebe), o přinosech pro cílovou skupinu (místní rodiny a samotní podnikatelé musí najít - identifikovat své vlastní návrhy - co jim SPC Utility přinese a umožní).

### **SPC Concept Has Content that Can Address the Key Challenges of Today's World**

Of course, it is also a matter for shareholders who will find their own opportunities generated by SPC Utility (above all, local investors and entrepreneurs, local banks and other financial institutions and services, but also international financial institutions, funds, etc. which are ready to finance SED programs and DRR

| Code   | Tasks Specification                                    | Hexagon     | Specifikace úkolů   | Hexagon       |
|--------|--|-------------|---|---------------|
| 5.3.3  | Roofs for Solar Systems: Examples                      | Solar Roofs | Střechy pro solární systémy: příklady                         | Solar Střechy |
| 5.3.3a | Let's return to roofs                                  | Roofs       | Vraťme se ke střechám   | Střechy       |
| 5.3.3b | Solar Panels   | Panels      | Solární panely  | Solar panely  |
| 5.3.3c | Storage of Electricity                                 | Storage     | Ukládání elektřiny  | Ukládání el.  |
| 5.3.3d | Construction for a Roof (ROKO)                         | ROKO        | Konstrukce střech (ROKO)                                      | ROKO          |
| 5.3.3e | Use of Electricity                                     | Electricity | Využití elektřiny   | Elektřina     |
| 5.3.3f | Safety   | Safety      | Bezpečnost  | Bezpečnost    |
| 5.3.3g | Standardization  | Standards   | Standardizace   | Standardy     |
| 5.3.3h | Urbanism, Architecture, SPB (Self – Powered Buildings) | Urbanism    | Urbanismus, Architektura, SPB (Energeticky soběstačné budovy) | Urbanismus    |

projects in developing countries). We would really wish that also the large intentional, top-level summits, international conferences and other capital investment platforms, especially those linked to the United Nations would participate. The reason for that is simple: The extent and systematic approach of the concept must pass a selection process of structured discussions and mature into a form of documents which will get on a desk of people in finance (philanthropies, bankers), politicians and experts.

#### **SPC Concept má obsah, který může oslovit klíčové problémy současného světa**

Samozřejmě je to věcí akcionářů, kteří v provincii najdou své příležitosti (především místní investoři a podnikatelé, místní banky a jiné finanční instituce a služby, ale i mezinárodní finanční instituce, řada fondů, které jsou připraveny financovat programy SED a projekty DRR v rozvojových zemích). Moc bychom si přáli, aby zájem projevili i velké mezinárodní Summity, mezinárodní konference a jiné investiční akce a fóra, především v rovině Spojených národů. Důvod je jednoduchý. Rozlehlost a systémovost konceptu potřebuje projít sítěm strukturovaných rozhovorů a vyzrát do podoby a podkladů, které se dostanou na stůl finančníkům (filantropům, bankéřům), politikům a odborníkům.

#### **5.3.2.c Pilot Projects Initiation and this Book**

The work done provides a picture of the development of thinking and working practices over the last 10 years. The concept is on the table and the on-the-spot consultation confirms its viability and feasibility. There have been many attempts to get support from announced programs, so far without any results. That's why I decided for a bilingual book. The aim of the book is to get the readers interested in the SPC Concept and to publish a book in different languages in as many countries as possible, for the provinces that themselves begin to seek their own way to their independence in a competitive environment of growing globalization.

#### **5.3.2.c Inicializace pilotních projektů a tato kniha**

Provedené práce nabízejí snímek o vývoji myšlení a pracovních postupech za posledních 10 let. Koncepce je na stole a konzultace na místě potvrzují její životaschopnost i proveditelnost. Proběhla řada pokusů o získání podpory z vyhlašovaných programů, zatím bez výsledku. Proto jsem se rozhodl pro bilingvální knihu. Cílem knihy získat zájem čtenáře o SPC Concept a vydat knihu v různých jazycích v co největším počtu zemí, pro provincie, které samy začnou hledat vlastní cestu ke své samostatnosti v konkurenčním prostředí rostoucí globalizace.

#### **A Dialog About SED Programs and DRR Projects for Developing Countries**

We are ready to engage and enter into structured interviews about preparation of SPC Concept pilot projects in the framework of debates on climate change impacts at local level in developing countries. To work together to complete the specific SPC Utility projects presented in this book. We are ready to introduce the SPC Utility as a tool for supporting SED and DRR projects in any province that is interested in cooperation.

#### **Dialog o programech SED a projektech DRR pro rozvojové země**

Jsme připraveni zapojit se do strukturovaných rozhovorů o přípravě pilotních projektů Koncepce SPC v rámci debat o dopadech změny klimatu na místní úrovni v rozvojových zemích. Společně pracovat na dokončení konkrétních projektů SPC Utility uvedených v této knize. Jsme připraveni představit nástroj SPC jako nástroj podpory projektů SED a DRR v každé provincii, která má zájem o spolupráci.

#### **5.3.3 Roofs for Solar Systems - Examples**

Thoughts about synergy effects in SED programs and DRR projects are based on impulses from science and technology, inventions, and innovations as they enter into technical and organizational solutions of problem anywhere around the world. Let's select a simple scenario: How to use the space on roofs of buildings for generating electricity by using solar panels. Such solution clearly offers itself.

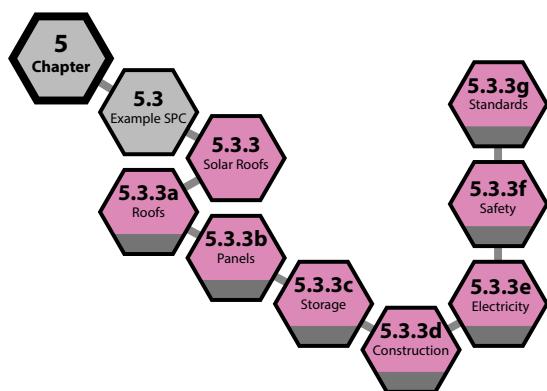
### 5.3.3 Střechy pro solární systémy – příklad

Úvahy o synergických efektech v programech SED a projektech DRR vychází z podnětů vědy a techniky, vynálezů, inovací, a tak vstupují do technických a organizačních řešení kdekoliv na světě. Zvolme si jednoduché zadání: využít prostor střech budov pro výrobu elektřiny prostřednictvím solárních panelů. To se přímo nabízí.

**Figure 5.3.3 Overview and Assembly of Hexagons**

**Obrázek 5.3.3 Přehled a sestavení šestiúhelníků**

Assembly:



#### Life under the roof

Under the roof are usually people who live and work there and the route of the electricity generated that way to its users is a very direct one and without any significant problems as the location where the electricity is generated and where it finds its users is the same. Power distribution is a very simple indeed. This type of solution is already broadly implemented. An example might be the "Tesla Solar Roof". It is an example of a fundamental change in principles of application of electro-technology with impacts on other technical disciplines and social behavior of people.

#### Život pod střechou

Pod střechou zpravidla žijí a pracují lidé a cesta vyrobené elektřiny k jejich potřebám je přímá, opravdu ta nejkratší, a to bez závažných problémů ve vztahu k pozemku, na kterém se výroba a rozvod elektřiny odehraje. Praktické využívání je v plném proudu. Tento typ řešení je již široce implementován. Příkladem je projekt „Tesla Solar Roof“. Je to příklad zásadní proměny principů v aplikacích elektrotechniky pro nejširší okruh koncových spotřebitelů s dopady do dalších technických oborů a společenského chování lidí.

#### Synergy and Its Magic - a Complicated Word, but a Strong Effect

It is a beautiful example of synergy. It represents a possibility how to modernize the existing electric power grid, introduce DER (Distributed Energy Resources) services where the main trunk of electric grid exists but denser grid will not be build any time in a foreseeable future. Island system represents a solution where such conditions prevail. They are solutions for a single house, a village, a town and areas outside of the current residential areas. Island systems can also be a backup source of electricity (for example on military outposts).

#### Synergie a její kouzlo - komplikované slovo, ale silný efekt

Je to krásný příklad synergie. Možnost, jak současné energetické sítě modernizovat, zavést služby DER (Distributed Energy Resources) tam, kam rozvodná síť vede, nebo existuje dobrý důvod, aby se dále rozšiřovala. Tam, kde přenosové soustavy a rozsáhlé rozvodné sítě nejsou a velmi pravděpodobně nebudou, přicházejí v úvahu ostrovní systémy. Ostrovní systémy představují řešení, kde převažují podmínky pro jiná řešení. Jsou to řešení pro dům, vesnici, město, oblast ležící mimo současná obydlená území anebo jako záložní zdroj energie (zkušenosti existují z aplikací na vojenských základnách).

#### The Assumption that DER will Find Use in Most Regions of Developing Countries

DER services are fast growing around the world and the probability that DER services will have a robust participation in developing countries (for residential, industry, and transport sectors) is very high, it is almost certain. Technologies have been proven for a long time and the application principles are now technically

simple, available, and feasible for any social environment. From the technology view it is always the way back and forth, from distribution network to the user and from a user back to distribution network and it doesn't matter where such process starts. It goes forth – from a large power generation plant to a consumer and in opposite direction – from the electricity generated by solar panels on a roof being primarily used by the consumer himself while the excess electricity goes back into the grid (always via a large transmission and distribution network or a micro-electricity network of a trader - the third person of the electricity system). It is technology of an „automat“ (for both the electricity and money flows), and we know how artificial intelligence (AI) loves such environment. This can be the win-win task for both the developed and developing countries.

### **Předpoklad, že DER najde uplatnění u většiny regionů rozvojových zemí**

Služby DER rychle rostou po celém světě a pravděpodobnost, že služby DER budou mít robustní účast v rozvojových zemích (pro rezidenční, průmyslové a dopravní odvětví), je velmi vysoká, je to téměř jisté. Tyto technologie jsou dlouhodobě osvědčené a aplikační principy jsou nyní technicky jednoduché, dostupné a proveditelné pro jakékoli sociální prostředí. Z pohledu technologie je to vždy cesta tam a zpátky, od sítě ke spotřebiteli a od spotřebitele do sítě, a je jedno, kde tato cesta začíná. Jde směrem tam - od velké elektárny (výrobce elektřiny) k zákazníkovi a směrem zpátky – od střechy se solárními panely k vlastnímu užití a přebytek jde k zákazníkům (vždy prostřednictvím velké přenosové a distribuční sítě nebo mikro elektrické sítě obchodníka - třetí osoby elektrizační soustavy). Je to technologie „automatu“, jak pro elektřinu, tak pro peněžní toky, a víme, jak umělá inteligence (AI) miluje takové prostředí. To je prospěšný úkol jak pro rozvinuté, tak pro rozvojové země.

### **To Take Care of a Market Environment Provinces Even When We don't Clearly See It Today**

The risk that small, single house-generating suppliers of energy (e.g. from ones own roof) would completely replace wholesale electricity traders is – so far – minimal. But there are differences. For example, electric power projects in developing countries still have an opportunity to make capital investments into projects built "from scratch", i.e. where there is currently no electric power generation and distribution infrastructure. We can see many houses with roof constructions that are not suitable for such decentralized electrification. The reason might be a growing chaos in power distributing grid or the fact that roofs are not able to support solar panels. Similarly, we can see entire areas (villages and towns) that have a low absorption capacity for these „Roof“ technologies. Even areas around large cities, usually slums which might be connected to centralized power grid will not reach DER services if a new approach to urbanism and housing is not accepted. For example the advantage of building a „A new brand of electro-energy“ in provinces of developing countries, built "From scratch" lies in the fact that even the majority of provinces equipped with any "Traditional" solution can simply accept the use of the „New brand“ solutions, new technologies and advantages of a global market of the 21st century.

### **Postarat se o tržní prostředí provincí, i když to dnes jasně nevidíme**

Riziko, že malí dodavatelé energie, kterou vyrábějí na svých domech (např. na své střeše), by zcela nahradili velkoobchodníky s elektřinou, je zatím minimální. Ale existují rozdíly. Například projekty v oblasti elektroenergetiky v rozvojových zemích mají stále příležitost investovat kapitál do projektů postavených „Od začátku“, tj. tam, kde v současné době neexistuje žádná infrastruktura pro výrobu a distribuci elektrické energie. Existuje také mnoho domů se střešními konstrukcemi, které nejsou vhodné pro takovou decentralizovanou elektrifikaci. Důvodem může být rostoucí chaos v rozvodné síti nebo skutečnost, že střechy nejsou schopny podporovat solární panely. Stejně tak můžeme vidět celé vesnice a města, která mají pro tyto technologie „Střechy“ nízkou absorpční kapacitu. Celá oblast (kolem velkých měst, obvykle slumů, které by mohly být připojeny k centralizované rozvodné síti) nebude mít přístup k službám DER, pokud nebude přijat nový přístup urbanizmu a architektury domu. Například výhoda budování „Nové značky elektroenergetiky“ v provinciích rozvojových zemí, postavená „Od začátku“, spočívá ve skutečnosti, že většina provincií dokonce vybavených jakýmkoli „tradičním“ řešením může jednoduše akceptovat použití „Nové značky“, nové technologie a výhody globálního trhu 21. století.

## The Current Electricity Market is Trying to Bring It Closer to End-Users

The current electric power market is trying to get closer to end users, to listen to them and be flexible in responding to their requirements (concerning the amount, time of delivery and price of kWh). Currently, among the main problems is the issue of resolving energy storage in batteries and system of managing sale of electricity with a help of modern ICT. This new system of trading in electric power is also open to input of electric power into transportation, industry and agriculture. This is a realistic path to follow. Nonetheless, even the developed countries are just at the beginning of this process. One can see successful applications in the US, for example, in California, in the EU, and Australia. Thus it is appropriate to ask if it wouldn't be reasonable in these countries to supplement the road ahead with solutions that have a potential to speed up the world electrification (e.g. via their participation in "from scratch" projects in developing world). In such context the word "reasonable" includes the economic (business) advantage as well as social (and political) stability and overall sustainability of global environment for human life and Nature on the planet we share.

### Současný trh s elektrickou energií se snaží přiblížit koncovým uživatelům

Současný trh s elektrickou energií se snaží přiblížit koncovým uživatelům, naslouchat jim a pružně reagovat na jejich požadavky (pokud jde o množství, dobu dodání a cenu za kWh). V současné době je jedním z hlavních problémů dořešit ukládání energie do baterií a ovládat systémy řízení prodeje elektřiny pomocí moderní ICT podpory. Tento nový systém obchodování s elektrickou energií je rovněž otevřen vstupu elektřiny do dopravy, průmyslu a zemědělství. To je realistická cesta, kterou je třeba následovat. Nicméně dokonce i rozvinuté země jsou právě na začátku tohoto procesu. Úspěšné aplikace můžeme vidět v USA, například v Kalifornii, dále v EU a Austrálii. Je proto vhodné se ptát, jestli by v těchto zemích nebylo rozumné doplnit cestu dopředu o řešení, která by mohla urychlit světovou elektrifikaci (např. prostřednictvím své účasti na projektech „Od nuly“ v rozvojovém světě). V tomto kontextu slovo „Rozumné“ zahrnuje jak ekonomickou (obchodní) výhodu, tak i sociální (a politickou) stabilitu a celkovou udržitelnost globálního prostředí pro lidský život a přírodu na planetě, kterou sdílíme.

### 5.3.3a Let's Return to Roofs

Solar power industry is marching ahead with fervor. Technologies are now reliable and in affordable cost (specifically, they are starting to be cost competitive with other sources of electricity). This section will focus on six components that sufficiently characterize solar power, looking at them from standpoint of current science, application of new technologies, and absorption capabilities of human potential in locations where the end users are. The text is complemented by a table 5. 3. 3 that compares two model situations. Above all, it makes a distinction between the fact that developed countries already have their own experience with regional administration, its relation to central government and functions of "Utilities" at public sector, while developing countries are searching for their own optimal way and cooperation between the public and the private sectors. These differences have fundamental influence on characteristics of solutions and implementation of components of roof solar systems in developed and developing countries.

### 5.3.3a Vratme se ke střechám

Výrobci solárních elektráren postupují s nadšením. Technologie jsou nyní spolehlivé a cenově dostupné (konkrétně začínají být nákladově konkurenceschopné s jinými zdroji elektřiny). Tato část se zaměří na šest komponent, které dostatečně charakterizují solární energii, nahlížejí na ni z pohledu současné vědy, aplikace nových technologií a absorpční schopnosti lidského potenciálu v místech, kde jsou koncoví uživatelé. Text je doplněn tabulkou 5. 3. 3, která porovnává dvě modelové situace. Především rozlišuje skutečnost, že rozvinuté země již mají vlastní zkušenosti s regionální správou, její vztah k ústřední vládě a funkce „Utility“ ve veřejném sektoru, zatímco rozvojové země hledají svůj vlastní optimální způsob a spolupráci veřejného a soukromého sektoru. Tyto rozdíly mají zásadní vliv na charakteristiky řešení a realizaci komponent střešních solárních systémů ve vyspělých a rozvojových zemích.

**Figure 5.3.3 Comparison table of Roofs for Solar Systems in Developed and Developing Countries**  
**Obrázek 5.3.3 Tabulka porovnání střechy pro solární systémy v rozvinutých a rozvojových zemích**

| Components: |                        | In Developed Countries Environment                          | In Developing Countries Environment                                 |
|-------------|------------------------|---|---|
| 1           | Solar Panels           | Outputs of science and new solutions                        | Organization and transfer of applications to local conditions       |
| 2           | Storage of Electricity | Outputs of science and new solutions                        | Organization and transfer of applications to local conditions       |
| 3           | Construction of a Roof | The static resistance of buildings and roofs has a solution | The static resistance of buildings and roofs are a serious problems |
| 4           | Usage of Electricity   | Clients are focused on using electricity                    | Clients are beginners in the use of electricity                     |
| 5           | Safety                 | Legislation supports technology security                    | Legislation does not support security of electrification adequately |
| 6           | Standardization        | Clients are tired of the range of accepted standards        | Clients accept standardization as a challenge                       |

| Komponenty: |                      | v prostředí rozvinutých zemí                 | v prostředí rozvojových zemí                               |
|-------------|----------------------|--|--|
| 1           | Solární panely       | Výstupy vědy a nová řešení                   | Organizace a přenos aplikací do místních podmínek          |
| 2           | Skladování elektřiny | Výstupy vědy a nová řešení                   | Organizace a přenos aplikací do místních podmínek          |
| 3           | Konstrukce střechy   | Statická odolnost budov a střech má řešení   | Statická odolnost střech a budov je vážný problém          |
| 4           | Používání elektřiny  | Klienti se orientují v používání elektřiny   | Klienti jsou začátečníci při využívání elektřiny           |
| 5           | Bezpečnost           | Legislativa podporuje bezpečnost technologií | Legislativa nepodporuje energetickou bezpečnost dostatečně |
| 6           | Standardizace        | Klienti jsou unaveni rozsahem standardů      | Klienti přijímají standardizaci jako výzvu                 |

### 5.3.3b Solar Panels

This matter has been already decided. Let me use an example: Covering the area of Spain (500,000 square kilometers) with solar panels with 20% conversion rate would create a hypothetical solar farm that would be able to sustain the entire world just on solar energy alone. With the current global population of seven billions, there would be about 70 m<sup>2</sup> per person. On top of that, scientists – with help of nanotechnology – want to develop solar panels with up to 65% rate of energy conversion efficiency. As we can see, as far as the area of roofs needed for sufficient number of solar panels, no serious problem exists. It is exclusively the matter of technologies and legal environment. As long as those two aspects are mastered then it looks like that it will not be even an economic problem (global market of services, goods and labor should be able to manage that). Examples from around the world sound optimistic.

### **5.3.2b Solární panely**

V této věci je již rozhodnuto. Uveden je příklad, že na ploše dnešního Španělska (500 tis. km<sup>2</sup>) by solární panely s 20% mírou konverze na elektřinu vytvořily hypotetickou solární farmu, aby celý svět dokázal přežít jen se sluneční energie. Ze současné populace 7 miliard lidí by tak na jednoho člověka připadla plocha cca 70 m<sup>2</sup>. Navíc vědci s pomocí nanotechnologií chtějí vyvinout solární panely s účinností až 65%. Jak je vidět, pokud jde o potřebu plochy střech a pozemků pro solární panely, vážný problém neexistuje. Je to výhradně věc technologií a právního prostředí. Pokud se zvládnou tyto dva aspekty tak se ukazuje, že to nebude ani problém ekonomický (globální trh služeb, zboží a práce by to mohlo zvládnout). Příklady ze světa jsou optimistické.

### **The Price will Decide Future**

From standpoint of technology, economics, and structure solar panels are broadly established and any user in any country now can find the necessary information, including trend in development in individual scientific laboratories, manufacturers and wholesalers. One thing is critically important for really massive expansion of a share of electric power generated by solar panels: reaching the inflection point of "grid parity", when the electricity generated by solar panels on residential buildings costs the same and is available as easily as electric power from centralized source and standard power grid. In the US, they expect that on a mass scale by 2020 and other countries are not staying behind. China is very active and Brazil is preparing for its boom in solar energy while Africa has its large solar power plant in South Africa already today.

### **Cena rozhodne o budoucnosti**

Technicky, ekonomicky a konstrukčně jsou solární panely široce dokumentované a kterýkoliv uživatel ve kterémkoliv zemi si dnes může vyhledat potřebné informace, včetně vývojových trendů jednotlivých vědeckých laboratoří, výrobců a obchodníků. Pro skutečně masivní rozšíření podílu elektrické energie generované solárními panely je jedna věc kriticky důležitá: dosažení inflexního bodu „Parity sítě“, kdy elektřina generovaná solárními panely na obytných budovách stojí stejně a je dostupná stejně snadno jako elektrická napájení z centralizovaného zdroje a standardní elektrické sítě. V masovém měřítku toto očekávají v USA po roce 2020 a ani další země nezaostávají. Aktivní je Čína, Brazílie se připravuje na svůj boom v solární energetice a Afrika má již dnes svou velkou solární elektrárnu v Jihoafrické Republice.

### **The Competitors Are Still Strong**

Interest in solar power among local population and confluence of characteristics of all of its components give us the necessary justification to talk about a goal of the best solution, which must respect the following key criteria:

### **Konkurenenti jsou stále silní**

Zájem místních obyvatel o domácí solární elektrárny a souběh vlastností všech jejich komponent nás opravňuje mluvit o cíli nejlepších řešení, která již dnes musí respektovat klíčová kritéria:

1. Flexibility – solutions must ensure instant response to power outage;
2. Long term sustainability – at least 25+ years
3. Price affordability - solutions must be cost competitive with all current technologies.

1. Pružnost - řešení musí zajistit okamžitou reakci na výpadky proudu;
2. Dlouhověkost - alespoň 25 let +,
3. Cenová dostupnost - řešení musí být konkurenceschopné se všemi současnými alternativními technologiemi.

Additional emphasis is given to the objective that development of all solar power plants (residential, micro-networks, large power generating units) must be operational without any subsidies and be fully stabilized.

Další důraz je kladen na to, aby rozvoj solárních elektráren (domácích, mikro-sítí, velkých energetických jednotek) se dostal do režimu mimo dotace a v tomto režimu se plně stabilizoval.

### 5.3.3c Storage of Electricity

Situation in storage of electricity is similar. When we refer to batteries, we mean cars, computers, mobile phones, etc. It is estimated that there is about one billion of cars and about four billions of electronic instruments. Altogether, there is about one battery operated equipment per every single human being on the Earth. That represents a huge collective experience with usage of batteries. Positive experience in a sense of additional modes of usage, negative one concerning risks related to their disposal. Despite that, everything indicates that batteries will be a significant "Work horse" of upcoming industrial development in this century (similar to what cars were in the 20th century).

### 5.3.3c Skladování elektřiny

V oboru skladování elektřiny (v bateriích) je situace podobná. Když je řeč o bateriích, mluvíme i o autech, počítačích, mobilech apod. Odhaduje se, že aut je cca 1 miliarda, počítačů, mobilů apod. až 4 miliardy. Celkem je to téměř tak, že na každého obyvatele planety připadne nějaká baterie. To představuje obrovskou kolektivní zkušenosť s používáním baterií. Pozitivní ve smyslu dalších způsobů využití, negativní v souvislosti s riziky souvisejícími s jejich likvidací. Navzdory tomu vše naznačuje, že baterie budou v tomto století významným „Tahounem“ nadcházejícího průmyslového rozvoje (podobně jako byla auta v minulém století).

### Electricity Storage will Positively Transform the Current Energy Market

Massive development in renewable sources of energy over the past decade clearly indicates where the power industry of the future will be moving and why storage of electricity will play in it the main role. An example might be residential solar energy plants. Their panels and the necessary hardware and software will provide electricity for a house, a car and eventually a workshop or a store in the house. Owner of so equipped house gains entry into SED program and DRR projects in his particular local environment. Balancing between the output of solar panels and batteries will be provided by at-home energy technology system (producer and seller as one person). Electricity will then not „Stand beside“ the free market in a position of an external service but itself will be integrated in the free market at local business events (e.g. integrity of the WEMAF elements).

### Skladování elektřiny pozitivně promění současný trh s energií

Velký rozvoj obnovitelných zdrojů energie v uplynulém desetiletí jasně ukazuje, kam se bude pohybovat energetický průmysl budoucnosti a proč v něm bude hrát hlavní úlohu skladování elektřiny. Příkladem mohou být malé domácí solární elektrárny. Jejich panely, potřebný hardware a software poskytnou elektřinu pro dům, auto a případně i pro dílnu nebo prodejnu v domě. Majitel takto vybaveného domu získává vstup do programu SED a projektů DRR v konkrétním lokálním prostředí. Vyrovnaní mezi výkonem solárních panelů a baterií bude zajištěno systémem energetických technologií doma (výrobce a prodejce jako jedna osoba). Elektřina pak nebude „Stát vedle“ volného trhu v pozici externí služby, ale sama se začlení do volného trhu na místních obchodních událostech (např. integrita prvků WEMAF).

### Battery Development is not Over Yet and Great Challenges are Ahead of Us

Present trend allows for linking a micro-network (for example, a local, community-based solar or biofuel or other small thermal power plant) with a new or already existing connection to centralized power grid. Even there is a huge room for use of batteries. For example, for storage of excessive power from distribution grid, for balancing out services from micro-grid, for transportation needs (road, railroad, etc.). We are still thinking (how to differentiate batteries), for example in a classic form, because 2D and 3D formats (new

generation battery) are now entering the market. There are a lot of new things around us (e.g. possibilities for printing batteries and their better integration with potential appliances are also looked into).

### **Vývoj baterií zatím nekončí a velké výzvy jsou před námi**

Současný trend umožňuje propojit mikro-sítě (například místní, komunitní solární nebo biopaliva nebo jinou malou tepelnou elektrárnu) s novým nebo již existujícím spojením na centralizovanou rozvodnou síť. Dokonce i zde je obrovský prostor pro použití baterií. Například pro skladování nadměrného výkonu z rozvodné sítě, pro vyvažování služeb z mikro-sítě, pro dopravní potřeby (silnice, železnice atd.). Pořád přemýslíme (jak rozlišovat baterie), například v klasické podobě, protože nyní vstupují na trh 2D a 3D formáty (baterie nové generace). Existuje spousta nových věcí kolem nás (například možnosti pro tisk baterií a jejich lepší integraci s potenciálními spotřebiči).

### **5.3.3d Construction of a Roof**

Basic part of a building and its structural elements that ensure its functionality as far as the ability to carry the loads, its stability and durability. It must be able to carry and transfer all loads (including wind, snow, and earthquake) into foundations and it must not have code-exceeding deformations under given loads and thus make the building unsafe. Structural framework is the basis for all other parts of a building.

### **5.3.3d Konstrukce střechy**

Základní částí budovy je nosná konstrukce, která zajišťuje její potřebnou únosnost, tuhost a trvanlivost. Musí bezpečně přenést veškerá daná zatížení (od větru, zemětřesení, sesuvů), nesmí dojít k jejímu poškození (použitím neadekvátních materiálů, krádežemi, požáry apod.) a tím i ztrátě stability a nepřípustným deformacím (mechanickým, funkčním a majetkovým). Nosná konstrukce vytváří základ pro montáž dalších částí budovy.

### **New Requirements for Building Architecture and Urban Planning**

We focused on buildings with residential or small commercial buildings with solar power plant for simple structures typical in contemporary developing world. It is true that the current construction (of residential housing, services and production of goods) is in those countries almost unusable. The solutions we can find in developing countries are most frequently ad-hoc, chaotic cable connections of a local power lines between shelters and buildings, which have no future (the basis of those solutions is bad). Modernizing those solutions makes little sense when looking into future. The way out is a new architecture (new construction of buildings), especially the new solutions of supporting structures.

### **Nové požadavky na architekturu budov a urbanistické plánování**

Zaměřili jsme se na budovy s domácí solární elektrárnou (například na střeše), na jednoduché stavby současného rozvojového světa. Je pravdou, že současná výstavba domů (pro bydlení, služby a výrobu) v těchto zemích je pro tyto účely téměř nepoužitelná. Řešení, která dnes v rozvojových zemích vidíme nejčastěji (divoká a chaotická propojení budov kably místní rozvodné sítě) nemají budoucnost (jejich koncepční základ je špatný). Modernizace těchto řešení nedává pro budoucnost smysl. Výstupem je nová architektura (nová výstavba budov), zejména nová řešení nosných konstrukcí.

### **Finding Ways to Apply New Construction Systems**

What can begin immediately is an adoption of an open system of roof structure (for example the ROKO system, see Chapter 2 B) and as a part of a pilot project conduct structured dialogues on subject of urbanism and architecture for rural and peri-urban areas (including slums) in developing countries. I am emphasizing this link so that urban planners and architects who will be involved in such project get a clear framework for their activities and the tools for evaluation and analysis of development of entire province (including modernization of the required MSMEs). The reason is simple: e.g. to ensure and develop residential solar

electrification (DER market), to fit the new construction environment and accept actual (modern) approach to urban planning. It should be added: even the developed countries have problems with roofs but the reasons are different, nonetheless developing world can't avoid them.

#### **Nalezení cest pro aplikace nových konstrukčních systémů**

Co může začít okamžitě, je přijetí otevřeného systému struktury střechy (např. systém ROKO, viz kapitola 2 B), a to jako součást pilotního projektu vést strukturované rozhovory na téma urbanismus a architektura venkovských a příměstských oblastí (včetně slumů) v rozvojových zemích. Zdůrazňuji tento vztah, aby urbanisté a architekti, kteří budou zapojeni do takového projektu, získali jasný rámec pro své aktivity a nástroje pro hodnocení a analýzu rozvoje celé provincie (včetně modernizace požadovaných MSME). Důvod je jednoduchý: např. zajistit rozvoj solární elektrifikaci obydlených oblastí (trh DER), přizpůsobit se novému prostředí výstavby a přjmout skutečný (moderní) přístup k územnímu plánování. Je třeba dodat, že i rozvinuté země mají problémy se střechami, ale důvody se liší, nicméně rozvojový svět se jim nemůže vyhnout.

#### **New Approaches Are Also Sought in Developed Countries**

For example, according to survey by the U.S. Department of Energy, 50% of American households are unable to take advantage of residential solar panels because their house don't have a suitable roof or they live in a rental unit, don't have a good enough credit to obtain a loan for such home improvement or they simply do not plan or expect to live in a house long enough so that such investment pays off. Nonetheless that doesn't prevent construction of community solar power plants in cooperation with local utility companies using DER services.

#### **Nové přístupy se hledají i ve vyspělých zemích**

Například podle průzkumu ministerstva energetiky téměř 50% amerických domácností nemůže využít systém domácí střešní solární elektrárny, protože nemají vhodnou střechu, žijí v bytě v nájmu anebo nemají dost dobrý kredit pro tuto investici, nebo prostě nemají v plánu vlastnit svůj dům dostatečně dlouho, aby se jim jejich solární investice vyplatila. Nicméně toto nebrání výstavbě komunitních solárních elektráren a spolupráci s místní utility v režimu služeb DER.

#### **5.3.3e Use of Electricity**

Electricity is one of many forms of energy that is subject of exactly defined laws of physics. Historical roots for understanding electricity are in their basic elements (generator, arch lamp, light bulb, electric motor). In the first half of the 20th century, a wholesale use of electricity took place (electrification of countryside, construction of power plants). In the second half of the century, the most important discovery was that of transistor (1947) which is in all commonly available electronic equipment (today's processors contain microprocessors which have millions up to a billion of microscopic transistors and they represent the foundation for a computer, smart phone and many other electronic instruments and equipment).

#### **5.3.3e Používání elektřiny**

Elektřina je jednou z mnoha forem energie, která se řídí přesně definovanými fyzikálními zákony. Historické kořeny pro porozumění elektřině jsou její základní prvky (generátor, oblouková lampa, žárovka, elektromotor) a v první polovině 20. století přišlo masové rozšiřování elektřiny (elektrifikace obcí, výstavba elektráren). V druhé polovině 20. století se nejdůležitějším objevem stal vynález tranzistoru (1947), který je ve všech běžných elektronických přístrojích (dnešní procesory či mikroprocesory obsahují milióny až miliardy mikroskopických tranzistorů a tvoří základ pro počítač, mobilní telefon a mnohá další elektronická zařízení).

## **What is the Biggest Change is the Energy Utilities of Developed Countries**

Currently, electricity is a common and essential part of human life and it is manifested in various home appliances, manufacturing equipment, communication instruments and entertainment. What is undergoing most of the change are utility companies which are part of critical infrastructure in every country. Solar power plants are connected to power grids and new operational and electricity delivery models are being proposed. Regulatory and technical guidelines for connection of roof based solar panels and micro-grids are undergoing changes. They all contribute to lowering CO<sub>2</sub> emissions and utility companies understand advantages of promoting broader use of renewable sources of energy.

### **To, co prochází největší změnou, jsou energetické utility vyspělých zemí**

V současné době je elektřina běžnou a nezbytnou součástí lidského života a projevuje se v různých domácních spotřebičích, výrobních zařízeních, komunikačních nástrojích a zábavě. To, co prochází největší změnou, jsou utility (společnosti), které jsou součástí kritické infrastruktury v každé zemi. Solární elektrárny jsou napojeny na elektrické rozvodné sítě a nové modely pro provoz a dodávku elektrické energie jsou nově navrženy. Regulační a technické pokyny pro připojení solárních panelů umístěných na střeše a připojení mikro-sítí procházejí změnami. Všichni přispívají ke snižování emisí CO<sub>2</sub>. Především společnosti typu utility pochopily moderní řešení a podporují širší využívání obnovitelných zdrojů energie.

### **The Regulators Consider New Approaches**

Changes are affecting accumulation of electricity behind electricity meters, charging of electric vehicles and other sources at edges of the power grid. Regulatory bodies are contemplating new approaches toward their key utility companies so that they make capital investments into power generation and power distribution wisely, while offering quality services and being paid well enough. Today's utility companies are improving their traditional distribution infrastructure and accept new customer-owned decentralized sources of electricity (solar panels on roofs, wind power generators in parks, biogas stations at garbage collection and recycling stations, etc.). All of this with the entry and participation of a third partner.

### **Regulátoři zvažují nové přístupy**

Změny ovlivňují ukládání elektřiny za elektroměry, nabíjení elektrických vozidel a dalších zdrojů na okrajích elektrické sítě. Regulační orgány uvažují o nových přístupech ke svým klíčovým společnostem, aby prováděly kapitálové investice do výroby elektřiny a distribuce elektrické energie a nabízely kvalitní služby a byly dostatečně placeny. Dnešní energetické společnosti vylepšují svou tradiční distribuční infrastrukturu a akceptují nové decentralizované zdroje elektrické energie (solární panely na střechách, větrné elektrárny v parcích, bioplynové stanice na sběrných a recyklačních stanicích apod.). To vše se vstupem a účasti třetího partnera.

### **Utilities of Developed Countries Began to Accept DER**

Utilities are accepting sorting out energy sources run by third parties (DERs). All that as an alternative sources of electricity. Reviews of power distribution grids, planning, capital investments and new rules for new energy efficiency standards, all those activities are being performed, including development of standards for energy storage. These activities are conducted in a great speed, all around us. While the electric power generation and distribution sector is still at the beginning of defining what the outer limits of network might be, the possibilities which they offer are increasingly obvious and they are something what we can already understand today.

### **Utility vyspělých zemí začaly akceptovat DER**

Utility začínají akceptovat rozdelení zdrojů energie provozovaných třetími stranami (podle DER pravidel). To vše jako alternativní zdroje elektřiny (pro současnost). Přehledy energetických distribučních sítí, plánování, kapitálové investice a nová pravidla pro nové normy energetické účinnosti jsou těmito společnostmi prováděny, a to včetně vypracování norem pro skladování energie. Tyto aktivity jsou uváděny do života

velkou rychlostí, všude kolem nás. Zatímco sektor výroby a distribuce elektrické energie je stále na počátku definování toho, jak by vnější hranice rozvodné sítě měly vypadat, jsou možnosti, které jsou nabízeny, stále srozumitelnější a je více zřejmé, že tomu co se v elektro-energetice odehrává, můžeme již dnes dostatečně porozumět.

### The DER Example Tells You the Most

New options are more obvious from this example: you have all appliance in your home connected to electric power supply and an intelligent household network knows how to receive and respond to signals from wholesale electricity markets. The network offers valuable services concerning own stability (during excessive loads). At the same time, the network stores excessive energy from renewable sources from wind or solar panels into your batteries.

### Příklad o DER řekne nejvíce

Nové možnosti jsou z tohoto příkladu jasnější: všechny spotřebiče ve vašem domě jsou připojeny k elektrickému napájení a inteligentní síť domácností ví, jak přijímat a reagovat na signály z velkoobchodních trhů s elektřinou. Síť nabízí cenné služby týkající se vlastní stability (při nadměrném zatížení). Současně síť ukládá nadbytečnou energii z obnovitelných zdrojů z větrných a solárních panelů do baterií.

### 5.3.3f Safety

As has been already said, the new element of electro-energy is the storage of electricity. Today the most available and competitive candidates for energy storage are batteries. But there are still many unanswered questions concerning the technology, market rules and operation in models build on economic, trade, and political foundations of a specific location. There is a room for communication between all participants in electric power network. For example, storing electricity has a large impact on power grid from the point of view of power security, and it is far from being solved.

### 5.3.3f Bezpečnost

Jak již bylo řečeno, novým prvkem elektro-energetiky je skladování elektřiny. Dnes nejbližším a konkurenčeschopným kandidátem jsou baterie. Nicméně stále zůstává mnoho nezodpovězených otázek, které zahrnují technologie, obchodní a provozní pravidla v modelech postavených na ekonomických, obchodních a politických základech konkrétního místa. To je prostor pro komunikaci mezi všemi účastníky sítě. Například dopad skladování elektřiny na rozvodné soustavy má velký vliv na energetickou bezpečnost a zdaleka není vše dořešeno. Velký dopad a z hlediska bezpečnosti není zdaleka vše dořešeno.

### Protecting and Ensuring Reliable Energy Supply Are the Main Priorities

Protection of the country's main power grid and ensuring a reliable supply of energy are main priorities for electric power generation and distribution industry. Power grid is a complex network interconnected with various technologies that might be, and very often they are, damaged by natural causes (i.e. strong storms, wind, icing) and man-made destruction including cyber-attacks, vandalism or terrorism.

### Ochrana a zajištění spolehlivého zásobování energií jsou hlavní priority

Ochrana hlavních rozvodních sítí a zajištění spolehlivého zásobování energií jsou hlavními prioritami pro výrobu a distribuci elektrické energie. Napájecí síť je složité zařízení propojené s různými technologiemi, které mohou být a často jsou poškozovány přírodními vlivy (např. silnými bouřemi, větrem, námrazou) a ničením, které způsobuje Člověk, včetně počítačových útoků, vandalismu nebo terorismu.

### Solar Power Is Starting and the Power Grid has been in existence for more than 100 years

Solar industry should not bear the main burden of power grid adaptation to power storage not only because electric power grid have been developing over many decades and a lot of know-how is hidden in such

development and its practical applications. This applies, for example, to buildings, wiring and, of course, to new buildings with independent power generation and/or energy storage systems. The security and longevity of capital investment in housing, with regard to electricity distribution was neglected.

### **Solární energetika začíná a elektrická rozvodná síť má za sebou více než 100 let**

Solární průmysl by neměl nést hlavní zátěž přizpůsobení energetické soustavy na skladování energie, a to nejen proto, že elektrická rozvodná síť se rozvíjela po mnoho desetiletí a v tomto vývoji a je skryto mnoho praktických zkušeností a řada know-how. To platí například pro budovy, elektroinstalace a samozřejmě pro nové budovy s nezávislými systémy pro výrobu energie a/nebo systémy pro ukládání energie. Bezpečnost a dlouhověkost kapitálových investic do bydlení byla dosud, pokud jde o rozvody elektřiny, zanedbávána.

### **High-Voltage Current Can Kill if Security Fails**

It is best to see it at electrification of rural and suburban areas of developing countries. However, this is not the main constraint. An important role is played by the transfer of legislation, which is born, tested and attempts to increase the security of electricity production processes in developed countries. This is also related to building safety. For example, roof structures, solar panels and batteries inside buildings. The building must accept electricity not only in the low-voltage area (e.g. smartphone battery), but also as a high-voltage current that even kill - unless adequate security measures are taken. Developed countries more or less have that part of the learning curve behind them, yet they have to deal permanently with many security problems.

### **Vysokonapěťový proud může zabít, pokud bezpečnost selhává**

Nejlépe je to vidět při elektrifikaci venkovských a příměstských oblastí rozvojových zemí. To však není hlavní omezení. Důležitou otázkou je přenos legislativy, která se rodí, testuje a usiluje o zvýšení bezpečnosti elektroenergetických procesů ve vyspělých zemích. S tím souvisí i bezpečnost staveb. Například konstrukcí střech, připevnění solárních panelů a baterií uvnitř budov. Budova musí přijmout elektrickou energii, a to nejen oblast nízkého napětí (baterie pro chytré telefony), ale také jako vysokonapěťový proud, který dokonce zabíjí - pokud nejsou přijata odpovídající bezpečnostní opatření. Rozvinuté země víceméně mají tu část křivky učení se za sebou, a přesto se musí vypořádávat s mnoha bezpečnostními problémy.

### **5.3.3g Standardization**

Access to electricity is for the contemporary lifestyle as important as access to water, food, air, and money. It is a set of basic elements of life which affect lives of billions of people. Huge volume of services, products and work is around them. Standardization is the process of their unification and uniformity. Standards are implemented either centrally (de jure), which is the prevailing way or they are over the years stabilized and adopted practices (de facto).

### **5.3.3g Standardizace**

Přístup k elektřině je pro současný životní styl tak důležitý jako přístup k vodě, potravinám, vzduchu a penězům. Jedná se o soubor základních prvků života, které ovlivňují životy miliard lidí. Kolem nich existuje obrovský objem služeb, produktů a práce. Standardizace je proces pro jejich sjednocení a jednotnost. Standardy jsou prováděny buď centrálně (de jure), což je převládající cesta, nebo jsou v průběhu let stabilizovány jako přijaté postupy (de facto).

### **For Electro-Energy is Natural to Accept Standardization at a Global Level**

Standardization has several advantages. It leads to coordination, compatibility and allows for flawless duplications, mass production and desirable lowering of prices. Offers better orientation on the market, and transparently allows customer to make better and faster decisions in acquisition and maintenance of products. The following three main aspects (now) determine view on electricity:

## Pro elektroenergetiku je přirozené akceptovat standardizaci na globální úrovni

Standardizace má několik výhod. Výsledkem je koordinace, slučitelnost a umožňuje bezchybné opakování návrhů i realizací, hromadnou výrobu a žádoucí snížení cen. Nabízí lepší orientaci na trhu a zákazníkovi pomáhá s transparentními pohledy na nabídku tak, aby lépe a rychleji rozhodoval o nákupu a údržbě výrobků. Následující tři hlavní aspekty (nyní) určují pohled na elektřinu:

- The electrification by itself and its objectives (long-term lowering of CO<sub>2</sub> emissions, emergence of electric cars, storage of electricity and charging of batteries, etc.);
- Samotná elektrifikace a její cíle (dlouhá cesta ke snižování emisí CO<sub>2</sub>, nástup elektromobilů, ukládání elektřiny a dobíjení baterií atd.);
- Digitalization and its tools (allows for real time reactions, automation of communication and operation across the entire system, for example smart metering, sensors, remote control with links to new appliances and equipment with internet-based support);
- Digitalizace a její nástroje (umožňuje rekce v reálném čase, automatizaci komunikace a operací v celém systému, například chytré měření, senzory, dálkové ovládání s vazbou na nové spotřebiče a zařízení s podporou internetu);
- Decentralization and distributed system that changes customers (electricity users) into active participants in trading in electricity via higher level and much needed coordination and standardization (that concerns itself, for example, with technologies for optimal usage, power output for power generators, newly of micro-grids with renewable sources of energy, responses to demand from clients, power generators, traders, etc.)
- Decentralizace a distribuční systémy, které mění zákazníky (uživatele elektřiny) na aktivní účastníky obchodu s elektřinou cestou vyšší a potřebné koordinace a standardizace (týká se např. technologií pro optimalizaci spotřeby, energetického výkonu zdrojů, především nově u mikro-sítí s obnovitelnými zdroji, odezvy na poptávku klientů, výrobců, obchodníků apod.).

These three aspects determine what the environment for standards of other application will be. In our case of home-based solar power plants with existing legal framework; how the required regulations, guidelines, and technical and organizational procedures are applied? Linked to that are e.g. standards for structure of roof for home-based solar power generators.

Tyto tři aspekty určují, jaké bude prostředí pro standardy jiných aplikací. V našem případě domácích solárních elektráren s existujícím právním rámcem; jak se dodržují požadované předpisy, pokyny a technické a organizační postupy? S tím souvisí například i standardy struktury střechy pro domácí solární jednotky.

## Why Do We Still Have Different Sockets in Different Places?

To build models and application of standards for the future (e.g. solar on roofs) should not be complicated. However when we are talking about standards for billions of people with time frame of 30 years then it is necessary to avoid approaches to standardization (e.g. of electrical components) just on national basis (as we can see now the various types of switches, fuses, sockets) or by principles of company's-wide standardization (similarly various measurement instruments, converters, etc.). What to do with in this was confused goods on the global market?

### **Proč máme na různých místech různé zásuvky?**

Vytváření modelů a použití norem pro budoucnost (např. na střechách) by nemělo být komplikované. Když ale mluvíme o standardech pro miliardy lidí s časovým rámcem 30 let, pak je nutné vyhnout se přístupům k normalizaci pouze na národní úrovni (viz různé typy přepínačů, pojistek, zásuvek) nebo standardizaci firemní (různé měřicí přístroje, měniče atd.). Co dělat s takto zmateným zbožím na globálním trhu?

### **Competitiveness in Manufacturing and Services is not Black and White**

Global dimension of our lives is a reality and electrification is the simplest and well worked out and proven area of human activities. It offers a great opportunity to get the right view on both moral and social standardization of the 21st century. Against that stands a great competitor of standardization. It is corporate self-interest and other narrowly focused efforts. Approaches exist and everyone can examine and implement into practice own product, but he/she should support competitiveness. Ultimately, it's easy. If Artificial Intelligence (AI) will go so fast, it finally quickly changes the current perception of standardization. Digitization needs transparent structures and standardization has a hope, to be accepted by the global open market.

### **Konkurenceschopnost ve výrobě a službách není černo-bílá**

Globální dimenze našeho života je realitou a elektrifikace je nejjednodušší a dobře osvědčená a dobře propracovaná oblast lidských činností, kde je skvělá příležitost, jak morální, tak i společenská, jak se podívat na standardizaci ve 21. století. Proti tomu stojí velký konkurent samotné standardizace. Jde o vlastní firemní zájmy a další úzce zaměřené průzkumy trhu a jiná slabá úsilí. Přístupy existují a každý může zkoumat a implementovat do praxe vlastní produkt, ale on/ona by měli podporovat konkurenceschopnost. Nakonec je to jednoduché. Pokud umělá inteligence (AI) půjde tak rychle, potom se rychle změní i současné vnímání standardizace. Digitalizace vyžaduje transparentní struktury, a tak standardizace má naději, že ji globální otevřený trh přijme.

### **5.3.4 Models, Simulation and Visualization – Examples of Possible Views**

Modeling and simulation are now the cheapest, the most visible and very flexible way of presenting internal links of a complicated unit (for example, project portfolio) and within it emphasize synergic effects and discuss their parameters. For example, BOCR (Benefits, Opportunities, Costs, Risks) are the most important parameters which have internal hierarchy (starting with general thoughts all the way to specific points of negotiations and subsequently to solution of details). Texts, charts, animation and videos are very important instrument of newly created project work.

### **5.3.4 Modely, simulace a vizualizace - příklad možného pohledu**

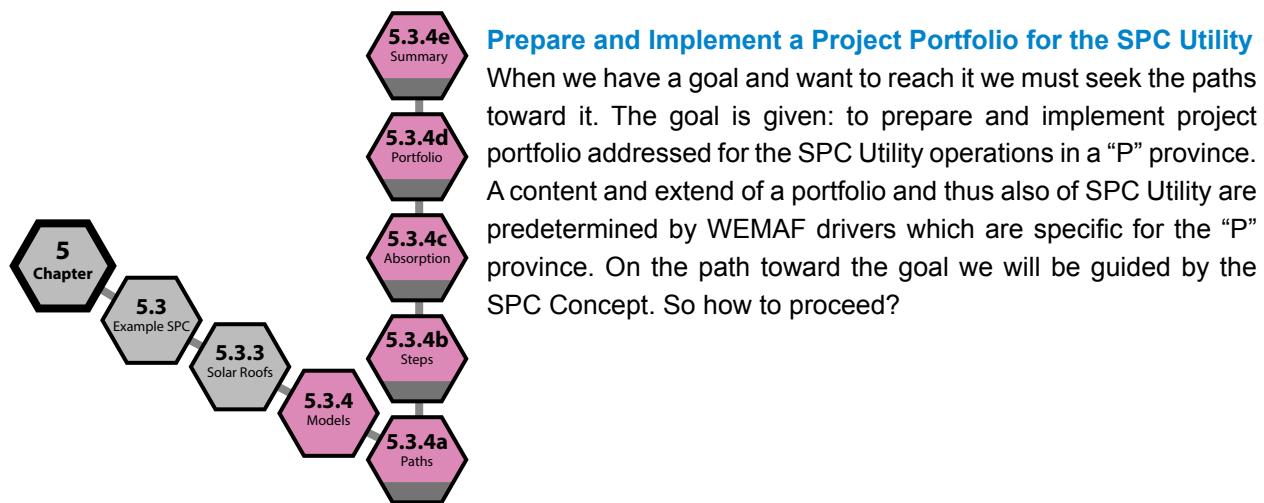
Modelování a simulace je dnes nejlevnější, nejviditelnější a velmi flexibilní způsob, jak prezentovat vnitřní vazby složitého celku (např. projektové portfolio), a v něm zvýraznit synergické efekty a diskutovat o jejich parametrech. Například parametry BOCR (Benefits - výhody, Opportunities - jiné příležitosti, Costs - náklady a Risks - rizika s nimi spojená) jsou důležitými parametry, které mají vnitřní hierarchii (od obecných úvah po konkrétní body jednání a následně až k řešení podrobností - detailů). Vytvořené texty, grafy, animace a videa jsou velmi důležitým nástrojem pro nově vznikající projektovou práci.

**Figure 5.3.4 Overview and Assembly of Hexagons**

**Obrázek 5.3.4 Přehled a sestavení šestiúhelníků**

| 5.3.4  | Models, Simulations, Visualizations | Models     | Modely, simulace a vizualizace | Modely    |
|--------|-------------------------------------|------------|--------------------------------|-----------|
| 5.3.4a | Paths to the Goal                   | Paths      | Cesta k cíli                   | Cesty     |
| 5.3.4b | Steps and Their Footprints          | Steps      | Kroky a jejich stopy           | Kroky     |
| 5.3.4c | Footprints Absorption On Situ       | Absorption | Absorpce stop na místě         | Absorpce  |
| 5.3.4d | Project Portfolio                   | Portfolio  | Projektové portfolio           | Portfolio |
| 5.3.4e | Summary about the Model             | Summary    | Souhrn k modelu                | Shrnutí   |

Assembly:



### Připravit a implementovat projektové portfolio pro SPC Utility

Když máme cíl a chceme ho dosáhnout, musíme k němu hledat cesty. Cílem je: připravit a implementovat projektové portfolio určené pro SPC Utility operace v provincii „P“. Obsah a rozsah portfolia, a tedy také SPC Utility, jsou předurčeny drivery WEMAF, které jsou specifické pro oblast „P“. Na cestě k cíli se budeme řídit konceptem SPC. Tak jak postupovat?

### Through Absorption of Footprints of Our Steps We Will Understand What We Are Doing

We differentiate two paths and one way of moving on them (which we will call the incremental steps method). Then we differentiate steps (for example, how was a step prepared and implemented) and what footprints it left (for example, what happened after the step took place). This differentiation allows us more realistic view of transfer of know-how and transfer of best practices from developed countries to developing countries (in our case to the “P” province). We will see steps more clearly (on the way forward) and their footprints (absorption of stop steps). By absorption of stop steps we understand changes in the “P” province linked to the goal of our path (for example, if and in what way a transfer of best practices in the “P” province was took place and succeeded).

### Díky absorpci stop od našich kroků pochopíme, co děláme

Rozlišujme dvě cesty a jeden způsob pohybu na nich, který nazveme metoda postupných kroků. Dále rozlišujme kroky (např. jak byl krok připraven a proveden) a jejich stopy (např. co se stalo, byl-li krok učiněn).

Toto rozlišení nám umožní věrnější pohled na přenos know-how a přenos nejlepší praxe ze zemí rozvinutých k zemím rozvojovým (v našem případě do provincie „P“). Zřetelnější uvidíme kroky (na cestě vpřed) a jejich stopy (absorpci stop kroků). Absorpcí stop kroků rozumíme změny v provincii „P“ vázané na cíl cesty (např. zda a jak se přenos dobré praxe v provincii „P“ ujal či povedl).

### **Nothing is So Complicated It Could Not Be Simplified**

The model situation is presented in this chapter in an optimistic spirit to support reader's creativity and individual approach to it. It is important for the reader to distinguish two views. One view belongs to the creators (predominantly Homo Sapiens, HS), all those who want to change the quality of life in their province and the second belongs to all who want to learn in a new environment to move, enjoy, work and do business. It's similar with mobile phone phenomena. Someone has to invent, produce, and sell a phone, so that a person who bought a phone gets opportunity to learn to use it. The mobile phones with user infrastructure are very complicated for users, but do not worry, all these complication are integrated and hidden inside the phone you have on hand and you can use.

### **Nic není tak složité, aby se to nedalo zjednodušit**

Modelová situace je v této kapitole prezentována v optimistickém duchu, který podporuje čtenářskou kreativitu a individuální přístup k ní. Je důležité, aby čtenář rozlišoval dva pohledy. Jeden pohled patří tvůrcům (převážně Homo Sapiens, HS), všichni ti, kteří chtějí změnit kvalitu života ve své provincii, a druhý patří všem, kteří se chtějí učit v novém prostředí, kde se mohou pohybovat, užívat si, pracovat a podnikat. Je to podobné s fenoménem mobilního telefonu. Někdo musí telefon vynalézt, vyrábět a prodávat tak, aby osoba, která si telefon koupila, dostala příležitost se naučit telefon používat. Mobilní telefony s uživatelskou infrastrukturou jsou pro koncového uživatele velmi komplikované, ale nebojte se, všechny tyto komplikace jsou integrovány a skryty uvnitř telefonu, který máte k dispozici a můžete jej používat.

### **In Each Dialog Will Find Both; HS and a HD**

Therefore, please make a distinction between the SPC Concept creators and the SPC Concept target group. The book addresses both groups and everyone decides to read it in the role of the concept creator or as a user. The book is the basis for structured dialogs. Everyone has their idea, but eventually, if all of them wants the result, they have to find way to common opinion. It is necessary to realize that what is complex for the user (the target group) may not be complicated for the creator and, conversely, what seems to be easy for the future user can be miss incomprehensible to the creator. This is dialogue, in general sense always between HS (Homo Sapiens) and HD (Homo Diabolus).

### **V každém dialogu najdete oba; HS a HD**

Proto prosím rozlišujte mezi tvůrci Concept SPC a cílovou skupinou Koncepce SPC Concept. Kniha se zabývá oběma skupinami a každý se rozhodne, bude-li ji číst v roli tvůrce koncepce nebo jako uživatel. Kniha je základem pro strukturované dialogy. Každý má svůj nápad, ale nakonec, pokud všichni chtějí výsledek, musí najít cestu ke společnému názoru. Je třeba si uvědomit, že to, co je pro uživatele (cílovou skupinu) složité, nemusí být pro tvůrce komplikované a naopak, to, co se zdá být pro budoucího uživatele snadné, může být pro tvůrce nepochopitelné. Toto je dialog, ve všeobecném smyslu vždy mezi HS (Homo Sapiens) a HD (Homo Diabolus).

#### **5.3.4.a Paths to the Goal**

Two distinct paths were identified. One leads through obstacles of institutional administrations at global level (from the U.N. organizations to national, governmental and nongovernmental organizations which will support the SPC Concept). The second path leads to expression of interest by the "P" province (represented by a Governor) in application of SPC Utility as Governor directly addresses potential donors (ideally international financial institutions). Those are primarily top-down approaches/paths (using global administration) and bottom-up approaches (using local government, for example local administration). In

real life, it will always be a mix of more approaches and the objective for the model is to support preparation and implementation of project portfolio in the "P" province. The purpose is to achieve the goal, to identify the means of achieving it. Model can help find the path and stabilize the process. The path has two stages: preparation and implementation.

#### **5.3.4.a Cesty k cíli**

Byly rozlišeny dvě cesty. Jedna cesta vede skrze úskalí správy institucí na globální úrovni (od organizací OSN k národním vládním a nevládním organizacím, které podpoří aplikace SPC Concept). Druhá cesta vede k projevení zájmu provincie „P“ o aplikaci SPC Utility (zastoupené Guvernérem) a guvernér přímo osloví dárce (nejlépe v pozici mezinárodní finanční instituce). Jsou to především cesty (přístupy) shora dolů (prostřednictvím globální správy) a zdola nahoru (prostřednictvím místní správy, např. územní samosprávy). V praxi půjde vždy o mix více přístupů a úkolem modelu je podpořit přípravu a realizaci portfolia projektů v provincii „P“. Účelem je dojít do cíle, určit prostředky, jak cíle dosáhnout, naplnit jej. Model pomůže najít cestu a stabilizovat proces. Cesta k cíli má dvě fáze: přípravnou a realizační.

#### **Being a Pioneer On the Way to a Newly Set Goal**

The first stage (preparation) contains steps that are necessary for preparation, turning on and implementation of project portfolio. The first stage can be described as “purpose and means” polarity which supplements and supports synergy between “what's necessary to get done” and “how to get it done.” Project portfolio (within the range of WEMAF drivers) is being born along with functions and operability of SPC Utility. The logic of this work rests on certain degree of advancement of preparatory work done by the province. How successful that effort ultimately is will be decided by an agreement between the Governor and a Donor. Expenses related to preparatory work performed prior to signing such agreement should be in given agreement included in approved budget (for example, into budget of feasibility study). In order to have the work on stage number one to start the Governor must be the first one and not be afraid if the fact that s/he is in a role of a pioneer and trail blazer on the path toward a new goal.

#### **Být průkopníkem na cestě k nově stanovenému cíli**

První fáze (příprava) obsahuje kroky, které jsou potřebné k přípravě, spuštění a realizaci projektů portfolia a tím i k přípravě, spuštění a provozu SPC Utility. První fázi lze popsat jako polaritu „účel a prostředky“, která doplňuje a podporuje synergii mezi tím „co je potřeba udělat“ a „jak to udělat“. Portfolio projektů (v rozsahu driverů WEMAF) se rodí společně s funkcí a operabilitou SPC Utility. Smysluplnost těchto prací je postavena na určitém stupni rozpracovanosti přípravy ze strany provincie. O jejich úspěšnosti nakonec rozhodne smlouva mezi guvernérem a donorem. Náklady vynaložené na přípravné práce provedené v době do podpisu této smlouvy by měly být touto smlouvou započítány do schváleného rozpočtu (například do rozpočtu studie proveditelnosti). Aby práce na první fázi začaly, musí guvernér (nebo několik současně) být jako první, a nebát se toho, že je (jsou) v pozici průkopníka na cestě k nově stanovenému cíli.

#### **Practical Outputs of the Artificial Intelligence (AI) Into the SPC Utility Operations**

Advantage of this approach is that “what needs to be done” (i.e. something) is generally described in a hierarchy of many programs (for example, towns, provinces, countries) and it is turned into structured projects (flowing project portfolio standards). This allows for application of practical AI outputs. Projects portfolio can get “Implanted” codes which determine “What has to be done and how”, for example, setting up functions of internal financial control and audits (procedures for financial audit, integrity audit of project portfolio, requirements for forensic audit, etc.) This approach will support implantation of other FinTech applications (for example, cash flow mechanisms in the portfolio and for payments with all stakeholders, setting up the Revolving Loan Fund, and for payment system used by all parties involved). On a sufficiently large and richly structured sample, such as the project portfolios of multiple provinces, the creation of LogTech (the electronic version of the legal limits linked to decisions in processes linked to portfolio goals and the performance of SPC Utility) may also arise.

### **Praktické výstupy umělé inteligence (AI) do operací SPC Utility**

Předností tohoto přístupu je, že „to co je potřeba udělat“, což bývá obecně popsáno v hierarchii mnoha programů (měst, provincií, států), se promění do strukturovaných projektů (do standardu portfolia). To umožní aplikaci praktických výstupů umělé inteligence. Projektové portfolio může získat „implantované“ kódy, které určí „co a jak musí být uděláno“, například nastavení funkce vnitřní finanční kontroly a auditů (postupy pro finanční audit, audit integrity portfolia, předpoklady pro forenzní audit apod.). Tento přístup podpoří implantaci i dalších aplikací FinTech (např. mechanizmy pro finanční toky v portfoliu a pro platební styk se všemi zúčastněnými stranami), pro nastavení funkce Revolvingového úvěrového fondu a pro všechny platby používané mezi účastnými stranami). Na dostatečně velkém a bohatě strukturovaném vzorku, jako jsou projektová portfolia více provincií, může vzniknout předpoklad i pro vznik LogTech (elektronické verze právních limitů vázanych k rozhodnutím v procesech vázanych na cíle portfolia a výkon SPC Utility).

### **SPC Utility Will Do Nothing More Than What Can Be Proven By Present Best Practices**

The second stage (implementation) contains steps that implement what has been identified and determined in stage one. Project portfolio is prepared, SPC Utility has been founded and it is ready to perform assigned tasks. There are as many tasks as necessary for success of the given capital investment into infrastructure defined by WEMAF drivers. It is a well-known cycle: support for private and public sector partnership, coordination with budgets of local governments, preparation and execution of tender processes for suppliers, signing contracts for delivery of services and goods in broad spectra of applications (starting with traditional contracts all the way to acquisitions or franchising), monitoring contract fulfillment and proper financial settlements in every project portfolio. SPC Utility can also offer other services (for more details see Chapter 5.3.1). Preconditions for applications of outputs of artificial intelligence are taking place at stage one.

### **SPC Utility nebude plnit jiné funkce než ty, které jsou dnešní praxí prověřeny**

Druhá fáze (implementace) obsahuje kroky, které realizují to, co je předurčeno první fází. Portfolio projektů je připravené, SPC Utility je založena a připravena plnit stanovené úkoly. Existuje totiž mnoho úkolů, kolik je potřeba k úspěchu dané kapitálové investice do infrastruktury definované WEMAF. Je to známé kolečko: podpora partnerství veřejné a soukromého sektoru, součinnost s rozpočty místních vlád, příprava a provedení výběrových řízení na dodavatele, uzavírání smluv o dodávkách služeb a zboží v široké škále aplikací (od tradičních smluv až akvizicím nebo k franšíze), monitoring plnění smluv a vždy řádné finanční vyrovnaní v každém projektu portfolia. SPC Utility může nabízet i další služby (ve větší podrobnosti viz kapitola 5.3.1). Předpoklady pro aplikaci výstupů umělé inteligence se rodí v první fázi.

### **The Goal is to Minimize Misconduct and Litigation**

The second phase includes success (results and impacts) of tender processes, agreements that were signed, results of monitoring and all other financial and non-financial operations performed by management and control functions by SPC Utility shareholders with a shared interest in protecting good reputation among clients and citizens in a province. This stage is focused on minimization of risks of potential legal challenges, for example on minimization of errors in services provided, facility turn-overs, and monitoring. Into this stage also belongs minimization of errors in financial settlements and in managerial and control systems of a company (SPC Utility). But even that is not all because the SPC Utility's task is to introduce into life of the province new system of capital investments into given segment of infrastructure and positively influence growth and efficiency of SED programs and DRR projects.

### **Cílem je minimalizace pochybení a soudních sporů**

Do druhé fáze patří například úspěšnost (výsledky a dopady) výběrových řízení, uzavřených smluv, výsledků monitoringu a všech dalších finančních a nefinančních operací tak, jak je provádí management, a kontrolují akcionáři SPC Utility se společným zájmem o ochranu dobré pověsti u klientů a občanů v provincii. Tato fáze se zaměřuje na minimalizaci soudních sporů; například na minimalizaci chyb v provedení služby, při předávání staveb a v monitoringu. Do této fáze patří minimalizace pochybení při finančním vypořádání jed-

notlivých projektů a v řídících a kontrolních systémech společnosti (SPC Utility). Ani toto není vše, neboť úkolem SPC Utility je do života provincie vnést nový systém investic do daného segmentu infrastruktury a pozitivně působit na růst účelnosti, efektivnosti a hospodárnosti místních programů SED a projektů DRR.

### **It Is Always Good to Distinguish What I Want and What I Am Talking About Right Now**

The model of this section includes the following simplifications: It is pragmatically focused on preparatory stage of project portfolio and sounding of SPC Utility (with a key financial commitment for the period of up to 30 years). This section doesn't analyse motivation of a particular administration (either in top-down or bottom-up arrangement) e.g. why and how the target group should express interest in supporting pilot project. Answers to questions "Why my province?" the reader will find in another sections of this book.

#### **Vždy je dobré rozlišit co chci, a o čem právě teď mluvím**

Model zahrnuje tato zjednodušení: je pragmaticky zaměřen na fázi přípravy projektového portfolia a založení SPC Utility (s klíčovým finančním závazkem na dobu do 30 let). Tato část neanalyzuje motivaci konkrétního podání (buď v uspořádání shora dolů nebo zdola nahoru), např. proč a jak by měla cílová skupina vyjádřit zájem o podporu pilotního projektu. Odpovědi na otázky „Proč naše provincie?“ čtenář najde v dalších částech této knihy.

#### **5.3.4.b Steps and their Footprints**

Steps on the path toward the goal have their mileposts. In interest of simplification of presentation of the model of stage one (preparatory stage) the following milestones apply:

#### **5.3.4.b Kroky a jejich stopy**

Kroky na cestě k cíli mají své milníky. Pro zjednodušení prezentace modelu první (přípravné) fáze jsou uvedeny tyto milníky:

- Selection and appointment of a producer of project portfolio preparation and initiator of founding of SPC Utility in a province.
- Výběr a jmenování osobnosti (producenta) přípravy portfolia projektů a iniciátora založení SPC Utility v provincii.
- Identifying and securing commitment of a target group of the SPC Concept and stakeholder in SPC Utility, using zoning plans and socio-economic plans and documents of common consensus on local SED program and DRR projects (for example, using Citizen's Charter).
- Získání cílové skupiny SPC Concept a stakeholderů SPC Utility cestou územních plánů rozvoje a dokumentu společného konsensu k přístupu k místnímu programu SED a k projektům DRR (například chartou občanů).
- Outcomes of cooperation with target group (for example, using public hearings) for understanding and acceptance of WEMAF drivers (with support of BOCR) and addressing target groups (public and companies) as potential SPC Utility shareholders.
- Výsledky spolupráce s cílovou skupinou (například cestou veřejných slyšení) pro pochopení driverů WEMAF (s podporou parametrů BOCR) a oslovení cílové skupiny (veřejnosti i podniků) jako potenciálních akcionářů SPC Utility

- Setting up Task Force charged with supporting work of the producer and for cooperation with Governor so that documents required for successful solicitation of donors (international financial institutions, local banks, and other investors) can be achieved.
- Ustanovení skupiny (Task Force) k podpoře práce producenta a pro spolupráci s guvernérem tak, aby vznikly dokumenty potřebné pro úspěch u donorů (mezinárodních finančních institucí, místních bank a u dalších investorů).
- Preparation of a „Prospectus“: the first official document for starting negotiations with Donors. For these negotiations it will be necessary to include SPC Utility proposal into the primary documents of economic development (for example, into Master-Plan of a province) and documents for social stability in coordination with local citizens (for example, Citizen's Charter).
- Vypracování dokumentu „Prospectus“: první oficiální dokument pro otevření jednání s donory. Pro tato jednání bude potřeba záměr SPC Utility zapracovat do základních dokumentů ekonomického rozvoje (např. Master-plánu provincie) a dokumentů sociální stability v součinnosti s místními občany (např. Chartou občanů).
- Securing financial resources for preparation of SPC Utility feasibility study for a given province (or other administrative unit).
- Získání finančních prostředků na vypracování studie proveditelnosti SPC Utility v provincii (v relevantním územním celku).
- Acceptance of feasibility study and obtaining financing for preparation of project portfolio and founding of SPC Utility.
- Obhájení studie proveditelnosti a získání finančních prostředků na přípravu portfolia projektů a na založení SPC Utility.

### **5.3.4.c Absorption of Footprints of the Steps**

In relation to steps in the preparatory stage the following is a list of main views at implementation of project portfolio and performance of SPC Utility in a province (without specific time table and relative weighting of individual steps):

#### **5.3.4.c Absorpce stop kroků**

V návaznosti na kroky přípravné fáze je dále uveden přehled hlavních pohledů na realizaci projektového portfolia a na výkon SPC Utility v provincii (bez časového určení a váhy pohledu na jednotlivé kroky):

- The first view – how it the province doing in comparison to other provinces (benchmarking in environment of SED programs and international DRR projects) in developing countries. It is certainly helpful to think about how the province's „Spin of Human Behavior“ looks in the wider environment of the state where the province belongs.
- První pohled – jak si vede provincie ve svém okolí a ve srovnání s jinými provinčiemi (benchmarking v prostředí programů SED a mezinárodních projektů DRR) v rozvojových zemích. Určitě je prospěšné se zamyslet nad tím, jak vypadá „Spin lidského chování“ provincie v širším prostředí státu, kam provincie patří.

- The second view – at impacts of globalization and competitiveness (especially results of tendering process, impact of bankruptcies of emerging local MSMEs and AIZs, entry of a province into market environment of the changing world). Here, thinking about “Behavior Matrix” can be beneficial, especially behavior of stakeholders and, ultimately, the shareholders of the future SPC Utility.
- Druhý pohled - na dopady globalizace a konkurenceschopnosti (především výsledky výběrových řízení, dopady bankrotů rodících se místních MSME a AIZ, vstup a pozice provincie v otevřeném tržním prostředí měnícího se světa). Zde může být prospěšné zamýšlení nad „Maticí chování“, především stakeholderů a konečně i shareholderů budoucí SPC Utility.
- The third view – at new technologies (the ability to purchase them and prepare own innovations in international cooperation) and at absorption capacity of target group and local enterprises of innovations based on application of artificial intelligence (in education, services, manufacturing and in general in individual and societal lives in a province).
- Třetí pohled – na nové technologie (schopnost nakupovat výhodně a připravovat vlastní inovace v mezinárodní spolupráci) a absorpční kapacita cílové skupiny a místních podniků k inovacím založeným na aplikaci umělé inteligence (ve vzdělání, ve službách, ve výrobě a obecně v osobním a společenském životě v provincii).
- The fourth view – at developing countries and changes in standard of living (lowered poverty rates, regulation of fertility rates, improvements in health and educational levels of population and relationship of people toward nature, for example, in reduction of waste).
- Čtvrtý pohled – na rozvojové země a jejich proměny v růstu životní úrovně (pokles chudoby, regulace porodnosti, zlepšování zdraví a vzdělávání obyvatel a vztah lidí k přírodě, například snižováním produkce odpadů).
- The fifth view – what benefits the population sees in SPC Concept, how it solves issues related to its infrastructure. How WEMAF drivers shape project portfolio and in the end how SPC Utility manages these tasks, and how this unit can handle it all tasks (over the time period of at least 30 years).
- Pátý pohled – jak vidí provincie přínosy SPC Concept, jak řeší svou infrastrukturu a jak drivery WEMAF formují portfolio projektů, a nakonec, jak toto SPC Utility může zvládnout (po dobu alespoň 30 let, očima tří generací – té která odchází, té přítomné a aktivní a té nově přicházející).

### **Target Group's Attitude Towards the Future Is More Important Than the Conclusions of Current Studies**

The above-mentioned five views only indicate how broad spectra of tasks the SPC Concept addresses. In reality, what matters the most is attitude of local population toward their province. It is more important than a simple analysis of what influences the province will be changing over the next 30 years. Nevertheless, evaluation and prognosis of political relations, economic results, and analysis of social environment in developed and developing countries are now available online. Experts in any profession are producing them. But one view is of fundamental importance: It is a view looking at the risk that developing countries will still faster and faster get rich and developing countries will envy them that still faster and with increased depth. The SPC Concepts has the ability for that risk to get an instrument for natural self-regulation.

### **Postoj cílové skupiny k budoucnosti je důležitější než závěry současných studií**

Uvedených pět pohledů jen naznačuje, do jak širokého spektra úkolů SPC Concept vstupuje. Ve skutečnosti jde především o postoj místních lidí ke své provincii, než o pouhý pohled na to, jak a pod jakými vlivy se provincie bude měnit v časovém horizontu 30 let. Nicméně hodnocení a prognózy politických vztahů,

hospodářských výsledků a analýzy sociálních prostředí v rozvinutých a rozvojových zemích jsou dnes na internetu dostupné. Pracují na nich odborníci všech profesí a oborů, ale jeden pohled je zásadní. Je to pohled na riziko, kdy rozvinuté země budou stále více a rychleji bohatnout a rozvojové země jim toto budou stále více a do větší hloubky závidět. SPC Concept má na to, aby toto riziko získalo nástroj své přirozené regulace.

In summary, the steps (5.3.4b) and their absorption (5.3.4b) described here do not represent anything that leaders and experts in today's provinces would not know. added? Very simply said: to keep own steps under control, to read them, to defend own traces and take care of their absorption into environment of your province.

Stručně řečeno, kroky (5.3.4b) a jejich absorpcie (5.3.4b) zde popsané nereprezentují nic, o čem by lídři a odborníci v dnešních provinciích nevěděli. Co je přidáno? Velmi jednoduše řečeno: držet vlastní kroky pod kontrolou, čist je, hájit vlastní stopy a postarat se o jejich vstřebávání do prostředí vaší provincie.

#### **5.3.4.d Project Portfolio**

Project portfolio and output of SPC Utility are – as compared to “per partes” projects (with low support of coordination and small will to seek synergies) – new phenomena. They are proposal of significant innovation. Project portfolio not only supports rise in purposefulness, efficiency and economy of capital investments into basic infrastructure but it also supports international cooperation and offers jobs by initiating transfer of technologies and know-how into specific conditions of given locations of provinces of developing countries. To manage processes of such broad spectra of operations and their outputs with assigned responsibilities of participating subjects is task of SPC Utility.

#### **5.3.4.d Portfolio projektů**

Portfolio projektů a výkon SPC Utility je oproti tradičním „per partes“ projektům (s nízkou podporou koordination a malou vůlí hledat synergie) nový fenomén. Jsou to návrhy významných inovací. Projektové portfolio podporuje nejen růst účelnosti, efektivnosti a hospodárnosti investic do základní infrastruktury, ale podporuje i mezinárodní spolupráci, nabízí práci tím, že iniciuje transfer technologií a know-how do podmínek konkrétních lokalit (provincií) regionů rozvojového světa. Procesně zvládnout takto široký záběr operací a jejich výsledků s přiřazenou odpovědností účastníků subjektů je úkolem SPC Utility.

#### **Clusters and Project Portfolio**

However, if we move from the stage of preliminary ideas (strategy) for capital investment to the stage of actual obligations related to implementation (tactics of how to succeed), we must pay much more attention to time and cost parameters in the project group, in light of the commitments made between the parties. There are two approaches to the organizational structure of executive agencies. One is corporate (e.g. in a form of a holding company) and the other, usually a broader in professions, with a territorial jurisdiction, is different, more tied up with local government system. For both approaches, it is a priority to handle the process of a number of projects until the final financial settlement. SPC Concept has its executive unit, SPC Utility, which is working which is WEMAF drivers. Therefore it is more appropriate for this approach to use the term „Project Portfolio“ and leave the term „Clusters“ for other situations. An example of a cluster was the EU's vision for cooperation among the countries around the Mediterranean.

#### **Klastry a projektové portfolio**

Pokud však přecházíme z úrovni předběžných nápadů (strategie) kapitálových investic na úroveň skutečných závazků týkajících se implementace (taktika toho, jak uspět), musíme ve skupině projektů věnovat mnohem větší pozornost parametrů času a nákladů, a to již ve světle přijatých závazků mezi stranami. Existují dva přístupy k organizační struktuře výkonných subjektů. Jedna je korporátní (např. v uspořádání holdingové společnosti) a druhá, obvykle širší v profesích, s územní příslušností, je odlišná, více vázaná na

systém místní správy. Pro oba přístupy je prioritou zpracovat proces řady projektů až do konečného finančního vypořádání. SPC Concept má svoji výkonnou jednotku, SPC Utility, která pracuje s drivery WEMAF. Proto je vhodnější pro tento přístup použít termín „Projektové portfolio“ a termín „Klastry“ ponechat pro jiné situace. Příkladem klastru byla vize EU o spolupráci států v oblasti kolem Středozemního moře.

### **Rules for Designing, Managing, Reviewing and Evaluating of a Project Portfolio**

Therefore I recommend – with projects of this type (when a tactics is already linked to strategy) to use the term project portfolio. At this level of projects we can start use “Code” of project portfolio that defines the way “Must all tasks be assigned” and „Who is responsible for individual key points“ of all projects. To this the following still needs to be said “What kind of specific results are expected“ and „What goal should be indeed achieved“. After that we can talk about „Rules of project portfolio“ and operate “Project portfolio code system”. This one is defined as set of rules according which information about individual projects (about their parts, details, and operations with them) are processed by a working model of the project portfolio (from the basic and general procedures to preparation and implementation operations of all projects in the portfolio). The key indicator of monitoring and audit operations is the financial profit of each project and the added value of project portfolio should be added to SED programs and DRR projects in the entire the province.

### **Pravidla pro navrhování, řízení, revize a hodnocení projektového portfolia**

Proto doporučuji – pro projekty tohoto typu (kdy je taktika již spojena se strategií) - používat termín projektové portfolio. Na této úrovni projektů můžeme používat „Kód“ projektového portfolia, které definuje způsob, jak „Všechny úkoly musí být rozdeleny“ a „Kdo je zodpovědný za jednotlivé klíčové body“ všech projektů. K tomu je ještě třeba říci, „Jaké konkrétní výsledky se očekávají“ a „Jaký cíl by měl být skutečně dosažen“. Poté můžeme mluvit o „Pravidlech portfolia projektů“ a provozovat „Systém kódů projektového portfolia“. Ten je definován jako soubor pravidel, podle kterých jsou informace o jednotlivých projektech (o jejich částech, detailech a operacích s nimi) zpracovávány pracovním modelem portfolia projektů (od základních a obecných postupů až po přípravné a realizační operace všech projektů portfolia). Klíčovým ukazatelem monitorovacích a auditních operací je finanční zisk každého projektu.

#### **5.3.4.e Summary about the Model**

In this model, project portfolio represents capital investment into infrastructure outlined by WEMAF drivers in a territory of a province in a developing country with population size of about one million. It is an investment into large area with large number of participants and in broad spectra of disciplines which are defined in advance. The main problem of this approach is making sure that the integrator's role, his managerial position and about creation of rules describing how to proceed are feasible. A single person would not be enough to put together project portfolio, found SPC Utility and bring it into operation. Even while charisma and unique qualities of such person are of fundamental importance, it is till about genesis (maturation) of a team (working group) into organization (built on teamwork). The “P” province can't buy such mature organization on any market, nowhere in the world.

#### **5.3.4.e Shrnutí modelu**

Portfolio projektů v tomto modelu představuje investici do infrastruktury vymezené drivery WEMAF na území provincie rozvojové země s počtem obyvatel v měřítku jeden milion obyvatel. Jde tak o investici na velkém území, s velkým počtem účastníků a v širokém spektru oborů, i když předem vymezených. Hlavním problémem tohoto přístupu je ujištění o proveditelnosti role integrátora, jeho manažerského postavení a vytvoření souboru pravidel, podle kterých bude postupovat. Na sestavení projektového portfolia, založení a provoznění SPC Utility fyzická osoba nestačí. I když charizma a jedinečnost kvalit takové osobnosti jsou zásadní, pořád jde o genezi (vyzravání) od týmu (pracovní skupiny) do organizace (postavené na týmové spolupráci). Takovou, zralou organizaci na žádném trhu, nikde na světě, provincie „P“ nekoupí.

## **Do You Want to Compete Globally, Improve Your Lives and Not Be Weak?**

For that reason this book addresses the target group in a province (households and entrepreneurs) and politicians (local personalities including Governor) and telling them directly: "If you want to compete, improve your lives and not to be weak and not stand on a side in this game taking place in newly created global environment (especially in international competition), find a person, producer, allow him to create a team, convert the power of such team into Task Force and then – together with Donors which you will find – get into preparing a feasibility study".

### **Chcete soutěžit v globálním prostředí, zlepšovat své životy a nebýt slabí?**

Proto knížka oslovouje cílovou skupinu provincie (rodiny a podnikatele) a politiky (místní osobnosti včetně guvernéra) a říká jim přímo: „Pokud chcete v nově utvářeném globálním prostředí (především v mezinárodní konkurenci) soutěžit, zlepšovat své životy a nestát na konci této hry, najděte osobnost producenta, umožněte mu postavit tým, přeměňte sílu týmu na Task Force a potom, spolu s finančníky, které nejdete, se pustěte do vypracování studie proveditelnosti“.

## **How to Manage Own „Existence and Development“ Tasks In a Sound, Stable and Sustainable Rhythm?**

In the view of a challenge expressed in this way, SPC Concept becomes new environment and SPC Utility new instrument, which are entering into local SED programs and at the same time both support province's participation in international DRR projects. SPC Concept is a challenge to "Experts" and "Financial Intermediaries" of this world so that developing countries gain the opportunity to master their "Existential and Developmental" tasks in a proper, stable, and sustainable rhythm, together with developed countries. This challenge also relates to education. First of all with knowledge and skills for working in international teams and subsequent learning about and understanding problems around us, using teamwork. Nonetheless, without managing risks of human behavior on part of participants and readiness for redirecting such risks or managing them directly, quality of project portfolio being implemented, including output of SPC Utility, can significantly suffer.

### **Jak zvládat své „existenční i rozvojové“ úkoly v rádném, stabilním a udržitelném rytmu?**

Ve světle takto formulované výzvy je SPC Concept novým prostředím a SPC Utility novým nástrojem, kdy oba vstupují do místních programů SED a podporují účast provincie v mezinárodních projektech DRR. SPC Concept je výzvou „Odborníkům“ a „Finančním zprostředkovatelům“ tohoto světa, aby rozvojové země získaly možnost zvládat své „Existenční i rozvojové“ úkoly v rádném, stabilním a udržitelném rytmu, společně s rozvinutými zeměmi. S touto výzvou souvisí i vzdělání. Jednak znalosti a dovednosti pro práci v mezinárodních týmech a následně učení se chápání a řešení problémů kolem nás, právě cestou týmové spolupráce. Nicméně bez zvládnutí rizik lidského chování účastníků a připravenosti tato rizika usměrňovat či přímo řídit může kvalita realizovaného portfolia včetně výkonu SPC Utility výrazně klesat.

## **Do Not Read the Book Quickly, Come Back to It More Times, and Then You Can Find Answers To These Questions**

It is not easy to get started. It is certainly right to speak about ones vision, to structure the subject of the debate, to think about how to proceed, to look for new ways and not be afraid to act. I think that both the target group (users of SPC Utility) and other parties who will support the SPC concept and organize the launch of a pilot project will create a team of professionals lead by charismatic politician (who should have local roots). Such a team will have a chance to be competent and fully equipped to secure a donor. The problem is that this book can disappoint the target group because they will see the SPC Concept as a complication for their present goals. On the other hand, to the professionals, the relevant passages can be tedious and inaccurate. At this stage, it makes no sense to start working on details. We have to wait for other treaders' reactions. But what must be said now: the SPC Concept must be a simple, understandable product which helps people in a province. SPC Concept is an innovation that stands and falls with growing

applications of proven technologies (briefly expressed by two symbols LogTech, FinTech). And as we all know, technologies are ahead of us, and we are not keeping up with them. There-pore there is a big potential for any innovation around the world. That is a realistic potential for success of the SPC Concept and SPC Utility.

#### **Nečtěte knihu rychle, vracejte se k ní vícekrát, až potom můžete nalézt odpovědi na tyto otázky**

Není snadné začít. Je jistě správně mluvit o své vizi, strukturovat předmět debaty, přemýšlet o tom, jak postupovat, hledat nové způsoby a nebát se konat. Domnívám se, že jak cílová skupina (uživatelé SPC Utility), tak další strany, které budou podporovat koncepci SPC a organizovat zahájení pilotního projektu, vytvoří tím profesionálů vedený charismatickým politikem (který by měl pocházet z místní úrovně). Takový tím získá příležitost být kompetentní a plně vybaven pro získání finančníka (zdroje financování). Problémem je, že cílová skupina může být zklamána touto knihou, protože uvidí SPC Concept jako komplikaci pro své současné cíle. Na druhé straně pro profesionály mohou být příslušné pasáže nudné a nepřesné. V této fázi nemá smysl začít pracovat na detailech. Je třeba počkat na reakce dalších čtenářů. Ale co musí být řečeno nyní: SPC Concept musí být jednoduchý, srozumitelný produkt a pomáhat lidem v provincii. SPC Concept je inovace, která stojí a klesá s využitím osvědčených technologií (krátce vyjádřených dvěma symboly LogTech, FinTech). A jak všichni víme, technologie jsou před námi a my jim nestačíme. A proto existuje velký potenciál pro jakékoli inovace po celém světě. To je realistický potenciál pro úspěch SPC Concept a SPC Utility.

#### **5.4 How to Start the Pilot Project**

For sure, an easily understood question. Let's start with talking with each other more and learning to conduct structured dialogues (oral or in writing), everyone by himself, not through intermediary, anywhere and with anyone around the world. The current ICT allows for that and data technologies are ready. What's important that this whole package of communication service is becoming financially affordable. What does it mean? Nothing more than that we can create (build) common understanding where we feel that one is missing and where we believe that it would help us.

#### **5.4 Jak začít pilotní projekt**

Určitě je to srozumitelná otázka. Začněme tím, že spolu budeme více mluvit a naučíme se připravovat a vést strukturované rozhovory (slovem či písmem), každý za sebe, ne zprostředkován, kdekoliv a s kýmkoliv na světě. Současné ICT to již umožňují a datové technologie jsou připraveny. Důležité je, že celý tento balík komunikační služby začíná být finančně dostupný. Co to znamená? Nic víc, než to, že můžeme tvorit (stavět) společné porozumění tam, kde cítíme, že nám chybí a věříme, že nám pomůže.

**Figure 5.4 Overview and Assembly of Hexagons**

**Obrázek 5.4 Přehled a sestavení šestiúhelníků**

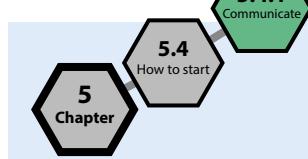
| Code  | Tasks Specification                | Hexagon        | Specifikace úkolů                | Hexagon      |
|-------|------------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------|
| 5.4   | How to Start the Pilot Project     | How to Start   | Jak Začít pilotní projekt        | Jak začít    |
| 5.4.1 | Mother Language Role               | To Communicate | Role rodného jazyka              | Komunikovat  |
| 5.4.2 | Structuring for Better Results     | To Structure   | Strukturování pro lepší výsledky | Strukturovat |
| 5.4.3 | Mathematics and Logic Help Us      | To Think       | Matematika a logika nám pomáhá   | Přemýšlet    |
| 5.4.4 | Best Practices Examples; e.g. Film | To Search      | Příklady dobré praxe; např. film | Zkoumat      |
| 5.4.5 | To Be Competitive                  | To Act         | Stát se konkurenceschopným       | Jednat       |

Assembly:



#### 5.4.1 To Communicate

When we already have the technologies and we found the will to reach an agreement we then have to take care of two tasks that can't be separated from each other. The first one is language differences (in written and spoken form), the second one is understanding of depth of cultural roots (in religion and in daily life), along with a motivation to communicate and to relax (humor and good spirit must not be missing). Then, after a dialogue begins, it is up to debating parties to recognize existence of common ground, naming it and clarifying the ultimate outcomes. Only after that comes outlining of internal structure of a debate, when hierarchy of layers linked to the object exist and objects' priorities are in the layers.



#### 5.4.1 Komunikovat

Když už máme technologie a našli jsme vůli se domluvit, potom se musíme vypřádat ještě se dvěma úkoly, které od sebe nelze oddělit. Prvním je rozdílnost jazyků (v psané a mluvené formě), druhým je porozumění hloubce kulturních kořenů (ve víře i v denním životě) spolu s motivací komunikovat a uvolnit se (humor a dobrá nálada nesmí chybět). Potom, když rozhory začnou, je na diskutujících, aby rozpoznali existenci společného objektu, pojmenovali ho a ujasnili si jeho cílové chování. Až potom přijde na řadu vymezení vnitřní struktury diskuse, když hierarchie vrstev vázaných k objektu existují a priority objektu jsou ve vrstvách.

#### Communication Between Parties Must Be Sophisticated and Not Vulgar

Communication between multiple parties may not be complicated if it is cultivated and not vulgar. Communication is by humankind history proven ability but debaters do not like to learn the right lessons otherwise they remain in communication illiteracy. It is again time to recall Aristotle, the ancient Greece, rhetoric school and its triangle: ethos, pathos, logos (three elements which allow us to learn, analyze, and develop our relationship with other people). In the Middle Ages, rhetoric was focused even at written expression and it created – along with grammar and dialectics – a part of liberal arts taught at universities. Currently, this knowledge and practice of it are taking back seat, hastiness and strong pragmatism destroying sophistication of expression of debaters and it opens room for destruction in communication between people.

#### Komunikace mezi stranami musí být sofistikovaná a ne vulgární

Komunikace mezi více stranami nemusí být složitá, pokud je kultivovaná a není vulgární. Komunikace je historií lidstva prověřená dovednost, nicméně diskutující jsou nepoučitelní nebo zůstávají v komunikační negramotnosti. Opět je čas vzpomenout Aristotela, antické Řecko, školu rétoriky a její trojúhelník: étos, patos, logos (tři prvky, jejichž pomocí můžeme poznávat, analyzovat a rozvíjet své vztahy s druhými lidmi). Ve středověku byla rétorika zaměřena i na psaný projev a tvorila spolu s gramatikou a dialektikou součást svobodných umění vyučovaných na univerzitách. V současné době jsou tato poznání a praxe v pozadí, uspěchanost a velký pragmatizmus ničí kultivovanost projevu diskutujících a otevírá prostor pro destrukci v komunikaci mezi lidmi.

#### The Mother's Language Is the Basis of an Individual's Speech

It would be a mistake to think that taking a look into a soul of a speaker and at the same time also get the problem of differences among many languages would be facilitated by technology (translating software, even with help from AI). The foundation of expression of each individual is his mother tongue and it is closely linked to cultural roots. Therefore, it is important to make sure that the word, the sentence and in the end the entire conclusion of a dialogue that took place in several languages can't be obtained by formal translation only. It is necessary to understand not only the individual words but to understand the content and the sense of whole sentences.

### **Základem projevu jedince je jeho mateřský jazyk**

Bыло бы ошибкой полагать, что погружение в душу рецидива и современное ему возвращение проблемой различия между множеством языков, которые нам передают технологии (переводчики, поддержка искусственного интеллекта). Задачей выступления является родной язык человека, и он тесно связан с его культурными корнями. Поэтому утверждение о том, что слово, фраза и, наконец, весь разговор, который прошел в нескольких языках, можно получить только формальным переводом отдельных слов, не соответствует смыслу целых фраз.

### **The Aim Is to Recognize the Existence of the Core of a Common Conversation**

But even that is not enough, the objective is to arrive to a common position of all debaters to the conclusion of such structured discussion (for example, to identify the core of the discussion, harmonize the assumptions with adopted conclusions, list the differences in opinions and specify the degree of compromise which was adopted and identify with definition of the ultimate objective that has been discussed.)

### **Cílem je rozpoznat existenci jádra společného rozhovoru**

Ale ani to nestačí, cílem je dosáhnout společný postoj všech diskutujících k závěrům strukturované diskuse (např. rozpoznat existenci jádra společného rozhovoru, dát si do souladu své předpoklady s přijatými závěry, pojmenovat rozdíly a míru přijatého kompromisu a ztotožnit se s definicí cílového chování objektu, o kterém se mluvilo).

### **Without a Prepared Strategy and a Logical Structure of the Interview, It Is Not a Discussion But an Idle Talk**

If the discussion slips into informal debate and stops working with in advance prepared strategy and logical structure, misunderstanding remains and hidden intentions, good and not honest alike, live on. That is something that shouldn't happen in a structured discussion. If a suspicion arises that conclusion of the discussion are not complete enough for working on the objective at next level, then it is necessary to perform an analysis during the discussion. It is up to every participating party if and to what depth it performs such analysis.

### **Bez připravené strategie a logické stavby rozhovoru nejde o diskusi, ale o volné povídání**

Pokud diskuse skloní k formální debaty a přestane pracovat s předem připravenou strategií a logickou stavbou rozhovoru, nedorozumění zůstávají a skryté záměry, dobré i nečestné, přežívají. Toto by se strukturované diskusi nemělo stát. Pokud by vzniklo podezření, že závěry rozhovoru nejsou dostatečně celistvé pro práci s objektem v jiné (vyšší nebo nižší hladině), potom je nutné provést analýzu průběhu rozhovoru. Je věc každé zúčastněné strany zda a do jaké hloubky analýzy provede.

### **A Structured Interview Requires Preparation**

The objective is obvious: to remove the shortcomings, clarify misunderstandings, unmask suspicion of hidden intentions. The objective must also be clearly outlined: participants in discussion must be better prepared for another round of discussion. Structured dialogue requires preparation. Boasting and interruption of others and destruction of the debate in order to push through one's personal objectives is a different category of a dialogue, it is not a structured dialogue.

### **Strukturovaný rozhovor vyžaduje přípravu**

Cíl je zřejmý, odstranit vady, nedorozumění vysvětlit, podezření na skryté záměry odhalit. Rovněž i úkol je jednoznačně zadán: diskutující se na další kolo rozhovorů musí lépe připravit. Strukturovaný rozhovor vyžaduje přípravu. Trumfování se řečníků na místě, skákání do řeči jeden druhému a rozvíjení debaty jen pro prosazení osobních záměrů je jiná kategorie rozhovoru, to není strukturovaný rozhovor.

## 5.4.2 Structuring

The task is the same, the common object is a Man and sustainability of his life in nature's environment on the Earth, which is part of the Universe. So broadly defined objective provokes to labeling it a "blah blah, it is not telling me anything." Nonetheless, let's move on. When we add to the object the hierarchy and assign priorities to individual layers then the breath of the discussion is narrowing down and it is more focused and we start recognizing the object. For example, questions appear as to what the object can, what he must and what he needs to do, so he is where he is, so he knows where he is and can live and survive, along with other species in one common Nature. That doesn't mean that these questions are not known or are not being discussed. The opposite is true, the spectrum of humankind's knowledge is sufficiently broad and deep. Dialogue about SPC Concept do not need to repeat, correct or improve on what has been already said and what is being discussed now.

### 5.4.2 Strukturovat

Zadání je stejné, společným objektem je Člověk a jeho udržitelnost v prostředí Přírody, na Zemi, která je součástí Vesmíru. Tako široce vymezené zadání přímo provokuje k označení „to je blábol, který mi nic neříká“. Nicméně pojďme dál. Když k objektu přidáme hierarchii a jednotlivým vrstvám priority, potom šíře (bezbřehost) diskuse se ztrácí a objekt začneme rozpoznávat. Například se objeví otázky co objekt může, co musí, co potřebuje dělat, aby byl tam, kde je, aby věděl kde je, a žil a přežil, spolu s ostatními druhy jedné společné Přírody. Ne, že by tyto otázky byly neznámé a nediskutovaly se. Opak je pravdou, spektrum znalostí lidstva je dostatečně široké a hluboké. Rozhovory o SPC Concept nemusí opakovat, opravovat či vylepšovat to, co již bylo řečeno a to, co se diskutuje nyní.

### Indicators of Quality and Quantity of Project Priorities, Projects and Their Results

As it was already mentioned above, an agreement what is General, Specific and what the Details and Impacts are is important for several reasons. Firstly, that way the framework for a consensus is established for given layer and filters for individual layers are set up. Filters let through only those sets of data that have documented its completeness and readiness for being used in another layer (they are indicators of quality and quantity of project priorities and their results). In this context an agreement is a set of rules or guidelines (in accordance with applicable legislation in particular location where SED program and DRR projects are implemented). They declare what is general, specific, when to solve details and how to verify results of capital investment and impacts on quality of life.

### Indikátory kvality a kvantity projektových priorit, projektů a jejich výsledků

Jak již bylo výše uvedeno, dohoda o tom, co je obecné, specifické a co jsou detaily a dopady je důležitá z více důvodů. Jednak je vymezen rámec pro konsensus k dané vrstvě a nastaveny jsou filtry pro jednotlivé vrstvy. Filtry propouštějí jen ty soubory dat, u kterých je doložena jejich komplexnost a zralost pro jejich použití v jiné vrstvě (jsou to ukazatele a indikátory kvality a kvantity projektových priorit, projektů a jejich výsledků). Dohoda je v tomto smyslu soubor zásad (v souladu s platnou legislativou v místě aplikací programů SED a projektů DRR), které říkají, co je obecné, specifické, kdy řešit detaily a jak ověřovat výsledky investic a dopady na kvalitu života.

### Priorities In the Layers Express the Questions:

- "Why we are talking with each other" (for example, because we want to learn about and understand initiatives around us),
- "What we want accomplish" (for example, we want to reach an agreement on financing project portfolio),
- "How we will proceed" (for example, in preparation and implementation of tendering processes for delivery of services, merchandise and work for implementation of the portfolio), and
- "How we will do the final financial settlement" (for example, by strictly adhering to the guidelines of administration of itemized budget and by respecting decisions of auditing services).

### **Priority ve vrstvách vystihují otázky:**

- „Proč spolu mluvíme“ (např. chceme se poznat a porozumět podnětům kolem nás),
- „Čeho chceme dosáhnout“ (např. chceme se dohodnout o financování projektového portfolia),
- „Jak budeme postupovat“ (např. v přípravě a realizaci výběrových řízení na dodávky služeb, zboží a prací pro realizaci portfolia),
- „Jak provedeme konečná finanční vyrovnání“ (např. tím, že budeme důsledně dodržovat zásady správy položkového rozpočtu a respektovat výroky auditních služeb).

### **If the Flow of Information Is Reliable and Safe, Then the Result Is Transparent**

Assurance about lasting consensus is a necessary condition (even while initially it is not obvious if declarations of consensus are sincere or false). Nonetheless, as long as information flows are reliable and safe then even the result is transparent, in the best case without participation of lawyers and their share in resolving disagreements and discrepancies in individual layers. A sufficient condition is that participants in structured discussion have the time, the experience and the skills to evaluate for themselves the declaration about consensus and to lead the negotiations either toward the goal or toward a break in negotiation. If attempts to break the discussion appear, it is useful to end the discussion and start again with different assumptions. In that sense it doesn't matter how many times the discussions start, what's important is not to destroy the path to a consensus and to continue, perhaps with different debaters.

### **Pokud toky informací jsou spolehlivé a bezpečné, potom i výsledek je transparentní**

Ujištění o trvajícím konsensu je nutná podmínka (byť z počátku není zřejmé, zda jsou prohlášení o konsensu upřímná, úcelová nebo falešná). Nicméně, pokud toky informací jsou spolehlivé a bezpečné, potom i výsledek je transparentní, nejlépe bez účasti advokátů a jejich podílu na řešení sporů a nesrovnalostí ve vrstvách. Postačující podmínkou je, aby účastníci strukturovaných diskusí měli čas, zkušenost a dovednost si prohlášení o konsensu sami pro sebe vyhodnotit a jednání vést buď k cíli, nebo k jeho přerušení. Pokud se objeví snahy diskusi rozbít, je účelné diskusi ukončit a vše začít znova, s jinými předpoklady. V tomto smyslu je jedno kolikrát rozhovory začnou, důležité je cestu ke konsensu nezničit a pokračovat, třeba v úplně novém složení diskutujících.

### **Structured Dialogs Must Be Public**

Structured discussions must be open to the public and connected to modern ICT applications (now especially to internet including all of the possibilities it offers). It is an example of how people can talk to each other in global environment of changing societies and how to overcome growing rancor and how to restrict a room for psychopaths to manipulate people who are weakened by disputes. It is an environment suitable for entry of artificial intelligence, initially for sure for financial technology (for example, FinTech) and for new, e.g. flexible and fast legal services (for example labeled as LegTech).

### **Strukturované rozhory musí být veřejné**

Strukturované rozhory musí být veřejné, napojené na moderní aplikace ICT (dnes především na internet včetně všech možností, které nabízí). Je to příklad jak lidé mohou spolu mluvit v globálním prostředí měnících se společenství a jak překonávat rostoucí nevraživost mezi sebou a omezit prostor psychopatů, aby s lidmi, spory oslabenými, manipulovali. Je to prostředí vhodné pro vstup umělé inteligence, zpočátku určitě pro nové finanční technologie (např. FinTech) ale například i pro nové pružné a rychlé právní služby (např. pracovně označené názvem LegTech).

#### **5.4.3 To Think**

The objective is to work, within given range, with existing knowledge potential and human resources available on site (in a province). Not to leave the logics behind and when it is missing making sure that it is adopted in every layers of the hierarchy and in every theme via general principles of philosophy (logical processes). The topics, for example, include contribution of science and technology, opinions about the problem and

its solutions, evaluation of financial and business models. Logical procedures are telling us: when you see a consequence you should seek the cause. When you see a possibility it is good to also imagine the reality. When problems with quantity exist it makes sense to find new quality. When we are blinded by the form of a presentation then we should also know its context. Simply said, procedures respecting relationships between the necessity and randomness, between possibility and reality, etc.

### 5.4.3 Přemýšlet

Cílem je pracovat v daném rozsahu se stávajícím znalostním potenciálem a lidskými zdroji, které jsou k dispozici na místě (v provincii). Neopouštět logiku, a když chybí, dbát na to, aby se prosadila ve všech hierarchických vrstvách do všech témat cestou obecných principů filosofie (logických postupů). K tématům patří například přínos vědy a technologií, názory na problém a na jeho řešení, hodnocení finančních a obchodních modelů. Logické postupy nám říkají: když vidíš důsledek, máš hledat příčinu, když vidíš možnost, je dobré si představit i skutečnost, když existuje problém s kvantitou, je účelné najít novou kvalitu, když nás oslní forma projevu, tak bychom měli znát i jeho obsah, zkrátka logické postupy respektují vztahy mezi nutností a nahodilostí, možností a skutečností, apod.

### Mathematics and Logic Help Us

It is good to remind ourselves that mathematics is helping us in similar manner, for example, its "plus minus" and ethics, its "good and evil". These logical steps will help us to get an assurance that the consensus (initially the good will) in discussions exist and that conditions for setting up the priorities exist as also is an assurance that the room for work on details has been created (this approach to mathematics and logic can be practiced, for example, by thinking over the „Matrix of Human Behavior“). At the Details level, the content and order of priorities change into portfolio of tasks that is for the SPC Concept outlines by WEMAF drivers.

### Matematika a logika nám pomáhají

Je dobré připomenout, že podobně nám pomáhá matematika, například její „plus a mínus“ a etika, její „dobro a zlo“. Tyto logické postupy nám pomůžou získat ujištění, že konsensus (z počátku dobrá vůle) v rozhovorech existuje, a že podmínky pro stanovení priorit existují; ujištění, že prostor pro práci na detailech je vytvořen (tentotéž přístup k matematice a logice si lze procvičit například s pomocí úvah nad „Maticí lidského chování“ a vlastní sebereflexí jak sám pro sebe používat „Spin lidského chování“). Ve vrstvě detailů se obsah a pořadí priorit mění na portfolio úkolů, které je pro SPC Concept vymezené působností driverů WEMAF.

### Talk Together, Think and Rely On Logic and Mathematics

In a province, structured discussions should be focused on preparation of those tasks related to zoning (master plans) of a province, on preparation of a common document about partnership in implementation of zoning plan and other documents. Therefore, a part of these discussions might even be a proposal for establishing SPC Utility, discussion about its structure and functions. Objective of these discussions (for example, in a form of public hearings) is to achieve full awareness about the project at province, country, and international levels. Their purpose is to generate demand for structured discussions as a supplement to a broader communication spectrum among people, as something that is not ordinary – and if it is – that it brings results.

### Mluvit spolu, přemýšlet a spoléhat na logiku a matematiku

V provincii by strukturované rozhovory měly být zaměřeny na zpracování těchto úkolů do územního plánu provincie, na vypracování společného dokumentu o partnerství při realizaci územního plánu a do dalších dokumentů. Proto součástí těchto rozhovorů může být i návrh na založení SPC Utility, diskuse o její struktuře a funkcích. Cílem těchto rozhovorů (např. formou veřejných slyšení) je dosáhnout plné informovanosti v provincii, ve státě i na mezinárodní úrovni. Jejich účelem je podněcovat poptávku po strukturovaných

rozhovorech jako doplněk širokého komunikačního spektra mezi lidmi, jako něco, co není běžné, a co když je, tak přináší výsledek.

### Ticket To the Competitive Market Environment

For modern technologies, especially for development of ICT, structured discussions in hierarchical layers with negotiated priorities are very attractive environment (it is always true that application software brings innovations into market environment). Technologies – in general – “Loves” structured environment, hierarchical arrangements and order and as long as it has that then it grows on a solid, orderly foundation and it is then ready to solve a chaos that Man and the Nature bring. The assumption that SPC Concept's entry information about SED programs and DRR projects in developing countries brings new values makes sense as long as its implementation unit, SPC Utility, grows on application of already familiar and proven ICT. New value in that sense doesn't mean nothing more than what we can see in developed countries: successful entry into competitive environment of free market.

### Vstupenka do konkurenčního prostředí volného trhu

Pro moderní technologie, především pro vývoj ICT jsou strukturované rozhovory v hierarchických vrstvách s projednanými prioritami velmi atraktivním prostředím (pořád platí, že aplikační software uvádí inovace do tržního prostředí). Technologie obecně „milují“ strukturované prostředí, hierarchické uspořádání a řád, pokud toto mají a na pevném rádu vyrostou, potom jsou připraveny řešit i chaos, který jim Člověk i Příroda přináší. Předpoklad, že vstup SPC Concept do programů SED a projektů DRR rozvojových zemí přinese nové hodnoty, dává smysl, pokud jeho implementační jednotka, SPC Utility, vyroste na aplikacích již dnes poznaných a prověřených ICT. Nová hodnota v tomto smyslu neznamená nic víc, než to, co můžeme vidět i ve vyspělých zemích – vstup do konkurenčního prostředí volného trhu.

### Reflections On the „Matrix of Human Behavior“ and How To Use the „Spin of Human Behavior“

In complicated links, for example, represented by the form of record “SED and DRR”, it is above all necessary to see who the Man in the nature and on the Earth is. What is the motivation for his sustainability in a given environment and what is in his power? For orientation in “how to start” models described, see more details in Chapter 4.1, “Matrix and Spin of Human Behavior”. Now it might be opportune to recall the polarity between Homo Sapiens and Homo Diabolus and differentiations among Homo Humanus (HH), Homo Politicus (HP) and Homo Technicus (HT) in real life situations around us. They can be useful supporting tools for discussions (or written text or video).

### Úvahy nad „Maticí lidského chování“ a jak používat „Spin lidského chování“

Ve složitých vazbách, jakou například představuje forma zápisu „SED and DRR“ je především nutné vidět, kdo je Člověk v Přírodě a na Zemi. Co je motivací jeho udržitelnosti v určitém prostředí a co je v jeho moci. Jako pomůcka „Jak začít“ s vlastní orientací mohou pomoci modely podrobněji popsaná v kapitole 4 „Matice a spin lidského chování“. Zde je na místě připomenout polaritu Homo Sapiens a Homo Diabolus a rozlišení Homo Humanus (HH), Homo Politicus (HP) a Homu Technicus (HT) v reálných situacích kolem nás. Pro rozhovor (či psaný text nebo video) to můžou být užitečné pomůcky.

### Everyone Is Responsible for Ownership of his Own Reason (Sanity)

As I emphasize in the text of the book, everyone for himself can evaluate the matrix of human behavior and see the world of people around him from various perspectives and not let be manipulated by and follow only one direction imposed on him. Similarly, a “spin” of human behavior shows how “Mmature” the environment is for implementation of the noble objectives in a province. The fact that we will use our reason and with it we will enter into competitive environment we will start talking with each other, help understand each other. This is one of the ways how to improve one's “ability to reason” and how to defend logical thinking in relation to other debaters and how to conduct structured discussions toward successful conclusions.

### **Každý je zodpovědný za vlastnictví vlastního rozumu, který vlastní a je jeho**

Jak v textu knihy zdůrazňuji, každý si může vyhodnocovat matici lidského chování pro sebe a vidět svět lidí kolem sebe z více pohledů, nenechat se zmanipulovat a jít jen jedním, vnučeným směrem. Podobně „Spin“ lidského chování ukáže, jak „Zralé“ je prostředí pro realizaci ušlechtilých cílů v konkrétní provincii. To, že budeme používat svůj rozum a s ním vstoupíme do konkurenčního prostředí, začneme spolu mluvit a pomáhat si porozumět jeden druhému. Toto je jedna z cest, jak si vylepšovat svůj „Rozum“ a jak obhajovat logiku myšlení směrem k ostatním diskutujícím a vést strukturované rozhovory ke zdarným koncům.

### **An Example of Resilience and Hope that Thinking Will Help, Hasty Decisions Will Not:**

*Let's look at oil – which has been a subject of so many critical reviews – and its future. Electric cars are coming. People say it is a revolution. Nonetheless even this revolution, as any other before it, brings along what John Keynes – as he is quoted in a summary of this book – said: It is not enough that the conditions we want to help are better than those which preceded them. They have to be sufficiently better to compensate the evil of a transition. Therefore, let's rather say that such change is generating a whole set of questions. For example, how much of electricity we will need to generate in order for cars to be driven all around the world? How much will the manufacturing and maintenance of those new vehicles cost? Who will pay it? What will happen to the cars which are currently manufactured and operated? How to return life to the cities and entire areas wracked by wars and other disasters? We know that „war and oil“ is a very strong polarity.*

*Governments generated plenty of taxes from oil production, so where they will get replacement source of tax revenue? Combustion engines are not the only one using the final products from oil. Yes, but still many questions are linked to such change and they remind us that the change will not be that simple. So it indicates that even this change should not be a revolution (but a faster evolution). We need a plenty of time, thorough planning and lot of capital investments in order for this change to take place (e.g. electric vehicles were strongly anchored in global markets of goods and services).*

*However, after that entire transition period the oil will remain vitally important asset. Just to remind ourselves: When the oil was discovered people said that it is the end for the coal. And when natural gas and nuclear power came, people said the same, i.e. that it is the end of a coal. Now, when renewable sources of energy are being promoted, again debate continues - it is the end of a coal. But the reality is different. We all have to take into account that that the coal – which has been on world markets for more than 200 years – is still by far the most common source of energy.*

*In electric power generation, coal will surely one day see the end of its usage. But the reason for that will not be “Instability of its prices on commodity markets”. The cause will be an outdated technology that will no longer have a demand for, i.e. at least not in a form of the coal being simply burned. So how the oil will end up? Most likely in the same way but no one knows when that happens.*

*Why this example? The “Carbon Tax” program represents a great hope for calming down the chaos around fossil fuels time. Let's don't talk about revolutions, don't make revolutions, let's work on SED programs (the required technologies already exist) and about DRR projects (responding to climate changes). For sure, even our children will need products made from oil, more electricity and science will find new uses for coal.*

### **Příklad odolnosti a naděje, že přemýšlení pomůže, ukvapená rozhodnutí ne:**

*Podívejme se na tolik kritizovanou ropu a na její budoucnost. Přichází elektromobily. Říká se, že je to revoluce. Nicméně i tato revoluce, jako každá jiná, přináší s sebou to, co řekl John Keynes, jak je již cito-váno v Souhrnu této knihy (Nestačí, aby stav, který chceme podporovat, byl lepší než stav, který předcházel; musí být dostatečně lepší, aby vykompenzoval zla přechodu). Proto raději říkejme, že tato změna vyvolává řadu otázek. Například kolik elektřiny bude potřeba vyrobit, skladovat, aby auta mohla jezdit všude, po celém světě? Kolik bude stát výroba a údržba nových vozů, kdo to zaplatí, co se stane s dnes vyráběnými*

*a provozovaným auty? Jak vracet život do válkami a jinými katastrofami zničených měst a celých oblastí? Víme, že „války a ropa“ je velmi silná polarita.*

*Vlády vytvořily z výroby ropy spoustu daní, a otázkou je, kde, a jak tyto daňové příjmy nahradí jiné zdroje? Konečné produkty z ropy nejsou používány jen spalovacími motory. Ano, existuje mnoho otázek, které jsou spojeny s takovou změnou a připomínají nám, že změna nebude tak jednoduchá. To však znamená, že ani tato změna by neměla být revolucí (ale rychlejší evoluci). Potřebujeme spoustu času, důkladné plánování a spoustu kapitálových investic, aby se tato změna uskutečnila (např. aby elektrická auta byla silně ukotvena na světových trzích výrobků a služeb).*

*Nicméně po celou tuto přechodnou dobu bude nafta i nadále životně důležitá hodnota. Toto lze doložit jen malým připomenutím. Když se objevila ropa, lidé říkali, že to bude konec uhlí (celého procesu, od těžby až po jeho spalování). Když přišel zemní plyn a jaderné elektrárny, říkali lidé totéž, že uhlí skončí. Dnes, když se do energetických systémů prosazují obnovitelné zdroje energie, opět se vedou debaty, že to je konec uhlí. Ale skutečnost je jiná. Musíme všichni vzít v úvahu, že uhlí - které je na světových trzích více než 200 let - je stále zdaleka nejběžnějším zdrojem energie.*

*Při výrobě elektrické energie z uhlí určitě jednou uvidíme konec jeho použití. Ale důvodem pro tuto změnu nebude „Nestabilita cen na komoditních trzích“. Příčinou bude zastaralá technologie spalování uhlí, která už nebude poptávána (prínejmenším ne v podobě v jaké to probíhá dosud). Ale kdy nastane konec ropy? S největší pravděpodobností ropa skončí stejným způsobem, ale nikdo neví, kdy k tomu dojde.*

*Proč tento příklad? Program „Carbon Tax“ je velká naděje lidstva, jak utlumit chaos kolem doby fosilních paliv. Raději nemluvme o revolucích, nedělejme revoluce, pracujme na programech SED (potřebné technologie existují) a projektech DRR (reagujme na změny klimatu). Určitě i naše děti budou potřebovat výrobky z nafty, víc elektřiny a věda najde novou budoucnost i pro uhlí.*

#### **5.4.4 To Search**

How to make the SPC Concept approachable to people in a province and how to gain support in a country that the given province is a part of? Answering this question could be easier with the help of the following analogy between preparing the SPC Concept presentation and preparation of a new movie. Of interest to us are the key operations related to preparation of a new movie and preparation of a new concept. A movie usually tells a story according to a written script and it has the objective to entertain the viewer's so that movie theater attendance is as large as possible. The concept is addressing its target group and aims at changing that group's behavior so it gains the largest added value.

#### **5.4.4 Hledat**

Jak zpřístupnit SPC Concept lidem v provincii a jak získat podporu v zemi, jejíž součástí je daná provincie? Odpověď na tuto otázkou by mohla být jednodušší s pomocí následující analogie mezi přípravou prezentace SPC Concept a přípravou nového filmu. Pro analogii těchto dvou samostatných procesů jsou důležité klíčové operace týkající se přípravy nového filmu a přípravy nového konceptu. Film zpravidla vypráví příběh podle písemného scénáře a má za cíl pobavit diváka tak, aby návštěvnost kina byla co možná největší. SPC Concept se zabývá cílovou skupinou. Zaměřuje se na změnu chování této skupiny tak, aby získala co největší přidanou hodnotu.

#### **What Do a Preparation of a Movie and the Concept Have in Common?**

A movie is telling a story - usually an adventurous one – following a written script. For example, a story of a family which moved into the province and family members are searching for their place in that new environment (the story is based on sociology and human psychology.) The Concept offers guidance for the target group (existing households and entrepreneurs in a province) how to find inner strength and the will

to contribute to safety and quality of life in the environment where they live and work. Both these examples have their foundation in technical and organizational abilities of people.

### **Co spojuje přípravu filmu a konceptu**

Film vypráví příběh - obvykle dobrodružný - podle napsaného scénáře. Například příběh o rodině, která se přestěhovala do provincie, a jejíž členové hledají své místo v novém prostředí (příběh je založen na sociologii a lidské psychologii.) SPC Concept nabízí návod pro cílovou skupinu (domácnosti a podnikatelé žijící v provincii), jak najít vnitřní sílu a vůli přispět k bezpečnosti a kvalitě života v prostředí, kde žijí a pracují. Oba tyto příklady mají svůj základ v technických a organizačních schopnostech lidí.

### **The Concept is Not Yet a Real Project**

Concept is not the actual project yet. It is a comprehensive approach from an idea to a proposal that is laying at the level of a general view on a life of target group (in this case of a province). What life they have, what to improve and how to take advantage of what is available in a community on local level. The objective is to invite citizens to learn and familiarize themselves with the idea what the concept tells and offers them. Similarly, a movie is usually a virtual story shaped in a way so that it attracts and brings viewers into movie theatre.

### **Koncept ještě není skutečný projekt**

U konceptu se jedná o komplexní přístup od myšlenky k návrhu, který stojí na úrovni celkového pohledu na život cílové skupiny (v tomto případě provincie). Jaký má život, co má zlepšit a jak využít toho, co je v komunitě k dispozici na místní úrovni. Cílem je vyzvat občany, aby se naučili a seznámili se s představou o tom, co jim koncept říká a nabízí. Podobně film je obvykle virtuální příběh tvarovaný způsobem, který přitahuje a přivádí diváky do kina.

### **It's an Opportunity to Find the „Heroes“ of the Story**

The suspense in such a movie ends up with effectively presented benefits and opportunities that a film (e.g. according to the template of the SPC Concept) offers as a contribution to examples of the „heroes“ of the story. Every presented segment and individual stages of it, e.g. the first effectively described story, view on not really satisfactory situation in a community, highlighting some dramatic detail (a plot), clear demonstration of life-affecting aspects, and then first learning about the concept are strong tools for the goal of a common understanding.

### **Je to příležitost najít „hrdinu“ příběhu**

Napětí v takovém filmu skončí účinně prezentovanými přínosy a příležitostmi, které film (např. podle přehledy SPC Concept) nabízí jako přínos k příkladům „hrdinů“ příběhu. Každý prezentovaný segment a jeho jednotlivé fáze, např. první skutečně popsaný příběh, pohled na neřešitelnou situaci v komunitě, zvýraznění některých dramatických detailů (spiknutí), jasná demonstrace aspektů ovlivňujících život, a pak první učení o konceptu jsou silnými nástroji pro cíl společného porozumění.

### **Atmosphere that Creates a Tension and Gradual Escalation of a Drama**

All this is going through an excitement and doubts about the concept's usefulness, all the way to a triumph of the reason and commitment to improve ones and community's life through prioritization of goals, comprehensive, innovative, and synergic solution which the SPC Concept utilizes. It should be presented in a suspense-building atmosphere which creates tension, gradual dosages of drama and the ability to solve things. Viewers should get opportunity to be identified with the story. Their favorite actors can help them

see and understand the real-life benefits the concept offers them. Comparison and analogy between basic steps in production of a movie and the Concept-based project are in summary presented in table 5.4.4.

### **Atmosféra, která vytváří napětí a postupné dávkování dramatu**

Toto vše prochází vzrušením a pochybnostmi o užitečnosti konceptu, a to až do triumfu důvodu a záměru zlepšit život jednotlivce i společenství prostřednictvím priorit cílů, komplexního, inovačního a synergického řešení, které SPC Concept využívá. Měl by být prezentován v atmosféře, která vytváří napětí, postupné dávkování dramatu a schopnosti věci řešit. Diváci by měli dostat příležitost, aby byli s příběhem identifikováni. Jejich oblíbení herci jim mohou pomoci uvidět a pochopit skutečné přínosy, které koncept nabízí. Srovnání a analogie mezi základními kroky při tvorbě filmu a SPC Concept jsou shrnutý v tabulce 5.4.4.

### **How Does the Film Proceed?**

How is a movie producer proceeding? The producer has the overall control over every aspect of the process leading to producing a movie. She is approving and unifying the entire team and works with an advance prepared script (which the investors also approved in advance). Her main task is to create an environment where talents of everyone involved can be utilized and get an opportunity to develop further. The producer is responsible for ultimate outcome (i.e. the movie's success or lack of it.) She manages the movie-related activities from the very beginning all the way to its sale and its introduction in movie theaters. She is responsible for the movie's image and whether it was successful commercially and brought profit to investors or not. Professional quality of a movie is a responsibility of movie director (and he too is being selected and approved by investors).

### **Jak postupuje film?**

Film má producenta a ten má celkovou kontrolu nad každým aspektem procesu výroby filmu. Schvaluje a sjednocuje celý tým produkce a pracuje s předem schváleným scénářem (s vědomím zapojených investorů), podle kterého se film vytváří. Jeho hlavním úkolem je vytvořit prostředí, ve kterém se talenty všech zúčastněných uplatní a dostanou možnost se dále rozvíjet. Producent je odpovědný za výsledek (za úspěch hotového filmu u diváků). Je vedoucím (odpovědným správcem) filmových aktivit od počátku až po prodej a uvedení do kin. Odpovídá za obraz filmu a zda byl úspěšný komerčně a přinesl zisk investorům, nebo ne. Profesionální kvalita filmu je odpovědností režiséra filmu (a on je také vybrán a schválen investory).

### **How to Describe the Role of SPC Concept Producer in the Film Producer's Dictum?**

How to describe SPC Producer using movie industry analogy and diction? Producer will have overall control over every aspect of preparation of project portfolio and founding of SPC Utility. He approves and unifies the entire team in resolving tasks involved in the process and works with an in advance approved script and following the script he assembles project portfolio and prepares founding of SPC Utility. The producer is responsible for the results (including approval of a budget for SPC Utility before it starts the operation). From the beginning, he manages the process of preparation all the way to the first meeting of Board of Directors of SPC Utility. He is responsible for SPC Concept's image and for quality of preparatory work on SPC Utility up until it goes into full operation. Professional qualities of project portfolio and quality of managerial architecture of SPC Utility are responsibilities of general manager (who is selected and approved by project financing institutions with support of future shareholders).

### **Jak popsat roli producenta SPC Concept v dikci producenta filmu?**

Producent SPC Concept bude mít celkovou kontrolu nad každým aspektem procesu přípravy portfolia projektů a založení SPC Utility. Schvaluje a sjednocuje celý tým pro řešení úkolů tohoto procesu a pracuje s předem schváleným zadáním (s vědomím zapojených finančníků a pod vlivem budoucích akcionářů), podle kterého se sestavuje portfolio projektů a připravuje založení SPC Utility. Producent je odpovědný za výsledek (za schválený rozpočet pro SPC Utility před zahájením provozu). Proces přípravy řídí od začátku

až do prvního jednání správní rady SPC Utility. Producent odpovídá za image SPC Concept a kvalitu přípravy SPC Utility až do doby před startem ostrého provozu. Profesionalita tvorby projektového portfolia a kvalita manažerské architektury SPC Utility jsou v odpovědnosti hlavního manažera (kterého vybírají a schvalují zapojení finančníci s podporou budoucích akcionářů).

### **Common Headline „How to Turn People into Tourists“**

A coincidence that an experienced movie producer meets candidates for the role of producer of the SPC Concept might not be completely out of question in developing countries. When they will find an able movie director who might – with a help of this book - prepare a script for a new movie, for example with a title “How to Change Migrants into Tourists”. It is a new topic to all viewers around the world. Nonetheless, it is also an opportunity to address the target group of the SPC Concept with a completely new concept of a movie based on the current and around the world available ICT technologies (interactive videos, etc.)

### **Společný titulek „ Jak proměnit běžence na turisty“.**

Nelze vyloučit náhodu, že se sejde zkušený producent filmu s kandidáty na producenta SPC Concept v rozvojových zemích, najdou si šikovného režiséra a s podporou této knihy připraví scénář pro nový film, například s názvem „ Jak proměnit běžence na turisty“. Je to nové téma pro všechny diváky v globálním prostoru. Nicméně je to i příležitost, jak oslovit cílovou skupinu SPC Concept zcela novou koncepcí filmu postaveném na soudobých a po celém světě přístupných ICT (interaktivní film, videa a jiné formy dnes již dostupných technologií).

**Figure. 5.4.4 Table of a Simple Comparison Between Basic Steps in Production of a Movie and the SPC Concept**

| Steps | Producer of: | Three Steps for Three Tasks:<br>1. Transforming; 2. Creating; 3. Responsibility; and Reward.                 |
|-------|--------------|--|
| 1     | Film         | Transforming of thoughts into a construction of stories and profitable films                                 |
|       | Concept      | Transforming the hierarchy of the province's infrastructure needs into a lucrative (pilot) project portfolio |
| 2     | Film         | Creating a creative and talented team and casting it in the process of film preparation                      |
|       | Concept      | Creating a creative and talented team and casting it in the process of setting up SPC Utility                |
| 3     | Film         | Responsibility and reward for all the accomplished tasks of producing the film                               |
|       | Concept      | Responsibility and reward for all the tasks required to set up SPC Utility                                   |

**Obrázek 5.4.4 Tabulka jednoduchého porovnání základních kroků při produkci filmu a SPC Concept**

| Kroky | Producent: | Tři úkoly: 1. Přeměna; 2. Sestavení; 3. Odpovědnost a odměna.                                   |
|-------|------------|---|
| 1     | Filmu      | Přeměna myšlenek na stavbu příběhů a růst výnosnosti filmů                                      |
|       | Konceptu   | Přeměna hierarchie infrastrukturních potřeb provincie na výnosné (pilotní) projektové portfolio |
| 2     | Filmu      | Sestavení kreativního a talentovaného týmu a jeho obsazení v procesu přípravy filmu             |
|       | Konceptu   | Sestavení kreativního a talentovaného týmu a jeho obsazení v procesu založení SPC Utility       |
| 3     | Filmu      | Odpovědnost a odměna za všechny splněné úkoly produkce filmu                                    |
|       | Konceptu   | Odpovědnost a odměna za všechny splněné úkoly potřebné pro založení SPC Utility                 |

## **5.4.5 To Act**

To act means to initiate an action. For sure a simple, intelligible, well prepared and implementable one. Simplicity doesn't mean primitive quality nor the path of least resistance. The action here means releasing of accumulated knowledge in a way that benefits people in a given province. Intelligibility of an action is a precondition for gaining clients, for effective approach to clients, showing how to talk to them and how to get them involved. What is in the game is gaining the interest of the public and private and non-profit sectors. If the action is well prepared, it must then be transparent because it is already known how much time and financial resources will be needed and what it is all about.

## **5.4.5 Jednat**

Jednat, znamená zahájit akci. Určitě jednoduchou, srozumitelnou, připravenou a proveditelnou. Jednoduchost neznamená primitivnost ani cestu „Nejmenšího odporu“, akce zde znamená uvolnění nahromaděných poznatků ve prospěch cílové skupiny, je to otevření veřejné komunikace s lidmi z konkrétní provincie (samořejmě s těmi, kterých se to týká a kteří projevili zájem). Srozumitelnost akce je podmínkou, jak získat klienty, jak je oslovoval, jak s nimi mluvit a jak je zapojit (ve hře jsou zájmy veřejného, soukromého a neziskového sektoru). Je-li akce dobře připravená, pak musí být i transparentní, protože se už ví kolik času a finančních prostředků bude potřeba a o co se jedná.

### **A Well-Prepared Action Will Set the Stage for a Common Accord**

Well-prepared action releases to the public information about project's structure, about its feasibility and it subsequently demonstrates such feasibility – via studies, on site research, and communication with target end beneficiaries. The action is successful when it stirs discussions over the zoning plan, local budget and sets forth a room for agreement about common approach (for example, in a form of Citizen's Charter). The results on the action are contacts developed with donors and transition into professional preparation of project documentation (proposal for project portfolio and scope of the SPC Utility in a province).

### **Dobře připravená akce vymezí prostor k dohodě o společném postupu**

Dobře připravená akce pouští na veřejnost informace ve struktuře projektu. Jeho proveditelnost se následně prokazuje studiemi, průzkumy v terénu a kontakty s cílovou skupinou. Akce je úspěšná, když rozpoutá diskuse nad územním plánem (obecně všemi plánovacími dokumenty provincie), místními rozpočty a vymezí prostor k dohodě o společném postupu (např. formou charty občanů s podporou dalších dokumentů, prostřednictvím kterých se vyjadřuje veřejnost). Výsledkem akce je navázání kontaktu s finančníky a přechod do profesionální přípravy projektové dokumentace (návrh portfolia projektů a působnost SPC Utility v provincii).

### **Quality of the Project Determines the Logic of the Steps On the Way Toward the Goal**

The action here is not a one-time act (driven by emotions). It is a process (prepared by the project) and action thus matures in an environment of structured discussions (communication among people) and the full power and maturity then strengthen the project that leads it toward the set forth goal. Quality of a project is determined by the logic that follows objective conditions and accuracy of every step. Or, in another way, the logic can become the tool of control of all stages of preparatory process (milestones) of implementation and evaluation of results. How much of quality tool the logic for the action might become depends on quality of an individual who works on given action.

### **Kvalitu projektu určuje logika kroků, na cestě k cíli**

Akce zde není jednorázový akt (vedený emocemi), ale proces (připravený projektem), akce tak dospívá v prostředí strukturovaných rozhovorů (v komunikaci mezi lidmi) a plné síly a zralosti získá projektem, který ji vede k cíli. Kvalitu projektu určuje logika, která sleduje objektivní podmínky správnosti všech kroků. Nebo jinak, logika se může stát nástrojem kontroly důležitých kroků (milníků) realizace a hodnocení výsledků.

To, jak kvalitním nástrojem se logika pro akci stane, je závislé na kvalitě osobnosti, která s logikou v akci operuje.

### **The Project Is a Test of Competitiveness of All Stakeholders**

Therefore, this chapter “How to Start” yet again starts with a call for “To Communicate” (an insurance against one way communication), “To Structure” (an insurance against blind marching on), “To Think” (an insurance against being dumb), and “To Seek” (wherever it makes sense and is justified to act). Simply put, be on alert and keep an eye on what’s happening in the neighborhood throughout the action. Action is always a test of project’s competitive abilities on the path toward its goal in the real life environment.

### **Projekt je testem konkurenceschopnosti všech zúčastněných stran**

Proto tato kapitola „Jak začít“ začíná výzvou „Komunikovat“ (pojistkou proti jednostrannosti), „Strukturovat“ (pojistkou proti zaslepenosti), „Přemýšlet“ (pojistkou proti hlouposti) a „Hledat“ (kdekoliv, kde to dává smysl a opravňuje jednat). Jednoduše řečeno, buděte v pohotovosti a pozorně sledujte, co se děje v okolí v průběhu akce. Akce je vždy testem konkurenceschopnosti všech zúčastněných stran na jejich cestě k cíli v reálném prostředí.

### **Feasibility and Sustainability of the Project Are in Hands of a Particular Province**

How to make the SPC Utility accessible and understood in the public and private sectors? How to address a province and the country where the province belongs? How to generate interest in SPC Utility in other regions around the world? Replies to this question must also be simple and convincing. Discussion about it must be well prepared and directed toward defending the feasibility and sustainability of SPC Utility in a real environment of the given province. Nonetheless, the clarity of WEMAF drivers, structure of project portfolio and SPC Utility's functions allow for integration of advantages of standardization and individual solutions. From already implemented work it is apparent that it is possible to talk about two or three pilot projects in a single developing country. The assignments are almost identical, initial assumptions might differ a bit, but not substantially.

### **Proveditelnost a udržitelnost projektu je v rukou konkrétní provincie**

Jak přiblížit SPC Utility veřejnému a soukromému sektoru? Jak oslovit provincii i stát, kam provincie patří? Jak iniciovat zájem o SPC Utility i v dalších provincích ve světě? Odpovědi na tyto otázky musí být rovněž jednoduché a srozumitelné. Diskuse k nim musí být dobře připravené a směřované k obhajobě proveditelnosti a udržitelnosti SPC Utility v reálném prostředí konkrétní provincie. Nicméně jednoznačnost driverů WEMAF, struktura projektového portfolia a funkce SPC Utility umožňují sklobit výhody standardizace a individuálních řešení. Z již provedených prací vyplývá, že je možné mluvit o dvou až třech pilotních projektech v jedné rozvojové zemi. Zadání jsou téměř identická, předpoklady se mohou různit, ale ne zásadně.

### **SPC Utility Must Have a Clearly Presented Organizational Structure (Such As a Franchise)**

For example, WEMAF drivers are defined identically while the SPC Utility might not use or address all of them at the same time. The needs for infrastructure in a province will be captured in project portfolio and not all individual projects will be responsibility of SPC Utility. Many projects will be implemented by using public funding or other budgets, for example by “participatory budgeting”. For the degree of standardization it will be important that SPC Utility has a uniform organizational structure (clearly presented as a franchise, for example) and its operation is based on same rules. It will always be long-term loans and for pilot projects we try to arrange for payments over the period of 30 years (reflecting one generation's responsibility for the final financial settlement of a loan). SPC works in the environment of SED programs and DRR projects, which certainly differ from country to country, but the objectives – lead by WEMAF drivers – remain the same.

### **SPC Utility musí mít jasně presentovanou organizační strukturu (například formou franšízy)**

Například drivery WEMAF jsou vymezeny stejně, i když se všemi najednou nemusí SPC Utility začínat

současně. Potřeby infrastruktury v provincích zachytí projektové portfolio a ne všechny jednotlivé projekty budou v odpovědnosti SPC Utility. Řada projektů bude realizována z veřejných a jiných rozpočtů, např. cestou „Participativního rozpočtu - Participatory Budgeting“. Pro míru standardizace je důležité, že SPC Utility má jednotnou organizační strukturu (jasně presentovanou například formou franšízy), a že její operce v terénu vycházejí ze stejných zásad. Vždy půjde o dlouhodobé úvěry a pro pilotní projekty se snažíme prosadit (prověřit) splátky na 30 let (v odpovědnosti jedné generace za konečné finanční vypořádání úvěru). SPC pracuje v prostředí programů SED a projektů DRR, které se jistě mezi státy liší, ale cíle, vedené drivery WEMAF, zůstávají stejné.

## 5.5 Principles of a Common Approach

The chapter supplements the general recommendations in section 5.3 „How to Start“. The wishes of the author are that the Common Approach Principles will be adopted as the basis for future WEMAF, SPC Utility, and SPC Concept training programs. The principles are divided into five steps.

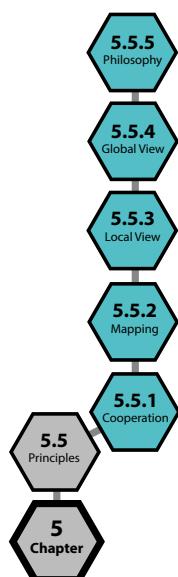
## 5.5 Zásady společného přístupu

Kapitola doplňuje obecná doporučení v části 5.3 „Jak začít“. Přáním autora je, aby zásady společného přístupu byly přijaty jako základ budoucího programu vzdělávání v oboru WEMAF driverů, SPC Utility a SPC Concept. Zásady jsou rozděleny do pěti kroků.

**Figure 5.5 Principles of a Common Approach**

**Obrázek 5.5 Zásady společného přístupu**

| Code  | Tasks Specification             | Hexagon     | Specifikace úkolů             | Hexagon         |
|-------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|-----------------|
| 5.5   | Principles of a Common Approach | Principles  | Zásady společného přístupu    | Zásady          |
| 5.5.1 | Cooperation and Relativity      | Cooperation | Spolupráce a relativita 1     | Spolupráce      |
| 5.5.2 | Mapping by Hexagons             | Mapping     | Mapa pomocí hexagonů          | Mapování        |
| 5.5.3 | Relativity and a Province Level | Local View  | Relativita a místní úroveň    | Lokální pohled  |
| 5.5.4 | Relativity and Global Level     | Global View | Relativita a globální úroveň  | Globální pohled |
| 5.5.5 | We All Need Philosophy          | Philosophy  | Všichni potřebujeme filozofie | Filosofie       |



### Principles of a Common Approach

#### Zásady společného přístupu

- It deals with a question of how to gain interest of local community (in a province) so that they attempt to stand on their own feet and at the same time know that the path toward mobilization of their own reason is not an easy one.
- Zabývá se otázkou jak získat zájem místních lidí (v provincii), aby usilovali o to stát na vlastních nohou a současně věděli, že cesta k mobilizaci vlastního rozumu není snadná.
- It represents a structure of what people in a province should do, how they should get familiar with individual tasks, how to discuss them together, differentiate among them in various contexts. Find their own path to getting involved.

- Představuje strukturu toho, co by lidé v provincii měli dělat, jak se s jednotlivými úkoly seznamovat, společně o nich mluvit, rozpoznávat je, poznávat je v souvislostech. Najít si svou cestu jak se zapojit.
- It indicates an approach to orientation of the target group in an environment of its home, in a province. How to demonstrate one's own initiative in a place which one is familiar with, among the people whom one knows. Simply, where one finds more self-confidence to talk about things around him, he learns to react directly (for example, he founds his own micro-enterprise or solar power plant for his village).
- Naznačuje přístup k orientaci cílové skupiny v prostředí doma, v provincii. Jak projevit vlastní iniciativu tam, kde to znám, mezi lidmi, které znám. Stručně tam, kde Člověk najde více jistoty mluvit do věcí kolem sebe, naučí se přímo reagovat (např. založí svůj mikro podnik, nebo solární elektrárnu pro svoji vesnici).
- It has an identical objective with part three, only in different environment. It is aimed at globalization environment. Here, individual from a province need coordination with local and central government from the very beginning (for example, for preparation of documents for financial groups, for founding of SPC Utility and for opening a cooperation with International Financial Institutions, IFI).
- Má shodný cíl s předchozím bodem, ale v jiném prostředí. Je zaměřen na prostředí globalizace. Zde jednotlivci z provincie potřebují součinnost s místní a centrální vládou od samého začátku (např. připravit podklad pro finanční skupiny, založit SPC Utility a otevřít spolupráci s Mezinárodními finančními institucemi, IFI).

### **General and Specific Principles**

In addition to general guidelines, we need a number of additional, specific, tailored solutions to specific tasks. An example is the search for principles of relativity and thinking about what physics offers in this matter. Following chapters deals with the explanation of what is relativity and how relativity can help SED programmes and DRR (using WEMAF drivers and project portfolio under responsibility of the SPC Utilities on territory of a Province) and offers ways to understand and define relativity principles for investments and services in the infrastructure.

### **Obecné a specifické zásady (principy)**

Kromě obecných zásad (principů) potřebujeme řadu dalších, specifických, vázaných na řešení konkrétních úkolů. Příkladem je hledání principů relativity a zamýšlení se nad tím, co v této věci nabízí fyzika. Následující kapitoly se zabývají vysvětlením co je relativita, a jak relativita může pomoci programům SED a projektům DRR (pomocí driverů WEMAF a portfolia projektů v odpovědností SPC Utilit na území provincie) a nabízí způsoby, jak pochopit a definovat zásady relativity pro investice a služby v infrastruktuře.

#### **5.5.1 Cooperation and Human Behaviour**

We can find examples in history as well as in the current experience which indicate that principles usually lead us on the right path. For example, from the "Science and Life" polarity standpoint, one can approach the "Scientific facts in psychology and sociology and Human behavior in actual province in real time" polarity with the following model: "A Man stands before a decision as if he should join in SED programs and DRR projects; in immediate neighborhood, in the province where each person from the target group of the SPC Concept is at home. The primary criteria is if this Man seeks a safe life and the paths to improve it or if his objective is to spread evil and hatred. Both is coming into mind, it is a relationship between HS (Homo Sapiens) a HD (Homo Diabolus). It is difficult to find a way. Direct evidence will never be obtained. Indirect evidence, if we are not only looking for good and evil, we can accept the principle of relativity as an approach that will greatly increase our ability to better orient ourselves in the environment of good and evil.

#### **5.5.1 Spolupráce a chování Člověka**

Můžeme najít příklady z historie i z dnešní praxe, které naznačují, že principy nás zpravidla vedou po správné cestě. Z pohledu polarity „Věda a Život“ lze přistoupit k polaritě „Procesy a člověk“ tak, že poznatky

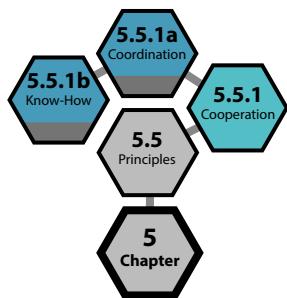
psychologie a sociologie o chování Člověka doplníme modelem, kdy a jak se Člověk zapojí do programů SED a projektů DRR; v bezprostřední blízkosti, v provincii, kde je většina lidí z cílové skupiny SPC Concept doma. Člověk (konkrétně lidstvo) tento model potřebuje. Nicméně primárním předpokladem je zda Člověk hledá bezpečný život a cesty jak jej zlepšovat, nebo je jeho cílem šířit zlo a nenávist. Obojí přichází v úvahu, je to vztah HS (Homo Sapiens) a HD (Homo Diabolus). Je obtížné se v tom vyznat. Přímé důkazy nikdy nezískáme. Nepřímé však ano, pokud nebudeme hledat jen dobro a zlo, ale přijmeme princip relativity a to jako přístup, který výrazně zvýší naší schopnost se v prostředí dobra a zla lépe orientovat.

**Figure 5.5.1 Overview and Assembly of Hexagons**

**Obrázek 5.5.1 Přehled a sestavení šestiúhelníků**

| Code   | Tasks Specification               | Hexagon      | Specifikace úkolů              | Hexagon    |
|--------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------|------------|
| 5.5.1  | Cooperation and Human Behavior    | Cooperation  | Spolupráce a lidské chování    | Spolupráce |
| 5.5.1a | Coordination and Relativity       | Coordination | Koordinace a relativita        | Koordinace |
| 5.5.1b | Relativity Principle and Know How | Now How      | Principy relativity a know-how | Know-how   |

Assembly:



### 5.5.1a Coordination and Relativity

Human reason admires the principles tied to sustainable order (development) and the safety of Man and Nature. On the contrary, human reason manages chaos (destruction) and the principles that make up the order does not like. Therefore, the role of HS (Homo Sapiens) and HD (Homo Diabolus) must always be distinguished. HS creates an environment for life, and on the contrary, HD looks for opportunities where other living beings can be harmed (deliberately through something else, for example, through excessive consumption). In this context, there are people who are considering whether to support, for example, signing a citizenship bill (to support SED programs and DRR projects in their province).

### 5.5.1a Koordinace a relativita

Lidský rozum obdivuje principy vázané na udržitelný řád (rozvoj) a bezpečnost Člověka a Přírody. V rozporu s tím lidský rozum zvládá chaos (destrukci) ale zásady, které tvoří nebo navrací řád, nemá rád. Proto je nutné vždy rozlišovat roli HS (Homo Sapiens) a HD (Homo Diabolus). HS vytváří prostředí pro život, a naopak, HD hledá příležitosti, které mohou poškodit jiné živé bytosti (záměrně prostřednictvím něčeho jiného, například prostřednictvím nadměrné spotřeby). V tomto kontextu jsou to lidé, kteří zvažují rozhodnutí, zda například podpoří podpisem listinu „občanů“ (pro podporu programů SED a projektů DER ve své provincii).

### The Environment for Cooperation and perception of Relativity and Time

Coordination results in cooperation (good coordination supports good cooperation). Perceptions of work co-ordination by individuals, inside of a team, a community, and among communities are different, but the common denominator exists: Human Ego (competitiveness) and Human Readiness (consulting services). However perceptions of results of both parameters are not precisely measurable. All this is subject to the principle of relativity, we can talk about a set of relative views. Each observer has his / her own view (e.g. as a voter on the road to democracy) and each evaluator, by means of indicators, evaluates according himself / herself (for example, according to criteria that are in constant evolution). The next and decisive factor of relativity is time, namely that, how people are aging and change over time (see Chapter 02).

Note: Human readiness according to Figure 5.5.1a is the result of the practice and further education of the human population (in the community, nation, continent and globally)

### **Prostředí pro spolupráci a vnímání relativity a času**

Výsledkem koordinace je spolupráce (dobrá koordinace podporuje dobrou spolupráci). Vnímání koordinace prací mezi jednotlivci, uvnitř týmu, ve společenství a mezi společenstvími jsou různé věci nicméně společného jmenovatele mají: Lidské Ego (to konkurenceschopnost) a Lidskou Připravenost (konzultační služby). Koordinace prací a nahlížení na jejich výsledky nejsou jednoznačně měřitelné. To vše podléhá principu relativity, probíhá ve spektru relativních názorů jak pozorovatelů, tak hodnotitelů. Každý pozorovatel má svůj pohled (např. v roli voliče na cestě k demokracii) a každý hodnotitel prostřednictvím indikátorů, hodnotí za sebe (např. podle kritérií, které jsou v neustálém vývoji). Dalším a rozhodujícím faktorem relativity je čas, konkrétně to, jak lidé stárnou a v čase se mění (viz kap. 02).

Poznámka: Lidská připravenost podle obrázku 5.5.1a je výsledkem praxe a dalšího vzdělávání lidské populace (v komunitě, národě, kontinentu i celosvětově)

### **The Spin and the Matrix of human behavior**

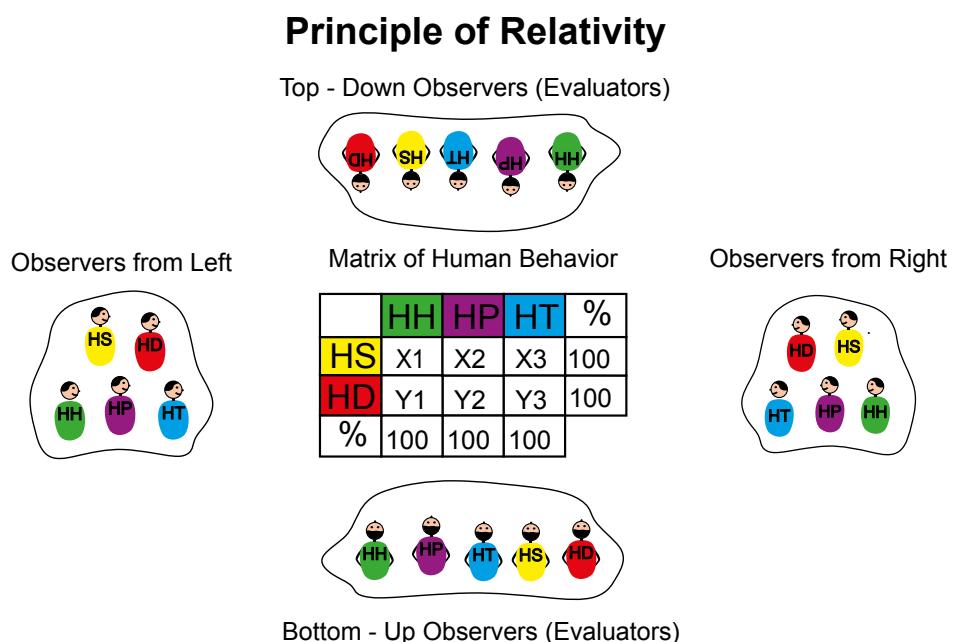
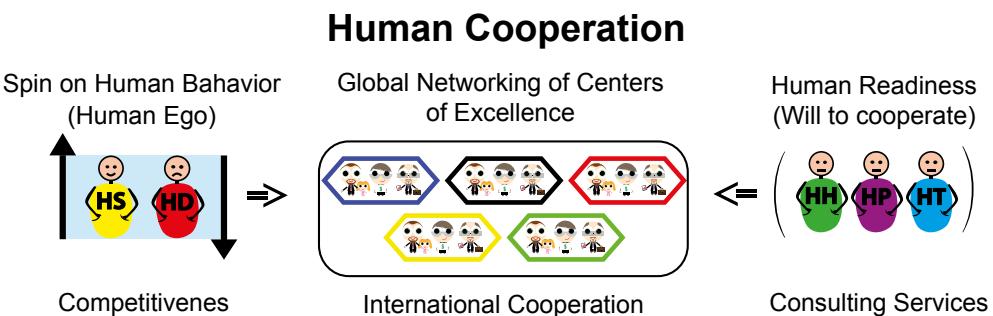
The spin and the Matrix (by figure 5.5.1) delineate a very simple picture how the cooperation in a province might look like. Both are general indicators and because they stand up hierarchically at the highest position they can help in communication. For example, a spin is not good, now it is not worthwhile to start anything, or we are missing Homo Technicus and what we will do about that? On global scale (in many linguistics environments), for the entire SPC Utility network, it can be a good basis for "stakeholders" arriving to mutual understanding and for other people in provinces – everyone for himself – start perceiving the need of SED programs and DRR projects. This is another condition for co-ordination in territorial development so to be efficient, effective and economy.

### **Spin a matice lidského chování**

Spin i Matice podle obrázku 5.5.1 vymezí velmi jednoduchý obraz jak spolupráce v provincii může vypadat. Oba jsou velmi obecné indikátory, ale tím, že stojí hierarchicky nejvyšše, mohou pomoci v komunikaci (např. spin je špatný, teď nemá cenu nic začít, nebo v týmu nám chybí Homo Technikus, co s tím uděláme? Pro celou síť SPC Utilit v globálním měřítku (v mnoha jazykovém prostředí) to může být dobrý základ pro „Stakeholdery“ když vstupují do vzájemného porozumění, a také pro další lidi v provincích, každý sám za sebe, začne vnímat potřebnost programů SED a projektů DRR. To je další podmínka pro koordinaci v územním rozvoji, aby byla účinná, efektivní a ekonomická.

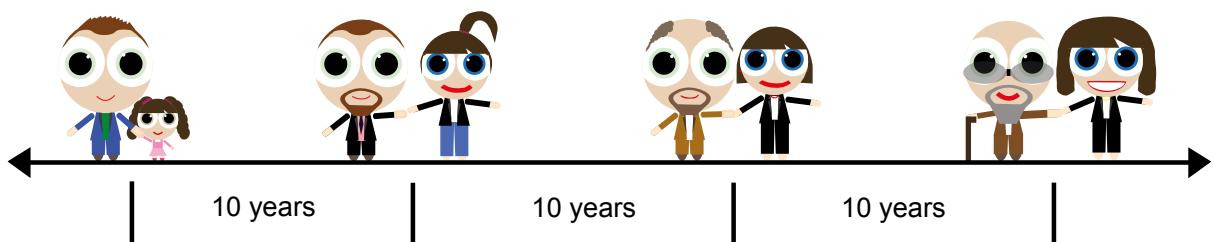
**Figure 5.5.1a Cooperation and Principle of Relativity in time**

Obrázek 5.5.1a Spolupráce a princip relativity v čase



### Human in time

Demonstrated by father and his daughter (more see in Chapter 02)



**Dictionary:** Spin of Human Behavior – Spin lidského chování, Human Ego – Ego Člověka, Cooperation – spolupráce, Will to cooperate – Vůle spolupracovat, Consulting services – Poradenské služby, Human Resources – lidské zdroje, Benchmarkung – benchmarking, Global Networking – globální site, Centers of Excellence - centers of excellence, Observers – pozorovatelé, Evaluators – hodnotitelé, Matrix of Human Behavior – matici lidského chování; Principles of Relativity – Princip Relativit Top-Down (Bottom Up) Observers (Evaluators) – Pozorovatelé (hodnotitelé) shora (zdola); Observers (Evaluators) from the Right (Left) Sides (positions or interests) - pozorovatelé (hodnotitelé) z pravého (levého) spectra (pozic či zájmů), Human in Time – Člověk v čase, Demonstrated by father and his daughter – Představeno otcem a dcerou.

### 5.5.1b Relativity Principle and Know-How

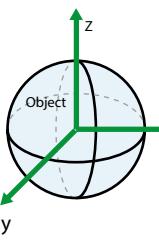
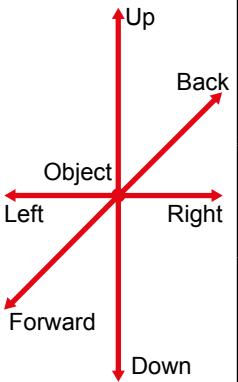
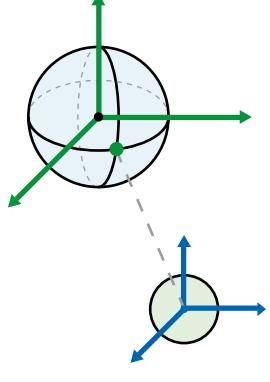
For example, for SED and DRR tasks and WEMAF infrastructure it is important to keep twists in human behavior in positive sense (at least for one generation). Majority of us knows that principles provide the structure to a belief and as soon as the majority accepts the structure we can start talking about infrastructure. But everything is relative. That also true about application of principles. We got used to the term "relativity" in context of physics. The most known are definition of the Special and General Theory of Relativity. We are encountering various states of relativity, for example, relative error, relative humidity, relative property rights, and even with relative invalidity of legal acts. Sensual perception by a Man is "Relative" and it depends – among other things – on the personal scale of any observer (for example, some one sees on the same picture a tree, other one a mixture of lines and next one identify the same object something like a blot). Evaluator has the same problem. Observes and evaluates according to a pre-set procedure. Because the set procedure is neither accurate nor objective enough, so even evaluator does not get rid of the influence of relativity. The more evaluators, the more the assessment is general (the consensus of the evaluators is paid by the higher degree of generality of the evaluation). Especially project ratings require hard data; flow of time and money (usually costs and revenues). The greater the scatter of the observers' observation results, the lower the quality of their work (in terms of the usability of the observation itself),

### 5.5.1b Zásady relativity a Know-How

Například pro úkoly SED a DRR a infrastrukturu WEMAF je důležité udržovat změny v lidském chování v pozitivním smyslu (přinejmenším pro jednu generaci). Většina z nás ví, že principy poskytují strukturu věře a jakmile je struktura přijata většinou, můžeme začít mluvit o infrastruktuře. Ale všechno je relativní. To platí také o uplatňování zásad. Zvykli jsme si na termín „relativita“ v kontextu fyziky. Nejznámější jsou definice speciální a obecné teorie relativity. Nicméně setkáváme se s různými stavby relativity, například s relativní chybou, relativní vlnkostí, relativními vlastnickými právy a dokonce s relativní neplatností právních aktů. Smyslové vnímání člověka je „relativní“ a záleží mimo jiné na osobním měřítku každého pozorovatele (například někdo vidí na stejném obrázku strom, jiný jen směs čar a další identifikuje stejný objekt něco jako skvrnu). Hodnotitel má stejný problém. Pozoruje a vyhodnocuje podle přednastaveného postupu. Vzhledem k tomu, že nastavená procedura není ani přesná ani dostatečně objektivní, tak se dokonce ani hodnotitel nezbaví vlivu relativity. Čím více hodnotitelů je, tím více jsou hodnocení obecná (shoda hodnotitelů je věnována vyšší míře všeobecnosti hodnocení). Zejména hodnocení projektů vyžadují tvrdé údaje; tok času a peněz (obvykle náklady a výnosy). Čím větší je rozptyl výsledků pozorování hodnotitelů, tím nižší je kvalita jejich práce (z hlediska použitelnosti samotného výsledku pozorování).

**Fig. 5.5.1b Relativity; The Space and Time of Any Object**

**Obr. 5.5.1b Relativnost; prostor a čas každého objektu**

| Examples<br>(Author's Selection)   | Space in Object<br>(Static View)  | Object in Space<br>(Dynamic View)   | Time – Space (For<br>Object & Process)   | Examples<br>(presented by Chapter 5)  |
|--|---|---|--|---|
| Science and Technologies; Physics and Universe<br>(the light and mass objects in the Universe) |  |  | Synergy of Interdisciplinary and a balance between Human capacity to growth and Human humility to Nature, Earth, and Universe. |  |
| Life:<br>Nature and Human Life on Earth<br>(Priorities and wealth)                             |   |   | The importance of priorities for Human behaviour in Nature on Earth.   |   |
| Money:<br>Human Activities in Nature and on Earth<br>(Money and Capital)                       |   |   | Money and projects for added value gaining for Human without killing of Nature and destroying Earth.                           |   |

**Comment:** *Proposal of an approach for a deeper understanding of polarities and hierarchy of meanings like: Right – Left; Up – Down; Forward – Back.* Komentář: Návrh přístupu k hlubšímu pochopení polarit a hierarchie významů jako: vpravo - vlevo; nahoru - dolů; dopředu – dozadu.

**Dictionary:** *Examples (Author's Selection) – příklady (výběr autora); Space in Object (Static View) - prostor v objektu (statický pohled); Object in Space (Dynamic View) – objekt v prostoru (dynamický pohled); Time – Space (For Object and Process) – časoprostor (pro objekt a proces); Examples (Presented by Chapter 5) – příklady (presentované v kapitole 5); Science and Technologies – věda a technika; Life – život; Money – peníze; Physics and Universe – fyzika a vesmír; The Light and Mass Objects in the Universe – světlo a hmotné objekty ve vesmíru; Nature and Human Life on Earth (Priorities and wealth) – život Přírody a Člověka na Zemi (priority a bohatství); Human Activities in Nature and on Earth (Money and Capital) - aktivity Člověka v Přírodě a na Zemi (peníze a kapitál); Synergy of Interdisciplinary and a Balance Between Human Capacity to Growth and Human Humility to Nature, Earth, and Universe - Synergie interdisciplinarity a rovnováha mezi lidskou schopností růstu a lidskou pokorou k přírodě, zemi a vesmíru; The Importance of Priorities for Human Behavior in Nature on Earth - význam priorit pro lidské chování v Přírodě na Zemi; Money and Projects for Added Value Gaining for Human Without Killing of Nature and Destroying Earth - peníze a projekty pro získání přidané hodnoty pro Člověka bez zabíjení Přírody a ničení Země.*

### The Relativity and the Dialectic Model

When we will not take in account the personality tests (for example H. Rorschach) and focus on perception of reality around us in generally (e.g. in light of SED and DRR processes) then one can accept even the following simplification of what we are interested in: what is the personality of the observer, where the observer (or evaluator) operates and where is the object being observed. After than we can borrow (from language of physicists) the term “relativity” and adapt it into system of assessment of values created and uses-ed by people. In this environment we can talk about “relativity” of positions of observers and assessment of specific results of any partial operations (for example, evaluate on of added value of the projects received within the project portfolio). The dialectical model works with the polarity of two objects, with the integration of polarities One application illustrates relationship among six objects. Examples are presented in previous chapters, mostly in sections A, B, C, D, and E. The logical process of the model is shown in the „Stork and a Fox“ story based on Aesop’s fables (Figure A4b). The model is based in a philosophy, specifically in the dialectics. A logical structure is created by polarity of objects, by analysis and synthesis of basic relationships that are expressed in various forms (contradiction, supplement, statement, subordination, or convergence).

### Relativita a dialektický model

Když nebudešme přihlížet k osobnostním testům (např. podle Herman Rorschach a soustředíme se na vnímání reality kolem nás obecně (např. ve světle procesů SED a DRR), pak lze přijmout i následující zjednodušení: máme zájem o osobnost pozorovatele, kde se nachází pozorovatel (nebo hodnotitel) a kde je sledovaný objekt. Poté si můžeme (z jazyka fyziků) vypůjčit termín „Relativita“ a přizpůsobit jej systému hodnocení hodnot vytvořených a užívaných lidmi. V tomto prostředí můžeme mluvit o „Relativitě“ pozic pozoro-

vatelů a hodnocení konkrétních výsledků jakýchkoli dílčích operací (například hodnocení přidané hodnoty získané projekty v rámci projektového portfolia). Dialektický model pracuje s polaritou dvou objektů, s integrací polarit do triád, které hodnotí a zapisují se ve formě šestiúhelníku. Jedna aplikace ilustruje vztah mezi šesti objekty. Příklady jsou uvedeny v předchozích kapitolách, většinou v sekčích A, B, C, D a E. Logický proces modelu je ukázán na příkladu zápisu příběhu „Čáp a liška“ podle Ezopových bajek (obrázek A4b). Model je založen na filozofii, konkrétně na dialektice. Logická struktura je vytvořena polaritou objektů, analýzou a syntézou základních vztahů, které jsou vyjádřeny v různých formách (rozpor, doplnění, prohlášení, podřízenost nebo sbližování).

### 5.5.2 Mapping of Tasks by Hexagons

Figure 5.2.2a lists the contents and relationships of the sub-chapters (sections) of Chapter 5. The record presents the structure and construction of the whole chapter. It is an example of how to process records about the structure and construction of large (more complex) systems (their elements and links between them). It can be admitted that the record in Figure 5.2.2a covers the entire contents of the book (from suggestions to the evaluation of the added value achieved). The abbreviated texts under the numbers of the individual hexagons are explained in the languages in the tables which are summarizing the individual parts of Chapter 5. The tables are supplemented by a hexagon string which approximates the content and genesis of the sub-chapters (parts) of Chapter 5.

### 5.5.2 Mapvání úkolů pomocí šestiúhelníků (hexagonů)

Na obrázku 5.2.2a je uveden zápis o obsahu a relacích podkapitol (částí) kapitoly 5. Zápis prezentuje strukturu a stavbu celé kapitoly. Je to příklad, jak zpracovávat zápisu o struktuře a stavbě rozlehlych (složitějších) systémů (jejich prvků a vazeb mezi nimi). Lze připustit, že zápis podle obr. 5.2.2a pokrývá celý obsah knihy (od podnětů až po hodnocení dosažené přidané hodnoty). Zkrácené texty pod čísly jednotlivých hexagonů jsou v obou jazyčích uvedeny v tabulkách, které shrnují jednotlivé části kapitoly 5. Tabulky jsou doplněny o řetězec hexagonů, který přibližuje obsah a genezi podkapitol (částí) kapitoly 5.

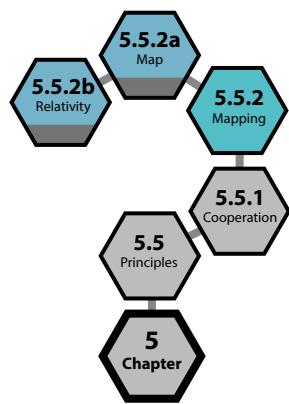
**Figure 5.5.2 Overview and Assembly of Hexagons – Mapping of Tasks and Dialectic Model**

**Obrázek 5.5.2 Přehled a sestavení hexagonů – Mapování úkolů and dialektický model**

#### Overview

| Code   | Tasks Specification                  | Hexagon    | Specifikace úkolů                    | Hexagon    |
|--------|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|
| 5.5.2  | Mapping of Task by Hexagons          | Mapping    | Mapování úkolů šestiúhelníky         | Mapování   |
| 5.5.2a | Map of Tasks and Dialectical Model   | Map        | Mapa úkolů a Dialektický model       | Mapa       |
| 5.5.2b | Policy, Strategy, Tactic, Operations | Relativity | Politika, strategie, taktika operace | Relativita |

#### Assembly:



#### Genesis of the Dialectic Model

Dialectic models accompany the entire book. Its first developmental characteristics are described in the works of Prof. Milos Vanecek from the time period 1940-1945, when universities at that time Czechoslovakia were shut down by Nazis and his team devoted themselves to the work titled “Technique of Life” and Dr. Jiri Vancura, in 1983 – 1988, where we were dealing with changes in political and economic orientation of the country. Finally, I returned to dialectic model after leaving KPMG and I still devote my free time to development of the model. This refers to time period between 2008 and 2018. All this not only represents a time span of three generations but also a time of three large changes through which we – as a “virtual team” – passed through.

## Geneze dialektického modelu

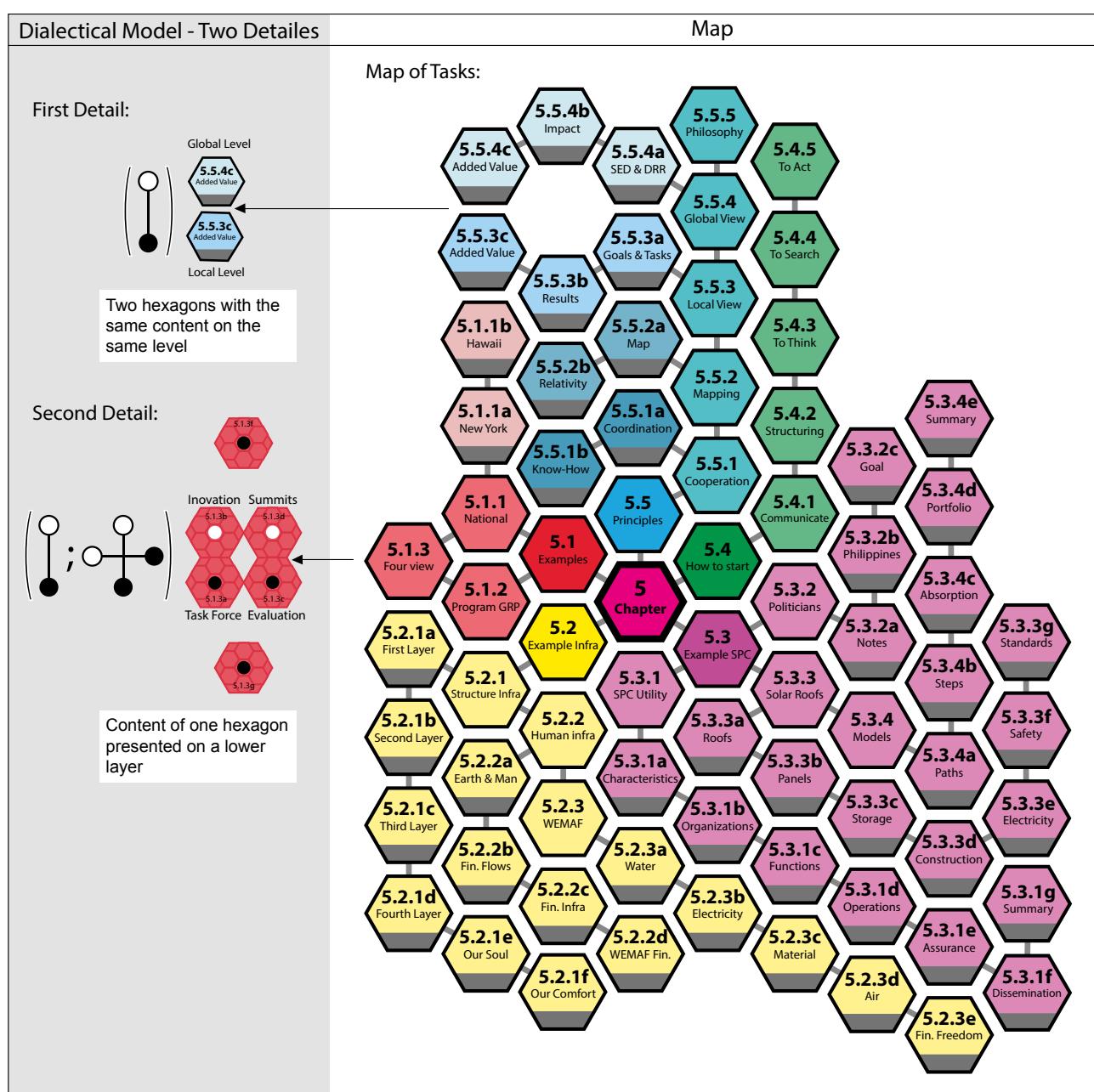
Dialektický model provází celou knihu. Jeho první vývojové znaky jsou v práci prof. Miloše Vaněčka z období (1940-45), kdy byly vysoké školy v tehdejším Československu zavřeny a jeho tým se věnoval práci s názvem „Technika života“ a Dr. Jiřího Vančury z období (1983-1988), kdy jsme se spolu zabývali cestami změn politické a hospodářské orientace Československa a přemýšleli o návratu dialektiky do přípravy a realizace rozvojových programů a projektů. Nakonec jsem se k dialektickému modelu vrátil po odchodu z KPMG a svůj volný čas věnuji jeho rozvoji dodnes, jde o období (2008-2018). To všechno představuje čas nejen tří generací, ale také čas tří velkých změn, kterými jsme - jako „virtuální tým“ - prošli.

**Figure 5.5.2a Examples of Mapping, Building of Map, and Map Reading: Steps 1, 2, 3**

Obrázek 5.5.2a Příklady mapování, stavby mapy a čtení mapy: kroky 1, 2, 3

### STEP 1: Mapping of Tasks by Hexagons

#### KROK 1: Mapování úkolů pomocí hexagonů



Dictionary for STEPS 1,2, and 3 - Slovník pro STEPS 1,2 a 3,

**STEP 1: Dialectical model - dialektický model, Map of Tasks (of Chapter 5) - mapa úkolů (kaptoly 5).** First Detail – první detail (Two hexagons with same content on the same level – dva hexagony se stejným obsahem na stejné úrovni), Second Detail – druhý detail (Content of one hexagon presented on a lower level – obsah jednoho hexagonu prezentovaný v nižší vrstvě).

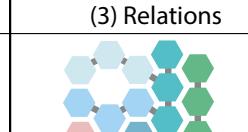
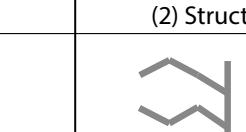
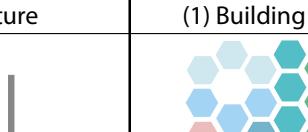
**STEP 2: Steps of the Map Construction - Kroky výstavby mapy, Building of Map (1), Structure (2), and Relations (3) - kroky výstavby mapy, výstavba mapy (1), struktura (2) a vztahy (3).**

**STEP 3: Result - Výsledek, Professional View - Profesionální pohled, Map of Detail - Mapa podrobnost, Public View (e.g. Voter's View) - Pohled veřejnosti (např. pohled voliče), Zone of Differences of Professional Evaluation: Top - Down or Bottom - Up (central and municipality levels) – Zóny rozdílů odborného hodnocení v rozdílu přístupu z dole nebo z horna**

## **STEP 2: Building (Construction) of a Map**

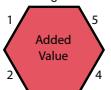
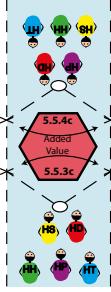
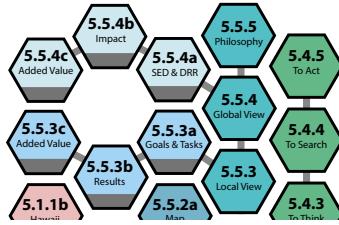
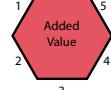
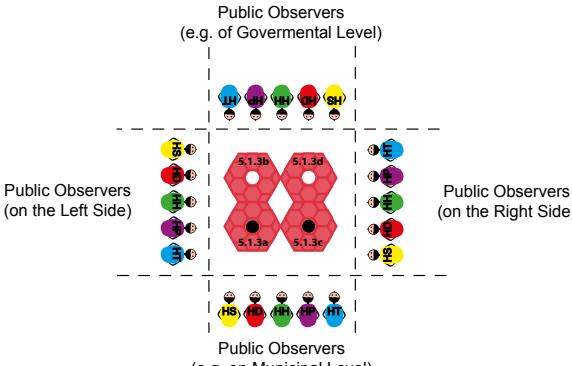
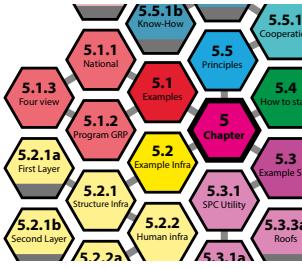
### **KROK 2: Budování (stavba) mapy**

Steps of a Map Construction

| Map of Tasks<br>(of Chapter 5)   | Building of Map (1), Structure (2), and Relations (3)                              |  |   |
|--|--|--|---|
|  | (3) Relations  | (2) Structure  | (1) Building of Map   |
|  |  |  |  |

### STEP 3: Professional and Laic Reading of the Map (views of project experts and voters)

#### KROK 3: Odborné a lajcké čtení mapy (názory projektových odborníků a voličů)

| Result  | Professional View  | Map in Details   |
|---|--|--|
|  |  <p>Zone of Differences of Professional Evaluation:<br/>Top - Down<br/>(e.g. governmental - central level)</p> <p>Zone of Differences of Professional Evaluation:<br/>Bottom - Up<br/>(e.g. local - municipality level)</p> |   |
|  |  <p>Public View (e.g. Voter's view)</p>  |  |

#### 5.5.2a Map of Tasks and Dialectical Model (of Chapter 5)

In previous chapters, the hexagon construction process was explained and the reason was given as why the hexagon networks (structures) are appropriate for the recording of six objects and in this form. Figure 5.5.2a gives an example of a hexagon map assembly in the structure of the individual subchapters of Chapter 5.

#### 5.5.2a Mapa úkolů a dialektický model (podle kapitoly 5)

V předchozích kapitolách byl vysvětlen proces výstavby hexagonů a proč jsou šestihrané sítě (struktury) vhodné pro zápis šesti objektů a v této podobě. Obrázek 5.5.2a uvádí příklad sestavy mapy hexagonů ve struktuře jednotlivých podkapitol kapitoly 5.

#### Hexagon Characteristic

Each hexagon consists of 6 objects that have a fixed internal structure. External relationship (of the each hexagon) to any other neighboring one has a capacity to be at least in one relationship out of 6 possible. This is an example of a standard form of data structure of the common and specific tasks in a one standard package (e.g. it demonstrates a type of recording into one block of data and information integrated in one packet a hexagon). For preparation and implementation of individual projects and programs (for project portfolio) for the principle of WBS (Work Breakdown Structure) is recommend to be used.

#### Charakteristika hexagonu

Každý hexagon sestává ze 6 objektů, které mají pevnou vnitřní strukturu. Vnější vztah (každého hexagonu) k jakémukoli jinému sousednímu má schopnost být alespoň v jednom vztahu ze 6 možných. Jedná

se o příklad standardní formy datové struktury společných a specifických úkolů v jednom standardním balíčku (například ukazuje způsob zápisu do jednoho bloku dat a informací integrovaných v jednom balíčku - hexagonu). Pro přípravu a realizaci jednotlivých projektů a programů (např. pro projektové portfolia) se doporučuje použít princip rozložení struktury práce (WBS).

### **5.5.2b Policy, Strategy, Tactic, Opearation (Dialectic Model)**

Dialectical model - is a philosophy model that is (in constant) development; it gets into forefront every time when the need to support philosophy, above all the dialectics, arises in engineer's professions. This book is not dealing with development of the model, only with the possibilities of its applications. Therefore it is useful to continue with development of the model and in its additional applications in relation to preparation of educational programs for applications for WEMAF infrastructure, SPC Utility, and SPC Concept (mainly for practicing specific cases of contemporary practice). Despite the fact that philosophy, logical thinking and mathematics are not still very popular in practical life, a new situation is being brought up by wide implementation of ICT technologies. It is not just the access to entertainment which is made easier (music, movies, videos) but also the need to stand on one's own feet is growing not only with help of money but also by one's own mind (for example, the need to orient oneself in what one finds on the Internet, not fall to fake news on Facebook, not to be manipulated, pushed into corner. Dialectical model is helping return of philosophy, logics, and mathematics into thinking (mind) of everyone, not only scholars. It is, for sure, a good tool for a better life. It is the proces of intellectualization of the target group, of all stakeholders. It is the path to professional growth of the SPC utility stakeholders.

### **5.5.2b Dialektický model a intelektualizace**

Dialektický model – je filosofický model, který je (ve stálém) vývoji; přichází do popředí pokaždé, když v profesích inženýrů vzniká potřeba podporovat filozofii, především dialektiku. Tato kniha se nezabývá vývojem modelu, ale možnostmi jeho aplikací. Proto ve vývoji modelu a jeho dalších aplikací bude účelné pokračovat s vazbou na přípravu vzdělancích programů pro aplikace WEMAF infrastruktury, SPC Utility a SPC Concept (především cestou procvičování příkladů současné praxe). Přestože filosofie, logické myšlení a matematika nejsou v praktické životě stále příliš populární, tak novou situaci navozuje masové šíření ICT technologií. Nezlepšuje se jen přístup k zábavě (hudba, filmy, videa), ale roste i potřeba stát na vlastních nohou, nejen pomocí peněz, ale vlastního rozumu (například orientovat se v tom, co všechno najdete na Internetu, neskočit na falešné zprávy na Facebooku, nenechat sebou manipulovat, nenechat se tlačit do kouta). Dialektický model pomáhá návratu filosofie, logiky a matematiky do myšlení (rozumu) všech lidí obecně, nejen vzdělanců. Určitě je to dobrý nástroj pro lepší život. Jedná se o proces intelektualizace cílové skupiny, všech zainteresovaných stran. Je to cesta k profesionálnímu růstu akcionářů SPC Utility.

### **Policy, Strategy, Tactic, Operations**

The scope of relativity at a local level is determined by the communication space for socio-economic development, the target group in a province with its own legal system and success of the SED programs and DRR projects. Relativity indicates a potential for the of synergy for new challenges and it should be under control (as too many observers generate too much of information and data, so its making the content unclear - local communication may be blurred and communication with the center can fail). The causes are mainly in the whole process, in contradiction with policy vision, in lack of strategy preparation, underestimation of tactics, and in the end, in the process (for example, on the construction site) such errors are difficult to correct. How to find a solution? Definitely on a path called democracy. For example, through consensual decision making processes. The SPC Concept is based on it; it is the another challenge for its target group.

## **Politika, strategie, taktika operace**

Rozsah relativity na místní úrovni určuje komunikační prostor pro sociálně-ekonomický rozvoj, pro cílovou skupinu v provincii se svým vlastním právním systémem a úspěchy programů SED a DRR projektů. Relativita naznačuje potenciál růstu synergie pro nové výzvy a měla by být pod kontrolou (mnoho pozorovatelů generuje příliš mnoho informací a údajů, takže obsah je nejasný - místní diskuse mohou být rozmazené a komunikace s centrem se nedáří). Příčiny jsou hlavně v celém procesu, v rozporu s politickou vizí, nedostatkem přípravy strategie, podceněním taktiky a nakonec v procesu (například na staveništi) je obtížné tyto chyby opravovat. Jak najít řešení? Určitě na cestě nazvané demokracie. Například prostřednictvím procesů konsenzuálních rozhodnutí. Koncept SPC je na tomto postaven; toto je další výzva pro jeho cílovou skupinu.

## **Consensual Decisions and Democracy**

Consensual decisions have a chance to be democratic decision when scientific approaches based on ICT technologies are used. For example, the Analytical Hierarchy Process (AHP) is one of the multiple criteria of decision-making methods. It offers measures of judgment consistency (e.g. at the evaluation), derives priorities among criteria and alternative, and simplifies preference ratings among decision criteria using pair wise comparison. A consensus among (governors of provinces, mayors of towns, and barangay chairmen in urban, peri-urban, and rural areas) concerning future infrastructural projects. This is a multi-functional task which will be also tested by pilot projects.

## **Konsenzuální rozhodnutí a demokracie**

Konsenzuální rozhodnutí mají šanci být demokratickým rozhodnutím, pokud se využívají vědecké přístupy založené na ICT technologiích. Například proces analytické hierarchie (AHP) je jedna z metod více-kriteriálního rozhodování. Nabízí opatření pro udržení konzistence úsudku (např. při hodnocení), odvozuje priority mezi kritérii a alternativu a zjednodušuje hodnocení preferencí mezi rozhodovacími kritérii pomocí párového porovnávání. Například konsensus mezi guvernery provincií, starosty měst a předsedy městských, příměstských a venkovských jednotek (e.g. barangais) o budoucích infrastrukturních projektech. Toto je multifunkční úkol, který bude testován pilotními projekty.

## **Pair Wise Comparison is not Only for Mathematicians**

Presentation of pairs of key functions has two reasons. The first promotes a logistic thinking and the second enables an entry of the mathematics into solving of a consensus and decision-making problems. The mathematics is in a wider sense ready to assist a quality growth of democracy via its tools (e.g. by a technique "Pair Wise Comparison, PWC"). It opens an old yet wise idea „Display content of philosophy by logic of mathematics to the political pragmatism of politicians“. Clarity (achieved by the evidence provided) in communication based on philosophy (especially through logics, mathematics, and physics) brings outcomes and supports growth of the quality of the global legal environment. Artificial Intelligence (AI) support is at your fingertips, especially Blockchain technology, in detail in Chap. 4). We will see it on results of understanding to the core elements of the current world. Pilot project is a good opportunity.

## **„Pair Wise Comparison“ není jen pro matematiky**

Prezentace dvojic klíčových funkcí má dva důvody. První podporuje logistické myšlení a druhý umožňuje otevření dveří pro vstup matematiky do řešení konsenzu a rozhodovacích problémů. Matematika je v širším smyslu připravena napomoci kvalitnímu růstu demokracie prostřednictvím svých nástrojů (např. technikou „Pair Wise Comparison“, (PWC)). Otevře starý moudrý nápad „Zobrazit obsah filozofie přes logiku matematiky do politického pragmatismu.“ Jasnost v dokladování dokumentů v komunikaci založené na filozofii (zejména prostřednictvím logiky, matematiky a fyziky) přináší výsledky a podporuje růst kvality globálního právního prostředí. Podpora umělou inteligencí (AI) je na dosah ruky, především blockchain technologie,

podrobněji v kap. 4). Uvidíme to na základě výsledků porozumění základním prvkům života současného světa (např. WEMAF drivery). Pilotní projekt je dobrou příležitostí.

### Dialectical Model and AHP

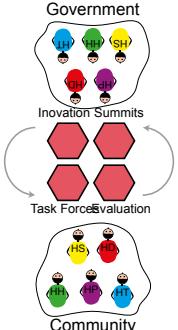
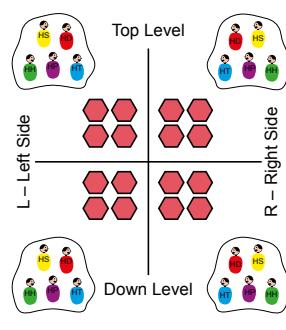
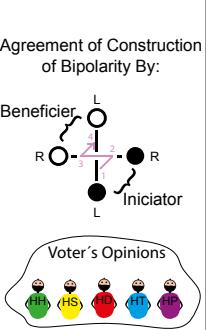
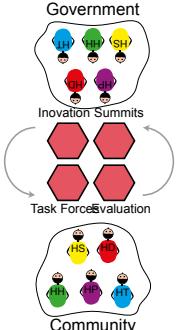
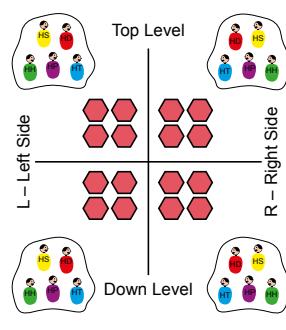
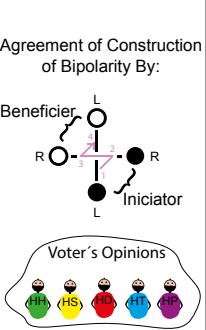
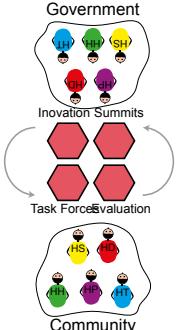
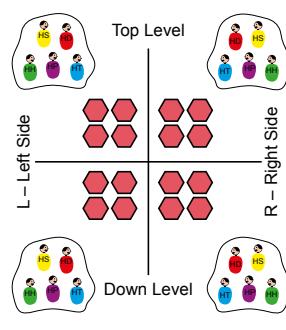
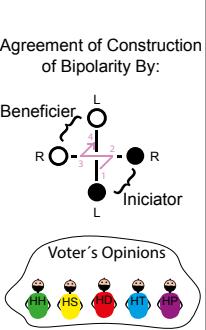
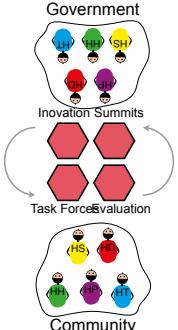
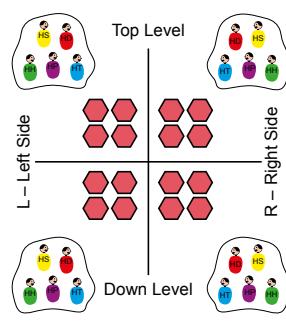
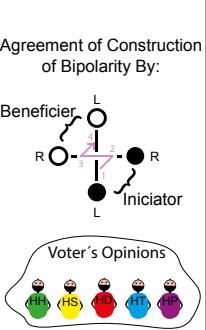
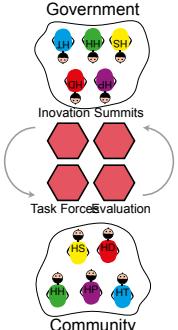
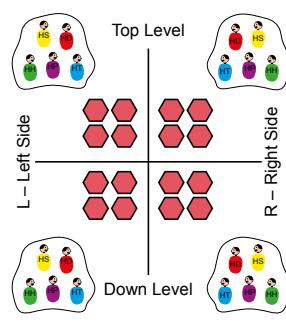
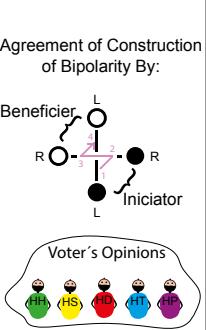
I had a chance to look shortly into the Analytical Hierarchy Process (AHP) and during my practice I have seen how the Policy, Strategy, Tactics, and Operations processes do not work, and they are at the very beginning of needs of digital age and life in the 21st century. SPC Concept is an attempt to look at what humanity is waiting for in the near future, It is about starting a discussion of new views on the old things around us. For example, how to understand a construction and impacts of the Citizen's Charter, how to work with data of this type, senseless priorities (order) and weighting of data (impact) on territorial development (SED programs) and on climate changes and senseless wars (DRR projects) on a territory of a size of a province for one million inhabitant.

### Dialektický model a AHP

Měl jsem možnost nahlédnout do problematiky AHP (Analytical Hierarchy Process) and během mé praxe vidět jak procesy politika, strategie, taktika a operace nefungují, a jsou na samém počátku potřeb digitálního věku a života v 21. století. SPC Concept je pokusem podívat se na to, co lidstvo čeká v nejbližší době, zahájit diskusi o nových pohledech na staré věci kolem nás. Například jak pochopit stavbu a dopady Charty občana, jak pracovat s daty tohoto typu, s prioritami (pořadím) a váhou dat (dopady) na územní rozvoj (SED programy) a na změny klimatu a nesmyslné války (DRR projekty) na jednotce (standardu) území o velikosti provincie jedním milionem obyvatel.

### 5.5.2b Relativity and Roles of Evaluators and Observers in the Democracy

### 5.5.2b Relativita a úloha hodnotitelů a posuzovatelů v demokratické společnosti

| General Role of Observers and Evaluators  |   |   |   | Evaluator's Professionality   |              |
|---|---|---|---|---|--------------|
| Assumption  | Four View   | Evaluation  | Relativity Model  | Audit of Integrity  | Results      |
| As Is   | Monitoring  | Ad - Hoc Actions  | BMM Actions   | Dialectical Model   | To Be        |
| <br><br> | <br><br> | <br><br> | <br><br> | <br><br> |              |
| Stakeholders  | Observers   | Consultants   | Project Owner   | Evaluator   | Shareholders |

**Dictionary:** General Role of Observers and Evaluators – obecná role pozorovatelů a hodnotitelů; Evaluator's Professionally – odbornost hodnotitelů; As Is – tak jak je; Views - Four view – čtyři pohledy; Evaluation – hodnocení; Relativity – relativita; Audit Integrity – audit integrity; Results – výsledky; Ad Hoc Actions – ad hoc akce; BMM Actions – akce s vazbou na model BMM; Dialectical Model – dialektický model; To Be – jak má být; Stakeholders – investor; Shareholders – akcionáři; Consultants – konsultanti;

*Project Owner – vlastník projektu; Evaluator – hodnotiel; Government – vláda; Community – obce; Added Value – přidaná hodnota; Voter's Opinion – názor voličů; BMM Processes – procesy podle BMM; Top and Down Level - úroveň nahore a dole; Left and Right Side – na levé a pravé straně.*

### 5.5.3 Local View on a Province Territory

A good solution is when each province has an opportunity to participate in international DRR projects (due to climate change, local wars, etc.). The most important tasks are: vulnerability and resilience of man and nature and preparedness to deal with impacts of disasters. Similarly to Fig. 5.5.2f (step number 2), even here, on Fig. 5.5.3b a province is represented as one of many provinces around the world, with its specific environment and readiness to withstand impacts of disasters and positively ameliorate vulnerability to its influences. A great space for standardization of the SPC Utilities performances around the world.

#### 5.5.3 Místní pohled na území provincie

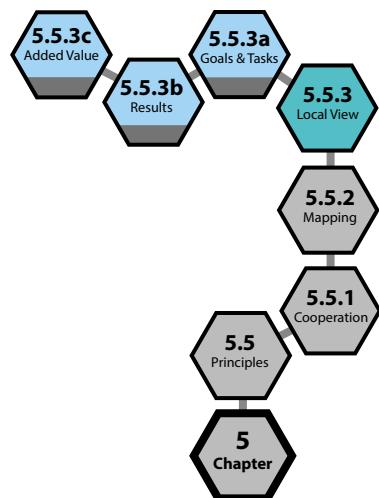
Dobrým řešením je když každá provincie má příležitost podílet se na mezinárodních projektech DRR (kvůli změně klimatu, místním válkám atd.). Nejdůležitějšími úkoly jsou: zranitelnost a odolnost člověka a přírody a připravenost řešit dopady katastrof. Podobně jako v obr. 5.3.2f (krok číslo 2), i zde je na obrázku 5.5.3b provincie zastoupená jako jedna z mnoha provincií po celém světě se svým specifickým prostředím a připraveností odolat dopadům katastrof a pozitivně zmírnit zranitelnost. Velký prostor pro standardizaci výkonů SPC Utilities po celém světě.

**Figure 5.5.3 Local View on a Province Territory**

**Obrázek 5.5.3 Místní pohled na území provincie**

| Code   | Tasks Specification                | Hexagon       | Specifikace úkolů                | Hexagon         |
|--------|------------------------------------|---------------|----------------------------------|-----------------|
| 5.5.3  | Local View on a Province Territory | Local View    | Místní pohled na území provincie | Místní pohled   |
| 5.5.3a | Observers of Goals and Tasks       | Goals & Tasks | Pozorovatelé cílů a úkolů        | Cíle a úkoly    |
| 5.5.3b | Local Relativity Environment       | Results       | Prostředí lokální relativity     | Výsledky        |
| 5.5.3c | Perception of Time (Deviations)    | Added Value   | Vnímání času (Odchylky)          | Přidaná hodnota |

Assembly:



#### 5.5.3a Observers of Goals and Tasks

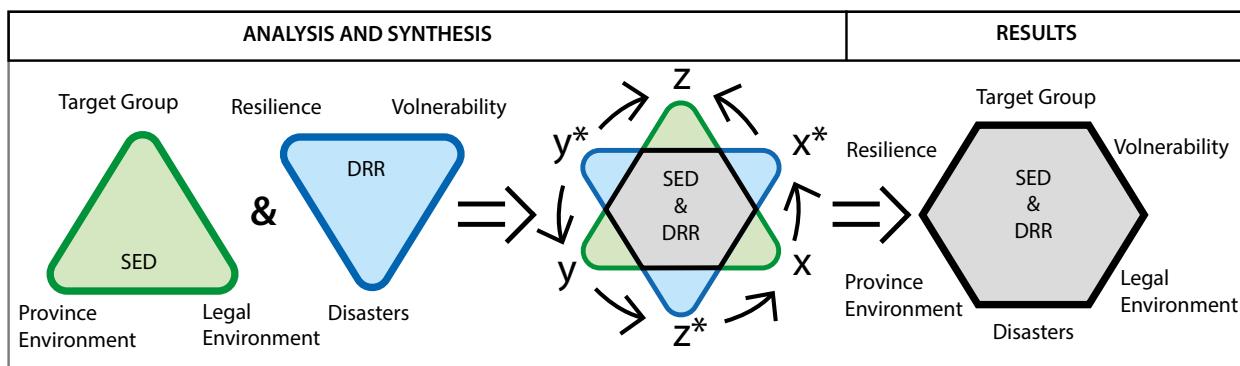
In designing SED programs and DRR projects, in general and in details, for example, for WEMAF infrastructure, it is necessary to consider perception of time and space. For example, it is useful to observe relativity of time while evaluating developmental projects or results of measures against disasters in the past tense (as we see them in real time – As Is). Similarly, proceed in a direction toward the future (what will happen and should be – To Be). For people, especially for collective decisions – without a consistent control – perception of a space (actual place – where) and time (the observed event – when) is very important and successful investors know that. It is one of the main factors that are signs of their competitiveness (starting with tenders all the way to financial settlements).

### 5.5.3a Pozorovatelé cílů a úkolů

Při řešení programů SED a projektů DRR, obecně i v detailech, například u WEMAF infrastruktury, je nutné zvažovat vnímání času a prostoru. Například je účelné sledovat relativnost času při hodnocení rozvojových projektů nebo výsledků řešení katastrof v čase minulém (tak je vidíme v čase reálném - As Is) a podobně postupovat i směrem k budoucnosti (co se stane a má být - To Be). Pro lidi, zejména pro kolektivní rozhodování, bez důsledné kontroly, je vnímání prostoru (aktuálního místa – kde) a času (sledované události – kdy) velmi důležité a úspěšní investoři toto vědí. Je to jeden z hlavních faktorů, který je znakem jejich konkurenční schopnosti (od tendrů až po finanční vypořádání).

**Figure 5.5.3a Observers of Goals and Tasks of Objects on a Province Level**

**Obrázek 5.5.3a Pozorovatelé cílů a úkolů objektů na úrovni provincie**



**Dictionary:** Goal – cíl, Artificial Intelligence – umělá inteligence, Best Practices - osvědčené postupy, Absorption Capacity – absorpční kapacita, Province – provincie.

### 5.5.3b Local Relativity Environment

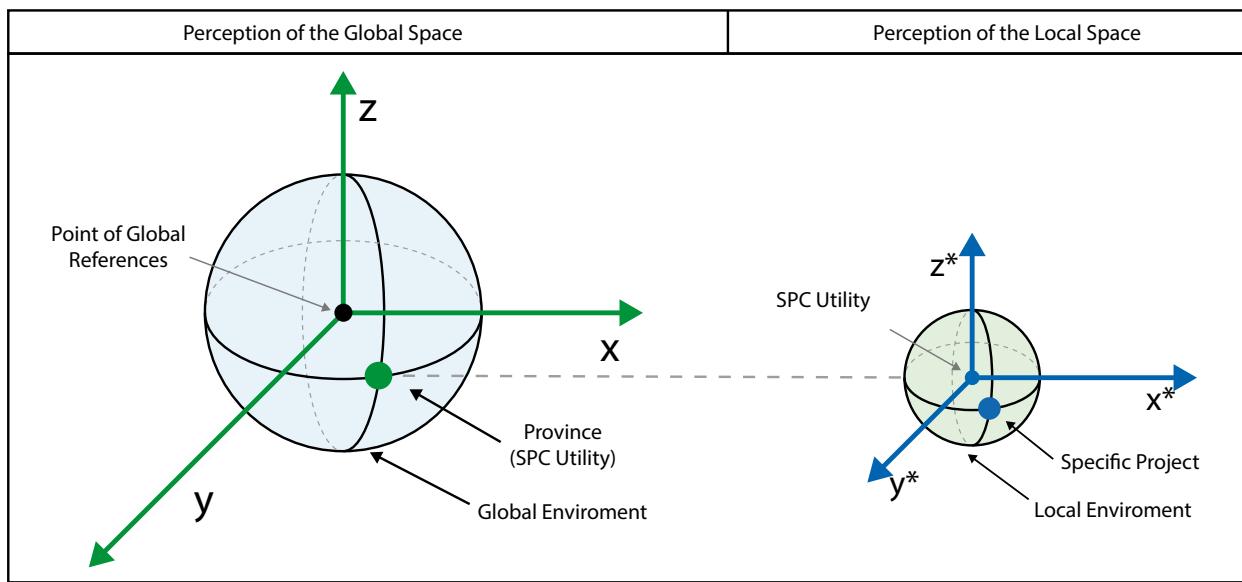
Differences in views of the past and in assumptions about the future are – in relation to an observer who is at a position of the real time – rather significant (Fig. 5.5.3c). Important that when several people are talking about the same thing, that they also in advance clarify time range of their debate. Similarly to that, in discussions about added value and, subsequently, about its size and it's a real impacts on the province's future. If they already think about added value at level of strategic decisions, they are winning. On other hand, when the project owner starts caring about added value of his investment only at a construction site, it might make a good impression but the result will be minimal. All this is and should be within authority of a province and it's SPC Utility.

### 5.5.3b Prostředí místní relativity

Odchyly u projektů v pohledech do minulosti a v předpokladech do budoucnosti jsou vzhledem k pozorovateli, který je na pozici reálného času - poměrně významné (obr. 5.5.3c). Důležité je, když více lidí mluví o stejně věci, aby si předem vyjasnili i časové spektrum své debaty. Podobně je tomu při diskusích o přidané hodnotě a následně o její velikosti a skutečných dopadech do budoucnosti provincie. Pokud se na přidanou hodnotu myslí již v rovině strategických rozhodnutí, je vyhráno. Naopak, pokud se vlastník projektu začne o přidanou hodnotu své investice starat až na staveništi, může to dělat dobrý dojem, ale výsledek bude minimální. Toto vše je a mělo by být v kompetenci provincie, její SPC Utility.

**Figure 5.5.3b Local Relativity Environment**

**Obrázek 5.5.3b Prostředí místní relativity**



**Dictionary:** Point of Global References - bod globálních odkazů, Global Environment – globální prostředí, Province – provincie, Point of Local References - bod lokálních odkazů, Specific Project – konkrétní projekt, Local Environment – místní prostředí, Perception of the Local Space - vnímání místního prostoru.

### 5.5.3c Perception of Time and Added Value

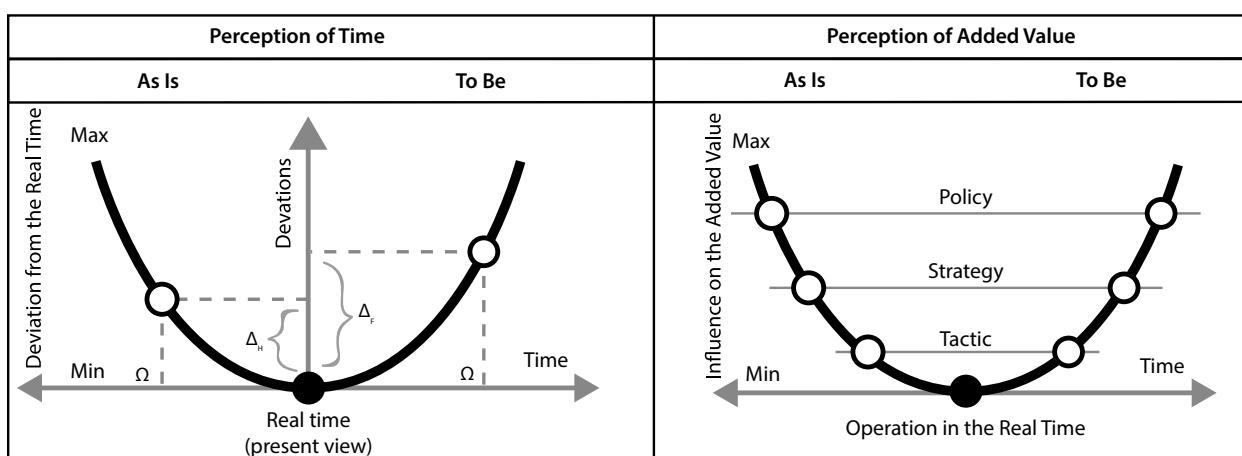
Figure 5.5.3c lists the known relationships between tasks in terms of time. These are known procedures for which it will be necessary to look for a place for their integration into SED programs and DRR projects. Not always, these simple relationships are being enforced, controlled effectively, and compensated for errors and failures.

### 5.5.3c Vnímání času a přidané hodnoty

Na obr. 5.5.3c jsou uvedeny známé vazby mezi úkoly z hlediska času, potřeb jejich plnění. Jde o známé postupy, pro které bude nutné hledat místo (prostor) pro jejich integraci do programů SED a projektů DRR. Ne vždy se dnes tyto jednoduché vazby dostatečně prosazují, účinně kontrolují a úhrady za vady (selhání se obtížně vymáhají).

**Figure 5.5.3c Perception of Time – Deviation and Added Value**

**Obrázek 5.5.3c Vnímání času – Odchylky a přidaná hodnota**



**Dictionary and Comment:** Perception of Global Space - vnímání globálního prostoru, Perception of Added Value – vnímání přidané hodnoty, Perception of Time - vnímání času, Deviations of the Real Time - odchylky od reálného času, Influence on the Added Value - vliv na přidanou hodnotu, Real Time (present view) – reálný čas (pohled na přítomnost), Operation in the Real Time - operace v reálném čase.

**Comment:** (As Is) - Present (real) time and history (together present position of an observer); současný (reálný) čas a minulost (v souhrnu současná- skutečná pozice pozorovatele); (To Be) Future (Expectation) and Time for Added Value Building (by potential and readynees of any Observer); budoucnost (očekávání) a čas pro výstavbu přidané hodnoty (podle možnostmi a připravenosti kteréhokoliv pozorovatele).

#### 5.5.4 Relativity at a Global Level

The angle of a view at a same object is very important. It is better to start this thought with one object because it is true that we can expect, as many views as there are observers. If a mechanism for correction of those views is missing then the quality of the final result from all observers is uncertain. For this section the “Province’s Goals” model is selected, the same as in the section 5.3.1. (Fig. 5.3.1f). The reason for that is to show how it is possible to further develop the models. Objects of the goals are representing one global space (Fig.5.5.4b), under the assumption that the world will follow – as far as the infrastructure is concerned - the AI path and provinces around the world will share best practices and the know-how related to applications of new technologies. This will become true if environment of free trade serves the needs of the world infrastructure (mostly applications of the WEMAF drivers’).

#### 5.5.4 Relativita na globální úrovni

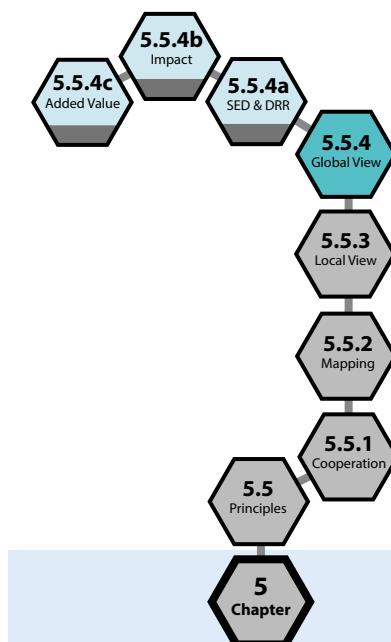
Úhel pohledu na sledovaný objekt je velmi důležitý. Je lépe tuto úvahu začít jedním objektem, protože platí, že kolik pozorovatelů, tolik vjemů lze očekávat. Pokud chybí jejich korekce, potom je kvalita konečného výsledku všech pozorovatelů nejistá. Pro tuto část je vybrán stejný model „Cíle a Provincie“ jako v části 5.3.1, obrázek (5.3.1f). Důvodem je ukázat, jak lze modely dále rozvíjet. Objekty cílů tvoří jeden globální prostor (obrázek 5.5.4b), a to za předpokladu, že pro infrastrukturu platí, že svět půjde cestou umělé inteligence, provincie světa si budou předávat nejlepší praxi a know-how pro aplikace nových technologií. To se stane pravdou, pokud prostředí volného obchodu bude sloužit potřebám světové infrastruktury (většinou aplikacím WEMAF driverů).

**Figure 5.5.4 Relativity at Global Level–Level 5.5.4**

**Obrázek 5.5.4 Relativita na globální úrovni – úroveň 5.5.4**

| Code   | Tasks Specification             | Hexagon     | Specifikace úkolů                      | Hexagon          |
|--------|---------------------------------|-------------|--|------------------|
| 5.5.4  | Relativity at Global Level      | Global View | Relativita na globální úroveň          | Globální pohled  |
| 5.5.4a | SED Programs and DRR Projects   | SED&DRR     | SED Programy and DRR Projekty          | SED&DRR          |
| 5.5.4b | Impacts of Global Relativity    | Impacts     | Dopady globální relativity             | Dopady           |
| 5.5.4c | Project Portfolio – Added Value | Added Value | Projektové portfolio – přidaná hodnota | Přidané. hodnota |

Assembly:



### 5.5.4a SED Programs and DRR Projects

This assumption is followed by another step. It is the construction of "Centers of Excellence" with a territorial reach (Figure 5.5.4b). These centers will be guarantors of quality globally and they will lead individual SPC Utilities into specific conditions in individual provinces. This section indicates that it is possible: applications of this kind are feasible. The proof can be found in global armament industry (there the name of the game is also massive use of scientific discoveries and results of research, standardization aimed at regulation of costs, easy manipulation and usability anywhere and anytime). It is an expansive, global business network, set up according to in advance determined rules. As long as politicians decide that the world needs an infrastructure, then there is nothing else left for figuring out, what is left is to act.

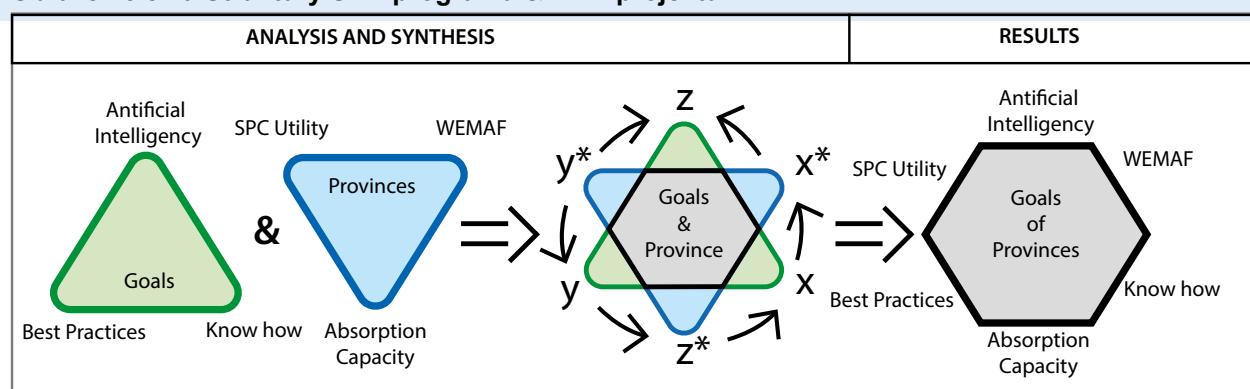
### 5.5.4a SED Programy and DRR Projekty

Za tímto předpokladem je další krok. Je jím výstavba „Excellence Center“ s teritoriální působností (obr. 5. 5. 4b). Tato centra budou garancí kvality v globálním prostoru a budou navádět jednotlivá SPC Utility směrem do specific-

kých podmínek jednotlivých provincí. Tato část naznačuje, že to jde; aplikace tohoto druhu jsou proveditelné. Důkaz najdeme v sektoru celosvětového zbrojení (rovněž jde o hromadné aplikace, rychlé využití vědeckých poznatků a výsledků výzkumu, a standardizaci cílenou na regulaci nákladů, snadnou manipulaci a použitelnost kdekoli a kdykoliv). Je to rozsáhlá, celosvětová obchodní síť, otevřená podle předem nastavených pravidel. Pokud politici, ti, kteří rozhodují, dospějí k názoru, že svět infrastrukturu potřebuje, potom není co vymýšlet, ale stačí přímo jednat.

**Figure 5.5.4a SPC Concept and SED Programs and DRR Projects**

**Obrázek 5.5.4a Struktury SED programů & DRR projektů**



**Dictionary:** Goal – cíl, Artificial Intelligence – umělá inteligence, Best Practices - osvědčené postupy, Absorption Capacity – absorpční kapacita, Province – provincie.

### 5.5.4b Impacts of Global Relativity

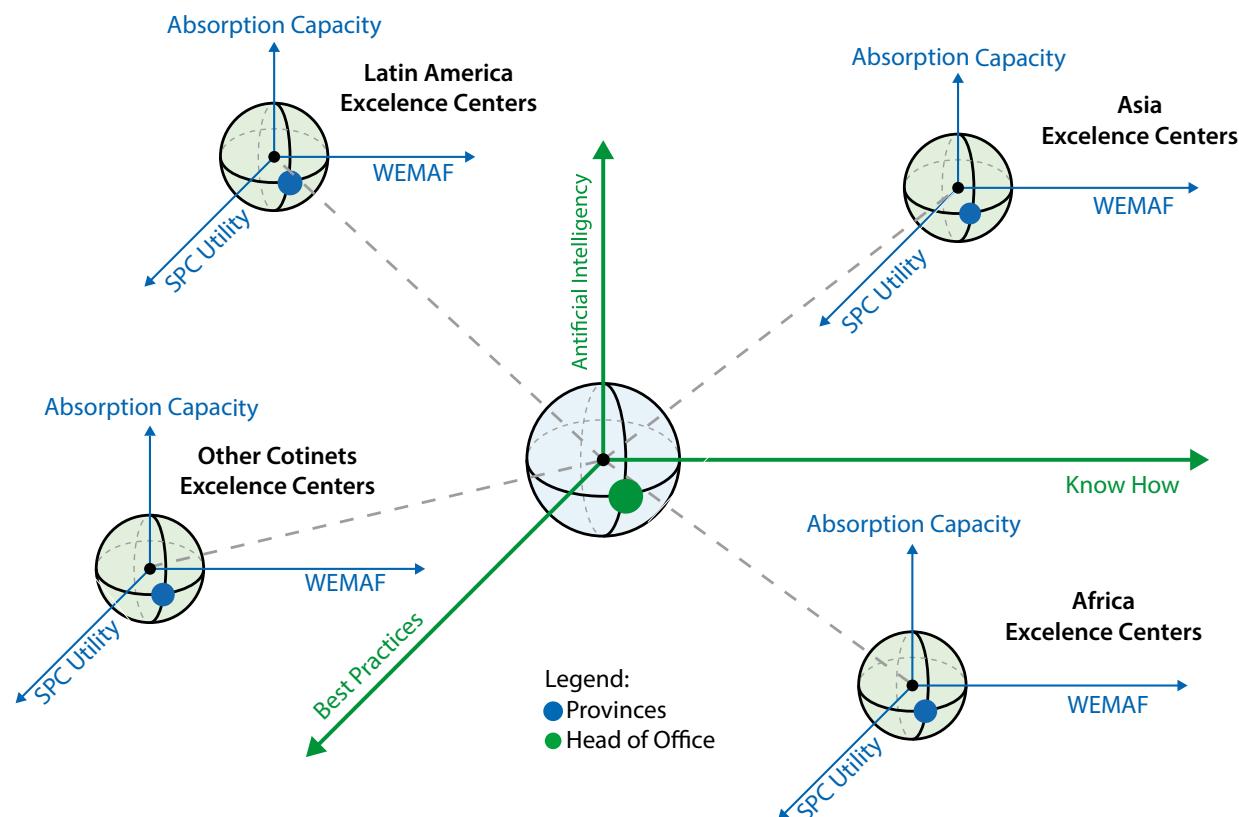
In fact, it is just enough to discuss how to prepare and test the first pilot projects. This is adequately described in the previous text of this book. Therefore to perceive the added value (Fig. 5.5.4c) is the key to success (in particular from micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs), agricultural and industrial zones (AIZs) and WEMAF projects, all within the scope of the SPC Utility).

### 5.5.4b Dopad globální relativity

Ve skutečnosti stačí diskutovat o tom, jak připravit a otestovat první pilotní projekty. To je dostatečně popsáno v předchozím textu knihy. Vnímání přidané hodnoty (obr. 5. 5. 4c) znamená úspěch (zejména u mikro-podniků, malých a středních podniků (MSME), zemědělských a průmyslových zón (AIZ) a projektů WEMAF, a to vše v rozsahu působnosti SPC Utility).

**Figure 5.5.4b SPC Concept - Global Relativity**

Obrázek 5.5.4b SPC Concept - globální relativita



**Dictionary:** *Absorption Capacity - absorpční kapacita, Excellence Centers - střediska excelence, Best Practices - osvědčené postupy, Artificial Intelligence – umělá inteligence, Other Continents*

### 5.5.4c Project portfolio - Added value

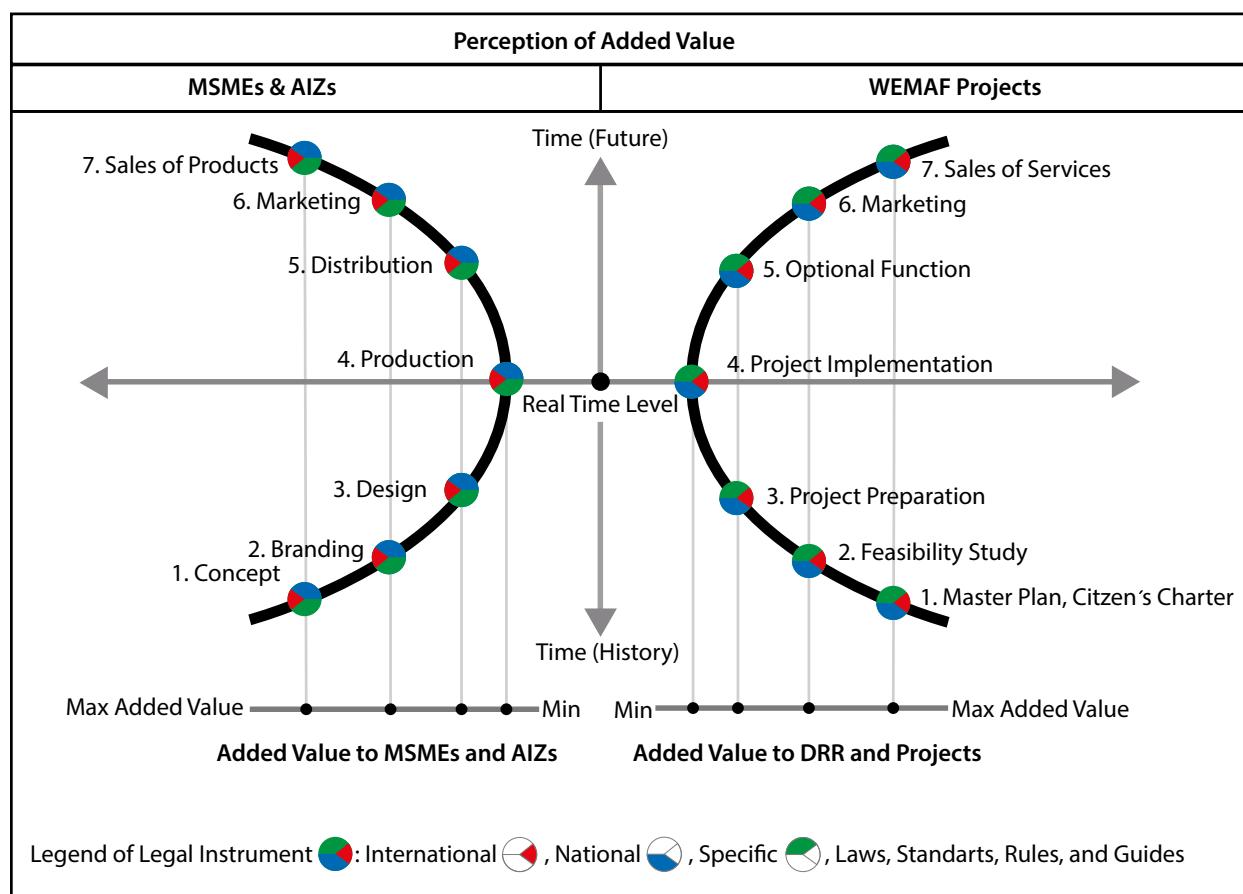
Fig. 5.5.4c deals with the acquisition of value added from MSMEs and AIZs (from their production and sales of products and services). Against this is the same graph, which, with a few other indicators, also expresses the value added (for example, from projects led by WEMAF drivers). The difference is that MSMEs and AIZs focus primarily on profit (on financially measurable parameters), and projects initiated by WEMAF drivers are not always profitable investments. Therefore, in SPC Utility management mode, the result (value added) is monitored and controlled in a form of profit. SPC Utility will have to track the profits both on the side of businesses (for example, from issued invoices) and on project revenue (especially those that will be implemented together with SED and DRR projects in the province). The proceeds will be reinvested in the SPC Utility revolving loan fund, and the return on expected returns from projects will be supported by long-term loans of the Fund (for details, see Chapter 5.3).

### 5.5.4c Projektové portfolio - přidaná hodnota

Obr. 5.5.4c se vyjadřuje k postupům získávání přidané hodnoty od MSMEs a AIzs (z jejich produkce a prodeje výrobků a služeb). Proti tomu je stejný graf, který pomocí trochu jiných indikátorů se vyjadřuje rovněž k získávání přidané hodnoty k (např. od projektů vedených WEMAF drivery). Rozdíl je v tom, že MSMEs a AIzs se zaměřují především na zisk (na finančně měřitelné parametry) a projekty iniciované drivery WEMAF jsou investice ne vždy ziskové. Přesto v režimu správy SPC Utility bude výsledek (přidaná hodnota) sledován a řízen formou zisku. SPC Utility bude muset sledovat zisk jak na straně podniků (například z provedených akvizic) a tak z výnosů na straně projektů (především těch, které budou realizovány společně s programy SED a projekty DRR v provincii). Zisk bude reinvestován do revolvingového úvěrového fondu SPC Utility a návratnost očekávaných výnosů z projektů bude podpořena dlouhodobými úvěry fondu (podrobněji viz kapitola 5.3).

**Figure 5.5.4c SPC Utility and Project Portfolio – Added Value**

**Obrázek 5.5.4c SPC Utility a projektové portfolio – přidaná hodnota**



**Legend:** Legal Instrument (International, National, Specific) and (Laws, Standard, Rules, and Guides) – právní nástroje (mezinárodní, národní, charakteristické) a (zákony, normy, pravidla a směrnice);

**Dictionary:** Perception of Added Value – vnímání přidané hodnoty; (MSMEs and AIzs): Sales of Products – prodej výrobků; Marketing – marketing; Distribution – distribuce; Production – výroba; Design - návrh (projektu); Branding of a Company or Project – značka (povědomí) o firmě nebo o projektu; Concept – myšlenka o vzniku nebo akvizici firmy; (WEMAF Project): Optional Function (Project Adaptability) – volitelná funkce (její přizpůsobivost); Project Implementation – realizace projektu; Project Preparation (příprava projektu); Feasibility Study – studie proveditelnosti; Master Plan, Citizen's Charter – Rozvojový plán, Charta občanů; Micro, Small and Medium-Sized Enterprises (MSMEs) and Agricultural and Industrial Zones (AIzs) – mikro, malé a střední podniky a zemědělsko-průmyslové zóny.

## 5.5.5 We all need philosophy

Philosophy, or more precisely, philosophy's everyday perception (appearance) is a political or religious ideology that guides and misguides human lives. Every human runs daily into many philosophical ideas and makes or avoids many of his or her daily choices by appealing to and relying on philosophical considerations. Why? The fact that the word philosophy comes from the Greek words of „philia“, love, and „sophia“, wisdom, gives us some hint. This general approach is presented by the Figure 5.5.5 that sums up what the Sun is doing for the Earth, the Nature, and Humans, and how unstable is the position of these three objects in the Universe. What positive or negative synergy for SED programs and DRR projects can people implement in order to sustain themselves the Earth or to destroy the life by themselves. Spiritual life and technique of life in hands of a Man is what the society has at the disposal.

## 5.5.5 Všicni potřebujeme filosofii

Filozofie, nebo přesněji, filozofie každodenního vnímání (vzhled) je politická nebo náboženská ideologie, která vede i zneužívá lidské životy. Každý člověk se každodenně setkává s mnoha filozofickými myšlenkami a dělá nebo vyhýbá se mnoha ze svých každodenních rozhodnutí tím, že apeluje a spoléhá na filozofické úvahy. Proč? Protože filozofie byla vytvořena ze dvou řeckých klíčových slov „philia“ (láska) a „sophia“ (moudrost). Tento obecný přístup je znázorněn na obrázku 5.5.5, který shrnuje, co Slunce dělá pro Zemi, přírodu a člověka, a jak nestabilní je postavení těchto tří objektů ve vesmíru. Jaká pozitivní nebo negativní synergie pro projekty SED a DRR mohou lidé realizovat, aby se udržely jejich hodnoty na Zemi nebo aby zničily život sami. Duchovní život a technika života v ruce Člověka je to, co má žijící generace k dispozici.

### Philosophy for day-to-day life

The author prefers pure (traditional, folk) philosophy derived from ethno philosophy (ethnology is a social science that deals with the comparative study of cultures and societies). He has accepted the view that the foresight of philosophy is based on folk wisdom, derived from folk philosophy and the growth of knowledge that is now given to a Man. Philosophy is a science; it is the regulator of all human knowledge, with principles that should be respected by the entire spectrum of the human population (for example, the quantum theory is for scientists, but the principle of gravity is perceived by each of us - water always flows from top to bottom).

### Filozofie pro každodenní život

Autor preferuje ryzí (tradiční, lidovou) filozofii odvozenou od etno-filosofie (etnologie je společenská věda, která se zabývá srovnávacím studiem kultur a společností). Přijal názor, že prozíravost filozofie vychází z lidové moudrosti, odvozené z lidové filozofie a z růstu vědění, kterého se dnes Člověku dostává. Filozofie je věda, je regulátorem všech lidských znalostí, se zásadami, které by měly být respektovány celým spektrem lidské populace (například kvantová teorie je pro vědce, ale princip gravitace vnímá každý z nás - voda vždy teče z hora dolů).

### Philosophy as an intellectual discipline

Philosophy is an intellectual discipline that essentially uses reason as the ability to find solutions through philosophical questions. In the field of science, both social and natural, it has the form of scientific theorization (searching for analyzes and syntheses in the most general form). It is based on natural laws, observing the development of social laws that it is testing for the knowledge and life of Man, Nature, and for a deeper understanding of the Earth and the Universe (e.g. live journeys of citizens, scientists, and eventually philosophers - Newton, Einstein, Darwin and many others). The most significant contributor to the growth in the quality and depth of human knowledge are new discoveries in macro-cosmos (for example, using models of the construction and behavior of the universe and the solar system) and microcosm (e.g. using energy transformation models, building solids atoms and living cell functions). Innovation is born where there is a potential for synergies, where traditional and new fields of science, the application of new technologies and the ways in which they finance and trade with them are intertwined. This creates new,

more and more integrated units and views of them (views of people, observers of what is happening around each of us). Since to an observer everything is at all time always relative, his opinions and judgments are always relative. These are the main source for all decisions of a Man, and so the source of his problems. As the depth of knowledge of a Man grows rapidly, so must grow the role of the integrator of his knowledge - philosophy.

### **Filozofie jako intelektuální disciplína**

Filozofie je intelektuální disciplína, která v podstatě používá rozum jako schopnost hledat řešení pomocí filozofických otázek. V oblasti vědy, a to jak sociální, tak přírodní, má formu vědeckého teoretizování (hledání analýz a syntéz v nejobecnější podobě). Vychází z přírodních zákonů, sleduje vývoj společenských zákonů, které testuje pro poznání a život Člověka, Přírody a pro hlubší porozumění Zemi a Vesmíru (např. životní dráhy občanů, vědců a nakonec filosofů - Newton, Einstein, Darwin a mnoho dalších). Tahounem růstu kvality a hloubky lidského poznání jsou nové objevy v oborech makrosvěta (např. pomocí modelů stavby a chování vesmíru a sluneční soustavy) a mikrosvěta (např. pomocí modelů proměn energie, stavby atomů pevných látek a funkce buněk živých organismů). Inovace se rodí tam, kde existuje potenciál synergii, kde tradiční i nové obory vědy, aplikace nových technologií a způsoby jejich financování a obchodování s nimi se prolínají. Tak vznikají nové, stále více integrované celky a pohledy na ně (pohledy lidí, pozorovatelů toho, co se kolem každého z nás děje). Protože pro pozorovatele je vše a vždy relativní, tak stejně relativní jsou i jejich hodnocení (soudy). Ty jsou většinovým zdrojem pro všechna rozhodnutí Člověka, a tak i zdrojem jeho problémů. Jak rychle roste hloubka poznání Člověka, tak proti tomu musí růst i role integrátora jeho vědění – filosofie. Člověk potřebuje filosofii aby zvládl, dokázal se vypořádat se změnami kolem něj a změnami uvnitř, které většina lidí nerada přijímá.

### **How to Better Understand Others**

For the author, it was important to visit a sufficient number and range of developing countries, talk about the SPC Concept with ordinary people and professionals, and map out the assumptions and risks of success. At the same time, it was also necessary to classify the principle views of people from the regions on the potential of absorbing SED programs and DRR projects into their lifestyle at two levels. At home (for example in the family of a particular province) and in an increasingly globalized environment for all local residents (in our case observers) are under pressure to absorb all changes in daily life. A general approach to understanding these transformations can only be offered by philosophy. Understanding philosophy and applying philosophy into life of a target group of specific programs and projects is a principle that has been proven by previous generations. Nevertheless, the risks associated with this path need to be perceived; i.e. detecting new issues or dangerous covering them up instead of solving them. This is the main reason why the author of the book decided to join the Academia.edu program. It was the right decision. Among other things, he was given the opportunity to become acquainted with the work of contemporary philosopher from the Philippines, Mr Rolando M. Gripaldo. So the author got an opportunity of deeper understanding of lives of people in the Philippines and, using a sample from the Philippines, to supplement his personal knowledge of lives of people in other developing countries. The presented SPC Concept proposal for WEMAF driver applications through the SPC Utility includes this knowledge.

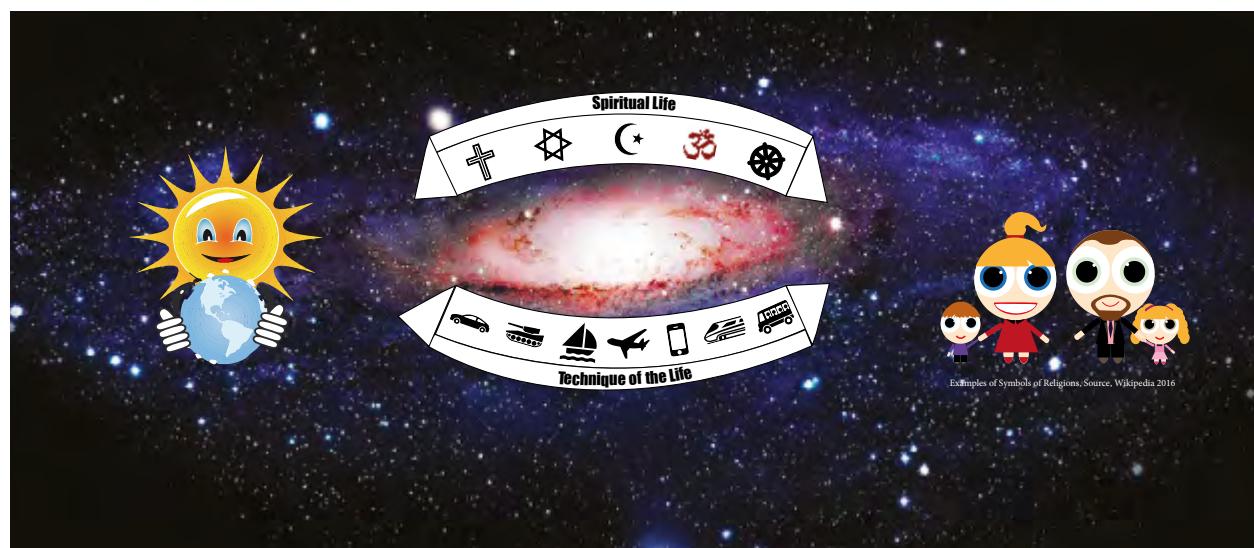
### **Jak lépe porozumět ostatním**

Pro autora bylo důležité navštívit dostatečný počet a rozsah rozvojových zemí, mluvit o konceptu SPC s obyčejnými lidmi a odborníky a mapovat předpoklady a rizika úspěchu. Současně bylo také nutné klasifikovat principiální názory lidí z regionů na potenciál absorbovat programy SED a projekty DRR do jejich životního stylu ve dvou rovinách. Doma (například v rodině konkrétní provincie) a ve stále více globalizovaném prostředí pro všechny místní obyvatele (v našem případě pozorovatelé) jsou pod tlakem absorbovat všechny změny v každodenním životě. Obecný přístup k porozumění těmto změnám může být nabídnut pouze filozofií. Pochopení filozofie a vstupování filozofie do života cílové skupiny specifických programů a projektů je principem, který byl prokázán předchozími generacemi. Nicméně rizika spojená s touto cestou

je třeba vnímat; nová odhalení, nebezpečná tlumení nebo je-li to možné nová řešení. To je hlavní důvod, proč se autor knihy rozhodl připojit k programu Academia.edu. Bylo to správné rozhodnutí. Mimo jiné mu byla dána příležitost seznámit se s dílem současného filozofa z Filipín, panem Rolandem M. Gripaldem. Takže autor dostal příležitost hlubšího pochopení životů lidí na Filipínách a pomocí vzoru z Filipín doplnil své osobní znalosti o životě lidí a dalších rozvojových zemí. Předložený návrh SPC Concept pro aplikace ovladačů WEMAF prostřednictvím nástroje SPC zahrnuje tyto znalosti.

**Figure 5.5.5 Time-space for Universe, Earth, Nature and Man (Target Group)**

**Obrázek 5.5.5 Časoprostor pro Vesmír, Zemi, Přírodu a Člověka (cílovou skupinu)**



# REGISTER

# REGISTR

1. Register of Chapters
2. Register of Figures

1. Registr kapitol
2. Registr obrázků

## 1. Register of Chapters

Note: the book is in the Beta stage and the Register will be finished after corrections of all preceding chapters are finalized (for example, the final version of the link to pages number, including the scope of end-use interactive services for the reader of the book).

### 1. Registr Kapitol

Poznámka: kniha je ve fázi Beta a rejstřík bude dokončen poté, co budou dokončeny opravy všech předchozích kapitol (například konečná verze odkazu na číslo stránky včetně rozsahu interaktivních služeb pro čtenáře knihy ).

#### Summary/Souhrn

| Code | Items   | položky   | Page |
|------|---|---|------|
| 1    | Summary   | Souhrn  | 25   |
|      | More Integration  | Více integrace  | 25   |
|      | Navigation to Infrastructure                              | Navigace do infrastruktury                                | 25   |
|      | Risk of Success and Objective of this Book                | Riziko úspěchu a cíl knihy                                | 26   |
|      | How to Do It?   | Jak to udělat?  | 27   |
| 1.1  | SED programs and DRR projects at provincial level         | Programy SED a projekty DRR na úrovni provincie           | 28   |
|      | Motivation and Affordability                              | Motivace a cenová dostupnost                              | 28   |
|      | Motivation and Self -confidence                           | Motivace a sebevědomí                                     | 28   |
| 1.2  | SPC Concept   | SPC Concept   | 28   |
|      | Enter the Open World Market                               | Vstup na otevřený světový trh                             | 29   |
|      | Understanding the Basic Elements of Human Existence       | Pochopení základních prvků lidské existence               | 29   |
| 1.3  | Drivers WEMAF and infrastructure                          | Drivery WEMAF a infrastruktura                            | 29   |
|      | Project portfolio - local jurisdiction                    | Projektové portfolia - místní kompetence                  | 30   |
|      | Project portfolio - global jurisdiction                   | Project portfolio - global jurisdiction                   | 30   |
| 1.4  | SPC Utility   | SPC Utility   | 30   |
|      | Prerequisites and Requirements                            | Předpoklady a požadavky                                   | 30   |
|      | Feasibility and Self -sufficiency                         | Prověditelnost a soběstačnost                             | 31   |
|      | Innovation and Hope for the Target Group                  | Inovace a naděje pro cílovou skupinu                      | 31   |
| 1.5  | Other Innovations   | Další inovace   | 32   |
|      | Maturity of the Target Group Through Public Communication | Zralost cílové skupiny prostřednictvím veřejné komunikace | 32   |
|      | Analyses, Synthesis, and Solution                         | Analýzy, syntéza a řešení                                 | 33   |
|      | Opportunities for Target Group                            | Příležitosti cílové skupiny                               | 33   |
|      | What is Proposed?   | Co je v návrhu?   | 33   |
|      | Know -how not only over the Past Ten Years                | Know-how nejen za posledních deset let                    | 34   |
|      | Subsequent Editions                                       | Další edice   | 34   |

#### Dialogue in Time/ Rozhovor v čase

| Code | ENG                             | CZE                       | Page |
|------|---------------------------------|---------------------------|------|
|      | Daughter is 10 and Father is 40 | Dcera má 10 a otec 40 let | 37   |
|      | Common Understanding            | Společné porozumění       | 38   |

|  |                                    |                           |    |
|--|------------------------------------|---------------------------|----|
|  | What All of Us Do                  | Co děláme všichni         | 38 |
|  | How to Understand the Process      | Jak pochopit proces       | 38 |
|  | Climate Change                     | Klimatická změna          | 39 |
|  | Knowledge                          | Poznání                   | 39 |
|  | What to Do with It?                | Co s tím?                 | 39 |
|  | Authority                          | Autorita                  | 40 |
|  | People Have a God                  | Lidé mají Boha            | 40 |
|  | Limits of Knowledge                | Limity poznání            | 40 |
|  | Infrastructure                     | Infrastruktura            | 41 |
|  | The Nature                         | Příroda                   | 41 |
|  | Nature and Humans                  | Příroda a lidé            | 42 |
|  | Global Problem                     | Globální problém          | 42 |
|  | Communication about Something      | Komunikace o něčem        | 42 |
|  | The Wise Ones around Us            | Moudří kolem nás          | 43 |
|  | Elementary components              | Základní prvky            | 43 |
|  | Dialogues of Substance             | Věcný rozhovor            | 43 |
|  | Jana as a Banker                   | Jana bankérem             | 44 |
|  | Lessons Learned                    | Poučení                   | 45 |
|  | Logics and Mathematics             | Logika a matematika       | 45 |
|  | It's Time to Conclude the Dialogue | Je čas rozhovor skončit   | 45 |
|  | Daughter is 20 and Father 50       | Dcera má 20 a otec 50 let | 45 |
|  | Human Behavior                     | Lidské chování            | 46 |
|  | Who We Are                         | Jací jsme                 | 47 |
|  | Homo Sapiens                       | Homo Sapiens              | 47 |
|  | Homo Diabolus                      | Homo Diabolis             | 47 |
|  | The Weight of Time                 | Váha času                 | 48 |
|  | Matrix of Human Behavior           | Matice lidského chování   | 48 |
|  | Brain and Computers                | Mozek a počítače          | 48 |
|  | ICT and Humans                     | ICT a lidé                | 49 |
|  | Internet                           | Internet                  | 49 |
|  | Pay Attention to Roots             | Pozor na kořeny           | 49 |
|  | Impacts                            | Dopady                    | 50 |
|  | E-Communication                    | E-komunikace              | 50 |
|  | Artificial Intelligence            | Umělá inteligence         | 51 |
|  | Intellectualization                | Intelektualizace          | 51 |
|  | Sad Outcomes                       | Smutné výsledky           | 51 |
|  | Engineering                        | Inženýring                | 52 |
|  | Professionalism                    | Profesionalita            | 52 |
|  | Engineer                           | Inženýr                   | 52 |
|  | Circumstances                      | Okolnosti                 | 53 |
|  | Governance                         | Vládnutí                  | 53 |

|  |                                    |                           |    |
|--|------------------------------------|---------------------------|----|
|  | Owner and Custodian                | Vlastník a správce        | 53 |
|  | Control and Mission                | Kontrola a poslání        | 54 |
|  | Decentralization                   | Decentralizace            | 54 |
|  | Reason                             | Rozum                     | 54 |
|  | Screening Filters for Life         | Filtry pro život          | 55 |
|  | How the Time Passed by Quickly     | Jak to uteklo             | 55 |
|  | Daughter is 30 and Father 60       | Dcera má 30 a otec 60 let | 56 |
|  | Society                            | Společnost                | 56 |
|  | Innovation                         | Inovace                   | 57 |
|  | Legal Environment                  | Právní prostředí          | 57 |
|  | Minimization of Losses             | Minimalizace ztrát        | 57 |
|  | Financial Environment              | Finanční prostředí        | 58 |
|  | Financing                          | Financování               | 58 |
|  | Investments in Harmony with Nature | Investice s přírodou      | 59 |
|  | Speculation and Investments        | Spekulace a investice     | 59 |
|  | ICT and Fintech                    | ICT a Fintech             | 59 |
|  | Project Portfolio                  | Projektové portfolio      | 60 |
|  | Revolving Credit Fund              | Revolvingový úvěrový fond | 60 |
|  | Task                               | Úkol                      | 60 |
|  | Universities                       | Univerzity                | 61 |
|  | Capitalization                     | Kapitalizace              | 61 |
|  | Urbanism                           | Urbanismus                | 61 |
|  | Architecture                       | Architektura              | 62 |
|  | Financial Discipline               | Finanční kázeň            | 62 |
|  | Development and Survival           | Rozvoj a přežití          | 62 |
|  | Tendering Process                  | Výběrová řízení           | 63 |
|  | Contracts                          | Kontrakty                 | 63 |
|  | Monitoring                         | Monitoring                | 63 |
|  | Evaluation of Results              | Hodnocení výsledků        | 64 |
|  | It's Time for Conclusion           | Je čas skončit            | 64 |
|  | Daughter is 40 and Father is 70    | Dcera má 40 a otec 70 let | 65 |
|  | A thought                          | Zamyšlení                 | 66 |
|  | Truculence                         | sveřepost                 | 67 |
|  | Generations                        | Generace                  | 67 |
|  | Mobility                           | Mobilita                  | 67 |
|  | Economy                            | Ekonomika                 | 68 |
|  | Finance                            | Finančnictví              | 68 |
|  | Micro-Politics                     | Makro-Politika            | 68 |
|  | Micro-Economy                      | Mikro-ekonomie            | 69 |
|  | Tasks                              | Úkoly                     | 69 |
|  | Priorities                         | Priority                  | 69 |

|  |                        |                     |    |
|--|------------------------|---------------------|----|
|  | Privatization          | Privatizace         | 70 |
|  | Behavioral Matrix      | Matice chování      | 70 |
|  | Wealth                 | Bohatství           | 71 |
|  | Tension                | Napětí              | 71 |
|  | Credibility            | Věrohodnost         | 71 |
|  | SED and DRR            | SED a DRR           | 72 |
|  | Rulers                 | Vládci              | 72 |
|  | Reason and Emotions    | Rozum a emoce       | 72 |
|  | Research and Education | Výzkum a Vzdělávání | 73 |
|  | State and Provinces    | Stát a Provincie    | 73 |
|  | Electricity            | Elektřina           | 74 |
|  | We will conclude       | Budeme končit       | 74 |
|  | Task for the Father    | Úkoly pro tátu      | 74 |

### Challenge/Výzva

| Code | ENG   | CZE  | Page |
|------|---|--|------|
| A    | Poster A: Towards a Common Approach                         | Plakát A: Směrem ke společnému přístupu                | 85   |
| A.1  | Motto   | Moto   | 86   |
| A.2  | Introduction  | Úvod   | 86   |
| A.3  | SPC Concept Cycles and the Scope of a Task                  | Cykly SPC Concept a rozsah zadání                      | 86   |
| A.4  | History, Properties and Construction of the Dialectic Model | Historie, vlastnosti a konstrukce dialektického modelu | 87   |
| A.5  | Bipolarity Principle and Its Practical Application          | Princip Bipolarity a její praktické aplikace           | 91   |
| A.6  | Human and Unity (by the spiritual dimension)                | Človek a jednota (podle duchovní dimenze)              | 92   |
| A.7  | Personal and Professional Growth                            | Osobní a Profesní Růst                                 | 93   |
| A.8  | Principles and Social and Economic Development (SED)        | Principy a sociální a ekonomický rozvoj (SED)          | 94   |
| A.9  | Principle of a Triad; Target Group                          | Princip Triády; Cílová skupina                         | 95   |
| A.10 | Investment into Infrastructure                              | Investice do Infrastruktury                            | 96   |
| A.11 | Summary   | Schrnutí   | 97   |
| B    | Poster B: For the Common Approach                           | Plakát B: pro společný přístup                         | 97   |
| B.1  | Motto   | Moto   | 97   |
| 3B.2 | Introduction  | Úvod   | 97   |
| B.3  | Project Portfolio   | Portfolio projektů                                     | 98   |
| B.4  | Territorial Units (e.g. Province)                           | Územní jednotky (např. provincie)                      | 99   |
| B.5  | Sustainability of Work                                      | Udržitelnost práce                                     | 100  |
| B.6  | Architecture  | Architektura   | 101  |
| B.7  | Example – ROKO assembly roof system                         | Příklad - střešní systém ROKO                          | 102  |
| B.8  | Urban Planning  | Urbanismus   | 104  |
| B.9  | Disasters and Refugees                                      | Katastrofy a Běženci                                   | 106  |
| B.10 | Summary for the Common Approach                             | Shrnutí pro Společný Přístup                           | 107  |

|      |   |   |     |
|------|---|---|-----|
| C    | Poster C: Developing Countries  | Plakát C: Rozvojové Země  | 107 |
| C.1  | Motto   | Moto  | 107 |
| C.2  | Introduction  | Úvod  | 108 |
| C.3  | Aristotel   | Aristoteles   | 108 |
| C.4  | Financial Freedom   | Finanční svoboda  | 110 |
| C.5  | Job Opportunity for local People and Life in a Community                        | Pracovní příležitosti pro lidi a život ve společenství (obci)   | 111 |
| C.6  | Corruption & Financial Asset Stripping  | Korupce a finanční tunelování                                   | 112 |
| C.7  | Example of Bipolarity – Innovation for Developing Countries                     | Příklad bipolarity – Inovace pro rozvojové země                 | 113 |
| C.8  | More Details for the Polarity Examples in Figure C7                             | Polarita v detailech, příklad s vazbou na obrázek C7            | 114 |
| C.9  | Summary for Developing Countries  | Shrnutí pro rozvojové země                                      | 118 |
| D    | Poster D: The Pilot Project   | Plakát D: Pilotní projekt                                       | 118 |
| D.1  | Motto   | Moto  | 119 |
| D.2  | Introduction  | Úvod  | 119 |
| D.3  | SPC Utility (by Bipolarity)   | SPC Utility (podle bipolarity)                                  | 120 |
| D.4  | Infrastructural Projects and Functions of the SPC Utility                       | Projekty infrastruktury a funkce SPC Utility                    | 121 |
| D.5  | SPC Utility Operations and Value Growth in a Community                          | Provoz SPC Utility a růst hodnot ve společenství                | 122 |
| D.6  | Business Environment  | Prostředí pro podnikání   | 124 |
| D.7  | Education and Skills  | Vzdělávání a zkušenosti   | 125 |
| D.8  | Pilot Project - Analysis of Project Portfolio                                   | Pilotní projekt – analýzy portfolia projektů                    | 126 |
| D.9  | Summary for Pilot Project   | Shrnutí pro pilotní projekt                                     | 128 |
| E    | Poster E: Benefits To All   | Plakát E: Benefit pro všechny                                   | 129 |
| E.1  | Motto   | Moto  | 129 |
| E.2  | Introduction  | Úvod  | 129 |
| E.3  | Business Rules and Ethical Principles   | Pravidla podnikání a principy etického chování                  | 131 |
| E.4  | Waste and Target Group  | Odpady a cílová skupina   | 132 |
| E.5  | UN Mission and Integrity of Leadership of People in Global SED and DRR Measures | Mise OSN a integrita vedení lidí k úspěchu v SED a DRR opatření | 133 |
| E.6  | Investment for a Generation   | Investice pro jednu generaci                                    | 135 |
| E.7  | Wider Environment by simple Diagrams - Waste and Yields                         | Širší prostředí podle jednoduchých diagramů – odpad a výnosy    | 136 |
| E.8  | Community's "Diamond" and Network of SPC Utilities                              | „Diamant“ společenství (obcí) a síť SPC Utility                 | 138 |
| E.9  | Examples of Integrity for Global Thinking                                       | Příklady integrity pro globální přemýšlení                      | 139 |
| E.10 | Summary for Everyone  | Shrnutí pro všechny   | 140 |

## Story/Příběh

| Code | ENG              | CZE               | Page |
|------|------------------|-------------------|------|
| 4    | Stories          | Příběhy           | 151  |
|      | Bound Stories    | Vázané příběhy    | 151  |
|      | Thematic Stories | Tematické příběhy | 153  |

|     |   |  |     |
|-----|---|--|-----|
| 4.1 | Bound Stories- SPC Concept  | Vázané příběhy – SPC Concept   | 153 |
|     | Five Layers and 10 Stories  | Pět vrstev a 10 příběhů  | 154 |
| 1A  | Target Group, Key Players and Benefit to a Province               | Cílová skupina, hlavní účastníci a prospěch pro provincii                            | 155 |
| 2A  | Characteristics (Souls) of a Target Group and Key Players         | Charakteristiky (duší) cílové skupiny a hlavních účastníků                           | 155 |
|     | Matrix of Human Behavior  | Matice lidského chování  | 156 |
|     | Spin of Human Behavior  | Spin lidského chování  | 156 |
|     | Gender Relations  | Gendrové vztahy  | 156 |
|     | Internal Characters   | Interní znaky  | 156 |
|     | External Performances   | Externí projevy  | 157 |
| 3B  | Natural Wealth and Infrastructure of Human Population             | Přírodní bohatství a Infrastruktura lidské populace                                  | 158 |
|     | GDP Growth and Waste  | HDP růst a odpady  | 158 |
|     | 30 Years for One Generation                                       | 30 let pro jednu generaci  | 158 |
|     | Local Level   | Na místní úrovni   | 159 |
|     | Summits   | Summity  | 159 |
| 4B  | SED and DRR Modeling and Amendments to the Laws                   | Modelování SED a DRR a dodatky k legislativě   | 160 |
|     | SED Programs and DRR Projects                                     | SED programy a DRR projekty  | 160 |
|     | Then the Reality Strikes  | Potom přijde realita   | 160 |
|     | Where to Put it in Writing?                                       | Kam toto zapsat?   | 161 |
|     | Where is the Point of a Story?                                    | Kde je jádro příběhu?  | 161 |
|     | Legislative Environment   | Legislativní prostředí   | 161 |
| 5C  | Intellectualization and Emotions in Real Life of a Target Group   | Intelektualizace a emoce cílové skupiny v reálných životních podmínkách              | 162 |
|     | Citizen's Charter   | Citizen 's Charter   | 162 |
|     | Motivation  | Motivace   | 163 |
|     | The Infrastructure has to be Built                                | Infrastruktura se postavit musí  | 163 |
| 6C  | Influences on Stakeholders and Intellectualization in a Community | Vlivy na zúčastněné strany (stakeholdry) a intelektualizace ve společenství (v obci) | 164 |
|     | Pilot Project   | Pilotní projekt  | 164 |
|     | Project Portfolio   | Projektové portfolio   | 165 |
|     | Education   | Vzdělávání   | 165 |
|     | Intellectualization   | Intelektualizace   | 165 |
| 7D  | SPC Utility Forming and Participation of Donors                   | Formování SPC Utility a účast finančníků   | 166 |
|     | Decentralized Energy Resources (DER)                              | Decentralizované energetické zdroje (DER)  | 166 |
|     | Competitiveness Advantages  | Konkurenční výhody   | 167 |
|     | To Be Ready   | Být připraven  | 167 |
|     | Donors  | Finančníci (donoři)  | 167 |
|     | Large Investment in Infrastructure                                | Velké investice do infrastruktury  | 168 |
| 8D  | SPC Utility Foundation, Key Players and the SPC Utility Start Up  | Založení SPC Utility, hlavní účastníci a SPC Utility ve svých začátcích              | 168 |

|         |   |  |     |
|---------|---|--|-----|
|         | Revolving Loan Fund (RLF)   | Revolvingový úvěrový fond (RLF)                                    | 168 |
|         | Special Purpose Vehicle (SPV)                                       | Special Purpose Vehicle (SPV)                                      | 169 |
|         | Build, Operate, Transfer (BOT)                                      | Build, Operate, Transfer (BOT)                                     | 169 |
|         | Open Game   | Otevřená hra   | 169 |
|         | Labor Market  | Trh práce  | 170 |
|         | Real Value  | Skutečná hodnota   | 170 |
| 9E      | SPC Utility, Local Governments and Long Term Loans (up to 30 years) | Provoz SPC Utility, místní vlády a dlouhodobé úvěry (až na 30 let) | 171 |
|         | Structured Negotiations   | Strukturovaná jednání  | 171 |
|         | Partnership and Teamwork  | Partnerství a týmová spolupráce                                    | 172 |
|         | Shareholders  | Akcionáři  | 172 |
|         | Developed and Developing Countries                                  | Rozvojové a rozvinuté země   | 172 |
|         | Summaries and Know-How for Funding                                  | Summity a know-how pro financování                                 | 173 |
|         | Yields for Long-Term Investments                                    | Výnosy z dlouhodobých investic                                     | 173 |
| 10E     | SPC Utility Services Around the World                               | Služby SPC Utility ve světě  | 173 |
|         | Business Motivation Model, BMM                                      | Business Motivation Model-BMM                                      | 174 |
|         | International Financial Institutions (IFI)                          | Mezinárodní finanční instituce (IFI)                               | 174 |
|         | Feasibility and Standardization                                     | Prověditelnost a standardizace                                     | 174 |
|         | Dissemination of Practices  | Šíření dobré praxe   | 175 |
|         | Stories are a Comprehensible and Proven Journey                     | Příběhy jsou srozumitelná a osvědčená cesta                        | 175 |
| 4.2     | Thematic Stories - Money  | Tematické příběhy - peníze   | 176 |
| 4.2.1   | Lessons Learned from the Past                                       | Poučení z minulosti  | 177 |
| 4.2.1a  | Relation to Money   | Vztah k penězům  | 177 |
|         | Diogenes  | Diogenés   | 177 |
| 4.2.1b  | Money in the Hands of Leaders                                       | O penězích v rukou vůdců   | 178 |
|         | Healthy and Work-Able Population                                    | Zdravé a práceschopné obyvatelstvo                                 | 178 |
|         | Loyalty of Local Population   | Lojalita místních občanů   | 178 |
| 4.2.2   | Stories for Today's World   | Příběhy pro dnešní svět  | 178 |
|         | How to Work with Money  | Jak pracovat s penězi  | 179 |
|         | Emotions and Technology   | Emoce a technologie  | 179 |
|         | Many Stories about One Thing  | Mnoho příběhů o jedné věci   | 179 |
| 4.2.2a  | Money Matures Over Time   | O penězích v čase  | 180 |
|         | A Sense of Pragmatic Humor  | Smysl pro pragmatický humor  | 180 |
|         | Foresight and Patience  | Předvídatnost a trpělivost   | 181 |
|         | For any Investor  | Pro každého investora  | 181 |
| 4.2.2b  | Access to Money   | Přístup k penězům  | 181 |
|         | Sense of Finding New Ways   | Smysl pro hledání nových cest                                      | 181 |
|         | Labor Market and Entrepreneurship                                   | Trh práce a podnikání  | 182 |
| 4.2.2.c | Digital money and mobile payments                                   | Digitální peníze a platby mobilem                                  | 182 |
|         | Cornea scanning and digital prints of all ten fingers               | Skenování rohovky a digitální tisk všech deseti prstů              | 182 |

|        |  |   |     |
|--------|--|---|-----|
|        | Access to the database is approved within 15 minutes                       | Přístup do databáze je schválen do 15 minut                               | 182 |
|        | Through Paytm, it is possible to pay everything                            | Prostřednictvím PayTm je možné platit vše                                 | 183 |
| 4.2.3  | Stories for the 21st Century   | Příběhy pro 21. století   | 183 |
|        | Artificial Intelligence and Language                                       | Umělá inteligence a jazyk   | 183 |
|        | Analog and Digital Language  | Analogový a digitální jazyk   | 183 |
|        | Crypto-Currencies  | Kryptoměny  | 184 |
|        | Digital Gold   | Digitální zlato   | 184 |
|        | Money Technology   | Technologie peněz   | 185 |
|        | Digitization and Money   | Digitalizace a peníze   | 185 |
|        | Digitization and Blindness   | Digitalizace a slepota  | 185 |
|        | What the Money Needs   | Co peníze potřebují   | 186 |
| 4.2.3a | Digital World  | Digitální svět  | 186 |
|        | Internet   | Internet  | 186 |
|        | Internet of Things (IoT)   | Internet of Things (IoT)  | 187 |
|        | Common Operational Picture for IoT   | Společný provozní obraz pro IoT   | 187 |
|        | Levels and Filters for Data Platforms - Clouds                             | Úrovně a filtry pro datové platformy – Clouds                             | 188 |
|        | Clouds   | Clouds  | 188 |
| 4.2.3b | Man and Digitalization   | Člověk a digitalizace   | 190 |
|        | Homo Sapiens (HS) a Homo Diabolus  | Homo Sapiens (HS) a Homo Diabolus   | 190 |
|        | Spin and Matrix of Human Behavior  | Spin a matice lidského chování  | 190 |
|        | Gender in Human Behavior   | Genderová problematika v lidském chování                                  | 191 |
|        | Virtual Reality  | Virtuální realita   | 191 |
|        | Binary System  | Binární systém  | 191 |
|        | Technical Skills of Today's Computers                                      | Technické schopnosti dnešních počítačů                                    | 192 |
| 4.2.3c | Blockchain and Bookkeeping   | Blockchain a účetní kniha   | 192 |
|        | Centralization and Decentralization  | Centralizace a decentralizace   | 193 |
|        | Distributed Processes  | Distribuované procesy   | 193 |
|        | Distributed Ledger   | Distribuovaná účetní kniha  | 193 |
|        | Blockchain and Distributed Ledger  | Blockchain a distribuovaná účetní kniha                                   | 194 |
|        | Blockchain   | Blockchain  | 195 |
|        | The First Example: Aid for SED Programs and DRR Projects                   | Příklad první: podpora programů SED a projektů snižování rizika katastrof | 195 |
|        | The Second Example: Energy Sector  | Příklad druhý: Energetika   | 196 |
|        | Stories from Other Sectors   | Příběhy z dalších sektorů   | 196 |
| 4.2.3d | Smart Contract and Future of Financial Flows                               | Chytrá smlouva a budoucnost finančních toků                               | 197 |
|        | Stories of Smart Contracts - Three Trivial Solutions to Discuss this Topic | Příběhy chytrých smluv – tři triviální řešení pro diskusi na toto téma    | 198 |
|        | 1. Vending Machine for Drinking Water                                      | 1. Automat na pitnou vodu   | 198 |

|  |  |   |     |
|--|--|---|-----|
|  | 2. An Accounting Program that Monitors the Status of the Mobile Phone SIM Card Credit. | 2. Účtovací program, který monitoruje stav kreditu kreditní karty mobilního telefonu. | 198 |
|  | 3. Imagine a Car Purchased on Installments.  | 3. Představme si automobil zakoupený na splátky.                                      | 198 |
|  | Smart Investment Contracts – for Both Physical (Hard) and Soft Projects                | Smart smlouvy v investicích – pro fyzické (pevné) i měkké projekty                    | 199 |
|  | A case of a Physical (Hard) Project:   | Případ fyzického (tvrdého) projektu:  | 199 |
|  | Work Break-Down Structures (WBS)   | Strukturované členění práce (WBS)   | 200 |
|  | A Case of a Soft Project   | Případ měkkého projektu:  | 200 |
|  | Analytic Hierarchy Process (AHP)   | Procesem analytické hierarchie (AHP)  | 200 |
|  | What Added Value is Coming into Developing Countries                                   | Jaká přidaná hodnota přichází do rozvojových zemí                                     | 201 |
|  | Pilot Project – Enterprise Quality for the 21th Century                                | Pilotní projekt - kvalita podniku pro 21. Století                                     | 201 |
|  | How should the Provinces of Developing Countries Look at New Trends?                   | Jak by na nové trendy měly nahlížet provincie rozvojových zemí?                       | 202 |
|  | This is also the SPC Concept.  | I o tom je SPC Concept  | 202 |
|  | Chance for a Better World for People   | Šance pro lepší svět lidí   | 202 |

### Examples/Příklady

| code   | ENG  | CZE   | Page |
|--------|--|---|------|
| 5      | Examples   | Příklady                                    | 207  |
| 5.1    | Examples of Current Successful World Practices   | Příklady současné úspěšné světové praxe     | 208  |
| 5.1.1  | National Programs of a Developed Country         | Národní programy z rozvinuté země           | 209  |
|        | Why New York and Hawaii                          | Proč New York a Havaj                       | 209  |
|        | Energy Smart Communities (ESC)                   | Energeticky Inteligentní Komunity (ESC)     | 210  |
| 5.1.1a | State New York (Example of a Large City)         | Stát New York (příklad velkého města)       | 210  |
|        | Renewable Energy Vision (REV)                    | Vize obnovitelné energie (REV)              | 210  |
|        | REV Encourages Local Utilities                   | REV povzbuzuje místní utility               | 210  |
|        | Clean Energy Standards                           | Standardy čisté energie                     | 211  |
| 5.1.1b | State Hawaii (Example of a Territorial Solution) | Stát Havaj (příklad územního řešení)        | 211  |
|        | Applications in Distribution of Electricity      | Aplikace distribuované elektřiny            | 211  |
|        | Smart Trend for Developing Countries             | Inteligentní trend pro rozvojové země       | 212  |
| 5.1.2  | International Program for Developing Countries   | Mezinárodní program pro rozvojové země      | 212  |
|        | Program for Vulnerable People                    | Program pro zranitelné lidi                 | 212  |
|        | Mobile Phones Application                        | Aplikace mobilních telefonů                 | 213  |
|        | Program Methodology                              | Metodologie programu                        | 213  |
| 5.1.3  | World Practices: Four Views at the Same Thing    | Světová praxe: čtyři pohledy na stejnou věc | 213  |
| 5.1.3a | Task Force (TF) and Technical Assistance (TA)    | Task Force (TF) a Technická asistence (TA): | 214  |
|        | Project Preparation                              | Příprava projektů                           | 214  |
|        | Project Implementation                           | Realizace projektů                          | 215  |

|        |   |  |     |
|--------|---|--|-----|
|        | Corruption and Losses of All Kinds  | Korupce a krádeže všeho druhu  | 215 |
|        | Tools of Leaders for Programs and Projects Startup  | Nástroje lídrů pro spuštění programů a projektů  | 216 |
| 5.1.3b | Innovation  | Inovace  | 216 |
|        | Innovation by Bill Gates  | Inovace podle Bill Gates   | 217 |
|        | National Leaders  | Národní vůdci  | 217 |
|        | Priorities  | Priority   | 218 |
|        | To Do the Urgent and the Important Things at the Same Time  | Dělat naléhavé a zároveň důležité věci ve stejný čas                                     | 218 |
| 5.1.3c | Evaluation  | Evaluace   | 218 |
|        | Macro Fiscal Forecasting and Analysis   | Makro fiskální prognózy a analýzy  | 219 |
|        | What is Missing?  | Co chybí?  | 219 |
| 5.1.3d | Summits   | Summits  | 220 |
|        | UN Conference   | Konference OSN   | 220 |
| 5.1.3e | Four Views at the Same Thing - Dialectical Model  | Čtyři pohledy na stejnou věc - Dialektický Model   | 221 |
|        | Polarity of SED Programs and DRR Projects   | Polarita programů SED a projektů DRR   | 221 |
|        | Polarity of Centralized (Decentralized) and Distribution System                                     | Polarita centralizovaného (decentralizovaného) a distribučního systém                    | 221 |
|        | Polarity of top-down approaches (policy and strategy) and bottom-up (tactics and implementation)    | Polarita přístupů shora-dolů (politika a strategie) a zdola-nahoru (taktika a realizace) | 221 |
| 5.1.3f | Dialectical Model – Policy and Strategy (General View)  | Dialektický Model – Politika a Strategie (Obecný pohled)                                 | 222 |
|        | The dialectical model is a tool of logical thinking and logical conclusions                         | Dialektický model je nástroj logického myšlení a logických závěrů                        | 222 |
|        | It is good to know what should be logical and know how to think logically                           | Je dobré rozeznat co by mělo být logické a vědět jak logicky myslet                      | 223 |
|        | Hexagon is a package of six thoughtful tasks  | Hexagon je balíček šesti promyšlených úkolů  | 223 |
| 5.1.3g | Dialectical Model – Tactics and Operations in Situ (Specific View)                                  | Dialektický Model – Taktika a Operace na místě (konkrétní pohled)                        | 223 |
|        | The model does not interpret the philosophy of dialectics, but it helps to implant logic into tasks | Model nevykládá filosofii dialektiky, ale pomáhá implantovat logiku do úkolů             | 224 |
| 5.1.3h | Added value (Results)   | Přidaná hodnota (výsledky)   | 224 |
|        | Three forms of Added value  | Tři formy přidané hodnoty  | 225 |
| 5.2    | Examples Linked to the Infrastructure   | Příklady vázané na infrastrukturu  | 225 |
| 5.2.1  | Infrastructure  | Infrastruktura   | 226 |
|        | Nature, Earth, Universe, and the Man  | Příroda, Země, Vesmír a Člověk   | 227 |
|        | We're not Alone   | Nejsme na to sami  | 228 |
| 5.2.1a | First Layer   | První vrstva   | 228 |
| 5.2.1b | Second Layer  | Druhá vrstva   | 228 |
| 5.2.1c | Third Layer   | Třetí vrstva   | 228 |
| 5.2.1d | Fourth Layer  | Čtvrtá vrstva  | 229 |
|        | Traditional classification of infrastructure  | Tradiční členění infrastruktury  | 229 |
|        | Liability for lives and damage caused   | Odpovědnost za životy a způsobené škody  | 229 |

|        |   |  |     |
|--------|---|--|-----|
|        | This layer is more a desire than reality  | Tato vrstva je víc touha než realita   | 230 |
| 5.2.1e | The Inner Layer - Our Soul  | Vnitřní vrstva – naše duše   | 230 |
| 5.2.1f | Infrastructure of Human Population  | Infrastruktura lidské populace   | 230 |
|        | Human population's infrastructure is the greatest work of Man on Earth and in Nature    | Infrastruktura lidské populace je to největší dílo Člověka na Zemi a v Přírodě | 231 |
|        | WEMAF drivers and four layers of infrastructure   | Drivery WEMAF a čtyři vrstvy infrastruktury                                    | 231 |
|        | Large and small infrastructure  | Velká a malá infrastruktura  | 231 |
| 5.2.2  | Humans and Infrastructure   | Člověk a infrastruktura  | 232 |
|        | Knowledge about human body  | Znalosti o lidském těle  | 233 |
| 5.2.2a | Man in the Nature and on the Earth  | Člověk v Přírodě a na Zemi   | 233 |
|        | Infrastructure without regulation is killing itself by its waste                        | Infrastruktura bez regulace se zabíjí vlastním odpadem                         | 233 |
| 5.2.2b | Public Finance and Financial Flows  | Veřejné finance a finanční toky  | 234 |
|        | Blood Circulation and Financial Flows   | Krevní oběh a finanční toky  | 235 |
|        | Heart, Brain, Lungs and Their Work  | Srdce, mozek, plíce a jejich práce   | 235 |
| 5.2.2c | Financing of Infrastructure   | Financování Infrastruktury   | 236 |
|        | Heart Model - Infrastructure Financing  | Model srdce – financování infrastruktury                                       | 236 |
|        | Model of Financing of Infrastructure  | Model financování infrastruktury   | 236 |
|        | Model to Support PPP Projects   | Model na podporu PPP projektů  | 237 |
| 5.2.2d | Financing of WEMAF Drivers (Small Infrastructure)                                       | Financování infrastruktury WEMAF   | 238 |
|        | WEMAF Drivers and Target Group of the Province  | WEMAF drivery a cílová skupina provincie                                       | 238 |
|        | Small and Large Infrastructure in the Province  | Malá a velká infrastruktura v provincii  | 238 |
| 5.2.3  | WEMAF Drivers   | Drivery WEMAF  | 239 |
|        | UN Global Compact - universal principles  | Globální dohoda při OSN – univerzální zásady                                   | 240 |
|        | From universal principles to solving specific tasks                                     | Od univerzálních zásad k řešení konkrétních úkolů                              | 240 |
| 5.2.3a | Water (W) - Sustainable Life  | Voda (W) - Udržitelný život  | 241 |
|        | Long-term Water Cycle Management (Regulation)   | Dlouhodobý management (regulace) vodního cyklu                                 | 242 |
|        | W - Drivers Services of the SPC Utility   | Služby SPC Utility ve prospěch driveru W                                       | 242 |
|        | Spectrum of potential services SPC Utility in the role of a "Center of Excellence"      | Spektrum potenciálních služeb SPC Utility v roli „Excellence Center“           | 242 |
| 5.2.3b | Electricity (E) - Energy of Life  | Elektřina (E) - Energie života   | 243 |
|        | RES and RIS in a province   | RES a RIS v provincii  | 244 |
|        | Differences in access to electricity in developed and developing countries              | Rozdíly v přístupu k elektřině ve vyspělých a rozvojových zemích               | 244 |
|        | Households and local businesses are waiting for sufficient supply of enough electricity | Domácnosti a místní podniky čekají na dostatek elektrické energie              | 244 |
|        | An example from Guatemala - a pilot project   | Příklad z Guatemały – pilotní projekt  | 245 |
|        | Pilot project WWS - Wind, Water, Sun  | Pilotní projekt WWS – Vítr, Voda, Slunce                                       | 246 |

|        |  |  |     |
|--------|--|--|-----|
| 5.2.3c | Material (M) - Work for Life   | Materiál (M) - Práce pro život   | 246 |
|        | Biomass is a “Golden Mine“ to Local Inhabitants of a Province                          | Biomasa je „zlatý důl“ pro místní obyvatele provincie                                  | 247 |
|        | Active land ownership and good soil care   | Aktivní vlastnictví půdy a kvalitní péče o půdu  | 247 |
|        | Examples of bamboo and coconuts from plantations                                       | Příklady bambusu a kokosových plantáží   | 247 |
|        | Bamboo Example   | Příklad: Bambus  | 248 |
|        | Coconuts Example   | Kokosové ořechy  | 248 |
| 5.2.3d | Air (A) - Climate Change   | Vzduch (A) – Klimatické změny  | 248 |
|        | Incentive system for technological innovation  | Systému pobídek pro technologické inovace  | 249 |
|        | Find a „higher authority“ that sets global rules for the allocation of emission rights | Najít „vyšší autoritu“, která nastaví celosvětová pravidla pro rozdělení emisních práv | 249 |
|        | The first experience with emission permits exists                                      | První zkušenosti s emisním povolenkami existují  | 249 |
|        | Tasks for developed countries is by 2020   | Úkoly pro vyspělé země je do roku 2020   | 250 |
|        | Developed countries are planning to continue beyond 2025                               | Rozvinuté země plánují pokračovat i po roce 2025                                       | 251 |
|        | An adequate and predictable financial source, such as the „Green Climate Fund“         | Přiměřené a předvídatelné finanční zdroj, např. „Green Climate Fund“                   | 251 |
|        | The proposed procedure is still incomprehensible for developing countries              | Navržený postup je pro rozvojové země stále nesrozumitelný                             | 251 |
| 5.2.3e | Financial Freedom (F) - Coexistence of People  | Finanční svoboda (F) - Soužití lidí  | 252 |
|        | The invention of money and order for business  | Vynález peněz a řádu pro obchod  | 252 |
|        | Invention of money and trading principles  | Vývoj peněz a zásad obchodování  | 252 |
|        | Money and sustainability of life   | Peníze a udržitelnost života   | 253 |
|        | WEMAF elements as a purpose structure  | Prvky WEMAF jako účelové struktury   | 253 |
| 5.2.3f | WEMAF Once Again and Differently   | WEMAF ještě jednou a jinak   | 253 |
|        | How individuals perceive financial freedom and how a community (province) does it      | Jak vnímá finanční svobodu jednotlivec a jak komunita (provincie)                      | 254 |
|        | Financial freedom for an individual  | Finanční svoboda pro jednotlivce   | 254 |
|        | Financial freedom in a community (province)  | Finanční svoboda v komunitě (provincii)  | 255 |
|        | What is the wrong way toward financial freedom?  | Co je špatná cesta pro finanční svobodu?   | 255 |
|        | Thinking about what the SPC Concept offers   | Zamyšlení nad tím, co SPC Concept nabízí   | 256 |
| 5.3    | Examples Linked to the SPC Concept   | Příklady vázané na SPC Utility   | 256 |
| 5.3.1  | SPC Utility – Reason and Strength  | SPC Utility – Rozum a síla   | 257 |
|        | To Gain the Interest of Donors to Work With a Province                                 | Získat zájem finančníků spolupracovat s provincíí                                      | 257 |
|        | New Technologies and New Words (FinTech and LegTech)                                   | Nové technologie a nová slova (FinTech a LegTech)                                      | 258 |
|        | Experts and Consultants on the Global Labor Market                                     | Experti a konzultanti na globálním trhu práce  | 258 |

|         |   |  |     |
|---------|---|--|-----|
|         | Artificial Intelligence (AI) Elements in Centers of Excellence                                      | Prvky umělé inteligence (AI) v organizačních typu „Centers of Excellence“                            | 258 |
|         | Models that Further Characterize the Role of the SPC Utility in Some Details for Pilot Applications | Modely, které dále charakterizují úlohu SPC Utility v některých detailech pro pilotní aplikace       | 259 |
|         | Selection of Models has a Simple Explanation  | Výběr modelů má jednoduché vysvětlení  | 259 |
| 5.3.1a  | Process Characteristics of the SPC Utility – for a Pilot Project Proposal                           | Charakteristiky procesu SPC Utility – pro návrh pilotního projektu                                   | 260 |
|         | Growth of the Profit is Important for the Growth of Competitiveness of the SPC Utility              | Růst zisku je důležitý pro růst konkurenční schopnosti společnosti SPC Utility                       | 260 |
|         | Process Characteristics of the SPC Utility  | Charakteristiky procesu SPC Utility  | 261 |
| 5.3.1b  | Organizational Model – Basic and Matrix Structure   | Organizační model - základní a maticová struktura  | 262 |
|         | Stakeholders  | Stakeholderi (všechny zúčastněné osoby)  | 262 |
| 5.3.1c  | Functional Model of the SPC Utility   | Model funkcí SPC Utility   | 263 |
| 5.3.1d  | Operational Model - Principles of Work-Flow and Output Outline                                      | Provozní model - Princip struktury pracovních toků a nástin výstupů                                  | 269 |
| 5.3.1e  | Dialectical Model – Assurance About the Right Way   | Dialektický model – Ujištění o správné cestě   | 270 |
|         | Models  | Modeły   | 270 |
|         | Assurance   | Ujištění   | 270 |
| 5.3.1f  | Model Dissemination and Networking of the SPC Utilities   | Model šíření a vytváření sítí SPC Utilit   | 271 |
|         | Local and Global Market   | Místní a globální trh  | 271 |
|         | The core of the problem of relativity   | Jádro problému relativity  | 271 |
| 5.3.1g  | Why are Models of the SPC Utility Feasible for Developing Countries?                                | Proč jsou modely SPC Utility použitelné pro rozvojové země?  | 273 |
| 5.3.2   | Pilot Project – Arguments and Politics  | Pilotní projekty – argumenty a politika  | 274 |
|         | How to Apply Functions of the „Center of Excellence“ Into SPC Utility                               | Jak využívat prostředky „Centra excelence“ v operacích SPC Utility                                   | 275 |
| 5.3.2.a | General Notes   | Obecné poznámky  | 275 |
|         | The Pilot Project (PP) is Aimed at Integrating Soft Skills Into One Package                         | Pilotní projekt (PP) je zaměřený na integraci měkkých dovedností do jednoho balíčku                  | 275 |
|         | The Pilot Project (PP) is Aimed at Integrating Soft Skills Into One Package                         | Záleží na každé provincii, jak získat zájem finančníků   | 276 |
|         | It Depends on Every Province How to Get the Interest of the Financiers                              | Pilotní projekt nabízí čtyři testy rizik finančních kontrol a transparentní správu vypůjčených peněz | 276 |
| 5.3.2.b | Proposal for the Philippines  | Návrh pro Filipíny   | 278 |
|         | Financial Problems Associated With Preparatory Work   | Finanční problémy spojené s přípravnými pracemi  | 279 |
|         | Finally, the Work Succeeded in Moving to the Next Stage   | Nakonec se dílo podařilo posunout do další fáze  | 279 |
|         | SPC Concept Has Content that Can Address the Key Challenges of Today's World                        | SPC Concept má obsah, který může oslovit klíčové problémy současného světa                           | 179 |
| 5.3.2.c | Pilot Project Initiation and this Book  | Inicializace pilotních projektů a tato kniha   | 280 |
|         | A Dialog About SED Programs and DRR Projects for Developing Countries                               | Dialog program SED a projekty DRR pro rozvojové země   | 281 |
| 5.3.3   | Roofs for Solar Systems - Examples  | Střechy pro solární systémy – příklad  | 281 |

|        |  |  |     |
|--------|--|--|-----|
|        | Life under the roof  | Život pod střechou   | 282 |
|        | Synergy and Its Magic - a Complicated Word, but a Strong Effect                        | Synergie a její kouzlo - komplikované slovo, ale silný efekt                   | 282 |
|        | The Assumption that DER will Find Use in Most Regions of Developing Countries          | Předpoklad, že DER najde uplatnění u většiny regionů rozvojových zemí          | 282 |
|        | To Take Care of a Market Environment Provinces Even When We don't Clearly See It Today | Postarat se o tržní prostředí provincií, i když to dnes jasně nevidíme         | 283 |
|        | The Current Electricity Market is Trying to Bring It Closer to End-Users               | Současný trh s elektrickou energií se snaží přiblížit koncovým uživatelům      | 284 |
| 5.3.3a | Let's Return to Roofs  | Vraťme se ke střechám  | 284 |
| 5.3.3b | Solar Panels   | Solární panely   | 285 |
|        | The Price will Decide Future   | Cena rozhodne o budoucnosti  | 286 |
|        | The Competitors Are Still Strong   | Konkurenti jsou stále silní  | 286 |
| 5.3.3c | Storage of Electricity   | Skladování elektřiny   | 287 |
|        | Electricity Storage will Positively Transform the Current Energy Market                | Skladování elektřiny positivně promění současný trh s energií                  | 287 |
|        | Battery Development is not Over Yet and Great Challenges are Ahead of Us               | Vývoj baterií zatím nekončí a velké výzvy jsou před námi                       | 287 |
| 5.3.3d | Construction of a Roof   | Konstrukce střechy   | 288 |
|        | New Requirements for Building Architecture and Urban Planning                          | Nové požadavky na architekturu budov a urbanistické plánování                  | 288 |
|        | Finding Ways to Apply New Construction Systems   | Nalezení cest pro aplikace nových konstrukčních systémů                        | 288 |
|        | New Approaches Are Also Sought in Developed Countries                                  | Nové přístupy se hledají i ve vyspělých zemích                                 | 289 |
| 5.3.3e | Use of Electricity   | Používání elektřiny  | 289 |
|        | What is the Biggest Change is the Energy Utilities of Developed Countries              | To, co prochází největší změnou, jsou energetické utility vyspělých zemí       | 289 |
|        | The Regulators Consider New Approaches   | Regulátoři zvažují nové přístupy   | 290 |
|        | Utilities of Developed Countries Began to Accept DER                                   | Utility vyspělých zemí začaly akceptovat DER                                   | 290 |
|        | The DER Example Tells You the Most   | Příklad o DER řekne nejvíce  | 291 |
| 5.3.3f | Safety   | Bezpečnost   | 291 |
|        | Protecting and Ensuring Reliable Energy Supply Are the Main Priorities                 | Ochrana a zajištění spolehlivého zásobování energií jsou hlavní priority       | 291 |
|        | Solar Power Is Starting and the Power Grid has been behind for more than 100 years     | Solární energetika začíná a elektrická rozvodná síť za sebou více než 100 let  | 291 |
|        | High-Voltage Current Can Kill if Security Fails  | Vysokonapěťový proud může zabít, pokud bezpečnost selhává                      | 292 |
| 5.3.3g | Standardization  | Standardizace  | 292 |
|        | For Electro-Energy is Natural to Accept Standardization at a Global Level              | Pro elektroenergetiku je přirozené akceptovat standardizaci na globální úrovni | 292 |
|        | Why Do We Still Have Different Sockets in Different Places?                            | Proč máme na různých místech různé zásuvky?                                    | 293 |
|        | Competitiveness in Manufacturing and Services is not Black and White                   | Konkurenceschopnost ve výrobě a službách není černo-bílá                       | 293 |
| 5.3.4  | Models, Simulation and Visualization – Examples of Possible Views                      | Modely, simulace a vizualizace - příklad možného pohledu                       | 294 |

|         |   |   |     |
|---------|---|---|-----|
|         | Prepare and Implement a Project Portfolio for the SPC Utility   | Připravit a implementovat projektové portfolio pro SPC Utility                                  | 295 |
|         | Through Absorption of Footprints of Our Steps We Will Understand What We Are Doing                            | Díky absorpci stop od našich kroků pochopíme, co děláme   | 295 |
|         | Nothing is So Complicated It Could Not Be Simplified  | Nic není tak složité, aby se to nedalo zjednodušit  | 295 |
|         | In Each Dialog Will Find Both; HS and a HD  | V každém dialogu najdete oba; HS a HD   | 296 |
| 5.3.4.a | Paths to the Goal   | Cesty k cíli  | 296 |
|         | Being a Pioneer On the Way to a Newly Set Goal  | Být průkopníkem na cestě k nově stanovenému cíli  | 296 |
|         | Practical Outputs of the Artificial Intelligence (AI) Into the SPC Utility Operations                         | Praktické výstupy umělé inteligence (AI) do operací SPC Utility                                 | 297 |
|         | SPC Utility Will Do Nothing More Than What Can Be Proven By Present Best Practices                            | SPC Utility nebude plnit jiné funkce než ty, které jsou dnešní praxí prověřeny                  | 297 |
|         | The Goal is to Minimize Misconduct and Litigation   | Cílem je minimalizace pochybení a soudních sporů  | 298 |
|         | It Is Always Good to Distinguish What I Want and What I Am Talking About Right Now                            | Vždy je dobré rozlišit co chci, a o čem právě teď mluvím  | 298 |
| 5.3.4.b | Steps and their Footprints  | Kroky a jejich stopy  | 299 |
| 5.3.4.c | Absorption of Footprints of the Steps   | Absorpce stop kroků   | 300 |
|         | Target Group's Attitude Towards the Future Is More Important Than the Conclusions of Current                  | Postoj cílové skupiny k budoucnosti je důležitější než závěry současných studií                 | 301 |
| 5.3.4.d | Project Portfolio   | Portfolio projektů  | 301 |
|         | Clusters and Project Portfolio  | Klastry a projektové portfolio  | 302 |
|         | Rules for Designing, Managing, Reviewing and Evaluating of a Project Portfolio                                | Pravidla pro navrhování, řízení, revize a hodnocení projektového portfolia                      | 302 |
| 5.3.4.e | Summary about the Model   | Shrnutí modelu  | 302 |
|         | Do You Want to Compete Globally, Improve Your Lives and Not Be Weak?  | Chcete soutěžit v globálním prostředí, zlepšovat své životy a nebýt slabí?                      | 303 |
|         | How to Manage Own „Existence and Development“ Tasks In a Sound, Stable and Sustainable Rhythm?                | Jak zvládat své „existenční i rozvojové“ úkoly v řádném, stabilním a udržitelném rytmu?         | 303 |
|         | Do Not Read the Book Quickly, Come Back to It More Times, and Then You Can Find Answers To These Questions    | Nečtěte knihu rychle, vracejte se k ní vícekrát, až potom můžete nalézt odpovědi na tyto otázky | 304 |
| 5.4     | How to Start  | Jak začít?  | 304 |
| 5.4.1   | To Communicate  | Komunikovat   | 305 |
|         | Communication Between Parties Must Be Sophisticated and Not Vulgar  | Komunikace mezi stranami musí být sofistikovaná a ne vulgární                                   | 305 |
|         | The Mother's Language Is the Basis of an Individual's Speech  | Základem projevu jedince je jeho mateřský jazyk   | 306 |
|         | The Aim Is to Recognize the Existence of the Core of a Common Conversation                                    | Cílem je rozpoznat existenci jádra společného rozhovoru   | 306 |
|         | Without a Prepared Strategy and a Logical Structure of the Interview, It Is Not a Discussion But an Idle Talk | Bez připravené strategie a logické stavby rozhovoru nejde o diskusi, ale o volné povídání       | 306 |
|         | A Structured Interview Requires Preparation   | Strukturovaný rozhovor vyžaduje přípravu  | 307 |
| 5.4.2   | Structuring   | Strukturovat  | 307 |

|        |   |  |     |
|--------|---|--|-----|
|        | Indicators of Quality and Quantity of Project Priorities, Projects and Their Results      | Indikátory kvality a kvantity projektových priorit, projektů a jejich výsledků             | 307 |
|        | Priorities In the Layers Express the Questions  | Priority ve vrstvách vystihují otázky  | 308 |
|        | If the Flow of Information Is Reliable and Safe, Then the Result Is Transparent           | Pokud toky informací jsou spolehlivé a bezpečné, potom i výsledek je transparentní         | 308 |
|        | Structured Dialogs Must Be Public   | Strukturované rozhory musí být veřejné   | 308 |
| 5.4.3  | To Think  | Přemýšlet  | 309 |
|        | Mathematics and Logic Help Us   | Matematika a logika nám pomáhá   | 309 |
|        | Talk Together, Think and Rely On Logic and Mathematics                                    | Mluvit spolu, přemýšlet a spoléhat na logiku a matematiku                                  | 310 |
|        | Ticket To the Competitive Market Environment  | Vstupenka do konkurenčního prostředí volného trhu  | 310 |
|        | Reflections On the „Matrix of Human Behavior“ and How To Use the „Spin of Human Behavior“ | Úvahy nad „Maticí lidského chování“ a jak používat „Spin lidského chování“                 | 310 |
|        | Everyone Is Responsible for Ownership of Own Reason (Sanity)                              | Každý je zodpovědný za vlastnictví vlastního rozumu  | 311 |
|        | An Example of Resilience and Hope that Thinking Will Help, Hasty Decisions Will Not       | Příklad odolnosti a naděje, že přemyšlení pomůže, ukvapená rozhodnutí ne                   | 311 |
| 5.4.4  | To Search   | Hledat   | 312 |
|        | What Do a Preparation of a Movie and the Concept Have in Common?                          | Co spojuje přípravu filmu a konceptu   | 313 |
|        | The Concept is Not Yet a Real Project   | Koncept ještě není skutečný projekt  | 313 |
|        | It's an Opportunity to Find the „Heroes“ of the Story                                     | Je to příležitost najít „hrdinu“ příběhu   | 313 |
|        | Atmosphere that Creates a Tension and Gradual Escalation of a Drama                       | Atmosféra, která vytváří napětí a postupné dávkování dramatu                               | 314 |
|        | How Does the Film Proceed?  | Jak postupuje film?  | 314 |
|        | How to Describe the Role of SPC Concept Producer in the Film Producer's Dictum?           | Jak popsat roli producenta SPC Concept v diktaci producenta filmu?                         | 314 |
|        | Common Headline „How to Turn People into Tourists“  | Společný titulek „Jak proměnit běžence na turisty“   | 315 |
| 5.4.5  | To Act  | Jednat   | 316 |
|        | A Well-Prepared Action Will Set the Stage for a Common Accord                             | Dobře připravená akce vymezí prostor k dohodě o společném postupu                          | 316 |
|        | Quality of the Project Determines the Logic of the Steps On the Way Toward the Goal       | Kvalitu projektu určuje logika kroků, na cestě k cíli                                      | 317 |
|        | The Project Is a Test of Competitiveness of All Stakeholders                              | Projekt je testem konkurenceschopnosti všech zúčastněných stran                            | 317 |
|        | Feasibility and Sustainability of the Project Are in Hands of a Particular Province       | Prověditelnost a udržitelnost projektu je v rukou konkrétní provincie                      | 317 |
|        | SPC Utility Must Have a Clearly Presented Organizational Structure (Such As a Franchise)  | SPC Utility musí mít jasně presentovanou organizační strukturu (například formou franšízy) | 318 |
| 5.5    | Principles of a Common Approach   | Zásady společného přístupu   | 318 |
|        | General and Specific Principles   | Obecné a specifické zásady (principy)  | 319 |
| 5.5.1  | Cooperation and Relativity  | Spolupráce a relativita  | 319 |
| 5.5.1a | Coordination and Relativity   | Koordinace a relativita  | 320 |
|        | Environment for Coordination  | Prostředí pro koordinaci   | 321 |

|        |   |   |     |
|--------|---|---|-----|
|        | The spins and the Matrix of Human Behavior              | Spin a matice lidského chování                  | 322 |
| 5.5.1b | Relativity, Observers and Evaluators                    | Relativita, pozorovatel a hodnotitel            | 322 |
|        | The Relativity and the Dialectic Model                  | Relativita a dialektický model                  | 324 |
| 5.5.2  | Map of Tasks and Dialectic Model                        | Mapa úkolů a dialektický model                  | 324 |
|        | Genesis of the Dialectic Model                          | Geneze dialektického modelu                     | 325 |
| 5.5.2a | Map of Tasks by Hexagons of Chapter 5                   | Mapa úkolů podle hexagonů kapitoly 5            | 328 |
|        | Hexagon Characteristic                                  | Charakteristika hexagonu                        | 328 |
| 5.2.2b | Dialectic Model and Intellectualization                 | Dialektický model a intelektualizace            | 328 |
| 5.5.2c | Policy, Strategy, Tactic, Operations                    | Politika, strategie, taktika operace            | 329 |
|        | Consensual Decisions and Democracy                      | Konsenzuální rozhodnutí a demokracie            | 329 |
|        | Pair Wise Comparison is not Only for Mathematicians     | „Pair Wise Comparison“ není jen pro matematiky  | 329 |
|        | Dialectic Model and AHP                                 | Dialektický model a AHP                         | 330 |
| 5.5.3  | Local View at a Territory                               | Místní pohled na území provincie                | 331 |
| 5.5.3a | Observers of Goals and Tasks                            | Pozorovatelé cílů a úkolů                       | 331 |
| 5.5.3b | Global Versus Local Results                             | Globální versus lokální výsledek                | 332 |
| 5.5.3c | Perception of Time and Added Value                      | Vnímání času a přidané hodnoty                  | 333 |
| 5.5.4  | Relativity at a Global Level                            | Relativita na globální úrovni                   | 334 |
| 5.5.4a | SED Programs and DRR Projects                           | SED Programy and DRR Projekty                   | 335 |
| 5.5.4b | Environment of Global Relativity                        | SPC Prostředí globální relativity               | 335 |
| 5.5.4c | Perception of Added Value for Two Different Environment | Vnímání přidané hodnoty pro dvě různá prostředí | 336 |
| 5.5.5  | Philosophy  | Filosofie                                       | 338 |
|        | Philosophy for day-to-day life                          | Filozofie pro každodenní život                  | 338 |
|        | Philosophy as an intellectual discipline                | Filozofie jako intelektuální disciplína         | 338 |
|        | How to Better Understand Others                         | Jak lépe porozumět ostatním                     | 339 |

## 2. Register of Figures

## 2. Registr Obrázků

### Challenge/Výzva

| Fig. | ENG  | CZE   | Page |
|------|--|---|------|
| 3    | Task and Key Function Presented by a Hexagon Diagram                                       | Klíčové úlohy a funkce prezentované diagramem hexagonů                          | 82   |
| 3.3  | Preparation and participation on the Energy Smart Mission (ESM), Manila, Philippines, 2016 | Příprava a účast na „Energy Smart Mission“ (ESM), Manila, Filipíny, 2016        | 84   |
| A4a  | History, and Properties of Polarity  | Historie a vlastnosti polarity  | 88   |
| A4b  | Polarity, Two Polarities, Bipolarity, Two Triads, Bitriade and Hexagon as an Example       | Polarita, dvě polarity, bipolarity, dvě triády, bitriády a hexagon jako příklad | 90   |
| A5   | Principles of Bipolarities and Example of the Human Social Potential                       | Princip bipolarity a příklad sociálního potenciálu Člověka                      | 91   |
| A6   | Human Unity in his/her Real life and Its Spiritual Dimension                               | Jednota Člověka ve svém skutečném a duchovním rozměru života                    | 93   |

|     |   |  |     |
|-----|---|--|-----|
| A7  | Personal and Professional Growth  | Osobní a profesionální růst  | 94  |
| A8  | SED Principle by a Diagram  | Princip SED v diagramu   | 95  |
| A9  | Principle of a Triad; Target Group  | Princip triády; cílová skupina   | 96  |
| B3  | Polarities and One Common Analyses of Quantity and Quality Impact on a Project Portfolio  | Polarity a jedna společná analýza vlivu množství a kvality v projektovém portfoliu   | 99  |
| B4  | Diagram of Territorial Relationship to DRR Projects   | Diagram územních vztahů a projektů DRR   | 100 |
| B5  | Two Polarities and Analysis of the Contents and Relationships of the Four Elements  | Dvě polarity a analýza obsahu a vztahů čtyř prvků  | 101 |
| B6  | History, Material by Purpose and Poor Architecture of Present Time  | Historie, materiál podle účelu a špatná architektura současného času   | 102 |
| B7  | Design of roof system of hall structures for solar panels in developing countries   | Návrh střešního systému halových staveb pro solární panely v rozvojových zemích  | 104 |
| B8  | Growth of Settlements and new Rules and Requirements on Territorial Zoning  | Růst osídlení a nové předpisy a požadavky na územní zónování   | 105 |
| C3  | Two Roles of Human in Nature: Observer in History, and Participant Now  | Dvě role člověka v přírodě: Pozorovatel v dějinách a účastník nyní   | 109 |
| C4  | Two Polarities Assessment via the Bipolarity "Financial Freedom"  | Hodnocení dvou polarit přes bipolaritu „Finanční svoboda“  | 111 |
| C5  | Diagram to Support Discussion of Job Opportunities in Villages, Cities, and Provinces   | Diagram pro podporu diskuse o pracovních příležitostech ve vesnicích, městech, provinciích   | 112 |
| C6  | Corruption and Tunneling in a Legal System  | Polarita: korupce a tunelování v právním systému   | 113 |
| C7  | Polarity Example: MSMEs Network and Its Relations to Relevant Social Zones are Evaluated in the Polarity of Benefits of Solar Energy and Opportunities Offered by DER on a Province Territory | Příklad polarity: Síť MSME a její vztahy s relevantními sociálními zónami jsou vyhodnocovány v polaritě výhod solární energie a příležitostí nabízených DER na území provincie | 114 |
| C8a | Solar Power Production and Premises for Social Zones  | Solární elektrárna a předpoklady pro sociální zóny   | 115 |
| C8b | AlZs and MSMEs Networking on Territory of a Region of Developing Country  | AlZ a MSMEs síťování na území regionu rozvojové země   | 116 |
| C8c | Distributed Energy Resources (DER) and/or Energy Islands  | Distribuované zdroje elektřiny (DER) a nebo energetické ostrovy  | 117 |
| C8d | Solar power and Premises for AlZs and MSME  | Solární elektrárna a předpoklady pro AlZs a MSMEs  | 117 |
| D3  | Example How SPC Concept and SPC Utility Can be Discussed in Bipolarity Scheme by Proposed Principles and Required Unity in an Environment of a Province                                       | Příklad Jak lze koncept SPC a SPC Utility diskutovat v rámci schématu bipolarity pomocí navrhovaných zásad a potřebné jednoty v prostředí provincie                            | 120 |
| D4  | Diagram to Support Discussion of Projects Prepared and Implemented with the Participation of the SPC Utility  | Diagram pro podporu diskuse o projektech připravených a realizovaných s účastí SPC Utility   | 122 |
| D5  | Diagram to Support Discussion of the SPC Utility Results (in Municipalities of a Province)  | Diagram pro podporu diskuze o výsledcích SPC Utility (v municipalitách provincie)  | 123 |
| D6  | Example How to Understand Two Polarities in a One Bipolarity - „Governance (Leadership) and Results (Success)“ and “Freedom (Liberalization) and Rules (Regulation)“                          | Příklad jak porozumět dvěma polaritám v jedné bipolaritě - „Řízení (vedení) a Výsledky (úspěch)“ a „Volnost (liberalizace) a Pravidla (regulace)“                              | 124 |
| D7  | Example How to Joint Together Two Profession „Financial Engineering and Enterprise Architecture“ Into one Common Environment for Missing Education and Skills                                 | Příklad Jak společně sdružit dvě profese „Finanční inženýrství a podniková architektura“ do jednoho společného prostředí pro chybějící vzdělání a dovednosti                   | 126 |

|    |   |  |     |
|----|---|--|-----|
| D8 | For Training, for Analyses, for Arguments: Business Motivation Model (BMM) Motivation Model (BMM)   | Pro výuku, pro analýzy a pro argumentaci: Business Model motivace (BMM)  | 128 |
| E3 | Example How to Think About Roots, Content and Context of "Business and Ethic Rules"   | Příklad jak přemýšlet o kořenech, obsahu a souvislostech „Obchodních a etických pravidlech“  | 131 |
| E4 | Diagram of Waste Problem and Role of Target Group Role in It  | Schéma problému odpadu a role cílové skupiny v něm   | 133 |
| E5 | Diagram Reminiscent of UN Objectives and the Needs and Goals of People at Home, in a Province   | Schéma připomínající cíle OSN a potřeby a cíle lidí doma, v provincii  | 134 |
| E6 | A Simple View on one Generation, on Snapshots of Moments of Family Life (30 years)  | Jednoduchý pohled na jednu generaci, na snímky okamžíků rodinného života (30 let)  | 136 |
| E7 | Impulse for Thinking Over About Growth of Waste in Tons and Growth of Yields from WEMAF (only), and from Total SED & DRR Operations in the Lifespan of One Generation (in \$) | Impuls k přemyšlení o růstu odpadu v tunách a růstem výnosů z WEMAF (pouze) a z celkových operací SED & DRR v časovém průběhu jedné generace (v USD) | 137 |
| E8 | Impulse to Think About the Existence of Joint Ownership of the „Diamond“ by Communities(e.g. by a Province)   | Impuls k přemyšlení o existenci společného vlastnictví „diamantu“ komunitami (např.Provincií)  | 139 |

## Story/Příběh

|        |   |  |     |
|--------|---|--|-----|
| 4      | Stories in Communication – “Communication Boiler”                               | Příběhy v komunikaci – „Komunikační kotel“                                   | 153 |
| 4.1    | Survey and Hierarchy of Stories   | Přehled a hierarchie příběhů   | 154 |
| 1A     | Target Group, Key Players and Benefit to a Province                             | Cílová skupina, hlavní účastníci a prospěch pro provincii                    | 155 |
| 2A     | Soles of Target Group, Matrix and Spin of Human Behavior, a Gender view         | Duše cílové skupiny, matice a spin lidského chování, genderový pohled        | 257 |
| 3B     | Natural Wealth and Waste from Infrastructure                                    | Přírodní bohatství a odpad z infrastruktury                                  | 159 |
| 4B     | SED Programs and DRR Projects Modeling and Amendments to the Laws               | Modelování SED programů a DRR projektů a dodatky k zákonům                   | 162 |
| 5C     | Emotions and Financing in the Real Life   | Emoce a financování v reálném životě   | 164 |
| 6C     | Influences on Shareholders and Intellectualization in a Community               | Vlivy na akcionáře a intelektualizace ve společenství (v provincii)          | 166 |
| 7D     | Forming of the SPC Utility and Participation of Donors                          | Utváření SPC Utility a účast finančníků                                      | 168 |
| 8D     | Foundation of the SPC Utility, Key Players and the SPC Utility Start Up         | Založení SPC Utility, hlavní hráči a začátky SPC Utility                     | 171 |
| 9E     | Operation of the SPC Utility, Local Government and Long Term Loans              | Provoz SPC Utility, místní vláda a dlouhodobé půjčky                         | 173 |
| 10E    | SPC Utility Services around the World   | Služby SPC Utility ve světě  | 176 |
| 4.2.2a | Table of the Gains of \$100,000 Invested  | Tabulka zisků ve výši investovaných 100 000 USD                              | 180 |
| 4.2.3a | Levels and Filters for Data Platforms - Clouds                                  | Úrovně a filtry pro datové platformy - Clouds                                | 189 |
| 4.2.3b | Arrangement of Elements in a System: Centralized, Decentralized and Distributed | Usporádání prvků v systému: centralizované, decentralizované a distribuované | 194 |

## Examples/Příklady

|    |  |   |     |
|----|--|---|-----|
| 5  | Overview and Assembly of Hexagons - Examples           | Přehled a sestavení hexagonů - příklady       | 207 |
| 5a | Continents and Islands Surrounded by Energy of the Sun | Kontinenty a ostrovy obklopené energií slunce | 207 |

|        |  |   |     |
|--------|--|---|-----|
| 5b     | Inland has own Sun Energy Everywhere   | Vnitrozemí má vlastní sluneční energii všude  | 208 |
| 5.1    | Overview and Assembly of Hexagons - Examples   | Přehled a sestavení hexagon - příklady  | 209 |
| 5.1.1  | Overview and Assembly of Hexagons  | Přehled a sestavení hexagonů  | 209 |
| 5.1.3  | Overview and Assembly of Hexagons - Four view on the same task                         | Přehled a sestavení hexagon - Čtyři pohledy na stejný úkol                            | 214 |
| 5.1.3a | Task Force – Tasks Assignment and Technical Assistance                                 | Task Force – Přiřazení úkol a Technická asistence                                     | 214 |
| 5.1.3b | Innovation – Getting Value Added   | Inovace – získání přidané hodnoty   | 217 |
| 5.1.3c | Evaluation – Assurance of Being on the Right Path                                      | Evaluace – Ujištění, že jste na správné cestě   | 219 |
| 5.1.3d | Summits – Strategy for the Right Way   | Summit – strategie pro správnou cestu   | 220 |
| 5.1.3e | Dialectical Model – Bipolarity and Hexagons  | Dialektický Model – Bipolarita a hexagony   | 222 |
| 5.1.3f | Analyses and Syntheses on Global (National) Level – Policy and Strategy (General View) | Analýzy a syntézy na globální (národní) úrovni – politika a strategie (obecný pohled) | 223 |
| 5.1.3g | Analyses and Syntheses on Local Level (for Provinces) – Tactics and Operations in Situ | Analýzy a syntézy na místní úrovni (pro provincie) – taktika a činnosti na místě      | 224 |
| 5.1.3h | Symbol for Size and Direction (Vector) of Added Value (Results)                        | Symbol pro velikost a směr (vektor) přidáne hodnoty (výsledků)                        | 225 |
| 5.2    | Overview and Assembly of Hexagons – Examples Linked to the Infrastructure              | Přehled a sestavení hexagon – příklady vázané na infrastrukturu                       | 226 |
| 5.2.1  | Overview and Assembly of Hexagons – Structure and Infrastructure                       | Přehled a sestavení hexagon – struktura a infrastruktura                              | 226 |
| 5.2.1a | Polarity of Two Objects „Structure - Infrastructure“ broken down into four layers      | Polarita dvou objektů „Struktura - Infrastruktura“ rozdělená do čtyř vrstev           | 227 |
| 5.2.1f | Infrastructure of the Human Population   | Infrastruktura lidské populace  | 232 |
| 5.2.2  | Heart, lungs, brain and blood flow in the human body                                   | Srdce, plíce, mozek a toky krve v lidském těle  | 233 |
| 5.2.2a | Appetite and stomach function  | Chuť k jídlu a funkce žaludku   | 234 |
| 5.2.2b | Heart and flows of blood (circulation) as a model for public finance                   | Srdce a proudění krve (oběh) jako model veřejných financí                             | 236 |
| 5.2.2c | How to look at the principle of financing the infrastructure                           | Jak se podívat na princip financování infrastruktury                                  | 237 |
| 5.2.2d | WEMAF as „Lungs“ and SPC Utility as the „Brain“ of Money Flows                         | WEMAF jako „plíce“ a SPC Utility jako „mozek“ peněžního oběhu                         | 239 |
| 5.3    | Overview and Assembly of Hexagons – WEMAF Drivers (Small Infrastructure)               | Přehled a sestavení hexagon – WEMAF driver (malá infrastruktura)                      | 256 |
| 5.3.1  | Overview and Assembly of Hexagons – SPC Utility  | Přehled a sestavení hexagon – SPC Utility   | 257 |
| 5.3.1a | Process Characteristics of the SPC Utility – Pilot Project Proposal                    | Charakteristiky procesu SPC Utility – návrh pilotního projektu                        | 261 |
| 5.3.1b | Organizational Model – Basic and Matrix Structure                                      | Organizační model – základní a maticová struktura                                     | 262 |
| 5.3.1c | Functional Model of the SPC Utility  | Funkční model SPC Utilit  | 265 |
| 5.3.1d | Principles of Work-Flow and Output Outline   | Princip struktury pracovních toků a nástin výstupů                                    | 267 |
| 5.3.1e | Dialectical Model – Assurance About the Right Way                                      | Dialektický Model - ujištění o správné cestě  | 270 |
| 5.3.1f | Model of Dissemination and Networking of the SPC Utility – Steps 1, 2, 3               | Model šíření a síťování SPC Utilit – kroky 1, 2, 3                                    | 272 |
|        | Step 1: Polarity Principle and Hexagon Identification (its name and content)           | Krok 1: Princip polarity a identifikace hexagonu (jeho název a obsah)                 | 272 |
|        | Step 2: Principle of Relativity in the SPC Utility Dissemination Process               | Krok 2: Relativita v procesu šíření SPC Utility                                       | 272 |

|        |   |  |     |
|--------|---|--|-----|
|        | Step 3: Role of the Relativity in the SPC Utility Dissemination Process                       | Krok 3: Úloha relativity v procesu šíření nástrojů SPC                                       | 273 |
| 5.3.2  | Overview and Assembly of Hexagons - Pilot Project – Arguments and Politics                    | Přehled a sestavení hexagonů - Pilotní projekty – argumenty a politika                       | 274 |
| 5.3.2a | Pilot Project Process – Inputs and Output Milestones  | Proces pilotního projektu - Milníky vstupů a výstupů   | 278 |
| 5.3.2b | Basic Characteristics of the Provincial Sample Model for the Preliminary Feasibility Study    | Základní charakteristiky modelu vzorku provincie pro potřeby předběžné studie proveditelnost | 280 |
| 5.3.3  | Overview and Assembly of Hexagons - Roofs for Solar System                                    | Přehled a sestavení hexagonů - střechy pro solární systémy                                   | 281 |
| 5.3.3a | Comparison table of Roofs for Solar Systems in Developed and Developing Countries             | Tabulka porovnání střech pro solární systémy v rozvinutých a rozvojových zemích              | 285 |
| 5.3.4  | Overview and Assembly of Hexagons - Models, Simulation and Visualization                      | Přehled a sestavení hexagonů - modely, simulace a vizualizace                                | 294 |
| 5.4    | Overview and Assembly of Hexagons - How to Start the Pilot Project                            | Přehled a sestavení hexagonů - jak začít pilotní projekt                                     | 305 |
| 5.4.4  | Table of a Simple Comparison Between Basic Steps in Production of a Movie and the SPC Concept | Tabulka jednoduchého porovnání základních kroků při produkci filmu a SPC Concept             | 315 |
| 5.5    | Overview and Assembly of Hexagons - Principles of a Common Approach                           | Přehled a sestavení hexagonů - zásady společného přístupu                                    | 318 |
| 5.5.1  | Overview and Assembly of Hexagons – Cooperation and Human Behavior                            | Přehled a sestavení hexagonů - spolupráce a chování lidí                                     | 320 |
| 5.5.1a | Cooperation and Relativity  | Spolupráce a relativita  | 321 |
| 5.5.1b | Relativity; the Space and Time of Any Object  | Relativnost; prostor a čas každého objektu   | 323 |
| 5.5.2  | Overview and Assembly of Hexagons – Mapping of Tasks by Hexagons                              | Přehled a sestavení hexagonů - mapování úkolů cestou hexagon - mapování úkolů cestou hexagon | 325 |
| 5.5.2a | Examples of Mapping, Building of Map, and Map Reading:  | Příklad mapování , stavby mapy a čtení mapy:   | 325 |
|        | Step 1: Mapping of Tests by Hexagons  | Krok 1: Mapování úkolů podle hexagonů  | 326 |
|        | Step2: Building (Construction) of a Map   | Krok 2: Postavení (konstrukce) mapy  | 327 |
|        | Step 3: Professional and Laic Reading of the Map (views of project experts and voters)        | Krok 3: Profesní a laický přístup ke čtení mapy (pohled expertů a voličů)                    | 327 |
| 5.5.3  | Overview and Assembly of Hexagons – Relativity on a Province Level                            | Přehled a sestavení hexagonů - relativita na úrovni provincie                                | 331 |
| 5.5.3a | Observers of Goals and Tasks of Objects on a Province Level                                   | Pozorovatelé cílů a úkolů objektů na úrovni provincie  | 332 |
| 5.5.3b | Local Relativity Environment  | Prostředí místní relativity  | 333 |
| 5.5.3c | Perception of Time – Deviation and Added Value  | Vnímání času – Odchylky a přidaná hodnota  | 333 |
| 5.5.4  | Overview and Assembly of Hexagons – Relativity on at Global Level                             | Přehled a sestavení hexagonů - relativita na globální úrovni                                 | 334 |
| 5.5.4a | SPC Concept and SED Programs and DRR Projects   | Struktury programů SED & projektů DRR  | 335 |
| 5.5.4b | SPC Concept - Global Relativity   | SPC Concept - globální relativita  | 336 |
| 5.5.4c | SPC Utility and Project Portfolio – Added Value   | PC Utility a projektové portfolio – přidaná hodnota  | 337 |
| 5.5.5  | Time-space for Universe, Earth, Nature and Man (Target Group)                                 | Časoprostor pro Vesmír, Zemi, Přírodu a Člověka (cílovou skupinu)                            | 340 |