



УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО
КАТЕДРА „УПРАВЛЕНИЕ”

СБОРНИК ДОКЛАДИ ОТ ЮБИЛЕЙНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ПОВОД 20 ГОДИНИ
СПЕЦИАЛНОСТ КЪМ КАТЕДРА ”УПРАВЛЕНИЕ”

ПЕРСПЕКТИВИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ОБУЧЕНИЕТО ПО БИЗНЕС АДМИНИСТРАЦИЯ

Проведена на 14.10.2011 – 15.10.2011, УНСС, СОФИЯ

ISBN 978-954-323-990

София, 2012

Организационен комитет на конференцията и
редакционна колегия на електронното издание:

проф. д-р Маргарита Харизанова – председател
доц. д-р инж. Ангел Марчев
доц. д-р Мариана Кузманова
доц. д-р Матилда Александрова
доц. д-р инж. Мая Ламбовска
доц. д-р инж. Надя Миронова

Авторите носят пълна отговорност за авторството си и за оригиналността на произведението, както и за грешки, допуснати по тяхна вина.

Публикацията съдържа резултати от юбилейна научна конференция по повод 20 години специалност към катедра Управление, на тема „Перспективи и предизвикателства пред обучението по бизнес администрация“, проведена в периода 14.10.2011 – 15.10.2011, гр. София, съфинансирана със средства от фонд „НИД на УНСС“, договор НИД НП 9 /2011.г./

СБОРНИК ДОКЛАДИ ОТ ЮБИЛЕЙНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ПОВОД 20 ГОДИНИ
СПЕЦИАЛНОСТ КЪМ КАТЕДРА "УПРАВЛЕНИЕ"
ПЕРСПЕКТИВИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ОБУЧЕНИЕТО
ПО БИЗНЕС АДМИНИСТРАЦИЯ
14.10.2011 – 15.10.2011, УНСС, СОФИЯ

ISBN 978-954-323-990

СЪДЪРЖАНИЕ:

1. Образованието по бизнес администрация	7
Перспективи и предизвикателства пред обучението по бизнес администрация <i>проф. д-р Маргарита Харизанова, доц. д-р Надя Миронова, УНСС</i>	<i>8</i>
Научните знания в образователния процес на висшето училище <i>проф. д-р Манол Рибов, УНСС</i>	<i>15</i>
Неизбежният преход от сколастичизъм към игрови подход <i>доц. д-р Ангел Марчев, гл. ас. д-р Ангел Марчев, мл., УНСС</i>	<i>32</i>
Игрите като иновативен подход за развиване на бизнес и управленски компетенции <i>Албена Антонова, СУ „Св. Климент Охридски“, Теодора Цанева, Ангел Марчев мл., Ангел Марчев, УНСС</i>	<i>53</i>
Еклектични възгледи за развитието на дистанционното обучение по управленските магистърски програми <i>доц. д-р Еленко Захариев</i>	<i>68</i>
Junior achievement entrepreneurship student companies predictive models analysis <i>Иглика Милошева, Елица Ефремова, Junior Achievement, доц. д-р Калоян Харалампиев, доц. д-р Петко Русков, СУ "Св. Климент Охридски"</i>	<i>79</i>
Текущото оценяване през погледа на студента <i>доц. д-р Деница Горчилова, УНСС</i>	<i>91</i>
Перспективи и предизвикателства пред научно-преподавателската работа по „финансово-стопански анализ“ във вуз – проблеми и решения <i>доц. д-р Марко Тимчев, УНСС</i>	<i>104</i>
Важни аспекти в представянето на научните приноси на Геерт Хофстеде в обучението на студентите по фирмена култура <i>гл. ас. д-р Кирил Димитров, УНСС</i>	<i>118</i>
Знанията за публичните институции – предпоставка за качествено обучение по Бизнес администрация <i>ас. Цветелина Николова Берберова-Вълчева, УНСС</i>	<i>130</i>
Преодоляване на ранното напускане на училище като предпоставка за по-добра реализация на пазара на труда - приоритетна цел в Стратегия “Европа 2020” <i>докторант Десислава Асенова, УНСС</i>	<i>138</i>
2. Управление и развитие на човешкия капитал	149
Управление на човешките ресурси при проекти <i>гл. ас. д-р Ася Пенчева, УНСС</i>	<i>150</i>

НЕИЗБЕЖНИЯТ ПРЕХОД ОТ СХОЛАСТИЦИЗЪМ КЪМ ИГРОВИ ПОДХОД

доц. д-р Ангел Марчев, гл. ас. д-р Ангел Марчев, мл.

катедра „Управление”, УНСС

Резюме: *Схоластичният метод на преподаване е част от историята на обучението. Той става все по-неадекватен в бързо променящият се свят и заема все по-малък относителен дял в него. От друга страна играта е най-естественият начин за прехвърляне на умения, знания и квалификации от старото поколение към младото. През историята играта е използвана за все по-усложняващи се задачи и крайна сметка идва момента играта да се използва за обучение на висши специалисти и ръководители.*

Abstract: *Scholastic method of teaching is part of the history of education. It becomes evermore unadequate in the fast-changing World and fades away. Gaming is the most common way of transferring skills, knowledge and qualification from the older generation to the younger. Throughout history it has been used for evermore demanding tasks and eventually (rather sooner than later) it all came to using games for educating managers and decision makers.*

Настоящият доклад е замислен като „Лекция за ЛЕКЦИЯТА и какво следва по-нататък”. В оригиналното си представяне докладът съдържа значителен обем озвучени видео материали (и предполага мултимедийност), които не е възможно да бъдат отразени в отживяващия своето време текстов формат на настоящия сборник. Затова представения писмен материал е по-скоро кратка илюстрирана история на водещите образователни парадигми от времето на първите университети до сега, допълнена с мнението на авторите по някои от тенденциите за в бъдеще.

ПИШИ!

През средните векове, институцията запазваща просветата в Европа е било основно Църквата и по-специално манастирите, които като цяло са били дистанцирани (включително и в географски смисъл) от основните центрове на население.

Единствения подход за запазване на знанията, известен към този момент, е било (буквалното) написване на книга. Тази дейност се е извършвала от специално обучени

екипи от монаси в големите манастири. И въпреки появата на новите технологии за производството на хартия и за подвързване на том, на един монах, работещ в „скрипториума“ е отнемало години да се произведе една ръчно изписана, илюстрирана и подвързана книга. На фиг. 1 е отлично пресъздадено работно място, екипирано за копиране и преписване.

Поради естеството на производството им, книгите са били много скъпи – отнемали са пет, десет или повече човекогодини високо интелектуален за времето си труд за производство на един брой книга (за съпоставка това е сума от порядъка на 200000 -300000 лв. в България днес). Като цяло притежаването на няколко броя книги е било съпоставимо с кралско богатство и съвсем логично първите библиотеки са били кралска собственост.

Икономическият прогрес на градовете в Европа през средните векове се допълва от интелектуалното възраждане в изкуствата, естествените науки и философията. Вече манастирите не са единствения значим културен и просветен център, а нововъзникващите стопански отношения предизвикват необходимостта от институции за просвещение в градовете. Така съвсем логично се появяват новите обществени светски училища, които скоро ще се нарекат университети.

Първите университети още с възникването си срещат проблем: Как да се размножава знанието относително по-бързо и относително по-евтино от известния до сега метод?

Фиг. 1: Портрет на Жан Миело в неговия скрипториум, автор Жан Льо Таверние [1, с. 216-217]



Формира се технология за преподаване, наричана понастоящем „схоластичен метод за преподаване” (схоластицизъм, схоластика), доминирал академичното преподаване в средновековните университети в Европа от около 1100–1500 година. Схоластицизмът започва като продължение на килийните училища в християнските манастири, като се постепенно променят някои елементи в него, за да се откликне на зародилите се нужди [2].

Така схоластичните училища имат две основни форми на преподаване. Първата е т. нар. „lectio” преподавателят чете от текст, докато през това време обучаемите записват буквално каквото чуват на листа, които в последствие се подвързват специални персонализирани томове. При никакви обстоятелства не се разрешава задаването на въпроси – студентите седят и пишат в пълна тишина без всякакви „разсейвания”.

Втората форма на преподаване е т. нар. „disputatio”, използвана в две форми – „куестион” и „куадлиберал”. Куестионът се е провеждал, като обучаемите предварително са представяли списък с въпроси, на които, след като бъдат одобрени от преподавателя и той има време да подготви отговори, им се отговаря. Много по-рядко се е провеждал куадлиберал без предварително представени и одобрени въпроси. И в двата случая се преподавателя е отговарял като е налагал своя авторитет чрез цитиране на текстове от съществуващи книги.

В своята картина „Университетски клас” (фиг. 2) Лаурентиус де Волтолина отразява най-съществените моменти и настроения от схоластичния метод на преподаване. Няколко важни момента в картината:

- лекторът диктува от скъп фолиант или книга;
- той преди всичко е повторител на знанието изписано пред него и в най-добрия случай е систематизатор на знания, ако е автор на книгата;
- някои от обучаемите слушат и пишат (първите редове);
- други обучаеми са закъснели и може би разсейват присъстващите, трети „блеят”; четвърти си приказват; пети направо спят (може би идвайки направо от дискотеката).

Фиг. 2: „Университетски клас”, Лаурентиус де Волтолина (1350s).



Накратко – тогавашната схоластична лекция има всички типични характеристики на една „съвременна” лекция. Командата към обучаемите е „Пиши!”. Тя е съвсем оправдана, а схоластицизмът е правилното решение за обучение при съществуващите технологични условия. Производството на копия от книги става едновременно с преподаването, а производителите на книгите са най-заинтересованите – тези, които после години и десетилетия ще ползват направените копия като единствен източник на знание в качеството си на свещеник, учител или лекар в населено място, без лесен достъп до Знанието и Новостите.

ЧЕТИ!

Първите пукнатини на схоластичния метод се появят още с изобретението на един златар от благороден произход Йоханес Гутенберг. Изобретяването на печатарската преса около 1440 година отбелязва въвеждането на книгата в индустриалната ера. Книгата в Европа вече не е уникален информационен източник, изписван и копиран ръчно. Вече може да се

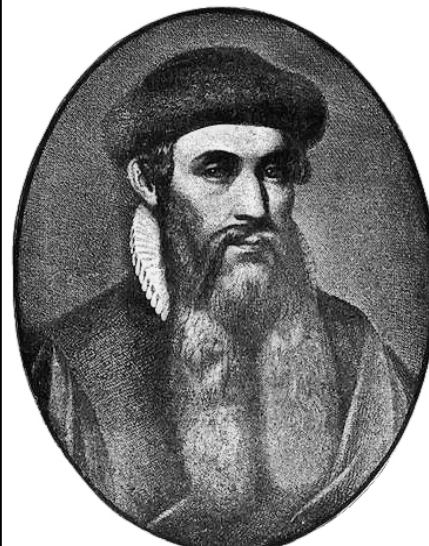
говори за публикуване на книга като предприятие, изискващо капитал за инвестиции и пазар за дистрибуция. Разходите за производство на всеки отделен брой книга (в рамките все по-големите тиражи), спадат изключително много. Кое то от своя страна дава възможност за разширяване на пазара за дистрибуция. Накратко благодарение на печатната преса книжните издания стават повече, по-достъпни и по-евтини.

Типична печатарска преса е представена на фигура 4. На преден план от дясно работник сваля отпечатаната страница от пресата, а друг омастилява шаблон. Зад тях композиторите подреждат страници за отпечатване. Отляво работници са в процес на отпечатване на следващата страница. Зад тях редакторът контролира качеството на отпечатване. Правят впечатление две неща – наличието на организиран поточен производствен процес и количеството отпечатани вече екземпляри. Технологиите на печатарската преса се усъвършенства и става възможно да се отпечатват илюстрации, спомагащи още по-информативното съдържание (виж фиг. 5).

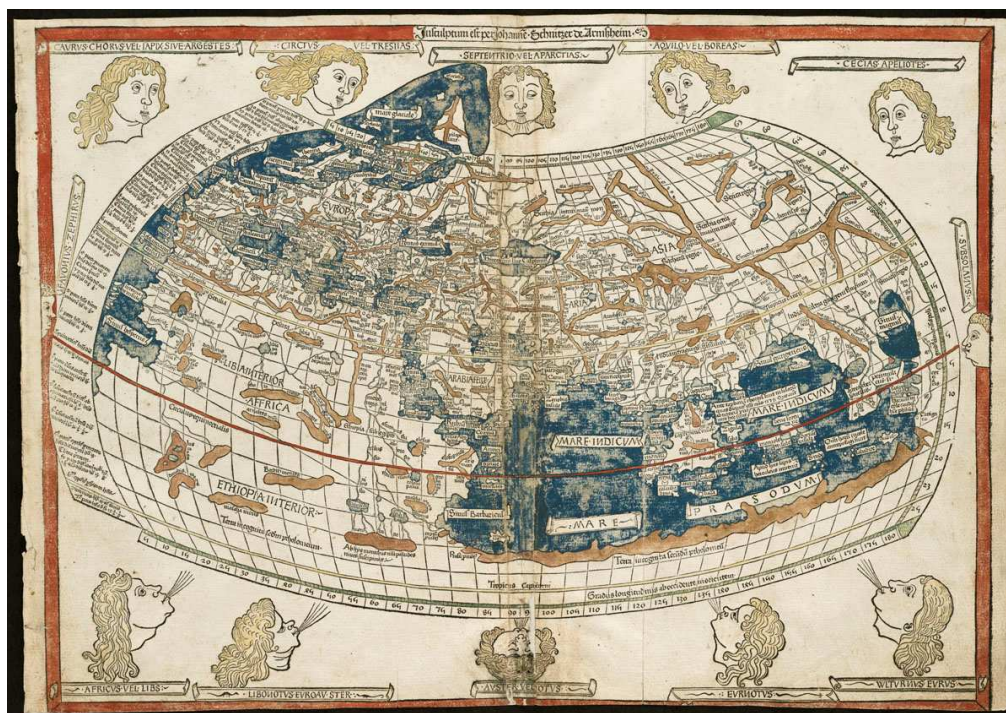
Фиг. 4: Печатарска преса от 16ти век в Германия [3]



Фиг. 3: Портрет на Йоханес Генсфлайш цур Ладен цум Гутенберг, направен след неговата смърт



Фиг. 5 Откъс от изданието „Geographia” на Птоломей, отпечатано през 1482 [4]

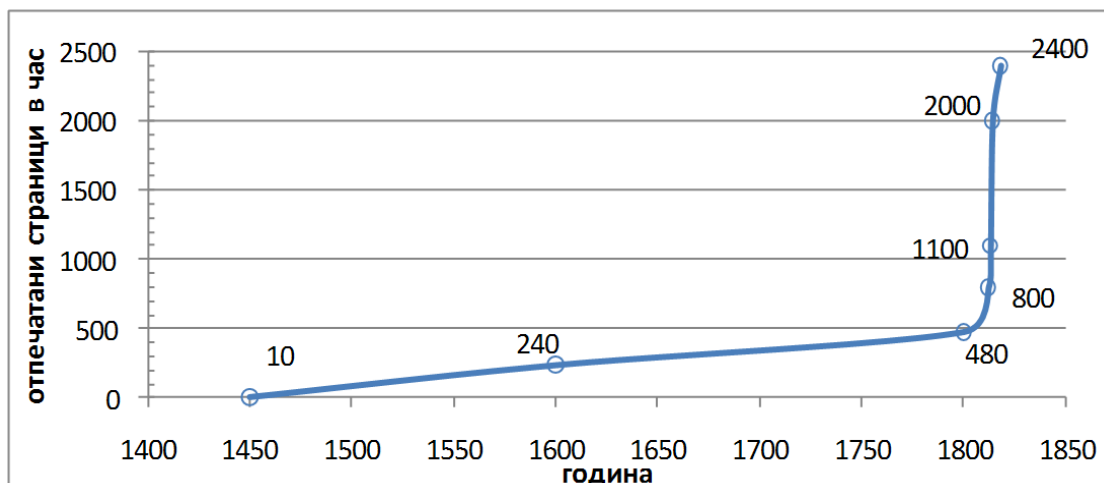


Изобретяването на печатарската преса затвърждава и разширява явлението на приложното знание, породено от индустриалната революция, като предоставя първия масов тип стока, първата поточна линия и първото масово производство [5, с. 124]. Благодарение на механизацията на производството на книги, капацитетът на една печатарска преса от времето на Ренесанса достига до 3,600 страници на работен ден [6, с. 67]. За сравнение по времето на Гутенберг двама печатари могат да отпечатаат едва 10 страници в час [7, с. 238], а ръчното изписване изработва по една – две [8, с. 12]. Огромно значение за подобряването на производствения капацитет има парния двигател. За онагледяване на производствения прогрес виж фиг.6, таблица 1.

Таблица 1. Максимален капацитет за различни преси (страници за 1 час)

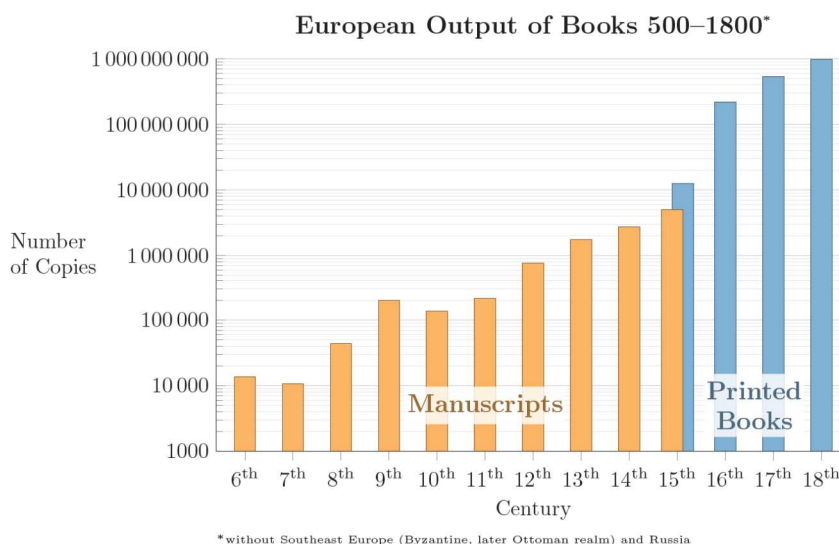
конструкция	Ръчни преси			Преси, задвижвани от парен двигател			
	Тип Гутенберг около 1450	Тип Гутенберг около 1600	Тип Станхоуп около 1800	Тип Кьониг 1812	Тип Кьониг 1813	Тип Кьониг 1814	Тип Кьониг 1818
Отпечатани страници за 1 час	10 [7, с. 238]	240 [6, с. 67]	480 [9, с. 80]	800 [9, с. 83]	1,100 [9, с. 87]	2,000 [9, с. 88]	2,400 [9, с. 88]

Фиг. 6 Развитие на капацитета на печатарската технология



Съвсем естествено развитият капацитет води до експоненциален ръст на броя издадени книги. На фиг. 7 е представена оценка на приблизителния брой произведени ръкописни (Manuscripts) и печатни книги (Printed books) в Европа за периода от около 500 г. до около 1800 г.). Като данните не включват Русия и Византия (по-късно Отоманска империя) и авторите [10] считат, че една книга се състои от поне 50 страници. От фигурата ясно проличават три зависимости: на първо място – споменатия вече експоненциален ръст; на второ място – печатните книги превъзхождат ръкописните с няколко порядъка; на трето място – темпът на растеж на печатните книги е съществено по-бърз от този на ръкописните преди него.

Фиг. 7. Приблизителен брой произведени ръкописни (Manuscripts) и печатни книги (Printed books) в Европа за периода от около 500 г. до около 1800 г.



Печатните технологии достигат върхната си точка в нашето съвремие. Годишно излизат милиони заглавия в милиардни сумарни тиражи [виж напр. 11]. В резултат на което за последните 500 години „Чети!“ е новата команда към студентите. През времето на ренесанса издаването на книга вече е относително лесна задача, като същевременно броят книги от дадена област на познанието е огромен. Налага се форма на разделение на труда в обучението – едни („преподаватели“) инвестират време да проучват, филтрират и систематизират съществените информационни източници, а други („обучаеми“) да използват полученият информационен синтез от съществуващи източници за да се обучават. Преподавателят влиза в ролята на систематизатор на знания и се счита, че за да може да преподава трябва да има учебник, написан от него систематизиращ фиксиран набор от познания, които трябва да бъдат предадени на обучаемите.

При липсата на възможност за лесно търсене и синтезиране от страна на обучаемите, такова разделение на труда, възникнало през Ренесанса е оправдано. Може да се каже, че след появата на печатните книги схоластицизмът все още е водещата образователна парадигма, макар и силно променен. Преподавателят авторитетно и авторитарно представя на обучаемите и изисква от тях да научат (след като са закупили) „единствено правилния“ учебник, представящ единственият вариант на истината. Практиката (през последните 500 години) е дори самият преподавател да организира дистрибуцията на учебниците си, включително и с репресивни към обучаемите методи.

Основните недостатъци на такъв подход са свързани с това, че:

- обучаемите не биват подтиквани към изследователска инициатива и са разглеждани като производствен продукт, който трябва да премине по поточна линия;
- след като учебникът съдържа всичко необходимо и той вече е разпространен сред обучаемите, почти не остава смисъл от присъствие на лекции от класически тип, но те въпреки това се считат за основната образователна форма.

Фиг. 8 Типична класна стая около 1910 г.

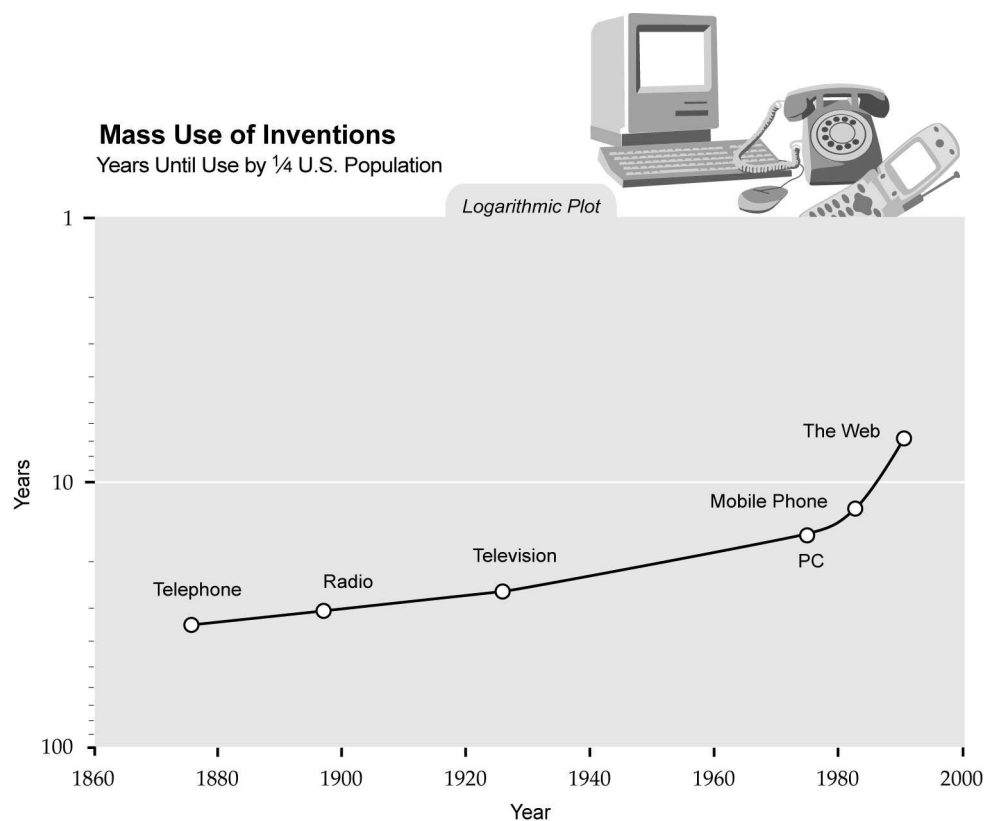


КЛИКНИ!

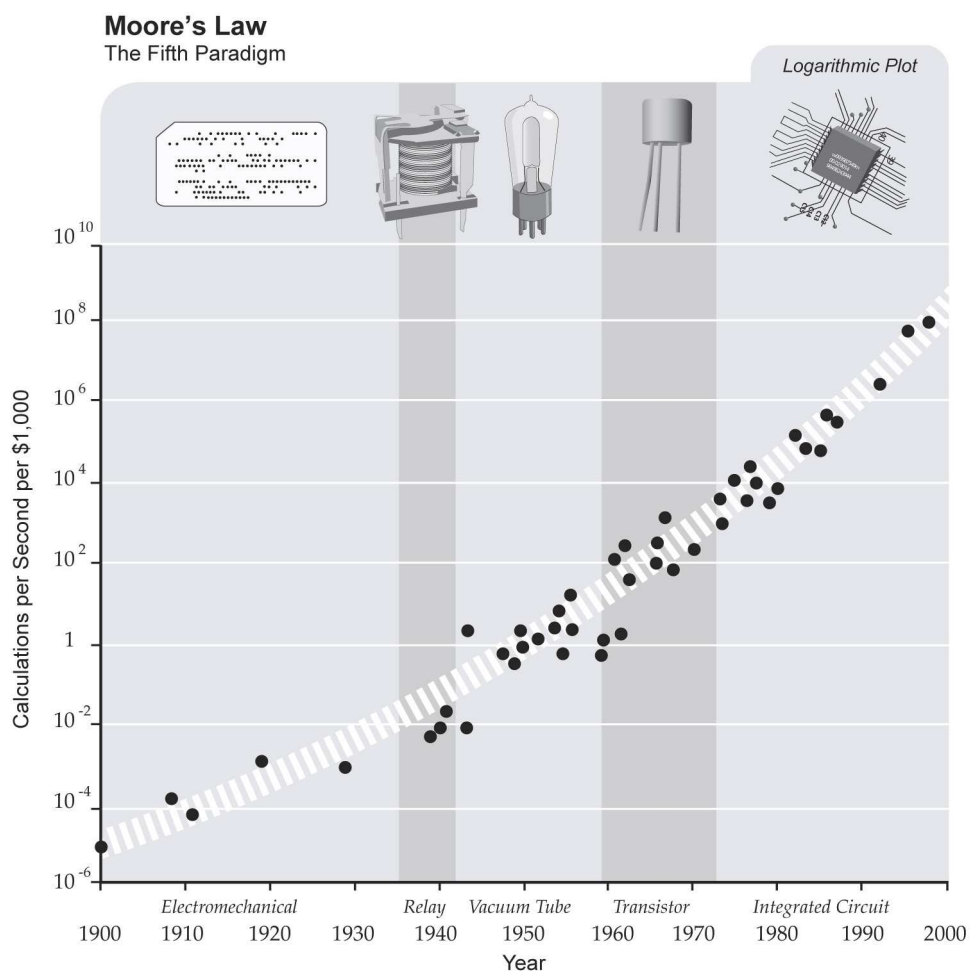
Само преди 10 години настоящият раздел от текста на би бил убедителен и нещо повече – не би бил написан. Но поради експоненциалното развитие на научно-техническия прогрес, масово приложимите технологии и произлизащите от тях социални ефекти, с всеки изминал времеви период все по-бързо се променя Светът, в който живеем. Исторически тези промени са били относително бавни и незабележими в рамките на един човешки живот. Така хората са останали с грешната представа за стационарност на обкръжаващата среда, докато тя всъщност постепенно е станала турбулентна. Докато през 17 и 18 век няма забележими подобрения на качеството на живот в рамките на съзнателния човешки живот, предизвикани от научните постижения, през 19 век вече хората са свидетели на 2 – 3 големи постижения на цивилизацията в рамките на своя живот. През 20 век хората регулярно изпадат в ситуацията да съпоставят настоящото с миналото състояние на живот, прогрес, удобство и пр.

В това отношение последните 20 години може да се илюстрират с мотото „Живеем в експоненциални времена” [12], а както и с със следващите няколко фигури. На фигура 9 се вижда, че темпът на внедряване на масово приложими технологии, измерени в години до достигане на $\frac{1}{4}$ от броя на населението на САЩ, експоненциално се ускорява [13, с. 50]. Фигура 10 онагледява закона на Муур, според който изчислителната мощ на компютрите се удвоява на всеки три години [13, с. 67]. Броят на компютрите, включени в интернет расте дори по-бързо (фиг. 11) [14].

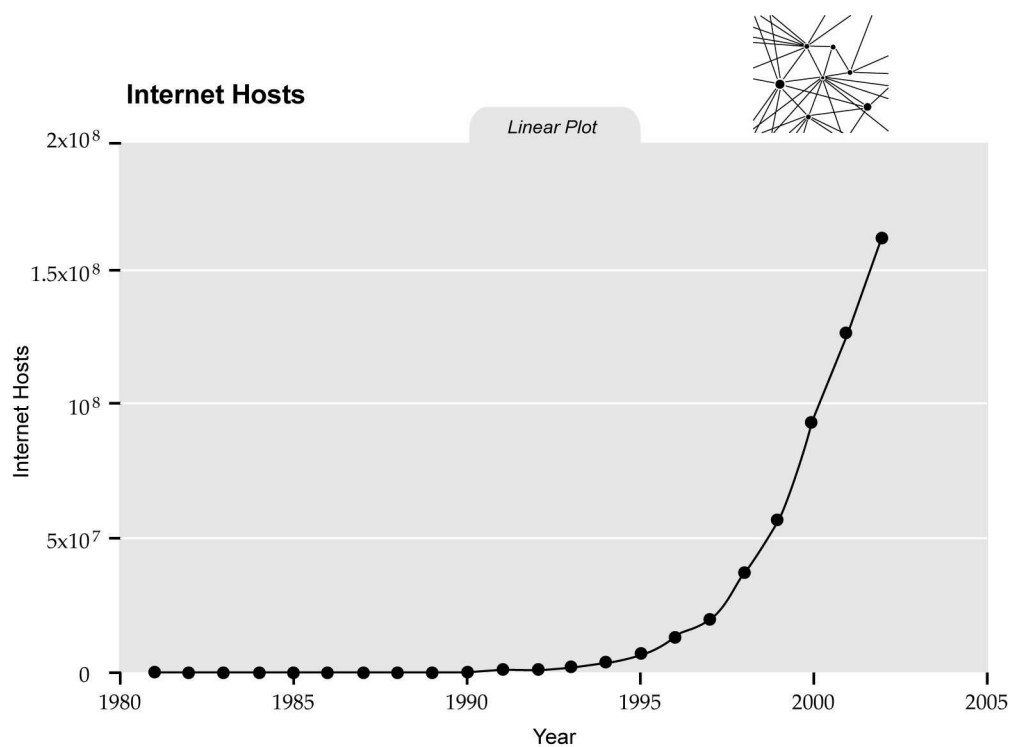
Фиг. 9 Ускоряване на внедряването на масово приложими технологии (години до достигане на $\frac{1}{4}$ от броя на населението на САЩ)



Фиг. 10. Закон на Муур – увеличение на изчислителната мощ (изчисления в секунда за \$1000, отчитайки инфлацията)



Фиг. 11. Компютри, включени в Интернет



В резултат на експоненциалните промени в обкръжаващата среда се променят много социални зависимости, между които и такива, свързани с обучаемите:

1) Бърз оборот на работните места – сегашният 18 годишен ще смени естеството на работата си 10 до 14 пъти преди да навърши 38 годишна възраст [15], а десетте най-търсени професии през 2010 година не са съществували през 2004 [16].

2) Бързо нарастване на новата информация – през 2012 се очаква новата създадена информация да бъде в размер на 4×10^{19} байта (повече от колкото през предходните 5000 години сумарно), а темпът на нарастване е 100% за две години [17].

3) Бърз темп на обновяване на масовите продукти и пазари – например продажбите на iPhone и iPad представляват 72% от оборота на десетата по пазарна капитализация компания в САЩ, а и двата продукта не са съществували през 2007 година.

Всичко това означава, че към момента се налага обучаемите да бъдат подготвени за професии, които все още не съществуват, да използват технологии, които все още не са измислени, за да решават проблеми, които все още не са формулирани. При положение, че технологичното време за публикуване и отпечатване на нов учебник е по-дълго от времето, за което учебникът ще стане неактуален.

От друга страна налице е лесен достъп до огромен обем информация чрез интернет с възможности за търсене, синтезиране и развиване на информацията. Изобретяването на търсачката Google (заедно с нейните специализирани инструменти) от Лари Пейдж и Сергей Брин (фиг. 12), а както и на Уикипедия от Джими Уелс (фиг. 13), дават значим тласък във образователните възможности в интернет.

Фиг. 12: Изобретателите на търсачката Google [18]



Например търсене в Google по ключова дума „management“ (фиг. 14) дава над 3 млн. резултата (!), като повечето от първите 300 резултата са съдържат готов учебен и изследователски материал по темата. Но дори да се гледа само в първата страница от резултатите от търсенето, се попада на “Free management

library”, където на практика има повече от необходимите материали за всяка точка от всяка учебна програма по всяка дисциплина от учебния план по бизнес администрация. Съдържанието е илюстрирано не само с фигури, но и със звук и картина; обновявано всеки ден; растящо по обем и многообразие.

Фиг. 13: Изобретателят на Уикипедия [19]

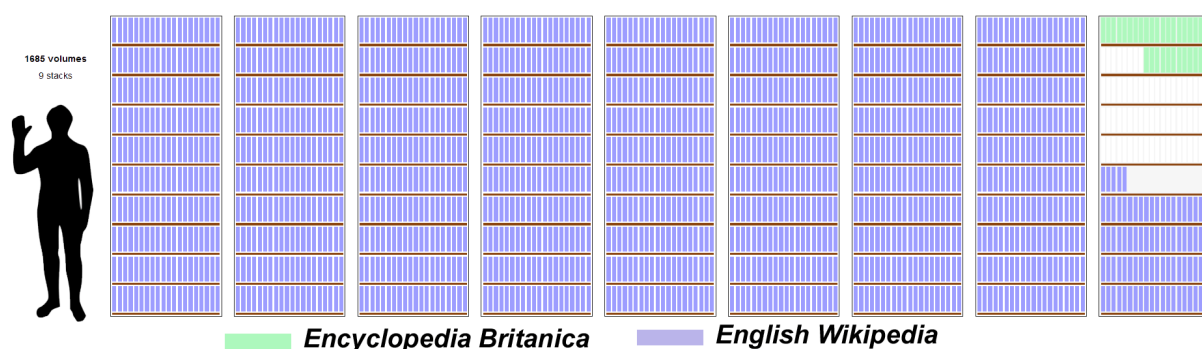


Фиг. 14. Търсене по ключова дума „management“ в Google

The screenshot shows a Google search interface with the query "management". The search results page displays several links, including "Free Management Library (SM)", "Management Library | johnson.library.cornell.edu", "Management Courses Information Site", "Management Development Courses and Training | Reed Learning", "Management Training Course, Management Training Courses ...", and "Free Online Course Materials | Sloan School of Management | MIT ...". A preview of the "Free Management Library" website is shown on the right, displaying a comprehensive list of management topics and resources.

Друг пример: към момента английската част на Wikipedia съдържа почти 4 млн. статии, а общо статиите на всички 270 езика са около петкратно повече. Това означава че английската част на Wikipedia би била отпечатана в 1685 тома с размерите на томове на Encyclopedia Britannica (следващата най-голяма англоезична енциклопедия) т.е. съотношението е почти 53:1 в полза на Wikipedia.

Фиг. 15 Образна съпоставка между обема на английската част на Wikipedia и Encyclopedia Britannica [20]



В днешно време обучаемият бързо установява че Истината е многостранна, за да се подготви добре за изискванията на бързо променящия се трудов пазар, трябва да се използват разнообразни източници, да се съпоставят, филтрират и селектират и то по-бързо от променящата се среда. Времето за посещение на лекция (включително и транспортно време за път) е по-добре да бъде инвестирано в четене от интернет. „Кликни!” е новата команда, защото цялото човешко знание е на клик разстояние. Всъщност това което става е, че младото поколение се е адаптира към промените се условия по-добре от предишните.

При това положение каква е ролята на преподавателя? Сегашните преподаватели цял живот са били систематизатори на информация и вече са вложили огромен труд в написването на най-подходящия според него учебник и изготвяне на система от лекции. В образованието възниква културен сблъсък: „Дигитални студенти, аналогови преподаватели!”, много добре онагледен в [21] и донякъде представен в таблица 2.

Таблица 2: Типични цитати от преподавател-схоласт и типични отговори на студенти (съгласно експеримента на Уеш [21])

	Преподавател – схоласт	Студент от края на 2010те
1	„Младото поколение не чете книги!“	„Прочитам 8 книги годишно и 3600 уеб страници“
2	„Младото поколение не чете моя учебник!“	„Само 26% от заданията ми за четене намирам за полезни“
3	„Младото поколение не пише!“	„Написвам 42 страници текст за учебни задания на семестър и повече от 500 страници е-майли“
4	„Младото поколение е неграмотно! Не спазва граматичните правила!“	Езикът е жива система, която постоянно се развива и това, което сега е граматична грешка е утрешна граматична норма. ¹
5	„При разработването на заданието не са използвани хартиени източници“	„Всички традиционни информационни източници постепенно се прехвърлят в интернет – или под Публичен лиценз за ползване или като по смисъл пресъздадена уики-статия... Търсенето на необходимата информация в интернет е несъпоставимо по-лесно... Намират се и много полезни аудио и видео материали“.
6	„По време на лекция използват лаптопи за да си водят записки.“	„Нося компютър в час, но главно го използвам за социални мрежи или за да проверявам дали казаното от лектора е вярно“
7	„Младото поколение не може да се фокусира върху една задача!“	„Спя по 7 часа средно на денонощие, гледам телевизия по 1.5 часа, 3.5 часа прекарвам в интернет, слушам музика по 2.5 часа, разговарям по мобилен телефон 2 часа, 3 часа съм в клас, 20 часа се храня, работя по 2 часа, 3 часа уча... Само до тук са общо 26.5 часа – аз съм мултитаскър – налага се да бъда...“

¹ Изказано мнение на авторите

Днешният обучаем гледа и слуша несравнимо повече, възприема и научава за единица време много повече и все по-малко се нуждае от преподавател-схоласт за своето обучение. Но (в отговор на поставения въпрос) днешният обучаем се нуждае от насочване и убеждаване за това кои са важните области на познанието в условията на интензивно-информативна среда. Обучението се нуждае от преподавател-мотиватор, който трябва да предизвика интерес към дадената образователна област.

ИГРАЙ!

Компютърните играчи са част от едно поколение, определени като Милениалс (от англ. Millennials), родени след 1980 г., за които цифровите технологии, т.е. Интернет, компютърните игри, електронна поща, мобилните телефони и чата са вплетени в почти всички дейности на тяхното ежедневие.

Те се характеризират като вещи с компютрите и технологиите. В резултат на това те са и често се наричат Нет поколение (от англ. Net Generation), Геймър поколение (от англ. Gamer Generation) или Цифрово поколение (от англ. Digital Natives), защото са се научили да говорят на езика на цифровите компютри, видео игри и интернет [31, с.1].

До навършване на 21 годишна възраст, типичният представител на сегашното младо поколение е изиграл 10000 часа игри. Това число е интересно по две причини [20]:

1) 10000 часа са равни на хорариумът от прогимназията и гимназията общо, т.е. в тях е инвестирано време като за цяло едно паралелно образование.

2) Според [30, с. 35-69] извършване на една дейност в продължение на 10000 часа преди 21 годишна възраст, прави изпълнителят виртуоз в дейността.

Т.е. към момента, когато младият човек е в етапа на висшето си образование, той е с паралелна специалност и виртуоз в нея – но каква е тя? Какво е общото умение, което всички игри изработват? Общото умение е разрешаване на проблеми от различна сложност и с различна степен на структуриране.

Според Джейн МакГонигъл, геймърите получават следните умения и ползи от времето, което отделят на игрите:

- „Оптимизъм под напрежение“ – способност за самотивация за извършване на задача с разумна възможност за краен успех.
- „Близка социална структура“ – способност да се разчита на партньор, който също като теб да отдели усилия и време за съвместна игра, а както и да се разчита на опонент да спазва предначертания регламент. Тези способности изграждат мрежа от доверие и подобряват комуникацията.
- „Блаженна продуктивност“ – геймърите предпочитат да бъдат предизвиквани непрекъснато за да получават позитивни резултати, отколкото да бездействат.
- „Епичен контекст“ – геймърите харесват наличието на общ сюжет и са вдъхновени от чувството са грандиозна мисия.

На фигура 16 е показан портретът на играч, който е на прага на нещо, наречено „епична победа“ (“epic win”). Епичната победа е резултат, който е толкова невероятно позитивен за играча, че изглежда невъзможен преди да бъде постигнат. Epic win е отвъд предела на въображението и когато го постигне, играчът е шокиран от откритието на какво е способен [22]. Това е класическа игрова емоция:

Фиг. 16. Лицето на “Epic win”



- усещане за напрежение
- малко страх
- интензивна концентрация
- дълбок фокус върху решаването на действително трудна задача
- извивките на очите нагоре и около устата са признак на оптимизъм
- повдигнатите вежди показват изненада

Това е лицето, което е желателно всеки обучаем, решаващ учебни задания да постигне. Лице на човек, който против всички очаквания е на прага да постигне огромен успех.

Сет Прийбач [23] (основател на SCVNGR) нарича явлението игрови слой на Света по аналогия на теорията на Владимир Вернадский за сферите на Земята. Сет Прийбач има предвид слой от игрови влияния и участници в игри, като надграждане на социалната структура от отношения, но така че игровия слой да бъде приемлив и продуктивен в бъдеще.

Към момента средният играч е на 37 години, което не е много повече от средната възраст на населението (тридесет и пет). Хората в тридесетте си години съставляват най-голяма част от играчите, шест пъти по-голям от броя на тийнейджърите, които играят и три пъти по-голям от броя на студенти на възраст между 18 и 22 години [26].

Около 80 % от играчите на онлайн мултиплейър игрите са мъже, въпреки че едно проучване на игри като цяло показва, че над една трета от геймърите са от женски пол [27], [26]. Около 60% от регистрираните потребители са мъже, а 60% от най-активните потребители са жени (или поне използват женски аватари) [28]. Има обаче и някои доказателства, че процентът на жените на някои места може би намалява [29].

Противно на очакванията хората под 18 години играят най-малко (само 22 часа на седмица). С увеличаване на годините броят часове също нараства. Хората над 40 годишна възраст играят около 30 часа на седмица [25, с.993-1018].

Взимайки под внимание данните и демографията за индустрията, се забелязва обратна посока от стереотипа за младите играчи, които не са добре образовани и бедни в икономическо отношение. Играчите в категорията масови мултиплейър игри вероятно са по-близо до средната възраст отколкото до гимназията, повечето са с висше образование и печелят около 25 000 долара годишно, което е над средното за страната [24, с.22].

Джейн МакГонигъл нарича младото поколение геймъри „супер овластени, многообещаващи индивиди“. Точно това е новият тип обучаеми. Всяко следващо поколение е все по-игровизирано, а обучаемите са усвоили идеално езикът и изразните средства на играта. Подходът с най-големи перспективи за бъдещето при образованието е Игровизация, а функцията на преподавателя е организатор на учебно-игровия процес, следящ спазването на установения регламент и създател на високо-информационната среда, необходима при провеждане на всяка учебна игра.

Играта е най-естественият начин за прехвърляне на имения, знания и квалификации от старото поколение към младото. През историята играта е използвана за все по-усложняващи се задачи и крайна сметка идва момента играта да се използва за обучение на висши специалисти и ръководители.

Бързата проверка в Google за думата „Симулация“ връща множество резултати, като приблизително две трети от тях са в смисъла на „психологическа симулация“ (организиран експеримент с поведението на хора в група или индивиди, в контролирани лабораторни условия), а около една трета в смисъла „компютърна симулация“ (експеримент с помощта на софтуер, моделиращ

определени реални ситуации и сценарии). При играта думата симулация се използва значително и в двата смисъла.

Пълното понятие „игри и симулации“ се свързва с набор от подходи и методи за реконструиране на реалистични ситуации, така че подекспериментните лица да получат нова информация от взаимодействието в рамките на експеримент.

Игрите и симулациите са с широко приложение при обучението на висши кадри и специалисти. При всички тях има добре дефинирани характерни черти като: работа в екип, симулационни модели, инструкторски екип, съчетаване на различни педагогически методи, интегриращ характер, компютъризация и интернет.

Използвани информационни източници:

1. Bousmanne, B., T. Delcourt, *Miniatures flamandes*, Bibliothèque nationale de France/Bibliothèque royale de Belgique, 2012, ISBN 9782717724998
2. Marone, S. P., "Medieval philosophy in context", *The Cambridge Companion to Medieval Philosophy*, Cambridge University Press, Cambridge, 2003
3. Tolnai korabeli kép alapján (Gottfried- Történelmi krónika), Tolnai világtörténelme, Ujkor, 1908, Унгария
4. Ptolemy, C., „Geographia”, Lienhart Holle, 16 July 1482
5. McLuhan, M., *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man* (1st ed.), University of Toronto Press, 1962, ISBN 978-0-8020-6041-9
6. Wolf, H. J., *Geschichte der Druckpressen* (1st ed.), Frankfurt/Main: Interprint, 1974
7. Pollak, M., "The Performance of the Wooden Printing Press." *The Library Quarterly* 42.2, 1972, стр. 218-264
8. Ch'on Hye-bong, "Typography in Korea", *Koreana*, Vol. 7, No. 2, 1993, стр. 10–19
9. Bolza, H., "Friedrich Koenig und die Erfindung der Druckmaschine", *Technikgeschichte* 34 (1), 1967, стр. 79–89
10. Buringh, E., v. Zanden, J. Luiten, "Charting the "Rise of the West: Manuscripts and Printed Books in Europe, A Long-Term Perspective from the Sixth through

Eighteenth Centuries", The Journal of Economic History, Vol. 69, No. 2, 2009, стр. 409 – 445

11. UNESCO Institute for Statistics, Book production: Number of titles by UDC classes, Public reports, UNESCO, 2012

12. Fisch, K., McLeod, S., Bronman, J., "Did you know?", 2012,
http://www.youtube.com/watch?v=YmwwrGV_aiE

13. Kurzweil, R., „THE SINGULARITY IS NEAR: When Humans Transcend Biology”, Viking Press, 2005, ISBN: 0670033847

14. Internet Software Consortium (<http://www.isc.org>), ISC Domain Survey: Number of Internet Hosts, <http://www.isc.org/ds/host-count-history.html>.

15. Bureau of Labor Statistics, "Number of jobs held, labor market activity, and earnings growth among the youngest baby boomers: results from a longitudinal survey" U.S Department of Labor, 2010,
<http://www.bls.gov/news.release/pdf/nlsoy.pdf>

16. ABEL, B., "The New Frontier — The World", Marquette, 2006,
<http://www.marquette.edu/magazine/winter06/frontier.shtml>

17. Gantz, J. F. и колектив, „Expanding digital Universe”, IDC, 2007,
<http://www.emc.com/collateral/analyst-reports/expanding-digital-idc-white-paper.pdf>

18. Images and B-roll, Google Inc., 1998-2012,
<http://www.google.com/press/images.html>

19. Hartwell, L, Portrait of Jimmy Wales, Wikimedia Foundation, 1 August 2010

20. Wikipedia.org, „Wikipedia:Size comparisons”, Wikimedia Foundation, 2012,
http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Size_comparisons

21. Wesch, M., "A Vision of Students Today", YouTube, 12.10.2007,
<http://www.youtube.com/watch?v=dGCJ46vyR9o>

22. McGonigal, J., "Gaming can make a better world", lecture at TED Conferences, LLC , February 2010,
http://www.ted.com/talks/lang/bul/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world.html

23. Priebatsch, S., "The game layer on top of the world", lecture at TED Conferences LLC, TEDx Boston, July 2010,

http://www.ted.com/talks/lang/bul/seth_priebatsch_the_game_layer_on_top_of_the_world.html

24. Reeves, B., J. Leighton Read, "Total Engagement: Using games and virtual worlds to change the way people work and business complete", Harvard Business Press, Boston, Massachusetts, 2009

25. Williams, D., N., Yee, S., Caplan, "Who Plays, How Much, and Why? A Behavioral Player Census of a Virtual World", Journal of Computer Mediated Communication Volume 13, 2008

26. The Entertainment Software Association, "Industry Facts", article at The Entertainment Software Association, 2011, <http://www.theesa.com/facts/index.asp>

27. Chan, E., P., Vorderer, "Massively Multiplayer Games", Playing Video Games, Mahwah, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 2006

28. Terdiman, D., "The Entrepreneur's Guide to Second Life: Making Money in the Meldverse", Hoboken, New Jersey, Wiley, 2008

29. Reuters, E., "Second Life Growth Cools, Women Outnumbered 3-to-1", 13 June 2007, <http://secondlife.reuters.com/stories/2007/06/13/second-life-growth-cools-women-outnumbered-3-to-1/index.html>

30. Gladwell, M., "Outliers: The Story of Success", Little, Brown and Company, November 18, 2008, ISBN-13: 978-0316017923

31. Claro, M., "Video games and education", OECD Background Paper for OECD-ENLACES Expert Meeting, October 2007