

**Vadim R. Madgazin**, physicist, programmer, futurologist.

**New Economic System based on 2D money.**

Version 4.1. [vm@vmgames.com](mailto:vm@vmgames.com)

This work proposes a New Economic System (NES version 4.1), which integrates the best aspects of planned and market economies and adds to them the economy of merit, the sharing economy and others.

The main operating unit of the NES is two-dimensional money, consisting of two components, money D1 and D2, which have a physical dimension and are thus not subject to random fluctuations.

The money component D1 is based on the labor theory of value and it conveys the amount of social labor required to create a good. The unit of measurement D1 is physical labor time.

Market relations in the NES use only the money component D2. At the same time, D2 has one mechanism for their consumption and several mechanisms for their arrival, designated as D20, D21, D22...

D20 is the receipt and expenditure of D2 money from the personal funds of individuals and legal entities.

All other parts of D2 - D21, D22 and so on - are creatio ex nihilo ("creation from nothing"), they are created by the fact of bringing some benefit from the goods and become the property of individuals and legal entities involved in the production, ownership and consumption of these goods.

The logical meaning of the money component D2 coincides with the useful work in mechanics, and it has the physical dimension of time to the second power.

**Keywords:** planned economy, market economy, merit economy, sharing economy, time-based economics, non-profit economy, Islamic banking, new political economy, new economic system, finance, banks, money, two-dimensional money, 2D money, 2D money project, "2D money project".

**Мадгазин Вадим Римович**, физик, программист, футуролог.

**Новая Экономическая Система на основе 2D денег.**

Версия 4.1. [vm@vmgames.com](mailto:vm@vmgames.com)

### **Сжатое краткое содержание.**

В данной работе предлагается Новая Экономическая Система (НЭС версии 4.1), которая интегрирует в себя лучшие стороны плановой и рыночной экономик и добавляет к ним экономику заслуг, экономику совместного потребления (sharing economy) и другие.

Основной операционной единицей НЭС являются двумерные деньги, состоящие из двух компонентов, денег Д1 и Д2, имеющих физическую размерность и таким образом не подверженных случайным колебаниям.

Компонент денег Д1 основан на трудовой теории стоимости и он передаёт количество общественного труда, необходимого для создания блага. Единицей измерения Д1 является физическое время труда.

Рыночные отношения в НЭС используют только компонент денег Д2. При этом у Д2 имеется один механизм их расхода и несколько механизмов их прихода, обозначаемых как Д20, Д21, Д22...

Д20 это приход и расход денег Д2 из личных средств физических и юридических лиц.

Все остальные части Д2 - Д21, Д22 и так далее - это *creatio ex nihilo* ("творение из ничего"), они создаются по факту принесения какой-то пользы от благ и поступают в собственность физических и юридических лиц, причастных к производству, владению и потреблению этих благ.

Логический смысл компонента денег Д2 совпадает с полезной работой в механике, и он имеет физическую размерность времени во второй степени.

### **Краткое содержание.** (имеет самостоятельную ценность)

Система рыночной экономики, в которой предприниматели соревнуются друг с другом и лучшие из них получают в личную собственность наибольшую долю продукта общественного труда, которую они используют для производства новых благ в соответствии с потребностями рынка - это хорошая модель, которая на практике работает плохо, потому что в процессе такого соревнования в значительной мере происходит взаимное подавление усилий разных групп людей вместо их консолидации.

Кроме того, большая концентрация реальных ресурсов в одних руках чревата их бесполезной или даже вредной тратой вследствие большей вероятности выбора ошибочных целей при отсутствии их предварительного компетентного изучения и общественного одобрения.

Плановая экономика исправляет многие недостатки рыночной, но добавляет и свои - чрезмерную бюрократизацию, низкую скорость внедрения инноваций, неполное удовлетворение потребительского спроса.

Другие, менее известные типы экономик, также страдают от своих ограничений и не могут полностью заменить вышеописанные глобальные системы.

По моему мнению, основная проблема всех известных сегодня экономических систем заключается в том, что реальные экономические отношения не являются "одномерными" и ими невозможно полноценно управлять при помощи "ручки одного крана", регулирующего поток "одномерных" денег.

Если для того, чтобы нормально помыться в душе нам требуется два регулятора - кран холодной и кран горячей воды, то неужели управлять экономикой большой страны или целого мира должно быть проще, чем бытовым душем?

Дополнительную проблему нашей "ветхозаветной" экономики составляет факт отсутствия какого-либо "твёрдого" эквивалента у любой используемой нами валюты. Основная единица измерения в экономике - деньги - слишком сильно напоминают "резиновый метр".

Сама собой напрашивается финансово-экономическая инновация: чтобы экономика обрела твёрдую почву под ногами и стала намного лучше управляемой (по крайней мере не хуже, чем бытовой душ), требуется увеличение её размерности как минимум вдвое, то есть - введение двухкомпонентных (двумерных, 2D) денег, а также - привязка каждого отдельного компонента этих новых денег к твёрдой физической величине.

Именно это и осуществляет Новая Экономическая Система (НЭС версии 4.1), которая интегрирует в себе лучшие стороны множества известных (в том числе кардинально отличающихся) "одномерных" экономических систем, экономических принципов и экономических объектов:

- рыночную экономику (с целью извлечения прибыли),
- кредитование под процент прибыли,
- плановую экономику,
- бесприбыльную экономику,
- time-based economics (банки времени, роза Петерса),
- религиозный запрет на ссудный процент (исламский банкинг),
- sharing economy,
- экономику заслуг (меритономику),
- гендерно-сбалансированную экономику,
- свободные деньги Сильвио Гезелля.

И что характерно - НЭС не только совмещает несовместимое, но и добивается при этом синергетического эффекта!

Всё это становится возможно благодаря введению двухкомпонентных денег, Д1 и Д2, имеющих твёрдую физическую размерность.

При этом и сама экономика превращается из одномерной в двухмерную.

Как известно на плоскости можно разместить бесконечное количество линий, как пересекающихся, так и нет. Именно благодаря этому на двумерной плоскости НЭС могут без конфликтов размещаться плохо или вовсе несовместимые выше перечисленные экономические сущности (несовместимые при размещении их на одномерной линии).

Основной целью НЭС является не только спасение "старой" мировой экономики от тотального коллапса, к которому она с неизбежностью придёт, если не будет заменена на новую, но и создание условий для воспроизводства и управляемого роста населения экономически развитых стран, которое в настоящее время неуклонно сокращается.

Я позволю себе ещё одно кардинальное высказывание: только в НЭС в полной мере будет осуществлён лозунг Великой французской революции (в расширенной до полного гендерного равенства трактовке):

"Свобода, Равенство, Сестринство и Братство!".

На языке НЭС этот лозунг имеет такой эквивалент:

"Деньги-2, Деньги-1, Sharing Economy+!".

("Sharing Economy+" - это расширенная версия Sharing Economy - так как в НЭС шерингу могут подвергаться не только любые товарные блага, но и сами деньги, а кроме этого - многие личные блага и даже основная часть процесса воспроизводства населения.)

Далее я приведу техническое описание НЭС.

Основной операционной единицей НЭС являются двумерные деньги, состоящие из двух компонентов, денег Д1 и Д2, имеющих физическую размерность и таким образом не подверженных случайным колебаниям.

Компонент денег Д1 основан на трудовой теории стоимости и он передаёт количество общественного труда, необходимого для создания блага. Единицей измерения Д1 является физическое время труда.

На Д1 вводится значительный по величине налог в государственный бюджет, который становится разделяемым ресурсом, распределяемым как беспроцентный кредит в Д1 между частными предпринимателями в соответствии с их рыночными успехами.

Количество денег Д1, находящееся в личной собственности человека определяется по количеству времени его труда и оно ограничено

естественным образом. И кредитный процент, и прибыль производителей благ по Д1 всегда равны нулю.

Рыночные отношения в НЭС используют только компонент денег Д2. При этом у Д2 имеется один механизм их расхода и несколько механизмов их прихода, обозначаемых как Д20, Д21, Д22...

Д20 это приход и расход денег Д2 из личных средств физических и юридических лиц.

Все остальные части Д2 - Д21, Д22 и так далее - это *creatio ex nihilo* ("творение из ничего"), они создаются по факту принесения какой-то пользы от благ и поступают в собственность физических и юридических лиц, причастных к производству, владению и потреблению этих благ.

Если вместо пользы приносится вред, то эти части Д2 становятся отрицательными.

Физический смысл Д2 совпадает с полезной работой, которая в механике равна произведению полезной мощности на время совершения работы. Мощность любого блага в НЭС пропорциональна его стоимости, которая в свою очередь пропорциональна времени труда, потраченного на создание этого блага. Поэтому компонент денег Д2 имеет физическую размерность времени во второй степени.

В НЭС частный предприниматель имеет право произвольно распоряжаться всеми доходами своего юридического лица в Д2.

Весь приход Д2 создаёт итоговую величину денег Д2, которая может быть потрачена их владельцем любым способом, в том числе вложена как депозит или выдана как кредит под любой процент.

Но основная функция расходования Д2 - это покупка приоритетного права на приобретение любых дефицитных блага, спрос на которые превышает их предложение.

Если блага - это товары и услуги, то они имеют фиксированную цену в Д1, равную себестоимости их производства (включая себестоимость всех дополнительных операций, необходимых для попадания благ к их конечным получателям), а если эти блага являются дефицитом, то цена их в Д2 определяется свободной конкуренцией покупателей.

Если блага - это деньги Д1 из бюджета, выделенные на создание и развитие любого одобренного государством или обществом вида бизнеса, то они "берутся в аренду" в необходимом количестве через конкурс, победителей которого определяют по критерию максимума отношения Д2/Д1, отношения уплаченных денег Д2 к требуемым для бизнеса деньгам Д1.

Тем самым в компонент Д2 интегрирована рыночная экономика спроса и предложения вместе с экономикой заслуг - полученной ранее общественной пользы от производства и потребления благ.

Любые операции с Д1 и Д2 могут производить также частные лица и банки, с единственным ограничением: кредитный процент по Д1 всегда равен нулю. Данное ограничение устраняет в НЭС весь побочный негативный эффект рыночной экономики, которая целиком "заперта" в безопасной зоне Д2.

Полный цикл воспроизводства населения, как одушевлённой рабочей силы, включён в экономику НЭС по аналогии с производством обычных экономических благ. Сформулированы основополагающие алгоритмы, интегрирующие в экономическое пространство любого человека в качестве производителя и потребителя благ.

Равенство людей в НЭС обеспечивает механизм ценообразования на основе трудовой теории стоимости благ, и он гармонично сочетается с другим, рыночным механизмом формирования стоимости благ, обеспечивающим взаимное отличие людей, в том числе на основе реальных данных об использовании полезных результатов их труда.

В работе предложен универсальный ряд формул для генерации потоков второго компонента денег Д2, охватывающий всю экономическую сферу производства и потребления товаров и услуг, а также весь цикл воспроизводства населения, анализируемый с точки зрения экономики.

Эти формулы получили математическое обоснование на базе законов математической логики, а также физическое обоснование на базе законов физической механики, связывающих работу и мощность.

Частным следствием этих формул стал однозначный вывод о том, что воспроизводство населения, а также процессы воспитания и обучения детей и взрослых являются полноправными экономическими актами, которые должны учитываться и оплачиваться в целом аналогично затратам на производство товаров и услуг.

#### **Ключевые слова:**

**плановая экономика, рыночная экономика, экономика заслуг, sharing economy, time-based economics, неприбыльная экономика, исламский банкинг, новая политическая экономия, новая экономическая система, финансы, банки, деньги, двумерные деньги, 2D деньги, 2D money, 2D money project, "2D money project".**

## **Введение.**

Данный труд завершает поиски способов спасения мира, предлагая новую экономическую систему отношений, которая в отличии от той, в которой мы все сейчас живём и работаем - основана на нравственных началах, в ней всеобщее равенство и истинная демократия гармонично сочетается с полезной соревновательностью и лидерством.

Перенос в практическое русло все мои более чем 30 летние размышления, описанные в 5-томнике трудов и других текстах, можно надеяться достичь следующих глобальных целей, без использования какого-либо принуждения и насилия:

1. Мир без войн и организованных конфликтов, "масло вместо пушек".
2. Экономическое равенство всех людей, включая полное гендерное равенство, а позже - и экономическое равенство всех стран.
3. Истинная (а не бутафорская) демократия, но с учётом культурных различий народов и стран.
4. Управляемое воспроизводство коренного населения развитых и других стран, его рост или сокращение (при необходимости).
5. Избавление от ущерба и вреда, наносимого людям и всей природе в целом, как физического, так и вербального.
6. Здоровое, трудолюбивое и талантливое потомство, долгая жизнь и продуктивная деятельность на благо общества - для каждого человека.

### Способы достижения:

1. Просвещение всех пассионарных людей и элит о методах достижения симфонии инновативных ("ИНН") и консервативных ("КОН") общественных сил.
2. Финансовое разоружение, передача "лишних" Д1 в общественную собственность (частично в обмен на Д2). Одновременная демократизация авторитаризма, "горизонтализация" власти.
3. Построение своих ИНН и КОН подсистем во всех государствах, создание общемирового ИНН банка и ИНН кооперации.
4. Внедрение НЭС в каждой стране и на международном уровне.
5. Урбанизация в соответствии с НУС.
6. Новая 7я и школа, честные СМИ.

### Информация из других томов (дополненная).

#### Недостатки СЭС:

-физическая безразмерность денег вызывает нестабильность цен и,

как следствие, всей экономики в целом - она начинает зависеть не от объективных показателей, а от настроения людей;

-основополагающая безнравственность любого бизнеса, так как его главная цель - извлечение прибыли (узаконенный обман и грабёж \*), что транслирует безнравственность и во все остальные сферы жизни (поменьше дать, побольше взять любым способом);

-пресловутый кредитный процент, загоняющий и бизнес, и частных лиц в кредитное рабство;

-разрешение неограниченной концентрации капитала в одних руках;

-вечное право собственности, механизм наследования капитала почти без потерь.

Всё это в совокупности порождает как возможность значительных инноваций (общественных изменений по воле одного человека), так и тотальную несменяемую власть небольшой касты очень богатых людей, которые ставят сохранение и приумножение своей власти выше вреда, приносимого всему остальному человечеству и природе в целом.

Конкретный вред в экономике выражается в монополизме, несовершенной конкуренции, вздутии цен, разорении и/или скупке конкурентов, феномене финансовых пузырей и кризисов, выпуске необеспеченных денег, грабеже более слабых стран, бесполезной трате ценных ресурсов, искусственном создании спроса на ненужные и вредные товары и услуги...

Подобное пренебрежение интересами общества уже довольно скоро приведёт к вырождению человечества как вида, в том числе из-за потери экономического смысла оставлять потомство, ведь это убыточно в СЭС, где трудовые ресурсы бесплатно отчуждаются капиталом (воруются на "законном" основании) от их производителей, как частных (матерей и отцов), так и общественных (эмиграция "лучших" из своих материнских государств).

\* Прибыль возникает в результате победы "сильных" над "слабыми", и победители отбирают себе "львиную долю добычи", в том числе и то, что произвели "слабые". Вот так и поощряются безнравственные способы достижения "победы" - обман, принуждение словом или силой, грабёж, убийство... В результате в любом экономическом акте в СЭС присутствует немалая доля безнравственности. Даже в благотворительности - "почти всё украл, а потом немного вернул обратно".

Формула власти - закон необходимого разнообразия Эшби - для управления обществом (кибернетический).

$V(u) \geq V(x) * K_x / (1 - K_u)$ ; это формула (Ф.2.1.4.) из тома 1.

Следствия закона Эшби на простом языке - языке экономики.



$E \geq K_x / (K_x + 1 - K_u)$ ; аналогично (Ф.2.1.5.)

При высокой точности управления с  $K_u = 0.5$  (когда из 4-х актов управления только 1 ошибочный) получим совсем простое соотношение

$E \geq K_x / (K_x + 0.5)$ ,

которое при разных запасах прочности системы  $K_x$  даст следующие значения минимальной доли свободного капитала  $E$  в руках властвующей элиты, необходимой для обеспечения этой прочности (таблица Т.2.1.5.1.):

$K_x$	10%	25%	50%	100%	150%	200%	300%	450%
$E$	17%	33%	50%	66%	75%	80%	86%	90%

Пример: если в руках правительства страны сосредоточено не менее 66% всех экономических ресурсов общества, то их будет достаточно для компенсации максимальной (100%) его нестабильности, когда все ресурсы народа будут направлены против государства. ( $K_x > 100\%$  возможно при учёте влияния внешних для данного государства сил.)

**Дихотомия ИНН и КОН обществ**, аналогия с биологической ролью полов (м/ж), различие в приоритетах прав человека и прав общества.

Неустранимый конфликт если в каждом государстве доминирует один тип общества. Единственный выход - поместить оба типа внутри каждой страны. Россия как наилучший кандидат.

### Основная часть. Евангелие Политэкономии.

Ниже следует непосредственный конспект [Л.5], изложение НЭС версии 4.1. Некоторые пассажи в кратком виде отсутствуют в томе 5, но могут быть разбросаны по всему тексту и/или могут там подразумеваться.

**Решить проблемы может НЭС**, базирующаяся на принципиальных изменениях в главном её инструменте - в устройстве и функционале денег.

Кроме этого в НЭС включены **три нравственных начала**:

- "капитал" (в терминологии СЭС) не должен приносить "прибыль";
- все виды труда, приносящего пользу людям, имеют одинаковую базовую ценность (по Д1);
- общественные ресурсы для бизнеса должны выделяться тем людям, которые принесли наибольшую пользу этому обществу.

### Глава 1. Деньги НЭС - двумерные деньги.

Примерно две тысячи лет назад возникла и была принята одна из

главных религиозных инноваций в том, что Авраамический Единый Бог "приобрёл" три свои Ипостаси - возникла монотеистическая Троица.

А примерно 4 года назад возникла одна финансово-технологическая инновация, описанная мной в Новом Завете Политической Экономии (том 1) - это создание у одной старой сущности - у обычных денег - двух ипостасей: "материальной" (Деньги-1) и "нематериальной" (Деньги-2).

Д1 отражают равенство, а Д2 отражают различие людей.

Доход в Д1 пропорционален объёму собственного труда человека.

Доход в Д2 пропорционален пользе, приносимой им другим людям.

Одинаковый по объёму труд может приносить разную пользу.

Иногда Труд бывает бесПолезным:  $D1 > 0$ ,  $D2 = 0$ .

Иногда Труд бывает Вредным:  $D1 > 0$ ,  $D2 < 0$ .

Иногда Польза бывает дармовой, без Труда:  $D1 = 0$ ,  $D2 > 0$ .

### **Раздел 1.1. Функционал Денег 1.**

Единица измерения Д1 - это среднее время труда в средних условиях производства, необходимое для выполнения работы определённого типа, измеренное среди всех специалистов по данному типу труда на всей территории одного государства (в разных странах производительность труда будет разной).

$D1 = K_p * K_s * ВР$ ; это формула [Р.1.1]-(Ф.1)

где

ВР это физическое время работы человека.

$K_p$  это коэффициент производительности труда человека в идеальных условиях по сравнению со средней производительностью других людей.

$K_s$  - это коэффициент сложности, зависящий от условий труда.

Обычно  $(0.3 \leq K_p \leq 3.0)$  и  $(1.0 \leq K_s \leq 3.0)$ .

### **Раздел 1.2. Торговля за Деньги 1.**

В НЭС полностью отсутствует прибыль в Д1, и продажная цена любого блага равна его себестоимости для производителя, то есть трудозатратам.

Любой труд на рынке обменивается на точно такое же количество другого труда. Любой труд измеряется в среднем количестве времени труда, см. формулу [Р.1.1]-(Ф.1).

Запрещение иметь прибыль запрещает и все другие источники нетрудового дохода по Д1, включая и "проценты по кредиту".

Также в НЭС полностью отсутствует право наследования (крупной) собственности и денег физическими лицами.

Блага наследства стоимостью выше определённого порога (несколько месяцев труда) передаются в общественную собственность или в

собственность указанных в завещании юридических лиц, но может быть также арендованы наследником, в том числе с особым приоритетом.

Любая собственность в НЭС - это результат собственного же труда!

Это же правило относится и к деньгам, но тут возможно дотирование.

Поэтому земля, недра и все природные ресурсы находясь в общественной собственности.

Вместо частной собственности на дорогие блага (которые невозможно купить из-за их дороговизны) используется право приоритетной аренды, поэтому вся экономика в НЭС - это Sharing Economy!

### **Раздел 1.3. Для чего нужны Деньги 2.**

Дефицит - это любое благо, которого не хватает на всех людей, желающих его приобрести.

Чтобы предоставлять людям справедливый доступ к "Дефициту" нам нужен какой-то механизм ранжирования всех претендентов по степени их предпочтения в качестве потребителей этого дефицита.

В НЭС таким механизмом являются Деньги-2.

В СЭС дефицит распределяется или плановым методом (очередью по времени), либо рыночным (завышением цены).

Примерная формула рыночной цены блага в СЭС:

$$РЦБ = К * СПБ * ДБ; \quad [P.1.3]-(\Phi.1)$$

где

РЦБ это рыночная цена блага,

К обычно =1, но для благ первой необходимости может быть  $\gg 1$ , это так называемое лихоимство, когда люди отдают всё чтобы выжить,

СПБ это стоимость производства блага,

ДБ это дефицитность блага.

$$ДБ = ТБ / ИБ; \quad [P.1.3]-(\Phi.2)$$

где

ТБ это требуемый суммарный объём блага для всех его желающих,

ИБ это имеющийся объём блага на рынке.

Обычные блага, не являющиеся дефицитными, продаются в НЭС только за Д1, без уплаты Д2 - это строгое правило НЭС.

А дефицитные блага продаются за Д1 и Д2 одновременно, причём их цена в Д2 определяется таким же способом, как и обычная цена в СЭС.

Перепишем формулы (Ф.1) и (Ф.2) через деньги НЭС при  $K = 1$ :

$$РЦБ = Д1 * Д2; \quad [P.1.3]-(\Phi.3) \qquad Д2 = ТБ / ИБ; \quad [P.1.3]-(\Phi.4)$$

Если представить себе плоскость с двумя осями X (в Д1) и Y (в Д2), то можно понять, что СЭС - это двумерное пространство НЭС, превращённое в одномерное при помощи умножения координат (X,Y) каждой точки плоскости.

В СЭС рыночная цена блага с большой себестоимостью и низкой дефицитностью (скажем вертолёт) совпадает с ценой блага с низкой себестоимостью и высокой дефицитностью (алмазные камешки или картина "раскрученного" художника).

В НЭС же это будут две очень далёкие друг от друга точки (X1,Y1) и (X2,Y2) плоскости, где  $X1 \gg X2$  и  $Y1 \ll Y2$ , гораздо больше говорящие о природе этих весьма разных благ, чем их одинаковая цена в СЭС

Деньги-2 нужны для экономного и честного распределения дефицита.

#### **Раздел 1.4. Главные свойства Денег 2.**

Чтобы сочетать рыночные законы спроса и предложения с принципом справедливости, мы должны наделять людей тем большим количеством Д2, чем больше пользы они приносят другим людям своим трудом.

Польза - это время полезной работы блага, и она также будет пропорциональна цене самого блага (в физике польза - это просто работа, а (работа = мощность \* время), и мощность пропорциональна цене блага).

То. основополагающая формула для конструирования Д2:

$$Д2 \sim К * Т * СПБ = К * Т * Д1; \text{ [Р.1.4]}-(Ф.1)$$

где

~ это знак пропорциональности,

К это некий числовой коэффициент в диапазоне от 0 до 1,

Т это время работы (эксплуатации) блага,

СПБ = Д1 это стоимость производства блага.

Т.к. Д1 измеряется временем, то Д2 измеряется квадратом времени.

Величина Д2 сильно напоминает банковский процент по кредиту!

Если вы берёте в банке сумму денег Д1, то ваш первоначальный долг банку через время Т (измеряемое в годах) вырастает на сумму:

$$Д2 = ПС * Т * Д1; \text{ [Р.1.4]}-(Ф.2)$$

где ПС это годовая процентная ставка по кредиту.

Почему Д2 так сильно напоминает прибыль банка?

Потому что польза от инвестиций в НЭС имеет те же механизмы, что и прибыль от инвестиций в СЭС.

В НЭС Д2 нельзя напрямую смешивать с Д1, но в СЭС именно это

всегда и делается - банку и затем на рынок возвращается сумма ( $D1+D2$ ).

$D2$  от использования блага начисляются тому (первому) лицу, которое произвело это благо. (А второе лицо, которое непосредственно использует благо - тоже может в свою очередь приносить пользу третьему лицу и при этом зарабатывать себе и  $D1$ , и  $D2$ .)

$D2$  за использование блага возникают сами собой, "из ниоткуда".

За  $D2$  можно купить только право на приобретение дефицитного блага, а само это благо можно купить только за  $D1$ .

## **Глава 2. Деньги 2 при производстве и потреблении благ.**

Забегаю вперёд с обозначениями компонентов  $D2$ :

При эксплуатации блага (его собственником или третьими лицами) возникают потоки  $D22$ ,  $D23$  (и другие потоки  $D2$ ) которые целиком идут в пользу производителя блага.

В НЭС собственник блага должен быть лично заинтересован в его использовании, поэтому все потоки  $D2$  в пользу производителя блага (кроме  $D20$  и  $D21$ ) при любой эксплуатации блага копируются также в пользу собственника блага, независимо от того, кто конкретно использует благо - сам собственник, или третьи лица.

В НЭС есть также копирование потоков  $D23$  в пользу потребителя блага, если потребитель принимает непосредственное участие в процессе потребления (использования) блага.

Копирование  $D23$  в пользу потребителя блага полностью независимо от вышеприведённого копирования в пользу собственника блага.

### **Раздел 2.1. Деньги 2 от товаров длительного срока службы.**

Будем считать, что приобретатель и эксплуататор ТДСС - это одно и то же лицо. А весь процесс производства товара будет "спрятан" в акте его приобретения. Т.о. мы будем иметь всего два основных этапа порождения  $D2$ : приобретение товара и эксплуатация товара.

Я пишу "приобретение", а не "покупка" с учётом того, что могут быть товары, за которые приобретатель не платит их стоимость в  $D1$ .

Это не значит, что при производстве таких товаров не было никаких трудозатрат. Просто способ компенсации этих трудозатрат не будет состоять из требования обязательной уплаты  $D1$  при их приобретении.

Обозначим в виде  $D1x$  ( $x$  - это число) разные категории  $D1$ :

$D10$  это "условная цена" бесплатных товаров.

$D11$  это цена платных товаров.

$D12$  это " $D10$  или  $D11$ ", то есть "обобщённая" цена товара.

Аналогично будем использовать  $D2y$  ( $y$  - это число):  $D20$ ,  $D21$ ,  $D22$ , ...

ЕД2 - это суммарная величина Д2, получаемых производителем блага за полный цикл его жизни - его приобретение и его использование.

$$ЕД2 = Д20 + Д21 + Д22 + Д23 (+Д25); \quad [P.2.1]-(Ф.1)$$

### **Д20. Плата за дефицитность блага. (ТДСС)**

Д20 = 0 если благо не является дефицитным.

В противном случае Д20 определяется "рыночным" способом - конкуренцией всех желающих приобрести данное благо (аукцион), и эти Д20 платятся из личных средств приобретателя блага его производителю.

### **Д21. Награда (или штраф) за производство блага. (ТДСС)**

Награда - это не плата!

Награда/штраф Д21, Д22, Д23 и Д25 (для штрафа это отрицательные числа) порождается приобретателем блага "из ниоткуда" (в отличии от Д20), и поступает в собственность производителя блага.

Д21 появляются сразу по факту приобретения блага.

$$Д21 = КБ * ККППроизв * Д12; \quad [P.2.1]-(Ф.2)$$

где

КБ это Качество Блага, -1 ... +1;

ККППроизв это ККПП производителя блага;

Д12 это обобщённая цена блага.

### **Д22. Награда (или штраф) за работу блага. (ТДСС)**

$$Д22 = КРБ * КИБ * ВРБ * Д12; \quad [P.2.1]-(Ф.3)$$

где

КРБ это Качество Работы Блага, -1 ... +1;

КИБ это Коэффициент Ипользования Блага, 0...1;

ВРБ это Время Работы Блага;

Д12 это обобщённая цена блага.

### **Д23. Награда (штраф) за участие человека (потребителя). (ТДСС)**

$$Д23 = КУЧ * ККППотр * ВУЧ; \quad [P.2.1]-(Ф.6)$$

где

КУЧ это Качество Участия Человека в работе блага, -1 ... +1;

ККППотр это ККПП потребителя блага;

ВУЧ это Время Участия Человека в работе блага.

Д24. (ТДСС) Всегда Д24 = 0.

Д25. Награда (штраф) за потребление последствий блага. (ТДСС)  
Описание см. в Р.2.4.

Суммарные затраты всех ресурсов (времени и Д1), необходимые человеку для приобретения физических и умственных способностей к производству любого конкретного блага, могут быть выражены в эквивалентной величине вложенных Д1, которую я назвал термином "Капитализация Компетенций Производителя-Потребителя", ККПП.

ККПП имеет размерность времени, и более подробно её конструкция будет изложена позже.

## **Раздел 2.2. Как вычисляются цены Д10, Д11 и Д12. (не важен)**

## **Раздел 2.3. Деньги 2 от товаров короткого срока службы.**

Главное родовое отличие ТКСС от ТДСС - это то, что весь ТКСС (как правило) расходуется в процессе его однократного использования, поэтому для них должен использоваться совсем другой вид формулы Д22.

Чтобы определить её правильный вид мне пришлось обратиться к анализу всех формул для генерации Д2 от ТДСС на языке физики.

Мы декларируем, что количество генерируемых Д2 должно быть пропорционально (экономической) пользе от блага. Что обычно подразумевается под экономической пользой? Польза в экономике - это количество полезной работы. Полезная работа в физике определяется по формуле: Работа = (Мощность) \* (Время работы);

Сопоставим эту физическую формулу с экономическими формулами для Д2 от ТДСС и перепишем их на языке физики:

если вспомнить, что Д12 является тем же самым что и Тпроизв, то  
 $Д21 \sim ККПП_{\text{Произв}} * Т_{\text{произв}} = (\text{Мощность производителя}) * Т_{\text{произв}};$   
 $Д22 \sim Д12 * Т_{\text{потр}} \sim (\text{Мощность работы ТДСС}) * Т_{\text{потр}};$   
 $Д23 \sim ККПП_{\text{Потр}} * Т_{\text{потр}} = (\text{Мощность потребителя}) * Т_{\text{потр}};$

Здесь требуется подтверждение того, что (Мощность работы ТДСС) пропорциональна Д12, но это именно так и логически (два мотора одной мощности стоят в 2 раза больше одного), и эмпирически:

ограниченная проверка показала, что для тех ТДСС, качество работы которых в наибольшей степени зависит от развиваемой ими мощности, отношение их цены к мощности это почти константа в 10 рублей за 1 Ватт. Я брал светодиодные лампы, бензиновые электрогенераторы и некоторые автомобили, без дорогих дополнительных удобств, не связанных с их основной целью - движением.

Чтобы понять, что смысл ККПП совпадает со смыслом мощности, достаточно рассмотреть связь физического труда и ФККПП человека.

Вывод: ТКСС может совершить только однократную полезную работу, объём которой (Д22) должен быть пропорционален объёму полезной работы, необходимой для производства этого ТКСС (Д21).

Формулы для Д2 от ТКСС:

**Д20. Плата за дефицитность блага. (ТКСС) (без изменений)**

**Д21. Награда (или штраф) за производство блага. (ТКСС)**

$$Д21 = КБ * ККПП_{\text{Произв}} * Д12; [P.2.3]-(Ф.2)$$

КБ у ТКСС может принимать полный диапазон значений от -1 до +1, потому что эти товары почти невозможно "проверить перед покупкой", их качество можно узнать только начав потреблять, поэтому для них КБ практически совпадает с КРБ.

**Д22. Награда (или штраф) за работу блага. (ТКСС) (другая!)**

$$Д22 = КИБ * КРБ * ККПП_{\text{Произв}} * Д12; [P.2.3]-(Ф.3)$$

где

КИБ это Коэффициент Ипользования Блага;

КРБ это Качество Работы Блага;

**Д23. Награда (штраф) за участие человека (потребителя). (ТКСС)**

$$Д23 = КУЧ * ККПП_{\text{Потр}} * ВУЧ; [P.2.3]-(Ф.4)$$

Д24. (ТКСС) Всегда Д24 = 0.

Д25. Награда (штраф) за потребление последствий блага. (ТКСС)

Описание см. в P.2.4.

## **Раздел 2.4. Деньги 2 от всех видов необразовательных услуг.**

Рассмотрим производство и потребление благ в виде услуг, которые напрямую не связаны с изменением ККПП их потребителя.

В отличие от производства товаров, процесс оказания услуг их производителем (процесс производства услуг) полностью совмещён с процессом получения услуг их потребителем, а вот личное участие самого потребителя услуг в процессе их получения бывает вариабельно.

Например, для стрижки или массажа необходимо пассивное участие



потребителя. А для прохождения каких-либо тестов необходимо активное участие потребителя. Но если в вашей квартире кто-то делает уборку или устанавливает сантехнику, то вы как потребитель лично не обязаны участвовать в "потреблении" этих процессов (хотя и можете).

Однако процесс потребления услуг сильно отличается только от процесса потребления ТДСС, но он очень похож на процесс потребления ТКСС: их отличие только в том, что процесс производства и потребления ТКСС это два разных акта, разделённых произвольным промежутком времени, а при оказании услуг этот промежуток времени просто исчезает и два акта сливаются в один.

Но для формул генерации Д2 это исчезновение не имеет практически никакого значения и мы с чистой совестью можем использовать для услуг все формулы от ТКСС.

Небольшая корректировка нужна только для Д22: в отличии от ТКСС, где КИБ  $\leq 1$ , потому что товар при потреблении может быть израсходован не полностью, для любой услуги всегда КИБ = 1 и его можно опустить.

#### Д25. Награда (штраф) за потребление последствий блага. (Услуга)

Этот компонент формулы генерации Д2 для случая оказания услуг относится к "эффекту последствий" блага. Это тот случай, когда услуги уже произведены, но они ещё могут продолжать оказывать довольно заметное влияние на потребителя.

Например, в вашей квартире покрасили стены медленно сохнущей краской и ещё сутки или двое в ней невозможно находиться. Или вы пообедали в кафе, пришли домой и вам стало плохо, потому что вы в этом кафе чем-то отравились.

Многие ТДСС и ТКСС (например все продукты питания) тоже могут оказывать эффект последствий.

Но мне пока до конца не ясно, какова точная формула для Д25, и также до конца не понятно, может ли она отличаться для разных типов благ.

Первый вариант формулы для Д25 скопирован из [Р.2.1]-(Ф.3), это формула для Д22 от ТДСС.

$$Д25 = КРБ * КИБ * ВРБ * Д12; \quad [Р.2.4]-(Ф.5.1)$$

где

КРБ это Качество Работы Блага (услуги при её последствиях);

КИБ это Коэффициент Использования Блага (услуги при её последствиях);

ВРБ это Время Работы Блага (услуги при её последствиях);

Д12 это обобщённая цена блага (услуги).

Более точный смысл коэффициента КИБ для последствий услуги это то, насколько силен эффект последствий по сравнению с силой

эффекта первоначального действия.

Второй вариант формулы для Д25 скопирован из (Ф.4), это формула для генерации Д23 от самой услуги.

$$Д25 = КУЧ * ККППотр * ВУЧ; [Р.2.4]-(Ф.5.2)$$

где

КУЧ это Качество Участия Человека в получении услуги (при её последствии);

ККПП это ККПП, задействованная потребителем услуги (при её последствии);

ВУЧ это Время Участия Человека в получении услуги (при её последствии).

Для многих типов услуг, или для конкретных случаев их оказания никакого последствия нет (КИБ = КУЧ = 0) и соответственно Д25 = 0.

Это может быть например услуга по ремонту бытового устройства, услуга по транспортной перевозке и другие услуги.

Я склоняюсь к тому, что для последствия услуги "более верен" второй вариант формулы (Ф.5.2), потому что эффект от последствия очень похож на эффект Д23.

## **Раздел 2.5. Деньги 2 от всех видов образовательных услуг.**

Образовательные услуги меняют ККПП их потребителя!

Роботы-люди за 500 Кдолларов, а рабочие-люди - бесплатно? Нет! Людей тоже надо родить, вырастить и обучить, и это - дорогое удовольствие!

Сопоставим формулы из раздела Р.2.1:

Д22 ~ ВРБ \* Д12, где ВРБ - это время работы машины.

Д23 ~ ВУЧ \* ККПП, где ВУЧ - это время участия человека.

Видно, что ККПП человека выступает полным аналогом Д12 - трудозатратами на производство машины (робота).

Поэтому в НЭС все затраты других людей на "производство" нового человека - аккумулируются в его ККПП и должны быть компенсированы сначала из госбюджета, а затем из заработков этого человека, когда и если он станет работать.

И поэтому не только домашний труд, но и воспитание детей и даже вынашивание их до их рождения - такая же оплачиваемая работа, как и другая - по Д1. Но по Д2 эта работа даже более важна, чем любая другая, и этот факт ознаменуется введением Д24 специально для образовательных услуг - "услуг по производству новых людей".

Точное определение общей ККПП человека - сложная задача, с учётом того, что учить можно и хорошему (+ККПП) и плохому (-ККПП).

А при работе человека используется только часть его общей ККПП -

именно она и входит во все соответствующие формулы.

$$ЕД2 = Д20 + Д21 + Д22 + Д23 + Д24 (+Д25); [P.2.5]-(Ф.1)$$

Формулы для образовательных услуг являются копиями формул для обычных услуг (а следовательно - и копиями формул для ТКСС), но смысл некоторых их частей имеет специфические особенности.

**Д20. Плата за дефицитность блага. (Образ.)** Без изменений.

**Д21. Награда (или штраф) за производство блага. (Образ.)**

$$Д21 = КБ * ККППУ * Д12; [P.2.5]-(Ф.2)$$

где

КБ это Качество Блага, качество оказания услуги со стороны учителя;

ККППУ это ККПП учителя (производителя блага);

Д12 это обобщённая цена блага (плата учителю за урок).

**Д22. Награда (или штраф) за потребление блага. (Образ.)**

$$Д22 = КРБ * ККППУ * Д12; [P.2.5]-(Ф.3)$$

где

КРБ это Качество Работы Блага (качество потребления услуги со стороны ученика);

ККППУ это ККПП учителя (производителя блага);

Д12 это обобщённая цена блага (плата учителю за урок).

Пример: учитель с КБ = 1, но ученик невнимателен с КРБ = 0.

**Д23. Награда (штраф) за участие человека (потребителя). (Образ.)**

$$Д23 = КУЧ * ККППу * ВУЧ; [P.2.5]-(Ф.4)$$

где

КУЧ это Качество Участия Человека (ученика) в получении услуги;

ККППу это ККПП ученика, задействованная для потребления услуги;

ВУЧ это Время Участия Человека (ученика) в получении услуги.

Д25. Награда (штраф) за потребление последствий блага. (Образ.)

Возможный вид формулы скопирован из [P.2.4]-(Ф.5.2):

$$Д25 = КУЧ * ККППу * ВУЧ;$$

**Д24. Награда (штраф) за последующую работу учеников. (Образ.)**

$$Д24 = Д2у * ККППуУ / ККППу; [Р.2.5]-(Ф5)$$

где

Д2у это полная величина Д2, порождённая кем-то за любую работу потребителя образовательной услуги (ученика), совершённую им после обучения (величина Д2у может быть в том числе отрицательной);

ККППу это полная величина ККПП потребителя (ученика), которая была необходима для совершения полезной работы;

ККППуУ это часть ККППу, которую при обучении ученика внёс производитель образовательной услуги - Учитель.

Важно иметь ввиду, что награда Д24 появляется "из ниоткуда" и только благодаря тем доходам ученика в Д2, которые зависят от его ККПП.

## **Раздел 2.6. Потребление образовательных услуг и ККПП.**

Это сложный раздел, в котором подробно описано как образование влияет на ККПП, а также уточнены детали, касающиеся Д24. См. Том 5!

## **Раздел 2.7. Примерные значения ККПП человека.**

Формула [Р.2.6]-(Ф.5) для вклада учителя средней квалификации в ККПП ученика для идеального случая:

$ККППуУ \sim ВР$ , где ВР это время работы учителя.

Можно грубо разделить любую человеческую деятельность на две части - Физическую работу (за которую отвечает ФККПП) и Умственную работу (за которую отвечает УККПП), каждая из которых имеет свою долю в полной ККПП человека, и  $ККПП = ФККПП + УККПП$ .

В зависимости от типа деятельности некоторые доли этих двух частей ККПП будут использоваться одновременно в той или иной пропорции.

Мы можем выделить несколько периодов роста и обучения человека.

### **0. Нулевой цикл - рост и обучение до рождения.**

Когда человек рождается - он уже кое-что умеет и УККПП0 примерно равна 300 часам. И если нам нужно будет где-либо использовать УККПП спящего человека, то она будет примерно равна УККПП0.

ФККПП новорождённого ребёнка должна быть гораздо больше, ибо в утробе матери его тело растёт непрерывно, и это количеству часов за 280 дней протекания беременности:

$$ФККПП0 = 24 \text{ час} * 280 \sim 6700 \text{ часов.}$$

Эта ФККПП происходит полностью за счёт материнского организма,

поэтому данная часть ФККПП ребёнка - целиком вклад его матери.

Т.о. для новорожденного общая ККПП0  $\sim$  7000 час.

Важное следствие того, что в НЭС ребёнок в утробе матери уже является человеком и соответственно актором экономики: при потреблении некоторых благ беременной матерью надо учитывать и вклад её ребёнка. Например если мать едет на автомобиле, то и её нерождённый ребёнок является пассажиром - потребителем услуг по перевозке, и он генерирует Д2.

1. Рост и базовое обучение основным навыкам человека, таким, которые используются всегда.

Для грубой прикидки можно допустить, что в течении первых 7 лет ребёнок учится "быть человеком" каждый день по 6 часов.

Это даст нам величину УККПП7  $\sim$  15 000 часов.

Можно предположить, т.о. что к 1 году УККПП1  $\sim$  3000 час.

ФККПП определена оригинальным способом, по росту и весу ребёнка при рождении и их дальнейшему увеличению, см. Том 5.

УККПП1  $\sim$  3 К час,  
ФККПП1  $\sim$  13 К час,  
ККПП1  $\sim$  16 К час.

УККПП7 = 15 К час,  
ФККПП7 = 26 К час,  
ККПП7 = 41 К час.

2. Школьное обучение.

В общем, наверное можно считать, что человек учится в школе и вне её в течении 10 лет каждый день по 8 часов, из которых только 4 часа ему реально нужны будут для дальнейшей карьеры.

Это даст нам величину (УККПП17 - УККПП7)  $\sim$  15 000 часов.

3а. Профессиональное обучение простым специальностям.

Примем цифры обучения те же, что и в школе, но в течении 2-х лет. Это даст нам добавочную величину УККПП  $\sim$  3 000 часов.

3б. Высшая школа.

Обучение 5 лет по 8 часов в день, и всё это нужно для эффективной

трудовой деятельности.

Это даст нам добавочную величину УКПП  $\sim 15\,000$  часов.

#### 4. Получение опыта работы на производстве.

Наверное цифры тут могут быть примерно в 2-3 раза меньше чем для этапа 3, то есть от 2000 до 5000 часов.

Итого получим примерно:

1. Умственная ККПП<sub>макс</sub>

-для простых профессий  $15+15+3+2 = 35\,000$  часов;

-для сложных профессий  $15+15+15+5 = 50\,000$  часов и больше.

2. Физическая ККПП<sub>макс</sub> (после 25 лет) = 50 000 часов и больше.

3. Общая ККПП<sub>макс</sub> = 85 000 ... 100 000 часов и больше

Можно предположить, что в подавляющем числе случаев величина ККПП, используемая для производства благ, находится в диапазоне от 40 до 80 тысяч часов.

Могу предположить, что диапазон значений УКПП, необходимых для (пассивного) потребления благ, составляет в среднем от 1-й до 10-ти тысяч часов, а по поводу аналогичного диапазона ФКПП я ещё не составил окончательного мнения.

### **Раздел 2.8. Генерация Денег 2 при производстве благ.**

Давайте выделим некоторый набор отдельных благ в виде производства достаточно характерных товаров и услуг и рассчитаем для них величины Д<sub>12</sub>, а затем определим и все генерируемые потоки Д<sub>2</sub>.

В месяце около 160 рабочих часов, это эквивалентно медианной зарплате в 250 рублей в час для РФ в 2022 году.

Всюду Д<sub>20</sub> = 0, так как массовые товары не являются дефицитом.

1. Стул (офисный). ТДСС стоимостью Д<sub>1</sub> = 10 час.

ККПП<sub>Произв</sub> = 80 Кчас, ККПП<sub>Потр</sub> = 24 Кчас.

Д<sub>2</sub> за 1 год эксплуатации стула (в скобках за 5 лет):

Д<sub>21</sub> = 800 Ккв.час (не меняется)

Д<sub>22</sub> = 10 Ккв.час (50 К)

Д<sub>23</sub> = 24 Мкв.час (120 М)

ЕД<sub>2</sub> = 25 Мкв.час (120 М)

Отношение ЕД<sub>2</sub>/Д<sub>1</sub>  $\sim 2.5$  Мчас (12 М)

$D_{22}/D_{21} = 0.013$  (0.063)  
 $D_{23}/D_{21} = 30$  (150)  
 $D_{23}/D_{22} = 2\,400$  (не меняется)

2. Компьютер (ПК). ТДСС стоимостью  $D_1 = 240$  час.

ККППроизв = 80 Кчас, ККППотр (пассив/актив) = 20...60 Кчас.  
 Максимум  $D_2$  за 1 год (5 лет) эксплуатации ПК:  
 $D_{21} = 19$  Мкв.час  
 $D_{22} = 900$  Ккв.час (4.3 М)  
 $D_{23} = 150$  Мкв.час (720 М)  
 $E_{D2} = 170$  Мкв.час (740 М)  
 Отношение  $E_{D2}/D_1 = 700$  Кчас (3.1 М)  
 $D_{22}/D_{21} = 0.050$  (0.22)  
 $D_{23}/D_{21} = 8$  (38)  
 $D_{23}/D_{22} = 170$ .

4. Автомобиль (личный). ТДСС стоимостью  $D_1 = 2800$  час.

ККППроизв = 80 Кчас, ККППотр = 10...50 Кчас (пассажир/водитель).  
 $D_2$  за 1 год (8 лет) эксплуатации автомобиля:  
 $D_{21} = 224$  Мкв.час  
 $D_{22} = 83$  Ккв.час (660 К)  
 $D_{23} = 35$  Мкв.час (280 М)  
 $E_{D2} = 260$  Мкв.час (500 М).  
 Отношение  $E_{D2}/D_1 = 90$  Кчас (180 К)  
 $D_{22}/D_{21} = 0.0004$  (0.003)  
 $D_{23}/D_{21} = 0.16$  (1.25)  
 $D_{23}/D_{22} = 420$ .

То же, каршеринг (Москва).

$D_2$  за 1 год (8 лет) эксплуатации автомобиля:  
 $D_{21} = 224$  Мкв.час  
 $D_{22} = 670$  Ккв.час (5.3 М)  
 $D_{23} = 160$  Мкв.час (1300 М)  
 $E_{D2} = 385$  Мкв.час (1530 М).  
 Отношение  $E_{D2}/D_1 \sim 140$  Кчас ( 550 Кчас)  
 $D_{22}/D_{21} = 0.003$  (0.024)  
 $D_{23}/D_{21} = 0.7$  (6)  
 $D_{23}/D_{22} = 240$ .

7. Хлеб (простой, 1 кг). ТКСС стоимостью  $D1 = 0.8$  час.

ККППроизв = 60 Кчас, ККППотр = 12 Кчас.

$D2$  при потреблении 1 кг хлеба:

$D21 = D22 = 48$  Ккв.час

$D23 = 24$  К кв.час

$EД2 = 120$  К кв.час

Отношение  $EД2/D1 = 150$  Кчас

$D22/D21 = 1.0$

$D23/D21 = D23/D22 = 0.5$

При учёте эффекта последствия:

$D25 = 80$  Ккв.час

$EД2 = 200$  Ккв.час

Отношение  $EД2/D1 = 250$  Кчас.

$D25/D21 = 1.7$

10. Курсы программирования - это образовательные услуги.

Время обучения 100 час, (повышенная) стоимость  $D1 = 200$  час.

ККППроизв = 80 Кчас, ККППотр = 40 Кчас.

$D21 = D22 = 16$  Мкв.час

$D23 = 4$  Мкв.час

$EД2 = 36$  Мкв.час

Отношение  $EД2/D1 = 180$  Кчас.

$D22/D21 = 1.0$

$D23/D21 = D23/D22 = 0.25$

Премия учителя в  $D24$ , если ученик станет работать программистом.

Примем, что программное обеспечение программиста не требует участия человека, поэтому оно генерит величину  $D23 = 0$ .

(Замечу, что величина  $D23$ , возникающая у ПО, требующего для своей эксплуатации участия человека, может быть гигантской - см. ниже кейс видеоролика! Так что и премия учителя может сильно вырасти.)

Тогда за каждый год работы ученика учитель будет получать премию в размере  $D24 = 2.4$  Мкв.час.

Таким образом, если ученик проработает программистом 15 лет, то сгенерированная при этом премия его учителя в  $D24$  уже сравняется с суммой  $EД2$ , полученной им непосредственно за курс обучения.

По-моему, не так уж плохо... (а при учёте ненулевой доли  $D23$  эта премия может возрасти в 10, 100 и даже 1000 раз).



### 11. Воспитание детей - это обычные и образовательные услуги.

Определим доходы матери одного ребёнка от момента зачатия и до его совершеннолетия в 18 лет.

Можно предложить такую экономическую модель.

Любая беременная женщина трудится на благо ребёнка 24 часа в сутки на всём протяжении беременности. Однако интенсивность этого труда постепенно возрастает от 0 до 100% в промежутке времени от момента зачатия до момента рождения. Этот процесс роста интенсивности труда матери аналогичен возрастанию КИБ в формуле для Д22.

Чтобы определить вклад труда самой женщины в вынашиваемого ею ребёнка при беременности и соответственно - размер оплаты этого труда, надо учесть множество факторов, не всегда строго экономических.

Далее я приведу своё субъективное мнение.

Предположим, что у будущей мамы в животике не один, а целых три ребёнка. Этот случай и будет означать 100%-ю интенсивность труда матери в конце срока её беременности, а по времени это будет 24 часа работы в сутки без выходных.

В обычном же случае беременности одним ребёнком эти цифры следует разделить на 3, то есть в процессе беременности рабочее время матери должно линейно возрасти от 0 до 8 часов в сутки на 280-й день беременности (это средний срок вынашивания ребёнка), и если брать в среднем, то это по 4 часа работы в сутки, без выходных.

В этой модели полное рабочее время матери к моменту рождения ребёнка в среднем будет составлять такую величину:

$D1 = 4 \text{ часа} * 280 \text{ суток} = 1120 \text{ часов}$ , что эквивалентно 7 месяцам "обычной" работы по 160 рабочих часов в месяц.

Теперь определим доход женщины в Д2 во время беременности.

Мы можем рассматривать этот период как непрерывное производство услуг - услуг вынашивания своего ребёнка.

То есть, на этапе беременности мы можем использовать для труда матери формулы для необразовательных услуг из раздела 2.4.

Примем (минимальную) материнскую ККППроизв = 70 Кчас.

В разделе 2.7. мы определили, что ККПП ребёнка при рождении равна 7000 часам. Можно предположить, что она линейно растёт от 0 до 7000 часов в течении срока беременности, а в среднем ККППотр = 3500 час.

Тогда примерные величины Д2 за 280 дней беременности:

$D21 = D22 = 78 \text{ М кв.час.}$

$D23 = 24 \text{ М кв.час.}$

$EД2 = 180 \text{ М кв.час.}$

Отношение  $E_{D2}/D1 = 160$  К час.

$D22/D21 = 1.0$

$D23/D21 = D23/D22 = 0.31$

Теперь рассмотрим труд матери по уходу за ребёнком, его воспитанию и обучению с момента рождения и до его совершеннолетия в 18 лет.

[Эту часть раздела я оставляю на будущее.]

## 12. Видеоролик на видеохостинге - это ТКСС.

Параметры полусуммы двух топовых видеороликов с канала Игоря Рыбакова, имеющего около 2.5 миллионов подписчиков, таковы: длительность 0.25 час, число просмотров 4 миллиона, трудозатраты в  $D12$  видимо около 10 час.

Определим, сколько  $D2$  можно заработать на одном ролике, если считать, что число лайков намного превышает число дизлайков, то есть качество блага близко к 1.

Чтобы получить суммарные величины всех компонентов  $D2$ , нам надо для  $D23$  учесть количество просмотров ролика,  $KПР = 4\,000\,000 = 4$  М раз.

$KKППрoизв = 80$  Кчас,  $KKППотр = 10$  Кчас.

$D21 = 0.8$  Мкв.час

$D22 = 0.2$  Мкв.час

$E_{D23} = D23 * KПР = 4\,000$  Мкв.час

Отношение  $E_{D2}/D1 = 400$  Мчас

$D22/D21 = 0.25$

$E_{D23}/D21 = 5000$

$D23/D22 = 20\,000$ .

У популярного видеоролика получают прямо-таки сумасшедший поток денег  $D23$ , который приводит к умопомрачительному отношению  $D2/D1$  в 400 Мега-часов.

Но следует помнить, что такая цифра  $D23$  для видеоролика возникла исключительно благодаря огромному числу его просмотров - 4 миллиона.

Рядовые ролики на рядовых каналах просматривают примерно в 1000 раз меньшее количество людей. При этом отношение  $D2/D1$  для похожих роликов будет около 400 Кило-часов.

В связи с таким огромным потоком  $D2$  становится особенно актуально перераспределение  $D2$  от "богатых к бедным" - налогообложение высокодоходных по  $D2/D1$  отраслей производства и дотации в пользу низко доходных отраслей.

#### 14. Электроэнергия для частного потребителя - это ТКСС.

В 2023 году стоимость 1 КилоВатт-Часа электроэнергии в Москве составляла примерно 6.4 рубля. Определим параметры Д1 и Д2 при потреблении 1-м человеком 100 КВтЧас электроэнергии за 1 месяц.

Стоимость этой электроэнергии равна 640 рублей, или 2.5 часа в Д1.

Среднее ККПП потребителя и ВУЧ определяются по использованию электрических приборов, в моём случае это работа на компьютере, потребление освещения квартиры и приготовление еды.

ККПППроизв = 80 Кчас, ККППотр = 30 Кчас.

Д21 = Д22 = 200 Ккв.час

Д23 = 3600 Ккв.час

ЕД2 = 4 Мкв.час

Отношение ЕД2/Д1 = 1.6 М час

Д22/Д21 = 1.0

Д23/Д21 = Д23/Д22 = 18.

Отношение ЕД2/Д1 как ни странно весьма высоко (примерно как у компьютера за всё время его эксплуатации) и зависит довольно сильно от того, на какие потребительские цели используется электричество.

#### 15. Бензин для частного потребителя - это ТКСС.

Попробуем определить потоки Д2 для производителя бензина на примере потребления его в московском частном автомобиле.

Исходные данные:

-средняя загруженность автомобиля 1.4 человека,

-средняя скорость движения в городе 25 км/час,

-расход бензина в городе 10 литров на 100 км,

-стоимость бензина 50 рублей за 1 литр.

ККПППроизв = 60 Кчас, ККППотр = 10...50 Кчас (пассажир/водитель).

Д21 = Д22 = 120 Ккв.час

Д23 = 216 Ккв.час

ЕД2 = 456 Ккв.час

Отношение ЕД2/Д1 = 228 Кчас

Д22/Д21 = 1.0

Д23/Д21 = Д23/Д22 = 1.8

По сравнению с производством электроэнергии производство бензина в 7 раз менее выгодно по соотношению ЕД2/Д1.

Кроме того, у бензина отношение  $D23/D22 = D23/D21$  в 10 раз меньше, чем у электроэнергии. Причина в том, что электричество - гораздо более дешёвый и эффективный источник энергии, чем бензин.

Для московского каршеринга.

$D21 = D22 = 120$  Ккв.час  
 $D23 = 296$  Ккв.час  
 $EД2 = 536$  Ккв.час  
 Отношение  $EД2/D1 = 268$  Кчас  
 $D22/D21 = 1.0$   
 $D23/D21 = D23/D22 = 2.5$

## **Раздел 2.9. Балансировка Денег 2: налоги и дотации.**

Это раздел, в котором описано как можно и нужно перераспределить различные потоки Д2 от высокодоходных областей экономики к низкодоходным, с учётом их полезности для общества.

Здесь также изложен ряд идей, на основе которых можно сделать НЭС полностью соответствующей всем принципам гендерного равенства.

## **Раздел 2.10. Нормировка Денег 2: нет инфляции!**

В этом разделе предлагается простой механизм для практически моментального (по меркам экономики) устранения инфляции по Д2, вызванной постоянно растущей со временем массой Д2.

При этом деньги Д2 приобретают свойства денег Гезелля, что само по себе весьма полезно, так как значительно увеличивает экономическую активность их владельцев.

## **Литература и ссылки.**

[Л.0] Сайт автора <https://vmgames.com/ru/>  
 Email для связи: [vm@vmgames.com](mailto:vm@vmgames.com)

Гитхаб <https://github.com/vadimrm>

Мосхаб <https://hub.mos.ru/vm>

Вконтакте <https://vk.com/vadimrm>

Ютьюб [https://www.youtube.com/@vadim\\_rm/videos](https://www.youtube.com/@vadim_rm/videos)

Ассоциация футурологов <http://futurologija.ru/author/madgazin/>

ЖЖ <https://vadimrm.livejournal.com/>

Рутьюб <https://rutube.ru/channel/25615968/videos/>

[Л.1] Мадгазин Вадим Римович. Избранные труды. Том 1. Новый Завет Политической Экономии. Благая Весть Капитализма и Коммунизма в Информационную Эру. 2019

[Л.2] Мадгазин Вадим Римович. Избранные труды. Том 2. Новая Урбанистическая Система. Прекрасные города будущего, и их счастливые жители. 2021

[Л.3] Мадгазин Вадим Римович. Избранные труды. Том 3. Геополитика и Власть. 2022

[Л.4] Мадгазин Вадим Римович. Избранные труды. Том 4. Духовно-нравственный мир. 2022

[Л.5] Мадгазин Вадим Римович. Избранные труды. Том 5. Евангелие Политэкономии. Интегральная экономика. Начала. 2023

Все тома и данный текст можно найти здесь: <https://vmgames.com/ru/>

[Л.6] 2D-экономика. Что это такое и как на этом можно заработать [https://forbes.kz/made\\_in\\_kz/2d-ekonomika\\_что\\_eto\\_takoe\\_i\\_kak\\_na\\_etom\\_mojno\\_zarabotat](https://forbes.kz/made_in_kz/2d-ekonomika_что_eto_takoe_i_kak_na_etom_mojno_zarabotat)

2D экономика - как зарабатывать на «лайках» <https://365info.kz/2017/12/2d-ekonomika-kak-zarabatyvat-na-lajkah>

[Л.7] The Viridian Project <https://www.viridian-project.org/en/>  
Это попытка придумать двумерные деньги, но очень слабая.

The Viridian Project - A digital currency to internalize external costs for a more sustainable economy <https://www.viridian-project.org/paper/>

### **Словарь (некоторых) терминов и сокращений.**

Д1 - Деньги-1, часы труда, трудочасы, себестоимость благ

Д10 - Деньги-1-0, условная цена бесплатных благ в Д1

Д11 - цена платных благ в Д1

Д12 - Д10 или Д11, обобщённая цена благ в Д1

Д2 - Деньги-2, польза от благ, квадратные часы

Д20 - Деньги-2-0, плата за дефицитность благ в Д2

Д21 - награда (или штраф) за производство благ в Д2

Д22 - награда (или штраф) за работу благ в Д2

Д23 - награда (или штраф) за участие человека (потребителя) в Д2  
 Д24 - награда (или штраф) за последующую работу учеников в Д2

ККПП - капитализация компетенций производителя-потребителя

УККПП - умственная ККПП

ФКППП - физическая ККПП

ККПП0 - ККПП человека в день рождения

ККППxx - ККПП человека в возрасте xx лет (xx это число)

УККППxx, ФКППxx - аналогично

ККППотр - ККПП потребителя блага

ККППроизв - ККПП производителя блага

ККППУ - ККПП Учителя или Учительницы

ККППу - ККПП ученика или ученицы

ККППуУ - часть ККППу, полученная от Учителя или Учительницы

НУС - новая урбанистическая система - см. том 2.

НЭС - новая экономическая система, описанная в этой книге

СЭС - старая экономическая система, царящая сейчас в мире

ТДСС - товар длительного срока службы

ТКСС - товар короткого срока службы

### **Лицензия.**

Разрешается свободное копирование и распространение данного текста и любых его фрагментов для некоммерческих целей, при условии сохранения ссылки на автора и его домашнюю страницу.

Любое коммерческое использование данного текста требует получения личного согласия автора.

Copyright (c) Vadim R. Madgazin 2024

Этот текст создан 09 февраля 2024 г.

Первая публикация текста состоялась 25 января 2024 г. здесь:

<https://www.vmgames.com/ru/>