Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

А.П. ЯКИМАХО
Д.Ю. БУСЫГИН
В.В. ДАНИЛОВ







ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В ЭКОНОМИКЕ НЕЭКВИВАЛЕНТНОГО ОБМЕНА



Серия «Научная книга Минского филиала РЭУ имени Г.В. Плеханова»

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

МИНСКИЙ ФИЛИАЛ
ФГБОУ ВО «РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г. В. ПЛЕХАНОВА»

Серия «Научная книга Минского филиала РЭУ
имени Г. В. Плеханова»

А. П. Якимахо, Д. Ю. Бусыгин, В. В. Данилов

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В ЭКОНОМИКЕ НЕЭКВИВАЛЕНТНОГО ОБМЕНА

Минск
БГАТУ
2022

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

УДК 331.101.262

Серия основана в 2021 году

Якимахо, А. П. Человеческий капитал в экономике неэквивалентного обмена / А. П. Якимахо, Д. Ю. Бусыгин, В. В. Данилов. – Минск : БГАТУ, 2022. – 116 с. – (Серия «Научная книга Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова»). – ISBN 978-985-25-0141-5.

Рассмотрены основные концепции и принципы развития современной экономики. Описаны основные модели цивилизации разумных существ, раскрыта сущность экономики неэквивалентного обмена и место человеческого капитала в ней.

Рекомендуется специалистам-экономистам, а также всем, интересующимся проблемами формирования, оценки и прогнозирования человеческого капитала.

Рекомендовано к изданию Ученым советом Минского филиала
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет
имени Г. В. Плеханова»
(протокол № 12 от 31.08.2021 г.)

Рецензенты:
доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой
бухгалтерского учета, анализа и аудита в отраслях народного хозяйства
УО «Белорусский государственный экономический университет»
Д. А. Панков;
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры
банковского дела УО «Белорусский государственный
экономический университет» *Б. Н. Желиба*

ISBN 978-985-25-0141-5

© Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2022
© Якимахо А. П., Бусыгин Д. Ю., Данилов В. В., 2022
© Оформление. БГАТУ, 2022

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Будущему России и Беларуси посвящается

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 6

ГЛАВА 1. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МОДЕЛИ ЦИВИЛИЗАЦИИ РАЗУМНЫХ СУЩЕСТВ 7

1.1. Жизнь и разум 7

1.2. Антропоцентрическая модель цивилизации 14

1.3. Космоцентрическая модель цивилизации 16

ГЛАВА 2. ТЕХНОСОЦИОСФЕРА 20

2.1. Техносфера и социосфера 20

2.2. Объекты природной среды и объекты техносоциосферы 22

2.3. Потребности человека и объекты техносоциосферы 24

ГЛАВА 3. ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА 28

3.1. Объекты производства 28

3.2. Факторы производства 29

3.3. Две формы факторов производства 31

3.4. Материал 33

3.5. Энергия 35

3.6. Труд 36

3.7. Знания 38

3.8. Труд, стоимость, капитал в экономике знаний 40

3.9. Оценка человеческого капитала 46

3.10. Прогнозирование развития человеческого капитала 50

3.11. Функции экономики и денег 52

ГЛАВА 4. ЭКОНОМИКА ОБМЕНА 59

4.1. Критерии эквивалентности обмена 59

4.2. Ресурсоемкость объектов техносоциосферы 60

4.3. Трудоемкость объектов техносоциосферы 62

4.4. Стоимость объектов техносоциосферы 67

4.5. Эквивалентный обмен по стоимости 71

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ГЛАВА 5. ТУПИК НЕЭКВИВАЛЕНТНОГО ОБМЕНА 77

5.1. Мировая экономика в XX веке.....77

5.2. Функции денег в экономике неэквивалентного обмена 83

5.3. Неэквивалентный обмен 90

5.4. Сверхприбыль – катализатор неэквивалентного обмена 92

5.5. Другие способы неэквивалентного обмена.....95

5.5.1. Торговля деньгами 96

5.5.2. Фальшивомонетничество.....97

5.5.3. Биржевые операции.....98

5.6. Дефекты человеческого интеллекта и последствия неэквивалентного обмена 101

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....103

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....105

ПРИЛОЖЕНИЯ 110

Приложение 1. Мировой ВВП, численность населения, численность занятых, выработка на одного занятого по годам 20-го столетия 110

Приложение 2. Количество отработанных часов в год на одного занятого с 1970 по 1998 год.....114

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ВВЕДЕНИЕ

Начало XXI века ознаменовалось кризисом организации человеческого сообщества, насчитывающего более 7-ми миллиардов особей. Стало очевидным, что, пройдя последовательно ряд стадий собственной организации, человечество до сих пор не нашло оптимальной формы управления своим развитием. Ни рабовладельческий строй, ни феодализм, ни социализм, ни капитализм, ни даже гипотетический коммунизм не оправдали надежд людей на жизнь, достойную «человека разумного».

Возникла общественная потребность в появлении новой парадигмы управления, которая отвечала бы предназначению человечества, если таковое имеет смысл. Перед людьми по-прежнему стоит проблема самоопределения, веками терзающая лучшие умы человечества загадка: «Зачем живет человек?». Человечество приблизилось к порогу, за которым в зависимости от ответа на этот вопрос, следует завершение истории в прямом смысле, то есть вымирание популяции homo sapiens, или начало его новой, космической, истории освоения жизненных пространств Вселенной.

Это исследование предпринято с целью показать, что с точки зрения экономики основной причиной неудачных попыток разумных людей построить разумное общество, основным дефектом организации всех поколений человеческих цивилизаций является неэквивалентный обмен, представляющий собой главную угрозу существованию разумной жизни на планете. А неискоренимыми, природой заложенными истоками неэквивалентного обмена являются дефекты человеческого интеллекта или пороки человеческой природы – «обратная сторона» разума.

Не являются целью исследования рецепты построения «справедливого» общества, общества «всеобщего равенства», равным образом, как и дискредитация людей по имущественному и прочим критериям, предусматриваемым моральным, гражданским и уголовным кодексами.

Единственным критерием тех или иных явлений и проявлений социальной жизни в настоящем исследовании выступает целесообразность, понимаемая как их соответствие главному назначению сообщества разумных существ – выживанию человечества на протяжении следующих тысячелетий.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ГЛАВА 1. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МОДЕЛИ ЦИВИЛИЗАЦИИ РАЗУМНЫХ СУЩЕСТВ

1.1. Жизнь и разум

В третьем тысячелетии от Рождества Христова по григорианскому календарю существуют две точки зрения на возникновение жизни и ее высшего проявления – разума:

а) воля Бога;

б) результат эволюции природной среды.

Согласно первой точке зрения человек создан высшим разумом Вселенной – Богом – по своему образу и подобию. Сталкиваясь ежедневно с отдельными проявлениями разума тех или иных представителей человеческого сообщества, следует признать в высшей степени сомнительным участие Бога в их создании, а в ряде случаев можно считать оскорблением Бога предположение о том, что такие люди созданы по его подобию.

Вторую точку зрения отстаивают ученые, утверждающие, что разумные животные на планете Земля в солнечной системе одной из галактик Вселенной появились вследствие возникновения жизни из неживой материи, при этом жизнь понимается как одна из возможных форм существования материи, возникающая при определенных условиях в процессе ее развития.

«Жизнь – это форма существования белковых тел, существенным моментом которой является постоянный обмен веществ с окружающей их внешней природой и которая прекращается вместе с прекращением этого обмена веществ, ведя за собой разложение белка» [74, с. 244]. Живое существо можно определить, как «сложный молекулярный агрегат, в котором имеется «управляющая система», включающая в себя механизм передачи наследственной информации, обеспечивающей сохраняющие реакции следующим поколениям. Тем самым благодаря неизбежным «помехам» при передаче такой информации наш молекулярный комплекс («организм») способен к мутациям, а, следовательно, к эволюции» [70, с. 170].

Современная наука рассматривает концепции субстратного (А.И. Опарин), энергетического (И. Пригожин), информационного (А.Н. Колмогоров), генного (Г. Меллер) и других способов возникновения жизни в зависимости от того, какому фундаментальному свойству живого отдается предпочтение в данном направлении исследований – веществу, информации или энергии [14].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Однако какую бы концепцию мы ни приняли во внимание, очевидно, что для возникновения жизни необходимы, по меньшей мере, два условия. Первым необходимым условием является совпадение большого, но конечного, числа природных факторов, таких как свет, тепло, вода, микроэлементы и т.п., в результате чего неживое становится живым, то есть способным к автономному существованию и воспроизводству в окружающей среде при условии стабильности среды обитания живого в определенных границах.

Второе условие – время. «Для эволюции живых организмов от простейших форм (вирусы, бактерии) к разумным существам необходимы огромные интервалы времени, так как «движущей силой» такой эволюции являются мутации и естественный отбор – процессы, носящие случайный, статистический характер. Именно через большое количеств случайных процессов реализуется закономерное развитие от низших форм жизни к высшим. На примере планеты Земли мы знаем, что этот интервал времени, по-видимому, превосходит 3,5 миллиарда лет» [70, с. 151].

В то же время наука не отрицает возможность создания неорганических мыслящих существ. «Принципиальная возможность полноценных живых существ, построенных полностью на дискретных (цифровых) механизмах переработки информации и управления, не противоречит принципам материалистической диалектики» [70, с. 235].

Органическая форма носителей разума не является обязательным условием их существования, что подтверждают все более удачные эксперименты по созданию программируемых существ на основе неорганической субстанции, называемых роботами, которые обладают искусственным неорганическим разумом или искусственным интеллектом.

Гигантский объем работ начала 21-го века по созданию искусственного интеллекта и неорганических программируемых объектов очевидным образом требует корректировки понимания живого. Столь же существенно провести грань между живым и разумным.

Живое отличается от неживого по существу всего одним свойством: живое способно вырабатывать энергию, необходимую для автономного существования живого организма, путем обмена веществом и информацией с внешней средой своего обитания. Другими словами, живое остается живым до тех пор, пока сохраняются в определенном диапазоне параметры внешней среды – температура, влажность, наличие пищи и т.п., обеспечивающие выработку энергии живым организмом. Нарушение или резкие колебания параметров внешней среды могут приводить к прекращению выработки энергии живым организмом, то есть к его смерти.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Живое может быть разумным или не быть им. В то же время неживое может осуществлять запрограммированные функции при условии обеспечения его энергией для выполнения этих функций. Прекращение снабжения энергией означает прекращение функционирования неживого разумного, которое не является его смертью, так как смерть свойственна только живым существам.

Отметим, что вся совокупность большого числа живых существ сосуществует в среде их обитания в виде пищевых цепочек, где для каждого следующего по восходящей эволюционной цепи звена предыдущие являются пищей. И, наконец, вершиной эволюции становится разумное животное – высшее звено пищевой цепочки, для которого «пищей» становятся не только все представители флоры и фауны, но и сама породившая их часть Вселенной.

Единственным известным нам сегодня островком жизни во Вселенной является Земля, где, несомненно, высшим звеном эволюции живого является человек, обладающий разумом, носителем которого предстает уникальный объект живого – мозг человека.

Если принять во внимание общепринятое определение, согласно которому человек – это общественное существо, обладающее разумом и сознанием, специфическими особенностями которого, отличающими его от других животных, являются прямохождение, высокоразвитый головной мозг, мышление и членораздельная речь, а также наличие морали и культуры [66], придется согласиться с тем, что на Земле сосуществует множество разновидностей людей, речь, мораль и культура которых столь разнообразны, что подчас входят в непримиримые противоречия друг с другом.

Главными преимуществами человека перед остальными видами живых существ на нашей планете являются сознание и членораздельная речь, появление которых продолжает оставаться предметом исследований и споров специалистов. Так, например, говорит о языке известный биолог М. Островский: «Вопрос о том, как и когда возник язык, остается открытым. Обсуждаются две возможности: или он продукт генетического "взрыва", или результат постепенного, естественного отбора мелких мутаций. Независимо от ответа, … полностью сформированный язык у Homo sapiens датируется примерно 75 тыс. лет назад» [47].

Известный историк Ю. Харари пишет: «70 тысяч лет назад Homo sapiens все еще был незначительным животным, жившим своей жизнью где-то на задворках Африки. В последующие тысячелетия он превратился во владыку планеты, в ужас экосистемы. Сегодня он стоит на грани превращения в бога, обретения не только вечной молодости, но и божественной способности творить и разрушать» [65, с. 502].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Более семи миллиардов живущих на Земле людей сформировали к началу XXI века ряд относительно устойчивых образований, которые принято называть странами или государствами. В их основе лежит общность территорий проживания, языка, культуры, истории и прочих факторов, объединяющих людей.

Каждая человеческая разновидность, которую принято именовать нацией, национальностью, цивилизацией и другими терминами, так или иначе обозначающими пространственные и временные рамки существования данного социума, имеет собственные представления о том, что такое человек, кто именно достоин быть причисленным к этому виду земных животных, а кто, напротив, не имеет права на существование.

Разновидностью таких представлений являются многочисленные примеры «сортировки» людей, согласно которым люди «первого сорта» являются, несомненно, господами по отношению к людям «второго сорта», обреченным служить своим господам. Столь же популярны идеи «сортировки» людей по национальному, религиозному, сословному, гендерному и иным признакам.

Не менее разнообразны представления разных социумов о том, что следует считать нормой достойной жизни, какой уровень достатка его членов должно (и должно ли) обеспечивать им их сообщество.

Поскольку разумные люди используют свой разум как для сохранения и прогресса человеческой цивилизации, так и для уничтожения части населения планеты в ходе разного вида войн, не будет лишним констатировать, что в рамках данного исследования к числу несомненно разумных относится та часть человечества, которая способствует ее сохранению и прогрессу цивилизации. Другими словами, действительно разумный человек имеет целевую установку на продолжение жизни не только своего рода, но и всей цивилизационной ячейки, к которой он принадлежит.

Соответственно, коллективный разум сообщества разумных людей ориентирован в первую очередь на выживание социума. В силу естественного разнообразия интеллектов людей целевые установки части индивидуумов неизбежно не совпадают с установками коллективного разума, однако в действительно разумных обществах коллективный разум, тем не менее, гасит эти флуктуации, обеспечивая согласованные действия большинства членов социума по достижению целевой установки на его выживание.

В современной литературе нередко ставится под сомнение завершенность процесса формирования разума у homo sapiens. Вот несколько наиболее определенных высказываний по этому поводу.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

«Стоит лишь посмотреть на состояние современного мира и его историю, чтобы принять, что нынешняя ситуация есть результат действий людей цивилизованных, но незавершенных, другими словами, «полулюдей», которые, развив часть своего мозга, лишились другой его части – высшей, оставшейся неразвитой, поэтому люди подобны недостроенным зданиям» [55, с. 91].

Некоторые исследователи считают, что «современное человечество – это промежуточный этап между животным и человеком» [34, с. 320], другие выражают надежду на продолжение процесса эволюции человека: «Не нужно слишком большого оптимизма, чтобы предположить, что из нас, людей, может возникнуть нечто лучшее и высшее. Будучи далёк от того, чтобы видеть в человеке подобие Божие, … я утверждаю: связующее звено между животными и подлинно человечными людьми, которое долго ищут и никак не могут найти, – это мы!». [36, с. 194].

«Не исключено, что наш современник, homo sapiens, это далеко не вершина эволюции, а лишь ее промежуточное звено. История, культура, наука говорят о том, что мы способны качественно развиваться и дальше. Другое дело, что в конечном счете это зависит от нас самих» [6, с. 25].

Более того, стала очевидной ограниченность ресурсов планеты, обрекающая будущие поколения людей на неизбежное сокращение их популяции. Сокращение популяции, в свою очередь, ставит крест не только на ускорении, но и поддержании достигнутого уровня научно-технического прогресса и качества жизни людей, поскольку сокращается абсолютное число людей, способных создавать новые знания – источник научно-технического прогресса, обеспечивающий, в конечном итоге, существование цивилизации [76].

Как следствие, вероятность появления новых открытий тайн Вселенной сокращается, а научно-техническое наследство предыдущих поколений остается без квалифицированных специалистов, способных поддерживать его в работоспособном состоянии. Другими словами, человечество рискует погибнуть или перейти на существенно более низкий цивилизационный уровень прошлых веков в обозримом будущем.

В зависимости от того, какой будет модель организации человеческого сообщества, зависит модель человека будущего. Это тем более важно, что в начале XXI века Нобелевским лауреатом по экономике Р. Талером доказан в целом очевидный факт, что пресловутый «экономический человек», то есть абсолютно рациональный человек, преследующий исключительно собственные цели, более не существует (заметим, и никогда не существовал) в природе. Теория «Управляемого выбора» Талера показывает, как человеческие слабости и отсутствие самоконтроля могут влиять на рынки, а следовательно, и на экономику в целом [57].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

На сегодняшний день ни одна из теорий управления человеческим сообществом не дает однозначного ответа на вопрос, что именно не так в человеческой цивилизации, почему все попытки разумных существ построить разумное общество не увенчались успехом. Более того, по истечении двух тысяч лет от Рождества Христова человечество как никогда близко подошло к рубежу глобальной войны, результатом которой может быть полное уничтожение человека как биологического вида.

Возникла общественная потребность в появлении новой модели человеческой цивилизации, обеспечивающей её достаточно продолжительное по галактическим меркам существование.

Однако, прежде всего, возникла острая потребность ответить на вопрос о наличии либо отсутствии предназначения единственного на данный момент известного разумного животного во Вселенной – человека. От ответа на вопрос о назначении человечества или отсутствии такого назначения, что равносильно признанию бессмысленности существования человеческой цивилизации, зависит модель новой системы управления человечеством, а, следовательно, и новой экономики, которая придет на смену обанкротившимся моделям. Эта новая модель станет преемницей последних по времени способов самоорганизации человеческой цивилизации и соответствующих им экономик.

Не отвлекаясь на бесплодные дискуссии об исключительности (не исключительности) человеческой цивилизации на планете Земля, согласимся с тем, что возможны, по меньшей мере, две точки зрения на генезис цивилизации разумных существ:

а) локальный акт творения Природы или Бога, имеющий начало и конец, не связанный с эволюцией Вселенной;

б) один из этапов эволюции Вселенной, инструмент ее самопознания и развития.

Сообразно этим взглядам на назначение цивилизации разумных существ возможны два варианта понимания смысла существования человечества:

а) люди – это часть животного мира, высшее звено в пищевой цепочке фауны, смысл существования которых состоит в потреблении природных богатств планеты до их полного уничтожения. В итоге – экспоненциальное снижение популяции человека до минимума, предопределяющего невозможность дальнейшего развития, а, следовательно, и существования цивилизации;

б) цивилизация людей – носителей разума – это инструмент самопознания и преобразования сверхбольшой системы, которую мы называем Вселенной. Естественный путь развития человечества – заселение пригодных для жизни человека пространств в доступной части космоса, а также установления связей с другими цивилизациями

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

носителей разума в случае не исключительности феномена планеты Земля.

«Синергетика сформулировала принцип самодвижения в неживой природе, создание более сложных систем из более простых. С этой парадигмой в физику проник эволюционный подход, и наука приходит к пониманию творения как создания нового» [19, с. 493].

Не повторяя известные идеи величайших представителей человечества о смысле, возможностях и назначении человечества [70, с. 333], отметим, тем не менее, что, несмотря на некий налет фантастики второго варианта, не менее фантастическим представляется понимание человека как высшей формы разума, целью и смыслом существования которого является потребление природных богатств планеты до их полного уничтожения с последующим вымиранием.

Нелепо полагать, что развитие Вселенной на этом заканчивается и невозможно существование органических или неорганических носителей разума, превышающих способности наших современников. Подтверждением этого служат первые успехи в создании искусственного интеллекта, вычислительные возможности которого в миллионы раз превышают способности интеллекта человека. Очевидным образом, степень «разумности» искусственного интеллекта определяется его программой, разработанной человеком.

Более того, искусственный интеллект никогда не сравнится с человеческим разумом: «… нет никаких оснований предполагать, что у искусственного интеллекта появится сознание, поскольку интеллект и сознание – совершенно разные вещи. Интеллект – это способность решать задачи. Сознание – способность чувствовать боль, радость, любовь или гнев. Мы часто путаем эти понятия, потому что у людей и других млекопитающих интеллект неразрывно связан с сознанием. Млекопитающие решают большинство задач посредством чувств. Но у компьютеров совсем другой подход. К развитому интеллекту ведут разные пути, и лишь немногие из них предполагают появление сознания» [63, с. 92].

Соединение возможностей искусственного интеллекта со способностями человеческого мозга создавать новые знания открывают поистине «космические» горизонты развития цивилизации разумных существ на нашей планете. К сожалению, одна из особенностей человеческого интеллекта состоит в способности обращать любое открытие, любое достижение науки в орудие или способ уничтожения себе подобных. Столь же опасны игры с искусственным интеллектом, генетикой, данными, которые способны привести к вытеснению или полному подчинению homo sapiens разумному неживому – управляющим

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ими алгоритмам, находящимися под контролем искусственного интеллекта [64].

Соответственно обозначенным точкам зрения на назначение человечества возможны две модели цивилизации носителей разума, сосуществующие на планете в первой четверти XXI века.

1.2. Антропоцентрическая модель цивилизации

Назовем модель, основанную на примате потребления природных богатств Земли до их полного уничтожения во имя удовлетворения потребностей человека, ***антропоцентрической***, подчеркивая первичность, главенство, приоритетность потребностей человека и их удовлетворения любыми способами перед всеми другими обстоятельствами, явлениями и проявлениями жизни во Вселенной.

Антропоцентрическая модель цивилизации является в настоящее время основной для большинства человечества, что находит выражение в провозглашении общества потребления, сложившегося в ряде развитых стран и стремительно завоевывающего развивающиеся страны. Общество потребления провозглашается как наивысшая форма организации человеческой цивилизации. Цель жизни «антропоцентрического» человека - неограниченное потребление.

Человек в антропоцентрической модели начала XXI века – это «человек потребляющий» – активный потребитель «общества потребления». Основная идея этой модели человека: потребить как можно больше всего доступного для потребления – пищи, одежды, жилища, бытовой техники, развлечений и удовольствий, включая секс, спиртное, наркотики, спорт, музыку, а также власть, возможность повелевать людьми, убивать их и т.д. и т.п. Все перечисленное и многое другое в обществе потребления предназначено для удовлетворения разнообразных потребностей «антропоцентрического человека».

Идеология потребления не могла не сказаться на культуре и морали «общества потребления». Д.С. Соммэр пишет: «Мы всё меньше уважаем стариков. Романтическая любовь, которая приводила к браку, заменена сексом, как приятным потребительским товаром. Честь стала почти пережитком прошлого. Патриотизм уже не ценится так, как прежде. Гротеск наводнил мир искусства. Если раньше средством выяснения отношений была дуэль, то сейчас – атомный геноцид. Всё реже встречаются бескорыстные врачи. Уже нет семейных докторов, бывших к тому же и духовными советниками семьи. Почти исчезли дружеские отношения между соседями, хотя плотность населения в городах неизмеримо выросла. Лекарства, которые могли бы излечить многие

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

болезни жителей слаборазвитых стран, не производятся, поскольку у них нет денег для их покупки. Несмотря на изобилие продуктов питания, в мире ежедневно умирают от голода тысячи людей» [55, с. 51-52].

И далее: «С каждым днем становится все больше людей, смысл существования которых заключается исключительно в телесных и чувственных удовольствиях, потреблении и развлечениях, а всё оставшееся время они тратят на то, чтобы заработать необходимые для этого деньги. Они хотят жить спокойно и без проблем, быть здоровыми, любимыми и уважаемыми, иметь семью, дом, хорошую работу» [55, с. 97].

Мораль «общества потребления» проникла во все поры человеческих сообществ настолько, что, например, в России один из руководителей системы образования страны высказался в том смысле, что цель образования – готовить квалифицированных потребителей. К сожалению, этот руководитель ничего не сказал о том, где взять квалифицированных производителей, которые создадут все то, что «квалифицированным потребителям» предстоит потребить в течение их долгой и счастливой жизни.

Другими словами, вступающее в жизнь молодое поколение ориентируется на потребление, а не на производство, на сокращение вплоть до полного исключения из их жизни труда, как физического, так и умственного, чему успешно способствует парадигма информационного общества, замещающая мышление поглощением избыточного количества в лучшем случае бесполезной информации.

Соответствующим образом вслед за изменением морали следуют неизбежные подвижки в сознании индивидуумов. Известный афоризм «труд из обезьяны создал человека» замещается новым, не менее точным: «отсутствие труда неизбежно доведет человека до уровня обезьяны».

Не случайно ряд европейских и американских ученых в начале XXI века бьют тревогу по поводу прогрессирующего падения качества человеческих ресурсов. А. Безгодов отмечает: «Согласно исследованиям европейских ученых, наблюдаемое снижение реакции и замедление рефлексов у людей конца XX – начала XXI века по сравнению с жившими веком раньше говорит об общем снижении IQ, сообразительности и креативности». По мнению других исследователей «роль умственных способностей в мире высоких технологий снизилась на фоне отсутствия стимула к их развитию» [6, с. 354].

Не влияют на ход истории периодические конференции по «устойчивому развитию», бессильные перед цунами потребления. Ход истории в случае победы антропоцентрической модели цивилизации достаточно просто прогнозируется, исходя из сегодняшних предпосылок грядущих изменений:

- сокращение человеческой популяции с целью увеличения продолжительности потребления «золотым миллиардом», для чего

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

годятся все способы, начиная от бескровной содомии, отрицающей деторождение, и завершая уничтожением «лишних» миллиардов как с помощью оружия массового поражения, так и «гуманными» генетическими, бактериологическими, химическими и прочими не разрушающими инфраструктуру видами вооружений;

- бесконечное совершенствование технологий с целью освобождения представителей «золотого миллиарда» вначале от физического, а затем от любого труда. Полная роботизация всех производственных и бытовых операций с последующей передачей искусственному интеллекту сначала простейших решений по обеспечению человека бытовыми услугами, а затем и полный отказ от управления социумом в угоду неограниченному потреблению;

- вытеснение человека из производственной и управленческой сферы с постепенной заменой людей роботами или человеко-машинными комплексами, способными к воспроизводству роботов без участия человека; создание, в том числе, бессмертных носителей для ничтожно малого меньшинства землян, претендующих на господство над всеми остальными людьми, «недостойными» бессмертия.

Антропоцентрической модели цивилизации и обществу потребления соответствует современная модель экономики потребления. Цель экономики потребления – удовлетворение всех и любых потребностей людей. Задача такой экономики – производство без каких бы то ни было ограничений как материального, так и морально-этического характера, включая расходование ресурсов планеты до их полного уничтожения.

1.3. Космоцентрическая модель цивилизации

Модель цивилизации, в основе которой лежит понимание разума как инструмента познания Вселенной, можно назвать ***космоцентрической***, подчеркивая неизбежность космических устремлений человечества, проявившихся до осознания человеком ограниченных возможностей родной планеты и необходимости расширения жизненного пространства цивилизации. Заметим, что люди мысленно устремлялись в космос задолго до того поистине исторического дня, когда первый человек, преодолев земное притяжение, стал Гражданином Вселенной.

«Многих мыслителей занимал вопрос – существует ли реальный, космически обусловленный предел развитию земной цивилизации. Похоже, что нынешняя цивилизация достигла пределов своего способа бытия. Современный человек оказался у черты, за которой начинается кризис производящего хозяйства. Расширяться дальше человечеству

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

некуда – только в космос, что требует радикального изменения психофизических характеристик самого человека» [20, с. 28].

Космоцентрическая модель с большим трудом пробивает себе дорогу в связи с крайней непопулярностью предложений по ограничению потребления. Эта модель цивилизации очерчена весьма тонкими штрихами в трудах наиболее разумных и образованных представителей современной науки, которые понимают необходимость критических изменений в жизни человеческой цивилизации во имя ее сохранения, однако бессильны претворить их в жизнь.

В начале XXI века прогнозы возможных вариантов развития человечества на обозримое будущее охватывают весьма широкий спектр возможностей от «социально ориентированной экономики» до «концепции управляемой гармонии», а конечным итогом станет «планетарная цивилизация».

Социально ориентированная экономика как идеальное сочетание трудовых и социальных интересов должна «обеспечивать максимально возможное для данного уровня общественного развития социальное равенство» [45, с. 47].

В начале века начата разработка революционного «Планетарного проекта» развития человечества, который «призван решить глобальные проблемы, остро стоящие сегодня перед человечеством, угрожающие его настоящему и будущему». В их числе бедность, голод, угроза ядерной войны, экологическая катастрофа, исчерпание природных ресурсов, болезни, терроризм и др. [7, с. 90]. В основу проекта положена «концепция гармоничного развития, или концепции управляемой гармонии», которая может составить основу нового «планетарного миропорядка и ноосферной цивилизации» [7, с. 202].

Перечисляя прогнозируемые достижения науки в XXI столетии, которые предоставят человечеству кажущиеся сегодня невероятными возможности, М. Каку пишет: «Кульминацией всего этого должно стать формирование планетарной цивилизации – того, что физики называют цивилизацией I типа. Вообще, переход к планетарной цивилизации станет, вероятно, величайшим рубежом в истории человечества и будет означать резкий уход от всех цивилизаций прошлого… Подсчитав количество энергии, вырабатываемой на планете, мы увидим, что при стабильном развитии человечество достигнет статуса цивилизации I типа в ближайшие 100 лет. ***Если общество не падет жертвой сил хаоса и глупости*** [курсив наш], то переход к планетарной цивилизации неизбежен; это конечный продукт действия неумолимых глобальных сил истории и технического развития, не подвластных никому» [27, с. 14].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

В основе космоцентрической модели цивилизации лежит представление об особой роли носителей разума в процессах эволюции Вселенной, которая представляет собой гигантскую неоднородную систему с ничтожно малыми вкраплениями живой материи и еще меньшими – мыслящей.

Носители разума – продукт эволюции Вселенной, причастные к процессам ее эволюции, как отмечено выше, могут иметь органическую или любую иную природу. В любом случае они – продукт эволюции Вселенной и тем или иным способом сами причастны к процессам ее развития.

Концепция эволюционирующей Вселенной не отрицает современную точку зрения на ее возникновение в результате Большого Взрыва. Более того, возникновение жизни как данность свидетельствует о процессах ее развития, в ходе которого homo sapiens является не высшим достижением, а всего лишь этапом эволюции, а успехи науки в создании искусственного интеллекта и роботов с искусственным интеллектом – всего лишь предпосылки следующего этапа эволюции – освоения человечеством доступного ареала Вселенной.

Однако человечеству следует проявлять осторожность, включаясь в эти процессы, так как «… если дальнейшая эволюция Вселенной возможна, то она может быть только сознательно управляемой. Но для этого необходимо сознание, обладающее такой высокой степенью внутреннего самоконтроля, чтобы беспримерная власть над силами природы не обернулась самоубийственными эффектами» [18, с. 30].

В любом случае разум есть единственный инструмент познания Вселенной, постепенного открытия ее тайн с последующим воздействием на процессы ее эволюции. Такой подход отрицает перспективность «человека потребляющего», неспособного не только осваивать окружающую его часть Вселенной, но и обеспечить собственное существование.

«Подчеркивая главную новизну новой модели человека, ее можно назвать, в отличие от традиционной модели «экономического человека», моделью «креативного человека». Иными словами, переход от модели homo ekonomicus к модели homo creators – знаменательное экономическое, а, пожалуй, и цивилизационное явление нового века» [37, с. 77].

Модель космоцентрической цивилизации предусматривает:

- объединение усилий всех «разновидностей» живущих на Земле людей с целью обеспечения условий для их безусловного выживания на протяжении следующих тысячелетий, развития и освоения человеческой расой доступного ареала Вселенной;

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

- разумное регулирование численности жителей Земли с учетом ее природных возможностей и потребностей в работниках для освоения все более отдаленных пригодных для жизни планет, исключающее утилизацию «лишней» человеческой биомассы;
- совершенствование технологий, обеспечивающих выживание человека вне природных условий родной планеты.

Соответственно человек в космоцентрической модели – это человек-созидатель, человек-творец, для которого потребление есть всего лишь условие существования, тогда как цель жизни – познание Вселенной, освоение ее доступных пространств, увеличение продолжительности существования человеческой цивилизации.

Столь же существенно отличается модель космоцентрической экономики, основной задачей которой является обеспечение выживания человечества после исчерпания природных богатств родной планеты.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ГЛАВА 2. ТЕХНОСОЦИОСФЕРА

2.1. Техносфера и социосфера

По состоянию на начало 21-го века от рождества Христова, носителями разума на планете Земля являются органические живородящие существа, называющие себя людьми. Ареал обитания людей – биосфера, то есть оболочка Земли, на которой живут все живые организмы. Биосфера находится в состоянии непрерывных изменений, важнейшую роль в которых играет разум. По В.И. Вернадскому биосфера под воздействием разума приобретает новое состояние, которое получило название ноосферы. Одновременно человек создает искусственную среду своего обитания, которую принято называть техносферой.

«Биосфера, ноосфера и техносфера – понятия близкие, непротиворечивые, диалектически связанные». Ноосфера не замещает биосферу, являясь лишь более высокой стадией ее развития [23, с. 13].

Человек, как один из видов животных, продукт эволюции природной среды его обитания, неразрывно связан с биосферой, представляет собой ее неотъемлемую часть наравне со множеством других живых существ. Многие из них, повинуясь инстинктам в борьбе за существование, строят или приспосабливают для жизни подходящие природные укрытия, обеспечивающие им достаточные для размножения условия. Пищевые природные цепи позволяют им найти пропитание для себя и своего потомства.

Заметим, что природа может удовлетворить только весьма малую часть потребностей человека. Для удовлетворения абсолютно большей части потребностей необходимы рукотворные объекты, которые не появляются сами по себе, как восход солнца или ручеек, из которого можно напиться чистой ключевой водой. Для существования человека, как и любых других разумных существ, необходима среда их обитания, поддерживающая особые условия для продолжения их жизни, не существующие в природе.

Поэтому по мере развития и совершенствования социума человек обосабливается от природной среды и создает рукотворную, искусственную среду для собственного обитания, которая не только обеспечивает воспроизводство и сохранение человека как вида, но и способствует дальнейшему совершенствованию как среды обитания, так и интеллекта человека. Среда обитания человека, практически отделенная от природной среды, включает две неразрывно связанные части – техносферу и социосферу.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

«Глобальная техносфера – это искусственно созданная человеком среда его обитания, социализации, производственной деятельности и потребления. Ее всемирное масштабирование стало возможным благодаря мобильным источникам энергии и коммуникационным средствам. Глобальная техносфера сегодня включает в себя все функциональные разновидности предметно-вещественной, материально-энергетической, электромагнитной, транспортно-логистической и информационно-коммуникативной инфраструктуры» [7, с. 49].

Техносфера является продолжением биосферы – природной среды обитания человека, так как воздух, вода, солнечный свет, поверхность Земли со всеми удивительными творениями природы по-прежнему нужны человеку, а источником всех материалов для создания техносферы по-прежнему служат земные недра, ее флора и фауна.

Представление о соотношении био- и техносферы дает количественное сопоставление их масштабов (табл. 2.1.) [46].

Таблица 2.1. – Количественное сопоставление масштабов биосферы и техносферы

Сравниваемые показатели	Биосфера	Техносфера
Средообразующее число биологических видов	10^7	1
Масса сферы, Гт*	$2{,}5 \cdot 10^4$	10^4
в том числе:		
активное вещество, Гт	$4{,}9 \cdot 10^3$	15
Годовая нетто-продукция, Гт	550	1,5
Годовой расход органического вещества, Гт	170	24
Годовой расход энергии, ЭДж**	8200	450
Годовой расход воды, км^3	$3 \cdot 10^4$	5000
Степень замкнутости круговорота веществ, %	99,9	<10
Запас генетической информации, Гбит	10^6	7
Скорость переработки информации, бит/с	10^{36}	10^{16}
Информационная скорость эволюции, бит/с	0,1	10^7

*Гт – гигатонна = 10^9 т.
** ЭДж – эксаджоуль = 10^{15} Дж.

Как видно из табл. 2.1., биосфера практически по всем показателям на порядки превосходит техносферу за исключением информационной скорости эволюции.

Создание техносферы невозможно силами одного или нескольких человек как вследствие ограниченности возможностей человека, как животного (недостаточно сильного в одиночку для выполнения тяжелых работ), так и вследствие ограниченности его интеллектуальных способностей, ко-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

торые распределяются между людьми случайным образом. При этом следует иметь в виду, что доля наиболее сообразительных, способных создавать новые знания и, следовательно, приносящих максимум пользы обществу, весьма мала [76, с. 32].

Поэтому люди вынуждены организовываться в сообщества или социумы, что сопровождается появлением ***социосферы*** бытия человека, представляющей собой совокупность отношений и связей между людьми, а также инфраструктуру поддержки и осуществления этих связей. Инфраструктура социосферы – это часть техносферы, представляющая собой совокупность сетей и каналов связи людей между собой и с окружающей их действительностью, которая обеспечивает существование социума как единого целого.

Таким образом, техносфера и социосфера существования человеческого сообщества не могут рассматриваться раздельно, так как ни та, ни другая не существуют сами по себе.

Общим для обеих этих искусственно созданных сфер бытия человека является то, что все предметы техносферы, равным образом как явления и события социосферы, не существующие в природе, созданы трудом человека или с его участием. Они представляют собой рукотворные предметы, вещи, а также явления, события, социальные институты, которые окружают человека от момента рождения до завершения его жизненного пути, удовлетворяя большинство его потребностей.

Следовательно, речь идет о техносоциосфере (ТСС) бытия человека, созданной им сначала для выживания в неблагоприятных природных условиях, затем для преобразования этих условий, а в будущем – для автономного существования вне земной природы в рамках той или иной, выбранной человечеством, модели человеческой цивилизации.

Первый такой эксперимент человечества – Международная Космическая Станция – показал принципиальную возможность длительного существования человека вне непосредственной связи с природной средой.

2.2. Объекты природной среды и объекты техносоциосферы

Во избежание смешения понятий в последующем, следует четко разграничить техносоциосферу и природную среду обитания человека.

Ценность объектов природы человек оценил задолго до возникновения ТСС, пользуясь ими по собственному усмотрению. Собственно, именно объекты природы позволили человеку дожить до того исторически значимого этапа в своем развитии, когда появились первые рукотворные объекты, положившие начало созданию, а затем совершенствованию ТСС, заменившей, в конечном счете, человеку природную среду его обитания.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Объекты природной среды обладают для человека несомненной ценностью, однако от объектов ТСС они отличаются тем, что их возникновение не связано с деятельностью человека.

Совершенно иное дело – рукотворные объекты ТСС. Для их возникновения необходимы затраты труда человека, использующего инфраструктуру, возможности и запасы как биосферы, так и техносферы. Последние, в свою очередь, являются следствием трудовой деятельности сотен поколений людей. Это наследство, доставшееся ныне живущим не по завещанию, а вследствие исторически неизбежной смены экономических и политический укладов.

Любой существующий природный объект или явление остаются частью природной среды обитания человека до тех пор, пока человек тем или иным способом не приложит усилия к использованию этого объекта или явления с пользой для себя или, по меньшей мере, не войдет с ними в соприкосновение. С этого момента упомянутые объект или явление становятся частью ТСС и приобретают для человека определенную ценность.

Невозможно перечислить все способы воздействия человека на объекты природы, однако результатом любого из них становится возникновение или увеличение ценности объекта для человека или сообщества людей. Это столь важный для экономики момент, что следует остановиться на нем поподробнее.

В самом деле, песок на берегу безымянного острова в Тихом океане остается частью природной среды до тех пор, пока не становится пляжем для первого человека, посетившего остров. Даже воздух, которым человек дышит, представляет ценность не сам по себе, а лишь как условие выживания человека. Атмосферный воздух за пределами помещения есть природное явление, однако воздух, очищенный и согретый или охлажденный кондиционером, представляет собой объект техносоциосферы обитания человека.

Другими словами, природный объект, будь то нефть в недрах Земли или хворост в лесу, не являются частью ТСС до тех пор, пока эта нефть не добыта или, по меньшей мере, не разведана, а хворост не собран для костра.

К сожалению, под «воздействием человека» следует также понимать уничтожение того или иного объекта, в этом случае ценностью для человека является результат или последствия их уничтожения. Так несомненной ценностью для белых колонизаторов стало уничтожение аборигенов на американском (и не только) континенте.

Сюда же следует отнести такой акт действий социума, как присвоение территорий с их природными богатствами, на которых расселился тот или иной социум. Вначале это присвоение происходило ненасильственными способами и подтверждалось фактом заселения территории многочислен-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ными поколениями предков, а в настоящее время все чаще сопровождается войнами того или иного вида с целью завладения не столько территориями, сколько их природными богатствами.

Таким образом, мы приходим к выводу, что ***объекты техносоциосферы среды обитания человека становятся таковыми и приобретают ценность для человека исключительно в результате приложения живого человеческого труда.***

Условимся в дальнейшем для краткости использовать термин «объекты ТСС» (ОТСС), принимая по умолчанию, что к их числу относятся как материальные объекты техносферы, так и события, и явления, присущие социосфере.

Второй важнейшей особенность взаимодействия человека с природными объектами является безвозмездный характер использования природных объектов. Человек не «платит» природе за уничтожение ее флоры, фауны, полезных ископаемых, не задумываясь о необходимости восстановления уничтоженного или поиска иных их источников за пределами своей планеты.

По существу, уже сейчас все мировое природное достояние находится в общечеловеческой собственности, так как все, что добывается где бы то ни было на земле, становится достоянием если не всех, то, по меньшей мере, значительной части человечества.

2.3. Потребности человека и объекты техносоциосферы

Основное назначение техносоциосферы – удовлетворение потребностей человека. Перечень потребностей весьма большой, причем человек сам постоянно увеличивает его, создавая искусственно все новые и новые потребности в процессе эволюции ТСС. В их числе немало таких потребностей, которые способны нанести или определенно наносят вред испытывающему потребность человеку или другим людям.

Так совершенно очевидно, что героин, удовлетворяющий потребность наркомана, опасен для его здоровья, а потребность в оружии чревата конфликтами и смертью людей. Тем не менее, в производство и распространение героина вовлечено больше людей, чем в производство и применение лекарственных препаратов, способных помочь человеку избавиться от наркозависимости, а производство оружия является одним из самых выгодных.

В то же время несложно отделить истинные потребности человека, без удовлетворения которых человечество обречено на самоуничтожение, от потребностей, продиктованных преступными постулатами «общества потребления».

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Все многообразие потребностей человека можно условно разделить на следующие группы:

1) физиологические потребности (голод, холод, жажда и др.);

2) потребности в безопасности, стабильности, защите, свободе от страха, тревоги, хаоса;

3) потребности в принадлежности и любви, общении и приобщённости к ценностям социума;

4) потребности в признании, самоуважении, уважении другими, репутации, престиже;

5) потребности в самоактуализации, реализации потенциала, самобытности, индивидуальности, идентичности;

6) когнитивные потребности (потребности знать, понимать, удовлетворять любопытство);

7) эстетические потребности в красоте, гармонии, порядке [40, с. 45–55];

8) экспрессивные потребности эмоционального и материального самовыражения [50, с. 47];

9) потребности в удовлетворении пороков или дефектов человеческого интеллекта;

10) потребности во власти, доминировании, неограниченном превосходстве над другими людьми, возможности решать их судьбу, а также судьбы всего человечества.

Первая группа потребностей включает потребности, без удовлетворения которых жизнь отдельно взятого человека и существование человека как вида, невозможны. Удовлетворение этой группы потребностей возможно, как с помощью природных объектов, таких как солнечный свет, воздух, природные объекты флоры и фауны, так и рукотворных объектов техносоциосферы – продуктов питания, одежды, жилья и прочей инфраструктуры ТСС.

Это нижний, самый обширный «этаж» известной «пирамиды Маслоу», ценность этих объектов для человека наибольшая. После того, как эти базовые потребности в той или иной мере удовлетворены, у человека по мере роста и развития ТСС возникают другие потребности, для удовлетворения каждой из которых в техносоциосфере существуют некоторые материальные или нематериальные объекты. Некоторые объекты ТСС способны удовлетворять ряд потребностей, тогда как для удовлетворения других необходимы эксклюзивные объекты.

Так, для удовлетворения потребностей в безопасности создаются такие объекты ТСС, как государство, законы, полиция, армия, суд и т.п.

Потребности в принадлежности, признании, самоактуализации удовлетворяются социумом в целом, а также его отдельными группами, формирующимися по тому или иному признаку, включая социальные сети в интернете.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Удовлетворение когнитивных потребностей возможно с помощью объектов в сфере науки, образования, туризма, средств массовой информации и т.п.

Эстетические и экспрессивные потребности находят удовлетворение в объектах искусства, культуры, спортивных мероприятиях, а также путем производства эксклюзивных материальных ценностей, доступных ограниченному кругу «избранных».

Особую группу составляют потребности в удовлетворении пороков или дефектов человеческого интеллекта, таких как наркомания, алкоголизм, тщеславие, гордыня, ложные и искусственно выдуманные понятия имиджа и т.д. и т.п. К числу последних следует отнести обладание предметами роскоши, историческими артефактами, уникальными природными богатствами и др.

Последняя группа имеет наиболее широкий спектр потребностей, которые находят удовлетворение путем презрительного отношения к «черни», «плебеям», садистских пыток живых людей, организации их массового истребления и других аналогичных «развлечений», которые может позволить себе психически ненормальное и/или достаточно богатое меньшинство землян.

Потребности во власти удовлетворяются также путем покупки людей, отдельных групп населения, а также правительств, органов власти, организации войн того или иного вида, влияния на политику в различных областях человеческой деятельности в интересах богатых людей или их объединений.

По мере эволюции социума потребности людей в тех или иных ОТСС, их ценность колеблются в широких пределах от весьма ценных до не представляющих ценности.

Помимо потребностей различают «общечеловеческие ценности», к которым относятся «…жизнь, счастье, свобода, комфорт, здоровье, безопасность, любовь, семья, дружба, вера, познание, истина, статус, профессионализм» [7, с. 41].

Поскольку ни один производитель не в состоянии обеспечить себя всем необходимым для жизни, в процессе функционирования ТСС выделяются два взаимосвязанных одновременно протекающих процесса – ***процесс производства объектов ТСС и процесс обмена продуктами труда***, в результате которого осуществляется их распространение.

В процесс производства ОТСС вовлечена меньшая часть трудовых ресурсов планеты, так «экономически развитые страны, где сельскохозяйственным производством занимается около 20 млн. человек (менее 2 % жителей планеты, работающих в сельском хозяйстве), в настоящее время производят 66 % мирового объема продовольствия. На их долю прихо-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

дится 67 % экспорта и 64 % импорта продуктов питания, в том числе 75 % экспорта зерна. 2 % кормят 98 %. Как свидетельствует статистика, пять ТНК контролируют 90 % всего экспортируемого и импортируемого зерна, четыре компании – 90 % мирового рынка бананов» [49].

Нерациональное расходование природных ресурсов в «обществе потребления» поистине чудовищно: «Во имя изготовления того, что никому не нужно, уничтожаются последние леса, истребляются и лишаются мест обитания многие виды живых существ, от жизни которых зависит наша собственная жизнь. Что может быть хуже этого безумия? Экологи еще лет 20–30 назад подсчитали, что на планете ЗЕМЛЯ на каждого жителя в год перерабатывается до 27 тонн различного вещества нашей планеты. В год! Причем непосредственно для необходимых нужд, в нужное дело идет всего 3 %. А 97 % это, так сказать, «артель напрасный труд» – прямое следствие негодных правил движения денежных потоков. Вдумайтесь, 97 % работы и расхода ресурсов – впустую! Да мало бы впустую! Может быть, людям больше нечем заниматься, как впустую переводить свое время и силы! Но ведь эти 97 % обозначают, что напряженность с ресурсами, с экологическим угасанием планеты на 97 % связана с человеческой неспособностью понять и исправить правила движения денежных потоков! Такое положение уже впрямую угрожает существованию жизни, а значит, и человека на земле, потому что дает неисчислимое количество отрицательных экологических следствий» [24, с. 300].

Обмен продуктами труда породил торговлю, как самостоятельный вид человеческой деятельности, основательно исследованный Ф. Броделем во втором томе его трилогии [9].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ГЛАВА 3. ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

3.1. Объекты производства

Поскольку в рамках настоящего исследования рассматривается как техническое, так и социальное наполнение сферы бытия человека, термин «производство» означает создание или появление всех рукотворных объектов, явлений и проявлений существования человеческого социума, таких как города со всем их содержимым, государства и правительства, спорт и искусство, средства массовой информации, финансы, войны и терроризм, политические баталии, то есть все то, к чему приложил руки и знания человек.

Поэтому термин «производство» включает все виды индустрии по производству вещей, продуктов питания, вооружения и т.п., а также «производство» государственной власти, законов, искусства и культуры, спорт и т.д. Другими словами, ***производство есть человеческая деятельность, в процессе которой создаются объекты ТСС.***

Номенклатура объектов техносоциосферы обитания человека включает неопределенное множество наименований предметов и явлений, к тому же она непрерывно пополняется и обновляется.

Можно для определенности лишь обозначить крупные разделы этой номенклатуры, к которым следует отнести следующие группы материальных и нематериальных объектов и явлений:

- продукты питания, включая напитки;
- одежда и обувь;
- жилье с его коммунальным обеспечением;
- транспорт и средства доставки;
- вооружения;
- войска и силовые структуры обеспечения безопасности и т.п.;
- государственная власть;
- политика;
- наука и образование;
- здравоохранение;
- культура;
- искусство;
- спорт;
- все системы связи от почты до Интернета;
- финансы и соответствующие им структуры и т.п.

ОТСС включают абсолютно все предметы от шариковой ручки до гигантского авианосца, а также все явления социальной жизни от телефонного разговора до мировой войны.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Всю совокупность объектов, составляющих достояние человечества, можно условно разделить на две группы:

1) объекты материального производства (товары, инфраструктура, средства производства, средства логистики, оружие, боеприпасы, системы связи, лекарства и т.д. и т.п.);

2) объекты, обеспечивающие материальное производство и его организацию (наука, образование, здравоохранение, институты управления, силовые структуры, финансы, культура, искусство, спорт и т.п.).

О числе объектов первой группы можно судить по Международной стандартной торговой классификации, которая включает 2970 наименований основных позиций торгуемых товаров [41, с. 9].

Как правило, объекты первой группы вполне материальны, тогда как часть объектов второй группы, таких как законы, музыка или сигналы, передаваемые по сетям связи, по большей части нематериальна, однако создание этих объектов не обходится без использования объектов материального производства.

Несмотря на то, что, например, танк как ОТСС, существенным образом отличается от такого ОТСС, как футбольный матч, тем не менее, не подлежит сомнению, что их создание, равным образом, как появление любого другого мыслимого ОТСС, возможно только при условии использования некоторых сущностей, которые принято называть факторами производства.

3.2. Факторы производства

Организация функционирования сообщества разумных существ требует создания механизма управления процессами функционирования техносоциосферы, в первую очередь – процессом производства ОТСС, потребных для удовлетворения самых разнообразных потребностей его членов. Таким механизмом в настоящее время является рыночная экономика, теория которой прошла сложный путь развития в попытках соответствовать непрерывно возрастающим под давлением научно-технического прогресса производительным силам.

Классическая экономическая теория относит к факторам производства труд, землю и капитал. В современной экономике под факторами производства понимаются ресурсы, необходимые для производства народнохозяйственных товаров. К ним помимо классического «трио» – труд, земля, капитал – относят знания, информацию, технологии, а в планетарном масштабе – космос, мировой океан, воздушное пространство и интеллектуальный потенциал человечества [7, с. 93].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Не отрицая принадлежность перечисленного к числу факторов, причастных к производству объектов техносоциосферы, отметим лишь возможность сокращения их числа до четырех единиц, необходимых и достаточных для производства любого материального и нематериального ОТСС.

Такими необходимыми и достаточными факторами являются:

1) возникшие в процессе эволюции природной среды материальные объекты флоры, фауны и земных недр (далее – природные материалы), а также неприродные, искусственно созданные на их основе вещества и субстанции, используемые для создания рукотворных ОТСС, объединяемые общим понятием «материал»;

2) тот или иной вид или те или иные виды энергии (энергия);

3) живой физический труд обладающих мыслительными способностями людей (труд);

4) знания, необходимые и достаточные для осуществления трудовой деятельности, завершающейся создание рукотворного ОТСС (знания) [76, с. 79].

Другими словами, в процессе производства используются четыре необходимых и достаточных фактора – материал, энергия, труд и знания (в дальнейшем для краткости – МЭТЗ).

Такой подход не противоречит приведенному перечню факторов производства, поскольку земля, космос, мировой океан, воздушное пространство включают все природные факторы, которые мы называем «природный материал». Технологии, знания, информация, интеллектуальный потенциал человечества производны от труда и знаний. Капитал представляет собой совокупность всего произведенного человечеством с помощью четырех факторов МЭТЗ, а также использованное им природное богатство, то есть «материал» в приведенной выше трактовке.

Таким образом, производство гигантского числа объектов техносоциосферы бытия человека, составляющих достояние человеческой цивилизации, объединяет общее свойство: для их появления, существования и осуществления необходимы и достаточны четыре фактора – материал, энергия, труд и знания. ***Другими словами, все объекты ТСС представляют собой овеществленные, превращенные или объективированные материал, энергию, труд и знания.***

Несмотря на то, что ни один из существующих методов анализа не в состоянии обнаружить в ОТСС ни использованных для его создания знаний, ни затраченного труда, ни потраченной энергии, факт остается фактом: все эти факторы были использованы при производстве объекта. Более того, оставаясь на позициях материалистического мировоззрения, физически невозможно предположить существование иных факторов производства сверх перечисленных.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Равным образом эти же факторы использованы для производства материала или материалов, их которых сделан объект. Качественный и количественный анализ этих материалов может быть с высокой точностью выполнен для любого ОТСС. С учетом того, что материал и энергия, в свою очередь, являются результатом использования труда и знаний, мы приходим к выводу, что во всех объектах ТСС, в конечном итоге, овеществляются или объективируются труд и знания.

3.3. Две формы факторов производства

Итак, для создания всего, чем владеет человечество, потребовались материалы, энергия, живой человеческий труд (в последующем, для краткости, – труд) и знания, которые в последующем признаются необходимыми и достаточными факторами производства для создания всех рукотворных объектов техносоциосферы как материального, так и нематериального характера.

Поскольку производство объектов техносоциосферы помимо реально затрачиваемых МЭТЗ не обходится без использования многочисленных средств производства и в целом инфраструктуры ТСС, следует различать две формы существования всех четырех факторов производства – материала, энергии, труда и знаний.

Первая форма представляет собой:

- реальные, непосредственно представленные в процессе труда материалы или предметы труда, претерпевающие определенные преобразования в производственном процессе или в ходе реализации социальных явлений;
- затрачиваемую в процессе производства энергию;
- живой физический труд, то есть движения тех или иных органов тела человека, необходимые для выполнения производственных операций;
- знания, сохраняющиеся в сознании человека, использование которых в процессе труда обеспечивает успешное выполнение необходимых действий теми или иными органами тела человека.

Вторая форма – это МЭТЗ, овеществленные в ОТСС. В частности, ни одно производство не обходится без средств производства, таких как здания, технологическое оборудование, системы связи, транспорт, инструмент и принадлежности, другие необходимые и достаточные для осуществления производственного процесса материальные ценности. «Можно утверждать, что в процессе создания стоимости участвует не только живой труд, но и овеществленный, в части интеллектуальной

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

составляющей действующих производственных фондов» [56, с. 123], а также овеществленные в них материалы и энергия.

Производство сложно-технических изделий включает использование комплектующих изделий, не претерпевающих частично или полностью каких-бы то ни было воздействий в процессе производства сложной продукции. Очевидным образом, средства труда представляют собой ОТСС, для производства каждого из которых, в свою очередь, использованы все те же четыре фактора МЭТЗ.

Так, для изготовления такого средства производства, как лопата, использованы такие МЭТЗ, как стальной лист (материал); энергия, затраченная на вырубку лопаты из листа и превращение его в лопату; живой труд рабочего, занятого обслуживанием использованного оборудования и выполняющего необходимые операции по изготовлению лопаты; знания о технологии изготовления изделия и обслуживании использованного оборудования.

Для изготовления стального листа использованы, в свою очередь, все те же четыре фактора производства МЭТЗ. Продолжая двигаться по технологическим цепочкам изготовления стального листа, мы рано или поздно доберемся до руды, из которой выплавлен металл. Однако, сколь бы долгим ни был этот путь, ни на одном из десятков или сотен промежуточных этапов нам не удастся найти никаких иных факторов производства кроме МЭТЗ в двух формах их существования.

Аналогичным образом все используемые в процессе труда орудия производства от молота и наковальни до автоматически работающих роботизированных производств, представляют собой овеществленные в объектах ТСС все те же четыре фактора производства, поэтому появление ни одного из наиболее совершенных орудий труда не выходит за рамки «квартета» факторов производства.

При этом следует принять во внимание тот очевидный факт, что только два из них – труд и знания – представляют собой содержание абсолютного превосходства человека над другими представителями животного мира.

Все представители фауны имеют равный доступ ко всем богатствам планеты, однако только человек способен использовать их для создания ТСС благодаря своей способности к труду и знаниям. Именно поэтому современный «умный» дом столь существенно отличается от пчелиного улья или муравейника, несмотря на то, что и дом, и улей, и муравейник обеспечивают потребности их жителей.

Использование природных материалов без какой-бы то ни было обработки весьма ограничено, однако и в этом случае не обходится без использования труда и знаний в обеих их формах. Например, доставка песка

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

из карьера для строительства дороги требует усилий и знаний экскаваторщика, водителя самосвала, а также МЭТЗ, овеществленных в автомобиле, дорожном покрытии трассы, по которой доставляется песок и других элементах инфраструктуры. Существенно важно здесь то, что сам по себе песок не является следствием использования труда и знаний, он создан природой без участия человека.

В объектах социосферы – событиях и явлениях социальной жизни людей – также используются все те же четыре фактора, однако удельный вес знаний в этой сфере существенно выше по сравнению с объектами материального производства.

3.4. Материал

Фактор «Материал» включает все природные и искусственные элементы периодической системы элементов; вещества, содержащие комбинации этих элементов; материальные субстанции или собственно традиционные материалы, полученные с использованием веществ, то есть все то, что состоит из элементарных частиц, существующих в природе. Материал имеет массу, объем, определенные физико-механические, химические и иные свойства. Материал используется при производстве любых объектов техносферы и присутствует в том или ином виде во всех объектах, событиях и проявлениях социосферы.

Номенклатура материалов, известных и используемых на Земле, весьма обширна, только химических веществ насчитывается более ста миллионов [53].

В общем случае для получения необходимого материала используются все четыре фактора МЭТЗ, то есть для получения нужного материала применяется другой материал (сырье); энергия; живой физический труд человека; знания, применяемые человеком в процессе труда, а также МЭТЗ, овеществленные в средствах производства, производственном оборудовании, изготовленном с использованием МЭТЗ.

Большинство материалов, используемых в современном производстве, получены искусственным путем. При этом технологии производства неприродных материалов включают ряд переделов, в ходе которых происходит изменение вида, формы, физико-механических и химических свойств исходных природных материалов, а также промежуточных субстанций, предшествующих появлению нужного материала. Несмотря на сложность получения и число технологических переходов, в процессе производства любого материала используются труд и знания людей в

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

двух их формах, энергия, а также материалы, полученные ранее с помощью труда и знаний из природных материалов.

Природные материалы существовали на планете до появления человека, человек не причастен к их возникновению. Как уже отмечалось выше, они становятся объектами ТСС исключительно в том случае, если человек приложил усилия для их использования тем или иным способом. Другими словами, природные материалы становятся объектами ТСС потому, что человек использовал свой живой физический труд, энергию своего тела и определенные знания о природном объекте, позволяющие человеку использовать природный материал с пользой для себя.

В самом деле, например, грибы и ягоды, растущие в лесу, не являются объектами ТСС и не представляют для человека ценности до тех пор, пока он не потрудится их собрать, используя свои знания о том, съедобны они или нет. Разумеется, сбор грибов и ягод не обходится без определенных затрат энергии. Столь же очевиден факт использования неприродного материала, в данном случае ножа, для срезания грибов. Итак, собранные грибы становятся объектом ТСС в силу использования все тех же четырех факторов МЭТЗ.

Все сказанное справедливо и в том случае, когда речь идет о природных материалах, например, скрытых под поверхностью земли. В этом случае превращение, например, нефти или газа в ОТСС потребует больших усилий, чем прогулка по лесу в поисках грибов, однако это не меняет сути дела. И в данном случае для получения первого барреля нефти необходимы и достаточны всего четыре фактора – материал, энергия, а также труд и знания геологов, строителей, бурильщиков и др. Разумеется, объем знаний, необходимых для разведки и добычи нефти существенно больше, чем для поиска грибов. Несравнимы также затраты энергии, а нефтедобывающее оборудование мало похоже на нож грибника.

Природные материалы являются первоосновой для получения всех искусственных материалов, сколь бы сложным ни был путь превращения природного материала в искусственный. Применив метод декомпозиции, мы всегда дойдем до тех исходных природных объектов, из которых путем подчас множества технологических операций получены эти искусственные материалы, вещества и субстанции. В предельном случае создания человеком новых, не существующих в природе, атомов и молекул, последние все равно созданы из элементарных частиц природного происхождения.

Сказанное справедливо и в том экстремальном случае, когда материалом служит само человеческое тело, поскольку человек также объект природы. В конечном итоге, сколь бы сложным или, напротив, простым ни был объект техносоциосферы, он состоит из одних и тех же элементарных

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

частиц – порождения природы. Следовательно, любой искусственный материал представляет собой результат превращения природного объекта с помощью труда человека путем многократного преобразования его во все более и более сложные формы и виды.

Важным для понимания смысла эквивалентности обмена является на первый взгляд очевидный факт: для создания природных материалов не использовался ни труд, ни знания человека.

Ресурсы доступных человеку природных материалов делятся на воспроизводимые и невоспроизводимые.

К первым относятся главным образом ресурсы флоры и частично фауны планеты, однако для воспроизводства природных ресурсов, потребляемых человеком, необходимы знания и труд людей. В противном случае природа не всегда в состоянии справиться с тем уроном, который наносит ей человек.

Невоспроизводимые ресурсы – это в основном недра планеты. Несмотря на то, что израсходованные полезные ископаемые остаются на планете в виде отходов производства и утиля, их вторичное использование в большинстве случаев невозможно или требует неоправданно высоких затрат энергии, что служит одним из основных стимулов стремления человека к освоению других планет. Как видно из таблицы 2.1., степень замкнутости круговорота веществ в природе в 10 раз превышает тот же показатель техносферы человечества.

Ресурсы неприродных материалов очевидным образом зависят от достаточности соответствующих природных, а также от наличия трех других факторов производства – энергии, труда и знаний, используемых для их получения.

3.5. Энергия

Энергия, затраченная в процессе получения ОТСС, будь то тонна стали или песня, исполненная известным артистом, может иметь любой из известных современной науке вид (механическая, электрическая, электромагнитная, тепловая, химическая, атомная, биологическая и др.). Энергия не имеет ни формы, ни размера. Величина расхода энергии может быть определена количественно. В случае использования в качестве источника энергии живого труда человека расход энергии может быть рассчитан по величине и продолжительности усилий, прилагаемых человеком в процессе труда.

Использование напрямую природных источников энергии, таких как солнечный свет, водные и воздушные потоки, приливы, геотермальные

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

источники и т.п. с пользой для человека весьма ограничено. Для получения наиболее распространенной и удобной для применения электроэнергии необходимы достаточно сложные устройства – солнечные батареи, ветряные генераторы, оборудование тепловых и атомных электростанций и др. Очевидным образом, для получения и использования электрической энергии помимо оборудования электростанций необходимы также линии электропередач, для производства которых использованы все те же четыре фактора МЭТЗ.

Ресурсы энергии напрямую связаны с невосполнимыми природными запасами энергоносителей, то есть природных материалов, используемых для получения энергии (уголь, нефть, газ, уран и др.). В случае использования солнечной энергии расходование природных ресурсов осуществляется опосредовано через использование их в процессе производства солнечных батарей и аккумуляторов энергии.

3.6. Труд

Живой человеческий труд – главное условие появления всех рукотворных объектов ТСС. Классическое понимание труда как целесообразной, сознательной деятельности человека, направленной на удовлетворение потребностей индивида и общества, в процессе которой человек с помощью созданных им орудий труда преобразует предмет труда в необходимый ему продукт труда, требует уточнения в связи с изложенными выше соображениями по поводу ТСС.

Важнейший фактор производства «труд» выступает в трех своих видах:

а) человек как «живая машина», при этом органы тела человека осуществляют действия, все чаще замещаемые механическими устройствами возрастающей сложности;

б) интеллектуальный труд разума человека, его сознания, руководящего механическими действиями «живой машины» с помощью четвертого фактора – знаний;

в) интеллектуальный труд по преобразованию информации («предмет труда») в собственное, личностное знание (эндознание), а затем продуцирование нового знания («продукт труда») и обращение его в информацию (экзознание) [76, с. 52]. В процессе такого труда предмет и продукт труда сохраняются в сознании человека.

В абсолютном большинстве случаев в процессе труда человек использует два первых вида труда одновременно. Третий вид используется в основном в процессах обучения и научной деятельности. Очевидно, что оценка результатов труда занятых тремя видами трудовой деятельности

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

по количеству расходуемой ими энергии не имеет смысла, так как оценочно «1 час работы ученого по количеству затраченной энергии соответствует 3 часам работы механика и 12 часам работы чернорабочего» [26, с. 144].

«На нынешнем этапе научно-технической революции категории орудий труда и предметов труда нуждаются в корректировке. Предметы труда не исчерпываются материальными ценностями, к ним относится и сознание человека. Одновременно феномен сознания выступает как часть системы орудий труда. Роль сознания в структуре и орудий труда, и предметов труда в ходе развития закономерно повышается. Информация является средством труда, воздействующим на сознание» [25, с. 29].

В течение прошлого столетия произошли критические изменения в соотношении работников, занятых физическим и интеллектуальным трудом: «…К 1900 г. в индустриально развитых странах 95 % трудоспособного населения занималось физическим трудом. К 1945 г. в США – уже только 70 %, а остальные – обработкой информации; к 1980 г. – 50 %. В течение последних 20 лет произошел особенно резкий скачок – в сфере обработки информации в США занято сейчас примерно 90 % трудоспособного населения… Поток информации в Интернете удваивается примерно каждые 100 дней, т.е. на 700 % в год» [22, с. 220]. При этом следует принимать во внимание очевидный факт, что в общем объеме доступной человечеству информации потребные человеку для его трудовой деятельности знания составляют ничтожно малую часть [76, с. 64].

Для примера, в разрезе по отраслям деятельности за два последних столетия динамика уменьшения занятости в производящих отраслях США выглядит следующим образом (табл. 3.1.) [48, с. 103].

Таблица 3.1. – Занятость по отраслям деятельности в США, процентов от общей занятости

Вид деятельности	Год			
	1800	1900	1950	2012
Сельское хозяйство	68	41	14	2
Промышленность	18	28	33	18
Услуги	13	31	50	80

Трудовые ресурсы общества представляют собой ту её часть, которая занята в производстве одним из упомянутых видов труда, в результате которых появляются те или иные ОТСС или новые знания. С учетом современной номенклатуры ОТСС все большая часть трудовых ресурсов занимается производством продуктов труда с уменьшающимся потреблением материалов, энергии, живого труда и пропорционально возрастающей долей знаний. Общее количество используемых материалов и энергии, тем

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

не менее, возрастает по мере роста населения планеты, а также под давлением экономики потребления.

К сожалению, безусловно важный и полезный процесс роста производства ОТСС все чаще сопровождается процессом производства гигантских объемов бесполезной, а с учетом масштабов производства несомненно приносящей вред информации, количество которой на много порядков превышает разумные пределы, а качество заставляет усомниться в разумности ее создателей.

В частности, характерным признаком «общества потребления» является использование МЭТЗ для производства ОТСС, предназначенных для того, чтобы занять высвобождающихся от необходимости трудиться людей любым, пусть вздорным или опасным для здоровья способом. В их числе гигантские объемы информации в «социальных сетях», наркотики, антикультура, «пожелтевшая» до безобразия пресса, компьютерные игры и прочие «достижения» цивилизации.

Все эти объекты находят сбыт в обществе потребления, удовлетворяя низменные потребности людей, приравненные к необходимым в силу концепции «прав человека», согласно которой человек, не обремененный обязанностями, тем не менее, имеет все и любые права.

3.7. Знания

Знание как фактор производства представляет собой результат работы мозга человека, используемый им в процессе живого труда для получения требуемого результата трудовой деятельности (продукта труда) [76, с. 14].

Отличие носителей разума от остальных живых существ состоит в их способности:

- принимать, преобразовывать и усваивать информацию, получаемую их органами чувств из различных источников вне тела человека, в том числе, от других людей;
- продуцировать абсолютно и/или относительно новое знание на основе как сохраняющейся в сознании человека информации, так и вновь полученной из внешних источников;
- использовать новое знание в процессе живого физического труда, а также преобразовывать его в информацию и передавать ее другим людям непосредственно и/или через промежуточные носители информации.

Знание – единственный ресурс, запасы которого возрастают по мере их использования, так как в силу уникальной способности человеческого мозга создавать новое знание из полученной человеком информации любое использованное знание может способствовать увеличению знаний как данного человека, так и совокупного запаса знаний человечества.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Это уникальное свойство знаний настоятельно требует признания знания, как результата творческого труда, общественной собственностью. «По сути, речь идет о том, что появляется собственность, которая принадлежит всем (общественная собственность). Это – информация, знания. Такая собственность имеет ту особенность, что чем чаще она используется, тем больше пользы всем, ибо размеры этой собственности возрастают при совместном ее использовании» [77]. Поэтому «… существует ряд весомых аргументов исторического, культурного и экономического характера для того, чтобы всерьез обсуждать возможность свободного безвозмездного использования результатов творческого труда как общественного блага» [8].

«Таким образом, результаты интеллектуального труда по сути своей являются общественным достоянием, общественной собственностью, *поскольку индивид реализует в них все многообразие ранее переданного ему выработанного человечеством знания.* Соответственно, результаты интеллектуального труда должны принадлежать всему обществу, чтобы репродуцировать себя, быть *источником* новых интеллектуальных достижений… Объективной предпосылкой реализации этой идеи служит то, что добытая творческим путем ИС [*интеллектуальная собственность*] по сути своей не является и не может являться чьей-то личной собственностью. Продукт творчества становится продуктом деятельности всего общества и этому обществу должен принадлежать» [21].

Декларация Организации Объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры от 11.10.1999 г. «О новых перспективах общего наследия человечества» прямо включает «произведения интеллектуального труда, имеющие всеобщее значение, которые являются общественным достоянием», в перечень объектов общего наследия человечества [5, с. 16].

К сожалению, процесс накопления знаний обратим, так как совокупный запас знаний может уменьшаться, если условия жизни не требуют от людей применения знаний на практике согласно парадигме общества потребления.

«Если ученых станет мало, меньше определенной критической массы, ниже которой невозможно воспроизводство сообщества и генерирование новых идей, ноу-хау, тем более его расширение, то наука деградирует. Такими «критическими» ориентирами являются, например, 25 исследователей на 10 тыс. населения (в США 56 исследователей, России – 32, … Беларуси – около 20) и наукоемкость величиной в 1 % к ВВП (в США – 2,55 %, … России – 1,16, Беларуси – 0,97 %)» [32].

Вторым уникальным свойством знаний является эффект аккумуляции знаний, который заключается в том, что каждое новое знание содержит в себе множество «старых» знаний, которые представляют собой питательную среду для неограниченного прироста количества и качества исполь-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

зуемых человеком знаний. «Все новое, что создается в науке, добавляется к прежде достигнутым знаниям, обогащает и развивает, уточняет их, так что не приходится каждый раз начинать все с начала» [4, с. 118].

Продолжительность «жизни», то есть использования «старых» знаний, колеблется от нескольких лет до нескольких тысячелетий [76, с. 21].

Существенно важным является то обстоятельство, что ни одно новое открытие или изобретение невозможны, если их автор не овладеет значительным объемом «старых» знаний. Модельная, безусловно фантастическая, ситуация, когда все люди на земле одновременно лишатся хотя бы одного из «старых» знаний, например, знаний цифр или алфавита, говорит о том, что вся техносоциосфера, созданная тысячелетиями труда землян, в этом фантастическом случае прекратит свое существование или, по меньшей мере, человечество будет вынуждена восстанавливать утерянное знание ценой гигантских потерь.

Другими словами, ***в любом акте труда в объекте труда овеществляются знания, созданные всеми людьми, причастными к их производству за всю историю человечества. Глагол «овеществляются» в данном контексте означает, что существование любого из бесчисленного числа объектов современной техносоциосферы невозможно без использования труда и знаний в натуральном и/или овеществленном виде.***

3.8. Труд, стоимость, капитал в экономике знаний

Важнейшими категориями всех экономических учений являются категории стоимости и капитала, которые остаются на протяжении веков наиболее сложными и спорными в экономической теории.

Обширная область традиционной экономической теории по вопросу трудовой стоимости, разработанная выдающимися мыслителями – основателями классической политической экономии – У. Петти, А. Смитом, Д. Рикардо, К. Марксом, их последователями и критиками, обосновывает обмен товарами (объектами техносоцисферы) их полезностью для потребителя.

Согласно теории трудовой стоимости источником стоимости товара является труд, который выступает одновременно в двух формах – конкретного и абстрактного труда. Конкретным признается труд, в результате которого создается определенная потребительская стоимость или объект техносоциосферы. Абстрактный труд понимается как затраты рабочей силы человека, позволяющие соизмерять потребительскую полезность разных ОТСС как результатов конкретного труда.

Известный афоризм У. Петти «Труд – отец богатства, а земля – его мать» определил роль труда в трудовой теории стоимости товаров [29,

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

с. 13]. Позже Дж. Локк писал «Мне думается, что будет весьма скромной оценкой, если сказать, что из продуктов земли, полезных для человеческой жизни, девять десятых являются результатом труда. И даже более того, если мы будем правильно оценивать вещи, которые мы используем, и распределим, из чего складывается их стоимость, что в них непосредственно от природы и что от труда, то мы увидим, что в большинстве из них девяносто девять сотых следует отнести всецело на счет труда» [35, с. 215].

А. Смит, автор «Богатства народов» пришел к заключению, что «труд является единственным всеобщим, равно как и единственным точным, мерилом стоимости или единственной мерой, посредством которой мы можем сравнивать между собою стоимости различных товаров во все времена и во всех местах». Несмотря на его оговорки о влиянии на стоимость накопления капитала, частной собственности на землю, заработной платы, прибыли и ренты, последующие исследования проблемы стоимости так или иначе связаны с фундаментальным положением о связи стоимости с величиной труда, затраченного на производство товара [75, с. 112]. Так была создана трудовая теория стоимости – фундаментальный блок современной экономической теории.

Сущность закона стоимости заключается в том, что обмен объектами ТСС в социуме совершается в соответствии с количеством общественно необходимого труда, затраченного на их производство, при этом эквивалентным является обмен товарами, на производство которых затрачено одинаковое количество труда.

Таким образом, стоимость понимается как экономическая категория, выражающая отношения между хозяйствующими субъектами по поводу эквивалентности затраченного на производство товаров абстрактного труда. Обмен объектами ТСС по стоимости является эквивалентным и должен выступать как закон экономики и социальной жизни в целом. К сожалению, как показано ниже, вся экономическая история человечества основана на неэквивалентности обмена.

В процессе обмена объекты ТСС сравниваются между собой по величине затраченного абстрактного труда независимо от того, какой из многих возможных видов конкретного труда использован для создания обмениваемых ОТСС. Другими словами, обмениваясь товарами, люди обмениваются своим трудом или, точнее, продолжительностью своего рабочего времени, затраченного на производство товара.

В последующем для краткости термин «рабочее время» используется для обозначения продолжительности живого труда работника, создающего тот или иной объект техносоциосферы с использованием соответствующих знаний, потребных для живого труда, так как труд без знаний невозможен.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

В текущем столетии общепризнанным фактом является переход к экономике, основу которой, по мнению большинства авторов, составляют знания. Соответственно требует уточнения теория трудовой стоимости.

«Глубина радикальных перемен, связанных с замещением труда знаниями, состоит в том, что в условиях, когда знания вовлекаются в практическую переработку ресурсов, (именно знания, а не труд!) начинают выступать в качестве источника стоимости. Трудовая теория стоимости заменяется теорией стоимости, создаваемой знаниями (knowledge value). Как подчеркивает основоположник этой теории Т. Сакайя, мы вступаем в новый этап цивилизации, на котором движущей силой являются ценности, создаваемые знаниями. Как следствие, экономика превращается в систему, функционирующую на основе обмена знаниями и их взаимной оценки» [58, с. 439].

При этом «… свойства традиционных ресурсов и нематериальных информационных ресурсов отличаются настолько, что требуется если не кардинальный пересмотр, то, по крайней мере, существенная корректировка основных положений и законов классической экономической теории и менеджмента» [43, с. 18].

Классическая триада факторов производства – труд, земля, капитал, предложенная Ж.Б. Сэем, которые, «участвуя в процессе производства, оказывают услугу по созданию стоимости», и являются источниками доходов соответственно рабочих, землевладельцев и капиталистов [75, с. 147], требует корректировки.

В экономике знаний на смену классической «триаде» факторов производства, дополненной перечисленными выше современными производными от неё, приходит описанный выше «квартет» факторов производства - материал, энергия, труд и знания (МЭТЗ).

При этом следует учесть весьма существенные обстоятельства, связанные с понятием стоимости, а именно:

- стоимость есть категория, присущая исключительно человеческому сообществу, возникающая только в процессе обмена и не существующая вне этого процесса;

- в процессе обмена по стоимости независимо от того, каким образом осуществляется этот обмен (в виде бартера, то есть обмена товара на товар, или с помощью промежуточного эквивалента труда и знаний, например, монет, других денежных знаков или их электронной записи на счету в банке), в конечном итоге осуществляется обмен трудом и знаниями или, что то же – продолжительностью рабочего времени, затраченного на производство товара;

- следовательно, понятие «стоимость» применимо исключительно к рукотворным ОТСС и не может распространяться на природные объекты,

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

так как во Вселенной отсутствуют способы расчета разумных существ с природой. Человек не может «оплатить» нанесенный природе ущерб, когда речь идет о потреблении (уничтожении) невоспроизводимых ресурсов, а затраты на восстановление воспроизводимых ресурсов опять-таки требуют приложения труда и знаний в двух их обозначенных выше формах существования.

В мировой экономической литературе существуют разные, зачастую полярно-противоположные точки зрения по вопросу собственности и платности природных ресурсов.

В частности, А. Безгодов утверждает: «*Бесплатных природных ресурсов не существует.* Каждый из них – не только вода, почва, биоресурсы суши и вод, но и солнечная энергия, … количество осадков, кислород атмосферы… – обладает абсолютной стоимостью, определяемой вкладом в поддержание существования и продукцию биосферы, а следовательно, и в благополучие людей, в этом смысле все природные ресурсы равны и должны быть включены в систему платности». Однако, при этом «Законы природы исключают право собственности на ресурсы биосферы. Те их них, которыми распоряжается Homo sapiens, не должны принадлежать отдельным людям, группам людей или государствам. Они принадлежат всему человечеству в целом, включая будущие поколения людей. Поэтому устанавливаемая человеческими законами собственность на природные ресурсы всегда относительна и никогда не может быть полной. Право собственности на природные ресурсы, которое наносит вред природе и через нее человеку, должно быть исключено» [6, с. 45].

С другой стороны, С.Г. Кара-Мурза отмечает: «В политэкономии представление о бесконечности мира преломилось в постулат о неисчерпаемости природных ресурсов. Уже поэтому природные ресурсы были исключены из рассмотрения классической политэкономией как некая «бесплатная» мировая константа, экономически нейтральный фон хозяйственной деятельности. Предметом экономики же стало распределение ограниченных ресурсов. Рикардо утверждал, что «ничего не платится за включение природных агентов, поскольку они неисчерпаемы и доступны всем». Это же повторяет Сэй: «Природные богатства неисчерпаемы, поскольку в противном случае мы бы не получали их даром. Поскольку они не могут быть ни увеличены, ни исчерпаны, они не представляют собой объекта экономической науки» [29, с. 43].

Аналогичны принципы политэкономии К. Маркса, который также полагал, что природные ресурсы неисчерпаемы и бесплатны: «Силы природы как таковые ничего не стоят. Они не являются продуктом человеческого труда, не входя в процесс образования стоимости. Но их присвоение

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

происходит лишь при посредстве машин, которые имеют стоимость, сами являются продуктом прошлого труда… Так как эти природные агенты ничего не стоят, то они входят в процесс труда, не входя в процесс образования стоимости. Они делают труд более производительным, не повышая стоимости продукта, не увеличивая стоимости товара» [38, с. 553].

Четырехфакторная модель факторов производства позволяет сблизить эти полярные точки зрения, поскольку стоимость природных богатств планеты включается в стоимость ОТСС, так как содержит стоимость труда и знаний в двух их формах существования, затраченных на производство материала и энергии, оставляя по умолчанию за рамками обсуждения несуществующую стоимость природных объектов в связи с тем, что, как отмечено выше, человек не использовал ни труд, ни знания для их создания. Другими словами, природные объекты, использованные при производстве ОТСС, приобретают стоимость только вследствие приложения усилий и знаний человека в одной и/или обеих формах их существования (живой или овеществленный труд).

Третье фундаментальное понятие экономической теории – капитал – также требует уточнения в связи с четырехфакторной моделью факторов производства.

Современное понимание капитала, предлагаемое Википедией: «Капитал (от лат. *capitalis* «главный, доминирующий, основной» – стоимость, используемая для получения прибавочной стоимости посредством производственной и экономической деятельности, основанной на добровольном обмене» не способствует пониманию сути капитала.

«С точки зрения трудовой теории стоимости капитал включает в себя накопленный овеществленный и живой труд… Выходя за рамки этой теории, можно добавить к овеществленному труду часть ограниченных природных ресурсов, которые могут быть присвоены и вовлечены в хозяйственный процесс» [51].

Наиболее распространенное понимание капитала – капитал это «все то, что отвечает критерию генерирования потока доходов в течение определенного времени, причем любой доход представляет собой продукт какой-либо разновидности капитала». Такой подход позволяет признать особой формой капитала «человеческие способности, знания, навыки» [54, с. 135]. Эта форма получила название «человеческого капитала».

Согласно другой трактовке все многообразие проявлений капитала можно свести к трем группам – природному капиталу, человеческому капиталу и уже упомянутым выше результатам «трудовой и интеллектуальной деятельности человека в виде орудий и средств производства, производственной инфраструктуры, накопленного объёма

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

информации, общественных институтов, … которые в значительной мере повышают эффективность трудового процесса». К сожалению, «Ни природный, ни интеллектуальный капитал просто не признаются в качестве важнейших производственных факторов, а трудовой капитал превращён в товар «рабочая сила», который в таком качестве приравнен к обычным орудиям и средствам производства» [28, с. 29].

Человеческий капитал, как экономическая категория современного информационного общества, – «это сформированный в результате инвестиций и накопленный человеком определенный запас здоровья, знаний, навыков, способностей, мотиваций, которые целесообразно используются в процессе труда, содействуя росту его производительности и заработка» [67, с. 99].

Признание человеческого капитала как самостоятельной экономической категории, а точнее – основной и, как будет показано ниже, единственной формы капитала в экономике знаний, происходит под давлением неуклонно возрастающего вклада труда и знаний в совокупный общественный продукт человеческой цивилизации.

Так, например, Т. Пикетти пишет: «Теперь перейдем к важнейшему вопросу: является ли иллюзией повышение роли человеческого капитала на протяжении истории? Согласно довольно распространенному мнению, процесс развития и экономического роста характеризуется тем, что значение навыков, умений и – шире – человеческого труда в производственном процессе постепенно возрастало. Даже несмотря на то, что эта гипотеза не всегда формулировалась в четкой форме, логично предположить, что она подразумевает, будто технология трансформировалась таким образом, что фактор труда сегодня играет большую роль, чем прежде. Именно так можно объяснить снижение доли капитала в долгосрочном плане – с 35–40 % в 1800–1810-е годы до 25–30 % в 2000–2010-е годы – и соответствующее повышение доли труда с 60–65 % до 70–75 %. Доля труда выросла просто потому, что увеличилось значение труда в производственном процессе. Именно повышение роли человеческого капитала позволило сократить долю земельного, недвижимого и финансового капитала» [48, с. 226–227].

В современных исследованиях различают такие виды человеческого капитала, как капитал здоровья, культурно-нравственный капитал, трудовой капитал, организационно-предпринимательский капитал, интеллектуальный капитал, а также основные элементы человеческого капитала отдельной личности, к которым относятся знания, способности, опыт, навыки, культура, мотивация, сочетания которых формируют тот или иной вид человеческого капитала [67, с. 100].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Принимая во внимание относительную новизну термина «человеческий капитал», введенного в оборот в конце 50-х – начале 60-х годов прошлого столетия, не вызывает удивления неприятие нового некоторыми специалистами. Так, например, Т. Пикетти утверждает: «Прежде всего, всякий раз, когда в этой книге будет заходить речь о «капитале» без дополнительных уточнений, из него всегда будет изыматься то, что экономисты часто – и, на наш взгляд, неверно – называют «человеческим капиталом», т.е. рабочая сила, навыки, образование, личные способности. В данной книге под капиталом понимается совокупность не человеческих активов, которыми можно владеть и которые можно обменивать на рынке. Капитал включает в себя всю совокупность недвижимого капитала (здания, дома), используемого для жилья, и финансового и профессионального капитала (строения, оборудование, машины, патенты и т.д.), используемого предприятиями и управленческим аппаратом. Есть множество причин, по которым мы исключаем человеческий капитал из нашего определения капитала. Наиболее очевидная из них состоит в том, что человеческим капиталом не может владеть другое лицо, им нельзя обмениваться на рынке, по крайней мере на постоянной основе. В этом заключается его кардинальное отличие от прочих форм капитала» [48, с. 61]. И далее: «Придание денежной стоимости человеческому капиталу имеет смысл лишь в тех обществах, где существует возможность полного и безраздельного обладания другими лицами, т.е. в обществах, которые окончательно ушли в прошлое» [48, с. 168].

Поскольку в процессе производства используются только МЭТЗ, мы приходим к выводу, что все объекты ТСС, представляют собой овеществленные материалы, энергию, труд и знания.

Понимая капитал как все то, что необходимо и достаточно для производства ОТСС, а также принимая во внимание упомянутое выше обстоятельство, что для создания природных материалов человек не использовал ни труд, ни знания, представляется обоснованным вывод о том, что ***капитал есть ни что иное, как совокупные запасы живого труда и знаний трудовых ресурсов человечества, занятых общественно полезным трудом по производству объектов техносоциосферы, а также овеществленные в объектах инфраструктуры техносоциосферы материалы, энергия, труд и знания людей, создавших все эти ОТСС.***

3.9. Оценка человеческого капитала

Введение в экономическую теорию понятия «человеческий капитал» пробудило интерес к его изучению и оценке, в первую очередь продикто-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ванный необходимостью определения уровня качественного состояния сформированного человеческого капитала и перспективных направлений его развития в организациях, учреждениях и предприятиях любой формы собственности независимо от целей их создания.

Носителем человеческого капитала в организации выступает ее персонал, создающий интеллектуальные продукты, определяющие ее конкурентоспособность и являющиеся основным фактором ее инновационного развития. Вследствие этого в современных экономических условиях для достижения долгосрочной конкурентоспособности организации необходимо совершенствовать качественные характеристики человеческого капитала с одновременной разработкой экономико-административного механизма управления человеческим капиталом. Количественная и качественная оценка человеческого капитала становится важнейшей задачей при формировании механизма управления человеческим капиталом организации для ее последующего развития с целью увеличения эффективности ее деятельности.

В свою очередь, повышение эффективности управления человеческим капиталом без проведения его соответствующей оценки является высоко затратным мероприятием, как по времени, так и с финансовой точки зрения.

В настоящее время существует несколько методов оценки человеческого капитала с финансовой точки зрения.

«Затратный метод». Данный метод основан на оценке реальных затрат на формирование человеческого капитала, определении первоначальных и восстановительных издержек. К достоинствам данного подхода можно отнести точное определение количества понесенных затрат на формирование и поддержание человеческого капитала. Недостатки подхода – сложность точного определения доли участия работника в общем финансовом результате компании, поскольку изменение финансового результата организации зависит не только от качественных изменений ее человеческого капитала.

Достаточно распространенным является метод «Капитализации заработков», который заключается в оценивании приведенной к настоящему времени ценности будущих финансовых потоков носителя человеческого капитала. Положительной стороной данного метода является прямая взаимозависимость заработной платы работника с его востребованными, представляющими ценность для работодателя профессиональными характеристиками. В свою очередь, недостатком данного метода является неполная оценка величины человеческого капитала работника ввиду отсутствия сбалансированного механизма формирования стоимости знаний, навыков, умений работника, используемых им в процессе труда и справедливого его участия в процессе распределения полученного дохода от данного использования.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Интересным с нашей точки зрения является «Инвестиционный метод», достоинством которого выступает реальное отражение взаимосвязей между объемами инвестиций в человеческий капитал и их отдачей за определенный период времени. Вместе с тем существенным недостатком данного метода является сложность выделения из многообразия изменяемых под влиянием инвестиций качественных характеристик человеческого капитала именно тех, которые привели к улучшению финансового результата организации. Как правило, данный метод основывается на оценке инвестиций в человеческий капитал в части образования и здоровья его носителей и, следовательно, эффективность инвестиционных вложений не может быть определена в полной мере.

Таким образом, упомянутые методы сводятся к процедуре оценки множества характеристик отдельного сотрудника, на основе которых производится расчет обобщенной интегральной оценки человеческого капитала организации в целом, а именно:

- оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал;
- оценки амортизации каждого вида инвестиций в человеческий капитал;
- оценки человеческого капитала организации через определение оценочной стоимости работника.

Так, при оценке эффективности инвестиций в человеческий капитал, стоимость человеческого капитала рассматривается как сумма первоначальной стоимости уже накопленного капитала и дополнительных инвестиций на обучение, переподготовку и повышение квалификации сотрудников, осуществленных за счет средств предприятия, включая объекты интеллектуальной собственности, учтенные в активах предприятия.

Таким образом, экономическая эффективность инвестиций в человеческий капитал в виде обучения, определяется соотношением затрат на обучение и результатов от обучения. Конечный результат – производительность труда конкретного работника.

«Учитывая определяющее значение интеллектуальных способностей в труде, многие авторы трактуют содержание интеллектуального капитала расширительно, фактически ***отождествляя*** интеллектуальный и человеческий капитал» [67, с. 230]. В этой связи также заслуживает внимание методика оценки интеллектуального капитала организации посредством определения оценочной стоимости работника С, равная произведению выплачиваемой или предполагаемой заработной платы ЗП на коэффициент гудвил кадрового потенциала $Г_{кп}$:

$$\boldsymbol{C = ЗП * Г_{кп}},$$

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

где С – оценочная стоимость работника; ЗП – выплачиваемая или предполагаемая заработная плата работника; $Г_{кп}$ – коэффициент гудвил кадрового потенциала (расчетная величина).

«Гудвил кадрового потенциала работника – коэффициент, который отображает реальную, рыночную, ИНДИВИДУАЛЬНУЮ стоимость работника не как штатную единицу, а как конкретного человека умеющего выполнять те или иные функции, решать те или иные задачи» [3]. По мнению автора данной методики, расчет $Г_{кп}$ основывается на суммировании коэффициентов, которые расставляются вручную в зависимости от сложности задач, стоящих перед каждым конкретным работником.

Однако такая оценка едва ли найдет практическое применение в ближайшем будущем, поскольку применение международных стандартов по учету нематериальных активов, хоть и дает возможность компаниям отражать отдельные элементы интеллектуального капитала в составе финансовой отчетности, но все же их доля незначительна ввиду того, что согласно МСФО 38 гудвилл, созданный внутри организации, вообще не подлежит признанию в качестве актива [42, с. 199].

Методика расчета интеллектуального капитала через гудвилл как разность рыночной и балансовой стоимости не подходит для большинства компаний, особенно отечественных. Это возможно только для тех компаний, акции которых активно торгуются на бирже. Усугубляет положение то, что отсутствует возможность отображения синергетического эффекта взаимодействия составляющих интеллектуального капитала, что на наш взгляд оказывает наибольшее влияние на создание его стоимости, причем раскрытие интеллектуального капитала согласно МСФО 38 приветствуется, но не является обязательным.

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о том, что человеческий, организационный и потребительский капиталы следует рассматривать как подсистемы интеллектуального капитала, постоянно дополняющие и взаимодействующие друг с другом. При этом интеллектуальный капитал организации не является результатом арифметического сложения трех частей, а причина его возникновения – это следствие синергетического эффекта их взаимодействия [10, 11].

За последние годы были разработаны и предложены десятки методик измерения и оценки интеллектуального капитала, однако ни одна из них не может считаться универсальной. Различие концептуальных подходов и нехватка практического опыта сдерживают как внедрение методик оценки интеллектуального капитала в систему управления компанией, так и дальнейшие исследования в этой области.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Сложившаяся типологизация методов оценки интеллектуального капитала также достаточно разнообразна. Полный обзор методов оценки интеллектуального капитала приводит К.Э. Свейби, который выделяет 25 методов оценки интеллектуального капитала, сгруппированных в четыре категории:

- методы прямого измерения интеллектуального капитала – Direct Intellectual Capital methods (DIG) (все методы, основанные на идентификации и оценке в деньгах отдельных компонентов интеллектуального капитала);
- методы рыночной капитализации – Market Capitalization Methods (MCM) (разность между рыночной капитализацией компании и собственным капиталом ее акционеров рассматривается как стоимость ее интеллектуального капитала);
- методы отдачи на активы – Return on Assets methods (ROA) (сравнение отношения среднего доход компании до вычета налогов к ее материальным активам с аналогичным показателем для отрасли в целом);
- методы подсчета очков – Scorecard Methods (SC) (эти методы не предполагает получение денежной оценки интеллектуального капитала, различные компоненты интеллектуального капитала представляются в виде подсчета очков) [67, с. 234–235].

Данная классификация достаточна проста и понятна, что позволяет классифицировать практически все известные модели оценки интеллектуального капитала.

3.10. Прогнозирование развития человеческого капитала

В экономической литературе предлагаются различные методы оценки человеческого капитала, рассмотренные выше. Как правило, они сводятся к процедуре оценки множества характеристик отдельного сотрудника, на основе которых производился расчет обобщенной интегральной оценки человеческого капитала организации в целом. Однако все эти оценки носят ретроспективный характер. Они позволяют судить о том, каким человеческим капиталом обладает организация, но не дают возможности определять его прогнозные значения. Также весьма важно определить, какие факторы (с учетом специфики деятельности организации) оказывают наибольшее влияние на его изменение.

Одной из известных проблем оценки человеческого капитала в организациях непроизводственной сферы, таких как финансовые, страховые, образовательные и др., является то, что существующие методы оценки человеческого капитала большей частью носят субъективный характер. Как

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

правило, это обусловлено тем, что существующие оценки человеческого капитала опираются на институт экспертных и интегральных оценок, где во многих случаях экспертами допускается погрешность при расчете значений весовых коэффициентов или в выборе функциональной зависимости.

В свою очередь прогнозирование протекающих экономических процессов с применением экономико-математических методов предполагает разработку модели, проведение анализа экспериментальных данных, сопоставление прогнозных результатов, полученных на основании построенной модели, с фактическими данными процесса, корректировку и само уточнение модели. Но в силу специфики человеческого капитала и его связей («неосязаемость») применение классических методов математической статистики и моделирования не дает возможности при прогнозировании получить адекватные оценки. В настоящее время одним из самых перспективных направлений в области прогнозирования является применение механизма искусственных нейронных сетей. Они моделируют поведенческие явления изучаемых объектов процессами изменения состояний искусственных нейронных сетей, которые представляют собой связанное между собой множество искусственных нейронов.

Искусственные нейронные сети представляют собой эффективный инструмент интеллектуального анализа данных, который развивается благодаря достижениям в области теории искусственного интеллекта и информатики. Сеть искусственных нейронов была создана по подобию нервной системы живого организма, базовым элементом которой является нейрон [69]. Искусственная нейронная сеть представляет собой связку нейронов, каждый из которых получает информацию, обрабатывает ее и далее передает другому нейрону. Каждый нейрон обрабатывает сигнал совершенно одинаково, причем различие результатов при обработке данных достигается из-за наличия своеобразных связей между нейронами, так называемыми «синапсами». Синапс определятся таким параметром как «вес», вследствие чего входная информация изменяется, когда передается от одного нейрона к другому. Например, если существует три нейрона, которые передают информацию следующему нейрону, мы имеем три веса, соответствующих каждому из этих нейронов. Информация того нейрона, у которого вес будет больше, и будет доминирующей в следующем нейроне. Один нейрон может иметь неограниченное количество синапсов, усиливающих или ослабляющих сигнал, при этом они имеют особенность изменять свои характеристики с течением времени. Именно совокупность «весов» как в процессе обучения, так и функционирования искусственной нейронной сети позволяет обрабатывать массив поступающей информации и превращать ее в осязаемый результат деятельности нейронной сети. В самом начале процесса обучения искусственной

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

нейронной сети веса на связях (синапсах) между нейронами задаются произвольным образом, вследствие чего сеть неизбежно совершает ошибки. Для минимизации количества ошибок в процессе обучения искусственной нейронной сети требуется при помощи алгоритмов подобрать необходимые значения весов.

Таким образом, с помощью искусственной нейронной сети можно быстрее и эффективнее решать задачи нахождения более точных значений в отличие от человеческого мозга, подверженного эмоциям, внешним и внутренним факторам. Искусственные нейронные сети более отзывчивы к неочевидным и нелинейным закономерностям, с их помощью можно выявить латентные факторы, не поддающиеся человеческому восприятию, которые влияют на результат.

3.11. Функции экономики и денег

Для выживания человечества на протяжении последующих тысячелетий современная экономика в любой модели цивилизации должна выполнять по существу одну задачу – обеспечивать баланс производства и потребления объектов техносоциосферы с учетом потребностей социума. При этом должно учитываться наличие на планете достаточного для производства количества природных материалов. Другими словами, необходим учет затрат и запасов материалов, энергии, труда и знаний в двух их формах для планирования производства.

Несмотря на то, что цели и задачи экономики в антропоцентрической и космоцентрической моделях цивилизации весьма различаются, тем не менее, обе модели имеют, по крайней мере, одну общую черту, а именно необходимость поддержания механизмов и структур, обеспечивающих существование социума как единого целого.

Очевидным образом в процессе обмена обеспечивается текущее потребление для обеспечения жизнедеятельности трудовых ресурсов социума с учетом оптимального для данного общества уровня потребления, обеспечивающего воспроизводство рабочей силы; создание и поддержание в работоспособном состоянии инфраструктуры социума; накопление новых знаний; создание произведений искусства, пополняющих культурное наследие человечества и т.п.

Одновременно создаются запасы факторов производства для выполнения экономикой ее функций, продиктованных потребностями всего общества в целом, то есть, предназначенных для удовлетворения общественных потребностей.

Современное понимание экономики как науки и практики производства и обмена в социуме оставляет за рамками обсуждения экономику как

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

систему взаимодействия членов социума с целью его выживания. Если же подойти к проблеме организации экономики как к системе, обеспечивающей существование (выживание) того или иного социума, следует отметить необходимость осуществления экономикой следующих социальных или общественных функций:

1) обеспечение жизнедеятельности нетрудоспособных членов социума (дети, пенсионеры и т.п.);

2) содержание аппарата управления социумом и его защиты (государственный аппарат, силовые органы и др.);

3) расширение производства ОТСС в расчете на увеличение численности населения и повышение качества жизни членов социума;

4) обеспечение научно-технического прогресса как условия и способа эволюции экономики и общества (наука, образование, здравоохранение и др.);

5) содержание части социума, занятой вне производственной сферы деятельности (культура, спорт, развлечения и т.п.).

Необходимость учета затрат и запасов МЭТЗ в двух формах, а также неизбежное расширение сферы обмена продуктами труда по мере эволюции человеческой цивилизации и развития научно-технического прогресса, потребовали появления какого-то материального, дискретного эквивалента продолжительности рабочего времени, то есть человечество пришло к необходимости ввести в обиход эквивалент продолжительности времени труда – часов, дней, лет.

В качестве такого эквивалента выступили деньги, история изобретения которых насчитывает почти три тысячи лет. Появление первых золотых монет в Лидии относят к 687 году до нашей эры, а задолго до этого в качестве денег использовались зерно, скот, раковины, соль и множество других вещей. В настоящее время эквивалентом затрат рабочего времени являются электронные записи на банковских счетах, вовсе не имеющие материального воплощения.

Современная теория денег отрицает причастность денег к процессам обмена в техносоциосфере: «Деньги – не средство обмена, а социальная конструкция, состоящая из трех фундаментальных элементов. Первый из них – абстрактные единицы ценности, в которых измеряются деньги. Второй – система счетов, благодаря которым можно вести учет долгов и кредитов физических лиц или учреждений и осуществлять торговлю между ними. Третий – возможность передачи кредиторам полученного обязательства третьей стороне для погашения другого долга… Иначе говоря, деньги – это кредит, но не простой, а *передаваемый*» [39, с. 34–35].

И, тем не менее, деньги стали промежуточным звеном в процессе обмена объектами ТСС. Изобретение денег как эквивалента рабочего време-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ни позволило обмениваться объектами ТСС по величине продолжительности рабочего времени, затраченного на их производство.

Деньги, как эквивалент продолжительности рабочего времени, помогают разрешить проблему обмена любых ОТСС или их частей, так как деньги позволили менять не объект на объект, а объект на эквивалент затрат рабочего времени – денежные единицы $\boldsymbol{Д_E}$, чтобы затем обменять их на другой товар, затраты рабочего времени на производство которого также выражены в том или ином количестве $\boldsymbol{Д_E}$ согласно известной формуле «товар-деньги-товар-деньги… и т.д.». При этом очевидно, что первым «товаром» в данной цепочке является рабочая сила или труд человека, а точнее – продолжительность рабочего времени.

Как следствие, деньги стали также эквивалентом стоимости самих ОТСС, для производства которых использованы МЭТЗ. Изобретение денег как эквивалента стоимости МЭТЗ создало торговлю как сферу обменами продуктами труда.

При обмене ОТСС в отсутствие денег эквивалентность обмена оценивалась каждым участником обмена интуитивно с учетом собственных интересов, при этом ценность одного и того же объекта была разной в зависимости от потребностей индивидуума.

Однако остается открытым вопрос, чему же именно должно быть эквивалентно то количество $\boldsymbol{Д_E}$, которое покупатель передает продавцу в процессе сделки? Ответ очевиден: для эквивалентного обмена в процессе купли-продажи независимо от того, сколь велика потребность покупателя в данном ОТСС; независимо от того, какую ценность он представляет для покупателя, уплачиваемая им сумма денег должна быть эквивалентна количеству затраченных на его производство МЭТЗ в двух их формах.

Таким образом сформировалась ***первая основная функция денег – эквивалент затрат рабочего времени*** (живого труда и знаний) на производство объекта техносоциосферы.

В соответствии с этой функцией любая денежная единица является эквивалентом некоторой продолжительности рабочего времени занятого в экономике индивида. Деньги всегда были и по настоящее время остаются эквивалентом трудозатрат на производство объектов техносоциосферы. К сожалению, это замечательное изобретение практически со дня его появления превращено в инструмент неэквивалентного обмена – основную причину всех бед человечества.

Однако, это не единственная функция денег, так как для выполнения экономикой обозначенных выше социальных функций необходимо создавать запасы рабочего времени в виде его эквивалента – денег. С этой целью любой акт обмена рабочего времени на деньги сопровождается изъятием или отчислением части вырученных $\boldsymbol{Д_E}$ в виде налогов и прочих обя-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

зательных платежей с перечислением их в фонд общественного потребления, в качестве которого выступает государственный бюджет. Госбюджет является основным источником финансирования расходов на осуществление упомянутых социальных функций экономики.

Другими словами, не все произведенное должно быть потреблено тотчас, социуму для его нормального функционирования необходимы запасы материалов, энергии, труда и знаний в двух их формах. Принимая во внимание очевидное обстоятельство, что три из четырех факторов производства – материалы, энергия и знания – есть результат труда, создание их запасов по сути также означает создание запасов рабочего времени.

Подчеркнем, что обозначенные социальные функции справедливы для любой формы организации человеческого социума и носят, таким образом, абсолютный и безусловный характер безотносительно к политическому и экономическому укладу конкретного общества носителей разума.

Для осуществления этих функций рабочее время, затраченное на любой произведенный объект техносоциосферы, должно быть разделено на две неравные части. Некоторая часть в виде эквивалентного ей количества денежных единиц должна быть оставлена в распоряжении работника, создавшего или участвовавшего в создании данного ОТСС, для обеспечения его жизнедеятельности. Однако определенная часть рабочего времени должна быть сохранена для текущих и будущих расходов по выполнению экономикой ее социальных функций.

Для обеспечения текущего потребления в процессе обмена каждому участнику трудового процесса выплачивается вознаграждение в виде денег, пропорциональное его вкладу в конечный результат труда. Это вознаграждение, как правило, составляет лишь некоторую часть стоимости конечного результата труда.

Для осуществления **первой функции экономики** значительная часть трудозатрат ОТСС в виде денег должна быть изъята у его производителя и использована на содержание той части социума, которая не в состоянии заниматься производительным трудом.

В самом деле, продолжительность активной трудовой жизни человека составляет около половины его жизненного цикла. При средней продолжительности жизни условно 80 лет первые 20 лет человек еще не способен, а последние 20 лет уже не способен трудиться, чтобы удовлетворять свои самые насущные потребности.

Поэтому каждый человек за время своей активной трудовой жизни (условно 40 лет) должен создать такое количество ОТСС, чтобы их стоимость в денежной форме была эквивалента не только затратам на обеспечение существования этого человека, но и на воспитание подрастающего поколения, обеспечение пенсионеров, а также всех тех, кто по тем или

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

иным причинам не в состоянии трудиться (инвалиды и другие категории в зависимости от устройства социума, например, преступники, содержащиеся в заключении или «потомственные» безработные, живущие на пособие и т.п.).

Разумеется, речь идет о таком устройстве социума, при котором «лишние» и «некачественные» младенцы и беспомощные старики не подлежат утилизации за ненадобностью.

Для осуществления **второй функции** часть денег необходимо направлять на содержание инфраструктуры и аппарата управления социумом, включая органы государственного управления, армию, полицию, суд, прокуратуру, структуры специального назначения для обеспечения безопасности государства и его граждан и прочие институты, обеспечивающие целостность социума и управляемость им, в том числе самой экономикой как таковой.

Согласно **третьей функции** часть денежных средств предназначена для расширения производства в расчете на прирост численности населения, повышения качества жизни людей, создания страховых запасов на случай форс-мажорных обстоятельств и т.п.

Четвертая функция требует потратить часть средств на науку, образование, здравоохранение, обеспечивающие расширенное воспроизводство знаний, воссоздание и увеличение человеческого потенциала и численности социума в интересах научно-технического прогресса.

И, наконец, **пятая функция** связана с расходованием денег на обеспечение производства материальных и нематериальных объектов в сфере культуры, искусства, спорта, индустрии развлечений, информации и т.п.

Итак, выполнение данных социальных функций экономики предстает перед нами как непременное условие существования организованного сообщества разумных существ, объединенных для достижения целей сообщества, где каждый его член, преследующий собственные цели, работает на достижение целей социума.

Столь же очевиден источник средств для достижения обозначенных целей – затраченный труд и знания. Других источников у человечества нет, никогда не было и не будет независимо от уровня развития общества, способа его организации, политического устройства, уровня развития научно-технического прогресса, культуры, религии и других особенностей отдельно взятого государства, нации или цивилизации.

В любой экономике любого из известных на сегодняшний день социально-общественного строя эти изъятия или отчисления представляют собой запасы рабочего времени в виде их денежного эквивалента, причем это справедливо и во всех тех случаях, когда по закону или в силу других

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

обстоятельств, в том числе криминального характера, такие отчисления не предусмотрены или не делаются.

Причина весьма проста – в природе не существует других источников поступления средств для содержания детей, стариков, государства, армии, полиции, системы здравоохранения, науки, культуры, искусства и всех прочих институтов общества кроме изъятия части труда и знаний, затраченных на производство всех вновь создаваемых объектов ТСС, в виде их эквивалента – денег.

Поэтому сколько бы сложной ни была цепочка платежей, кто бы ни был плательщиком – физическое лицо, государственное учреждение или любая другая социальная конструкция, единственным источником средств являются труд и знания.

Таким образом, запас – это та часть рабочего времени (труда и знаний в двух их формах), затраченного на производство ОТСС, которая изымается у производителя для общественных нужд, связанных с необходимостью выполнения социальных функций экономики, выраженная в денежных единицах.

Деньги как эквивалент стоимости рабочего времени позволяют не только решить проблему создания запасов, но одновременно создаются условия для оперативного управления запасами ресурсов путем управления эквивалентным им количеством денег.

Таким путем реализуется ***вторая основная функция денег – средство создания запасов*** путем накопления эквивалента МЭТЗ вместо накопления их физических сущностей в их натуральном виде.

В условиях товарно-денежных отношений создание запаса означает, что индивид сначала осуществляет обмен своего рабочего времени и знаний на $\boldsymbol{Д_E}$, а затем расходует на приобретение нужного ему количества других ОТСС не все вырученные $\boldsymbol{Д_E}$, оставляя про запас часть вырученных денежных единиц, чтобы обменять их впоследствии на те или иные объекты техносоциосферы или живой труд и знания других людей.

Это наиболее сложный момент в понимании сути обмена, так как приобрести ОТСС из сделанных ранее запасов весьма просто, тогда как представления о запасах живого труда или, что то же – рабочего времени - представляются достаточно экзотическими. И, тем не менее, такие запасы в социуме создаются постоянно как вследствие роста численности населения Земли, так и по мере развития научно-технического прогресса, в результате которого высвобождается значительное количество рабочих рук и, следовательно, рабочего времени. Именно на этот постоянно пополняющийся резерв живого труда и знаний можно поменять остающиеся не потраченными деньги индивида, предпринимателя и социума в целом.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Очевидно, что запас денег для приобретения рабочего времени имеет смысл лишь в том случае, если на рынке представлена незанятая рабочая сила, в результате найма которой будут созданы новые объекты техносоциосферы. В противном случае накопление денежных единиц не только не способствует развитию экономики, но и является причиной дисбаланса труда и денег, неоднократно приводивших и продолжающих приводить к кризисам и потрясениям мировой экономики.

Возникновение государств, централизация выпуска в обращение и оборот денег привели к необходимости накопления этого эквивалента труда и знаний в форме денежных знаков для осуществления экономикой упомянутых социальных функций по обеспечению выживания социума как единого организма. Сказанное справедливо как для существующего ныне обращения денег в виде материальных купюр и монет, так и для обращения их эквивалента в цифровой экономике в виде последовательности цифр на электронном носителе информации о наличии денежных единиц. Более того, именно такая форма обращения $\boldsymbol{Д_E}$ ближе экономике эквивалентного обмена, чем существующая.

Накопление и централизованное распределение этих средств осуществляется государственными бюджетами суверенных государств, структура которых включает, как правило, ряд статей расходов накопленных труда и знаний в эквивалентной им денежной форме, которые обеспечивают выживание социума и нормальное функционирование государства.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ГЛАВА 4. ЭКОНОМИКА ОБМЕНА

4.1. Критерии эквивалентности обмена

Второй жизненно важный процесс функционирования техносоциосферы – ***процесс обмена продуктами труда –*** обеспечивает распространение и распределение произведенных социумом материальных и нематериальных объектов ТСС. При этом неизбежно возникает проблема эквивалентности обмена и ее критериев. В данном контексте эквивалентность понимается как равноценный, справедливый и целесообразный обмен одного ТСС на другой в соответствии с некоторыми критериями.

В экономике натурального хозяйства в процессе распределения произведенного продукта отсутствовал феномен обмена. В условиях натурального общинного хозяйства не возникала проблема обмена объектами ТСС, так как все производимое в одном хозяйстве здесь же и потреблялось, распределяясь соответственно принятым в общине правилам.

Однако, как только появлялась необходимость в некотором объекте, жизненно важном для общины, который она не в состоянии произвести, возникала потребность обменять часть производимого продукта на другой, которым может поделиться соседняя община. С этого момента становился актуальным вопрос эквивалентности обмена одного объекта на другой.

Мерой или критериями эквивалентности обмена могут быть:

- ценность,

- ресурсоемкость,

- трудоемкость,

- стоимость того или иного объекта.

Ценность ОТСС – это мера способности того или иного объекта удовлетворять те или иные потребности человека. В отсутствие меры ценности каждого из четырех факторов производства, а следовательно, и ценности предметов обмена, эквивалентным признавался такой обмен, в результате которого обе стороны обмена были удовлетворены его результатами, так как, по мнению участников обмена, ценности обмениваемых объектов ТСС были примерно равны.

Таким образом, эквивалентность обмена основывалась на сознательном или интуитивном понимании ценности обмениваемых продуктов, при этом обе стороны обмена надеялись получить в результате этого обмена определенную выгоду, обменяв менее ценный для данной общины объект на более ценный, то есть способный удовлетворить насущные потребности жителей общины.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Ресурсоемкость как критерий эквивалентности обмена предполагает возможность измерения количества материала, энергии, труда и знаний в двух их формах существования, затраченных на производство того или иного ОТСС.

Трудоемкость есть количество труда и знаний, затраченных на производство объекта, или продолжительность рабочего времени, израсходованного в процессе его производства.

Стоимость объекта находит выражение в количестве денежных единиц, эквивалентных трудоемкости объекта.

Очевидным образом, ценность, ресурсоемкость и трудоемкость объектов в большинстве случаев не коррелируют между собой: ценный объект может быть мало трудо- и ресурсоемким и наоборот.

4.2. Ресурсоемкость объектов техносоциосферы

Критерий ресурсоемкости, как наиболее очевидный показатель для сравнения двух ОТСС, а следовательно, и степени эквивалентности обмена, основывается на том, что в процессе производства любого объекта ТСС происходит уменьшение массы материальных ресурсов и запасов энергии на величину, потребную для создания объекта. Материал и энергия становятся частью ОТСС, то есть овеществляются в объекте.

Одновременно в процессе трудовой деятельности в объекте овеществляется живой физический труд и знания работников. Затраченная в процессе труда энергия человеческого тела подлежит восстановлению, в противном случае человек теряет способность к труду и умирает.

Каждому из четырех необходимых и достаточных факторов производства соответствует определенный ресурс или запас материалов, энергии, труда и знаний первой формы в их натуральном виде (таблица 4.1.).

Менее очевидны затраты МЭТЗ второй формы, овеществленных в средствах производства и инфраструктуре техносферы. В большинстве случаев износ объектов техносоциосферы, в которых овеществлены МЭТЗ, не поддается измерению при производстве одного ОТСС. Тем не менее, очевидно, что некоторая, пусть ничтожно малая, часть прошлых затрат ресурсов на их создание овеществляется в произведенном ОТСС, что в современной экономике принято называть амортизацией средств производства. Отметим также, что в средствах производства и инфраструктуре аккумулированы труд и знания прошлых поколений людей.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Таблица 4.1. – Факторы и ресурсы производства

Факторы производства	Ресурсы производства
Материал	Полезные ископаемые, флора и фауна планеты, все виды природных и искусственных материалов, используемых в процессе производства, инфраструктура и оборудование для добычи сырья и производства материалов
Энергия	Доступные запасы энергоносителей, оборудование для производства энергии данного вида, инфраструктура и оборудование для доставки энергии потребителю
Труд	Обученные и подготовленные для трудового процесса работники, владеющие достаточным запасом знаний для выполнения своей работы
Знания	Аккумулированные запасы знаний, носители знаний (ученые, преподаватели, квалифицированные специалисты и др.); индустрия знаний – инфраструктура их производства и трансфера [76, с. 99–100].

С позиций экономики как науки, занятой, в том числе, исследованием и учетом расхода ресурсов планеты, объективно судить об эквивалентности или неэквивалентности обмена одних ОТСС или их частей на другие можно по расходу ресурсов, ***полагая эквивалентным такой обмен, когда расходы ресурсов на производство обмениваемых объектов или их частей равны между собой.***

Расход ресурсов (ресурсоемкость) ***P*** на производство единицы ОТСС можно представить в следующем виде:

$$P = \left(\sum_{i=1}^{m} M_i + \sum_{i=1}^{n} E_i + \sum_{i=1}^{p} L_i + \sum_{i=1}^{p} K_i \right) + A, \qquad (1)$$

где ***P*** – расход ресурсов на производство одного объекта ТСС; ***M*** – расход ***i***-го материала, использованного при производстве единицы ОТСС; исчисляется в единицах массы – граммах, килограммах, тоннах и др.; ***m*** – число использованных материалов для производства единицы данного объекта; ***E*** – расход энергии ***i***-го вида, затраченной на производство единицы ОТСС; исчисляется в единицах измерения расхода энергии – джоулях, киловатт-часах и др.; ***n*** – число видов использованной для производства данного объекта энергии; ***L*** – продолжительность живого труда ***i***-го работника, необходимая для производства единицы ОТСС; исчисляется в единицах измерения времени – минутах, часах и др.; ***p*** – число работников, занятых в производстве данного ОТСС; ***K*** – количество знаний ***i***-го работника, используемых для производства единицы ОТСС; исчисляется

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

в единицах измерения информации – байтах, килобайтах и др.; A – расход МЭТЗ второй формы, овеществленных в средствах производства, использованных для производства единицы данного ОТСС.

Уравнение (1) не имеет физического смысла, а P не имеет размерности, так как суммируются величины, имеющие разную размерность массы, энергии, времени и знаний (информации).

Условие эквивалентности обмена по критерию ресурсоемкости имеет вид:

$$P_1 = P_2,$$

где P_1 и P_2 – ресурсоемкость обмениваемых объектов.

Оценка эквивалентности обмена объектами техносоциосферы в соответствии с их ресурсоемкостью, рассчитанной по формуле (1), ограничена, так как обмениваться можно только объектами равной или кратной ресурсоемкости.

При этом если $P_1 = P_2$ в общем случае:

$$P_{L1} \neq P_{L2};\ P_{M1} \neq P_{M2};\ P_{E1} \neq P_{E2};\ P_{K1} \neq P_{K2};\ A_1 \neq A_2.$$

4.3. Трудоемкость объектов техносоциосферы

Существенно облегчить проблему определения эквивалентности обмена можно, приведя все переменные в формуле (1) к одной единице измерения, принимая во внимание два уже отмеченных выше обстоятельства:

1) любой объект техносоциосферы, равно как и любая его часть, приобретают ценность для человека и становятся частью техносоциосферы исключительно в силу затрат живого человеческого труда;

2) человек не причастен к «производству» первоисточника всех материалов – природной среды планеты Земля, ее недр, флоры и фауны, а следовательно, трудоемкость всех даров природы, которыми человек пользуется тысячи лет, равна нулю до тех пор, пока рука человека не коснулась их.

К объектам и явлениям природной среды не применимы понятия «ресурсоемкость», «трудоемкость» «стоимость» и прочие категории экономики до тех пор, пока их не коснулась рука человека. Все живое на земле пользуется всеми ее благами, однако ни один вид живых существ, включая человека, не платит за пользование ими.

С учетом сказанного уравнение (1) принимает вид:

$$T = T_M + T_E + T_L + T_K + T_A \qquad (2)$$

где T – трудоемкость производства одного объекта ТСС, часов; T_M – трудоемкость производства материалов, использованных для данного объек-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

та, часов; T_E – трудоемкость производства энергии, затраченной на данный объект, часов; T_L – продолжительность живого труда, затраченного на производство единицы ОТСС, часов; T_K – трудоемкость продуцирования и освоения работниками знаний, использованных для производства данного объекта, часов; T_A – трудоемкость производства МЭТЗ второй формы, овеществленных в средствах производства, использованных для выпуска единицы данного объекта, часов.

Таким образом, ***трудоемкость объекта техносоциосферы есть общее количество живого и овеществленного труда, затраченного на производство материалов, энергии и знаний, затраченных на его производство.***

При производстве одного объекта техносоциосферы используются от одного до десятков и сотен материалов. Общими для них с точки зрения экономики является то, что при производстве каждого из материалов использовано то или иное количество живого труда первой формы, энергии и знаний, а также овеществленного труда второй формы.

Запишем выражение для трудоемкости T_M производства материалов для создания одного ОТСС в виде:

$$T_M = \sum_{i=1}^{m} \left(T_{Mi} + T_{AMi} \right),$$

где T_{Mi} – трудоемкость производства ***i***-го материала, использованного для данного объекта, часов; T_{AMi} – трудоемкость производства МЭТЗ второй формы, овеществленных в средствах производства, израсходованных в процессе выпуска ***i***-го материала, затраченного на данной объект, часов; ***m*** – число использованных материалов;

Поскольку абсолютное большинство материалов, использованных для создания ОТСС, являются неприродными, для расчета конечной трудоемкости используемого неприродного материала необходимо просуммировать трудоемкости всех промежуточных материалов, в результате последовательного превращения которых получен конечный материал, использованный при производстве ОТСС. Тогда выражение для трудоемкости неприродного материала $T_{Mне}$ в расчете на производство единицы ОТСС принимает вид:

$$T_{M\text{не}} = \left(T_{M\text{пр}} + T_{AM\text{пр}} \right) + \sum_{2}^{f} \left(T_{Mf} + T_{AMf} \right),$$

где $T_{Mпр}$ – трудоемкость разведки, добычи, переработки исходного природного материала; $T_{AMпр}$ – трудоемкость производства МЭТЗ второй формы, овеществленных в средствах производства, израсходованных для

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

разведки, добычи и переработки природного материала; T_{Mf} – трудоемкость производства ***f***-того неприродного материала из природного; T_{AMf} – трудоемкость производства МЭТЗ второй формы, овеществленных в средствах производства, израсходованных для производства ***f***-го неприродного материала; ***f*** – число стадий переработки.

Аналогичным образом выражение для трудоемкости T_E производства израсходованной для создания единицы объекта ТСС энергии принимает вид:

$$T_E = \sum_{i=1}^{n} \left(T_{Ei} + T_{AEi} \right),$$

где T_{Ei} – трудоемкость производства *i*-го вида энергии, часов; T_{AEi} – трудоемкость производства МЭТЗ второй формы, овеществленных в энергоносителях и оборудовании для производства энергии ***i***-го вида, использованных в процессе производства энергии, часов; ***n*** – число видов использованной энергии.

Поскольку в настоящее время львиная доля всей расходуемой человечеством энергии приходится на электроэнергию, в уравнении для T_E ***n*** =1, при этом трудоемкость T_{AE} относится к трудоемкости производства и доставки энергоносителей, а также трудоемкости производства электростанций и линий электропередач.

Количественно затраты T_L живого труда первой формы на производство единицы ОТСС можно представить следующим образом:

$$T_L = \sum_{i=1}^{p} \left(T_i + T_{Li} \right),$$

где T_i – время живого труда ***i***-го работника, непосредственно занятого производством данного объекта, часов; T_{Li} – трудоемкость производства МЭТЗ второй формы, овеществленных в объектах ТСС, необходимых для нормального функционирования работника (питание, жилье, одежда и т.п.), в пересчете на производство единицы ОТСС, часов; ***p*** – число работников, занятых в производстве объекта.

В связи с чрезвычайно широкой номенклатурой производимых ОТСС и значительным числом технологий их производства не представляется возможным очертить рамки трудозатрат первой формы, которые могут колебаться от величин, близких к нулю, до десятилетий.

Первый случай характерен для полностью автоматизированного производства, где живой труд человека используется лишь для контроля за производственным процессом и логистических операций получения

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

сырья и материалов, а также отгрузки готовой продукции. При массовом производстве продукции на автоматических линиях или заводах–автоматах затраты живого труда на единицу продукции ничтожны, однако не равны нулю.

Во втором случае объектом производства являются крупные сооружения, объекты строительства, техники, вооружений, а также научные проекты и программы. Сюда же следует отнести производство предметов живописи и скульптуры, требующее нередко весьма значительного времени их творцов. Разумеется, длительные циклы производства разбиваются на отдельные этапы, такие как проектирование, строительство, оснащение и запуск производства, испытания и т.п., каждый из которых требует затрат живого труда.

Суммарные затраты живого труда в этих случаях могут достигать весьма значительных величин, измеряемых сотнями тысяч и миллионами часов. Существенным в данном случае для расчета суммарной трудоемкости ОТСС является то, что продолжительность живого труда учитывается отдельно от трудоемкости производства материалов, энергии и знаний, для производства которых также необходимы затраты труда, а также от труда, овеществленного в средствах труда и инфраструктуре ТСС, используемых в производстве.

Наибольшую сложность представляет определение трудоемкости $\boldsymbol{T_K}$ производства и использования знаний в процессе живого труда вследствие отсутствия учета произведенных знаний и результатов их применения [76, с. 191].

В общем случае

$$T_K = \sum_{i=1}^{p} \left(T_{Ki} + T_{AKi} \right),$$

где $\boldsymbol{T_{Ki}}$ – трудоемкость освоения знаний, использованных одним работником в расчете на производство одного объекта, часов; $\boldsymbol{T_{AKi}}$ – трудоемкость производства и трансфера знаний, использованных одним работником в расчете на производство одного объекта, часов; $\boldsymbol{p}$ – число работников.

Трудоемкость освоения знаний работником $\boldsymbol{T_{Ki}}$ включает затраты его интеллектуального и физического труда на получение знаний или обучение; научение использованию знаний; приобретение необходимых трудовых навыков, представляющих собой неразрывное единство, сплав физического и интеллектуального труда, который, собственно, и делает работника высококвалифицированным специалистом.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Трудоемкости производства и трансфера знаний включают трудозатраты на создание знаний и доведение их до работника, а также обучение работника использованию знаний на практике.

Существенное отличие расчета трудоемкости производства и использования знаний от первых трех переменных формулы (2) состоит в том, что труд, материалы и энергия затрачиваются безвозвратно, тогда как знания не расходуются в процессе производства, то есть их запас не только не уменьшается по мере их использования, но и, как было отмечено выше, имеет тенденцию к возрастанию, поэтому затраты труда на их производство, трансфер и освоение работником следует соотносить со «сроком службы» этих знаний. В качестве такового можно принять, например, продолжительность трудового стажа работника для расчета $\boldsymbol{T_{Ki}}$, а также общее количество объектов, произведенных с использованием того или иного знания.

По мере автоматизации производства под действие научно-технического прогресса все большая часть затрат труда и знаний при производстве материальных объектов покрывается второй формой факторов производства, материализованной в средствах производства и объектах техносоциосферы.

Иная картина наблюдается в производстве нематериальных объектов, имеющих опосредованное отношение к материальному производству. Здесь затраты МЭТЗ второй формы составляют существенно меньшую часть в совокупных затратах на производство, тогда как живой труд, знания, а также иные качества человека – талант, способности, воля, вдохновение и прочее – играют определяющую роль в создании ценности ОТСС.

Именно ценность ОТСС является критерием разумности и целесообразности затрат на их создание. К сожалению, реальные затраты ресурсов на производство тех или иных ОТСС, таких как оружие массового поражения, биооружие, наркотики и др., вызывают серьезные сомнения в целесообразности их производства и разумности их производителей.

В развернутом виде формула (2) с учетом применения искусственных материалов приобретает вид:

$$T = \left(T_{M\text{пр}} + T_{AM\text{пр}}\right) + \sum_{2}^{f}\left(T_{Mf} + T_{AMf}\right) + \\ + \sum_{i=1}^{n}\left(T_{Ei} + T_{AEi}\right) + \sum_{i=1}^{p}\left(T_{i} + T_{Li}\right) + \sum_{i=1}^{p}\left(T_{Ki} + T_{AKi}\right) \qquad (3)$$

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Очевидным образом ***эквивалентным обменом по критерию трудоемкости является обмен объектами ТСС или их частями одинаковой трудоемкости.***

Таким образом появляется единый универсальный физический эквивалент ценности готовых объектов ТСС – их трудоемкость, то есть продолжительность рабочего времени, затраченного на их создание, включая продолжительность труда, овеществленного в средствах производства и инфраструктуре, использованных для производства объекта, а также затраченного на приобретение невещественного фактора производства – знаний.

Однако, как и в случае критерия ресурсоемкости, эквивалентный обмен по трудоемкости возможен только в том случае, когда трудоемкости обмениваемых предметов труда равны. Во всех остальных случаях совершить эквивалентный обмен части одного предмета на часть другого, даже если доподлинно известны их трудоемкости, невозможно.

Изобретение денег позволило перейти от трудоемкости ОТСС к их стоимости, выраженной количеством денежных единиц, эквивалентным величине затраченного на производство объекта рабочего времени.

4.4. Стоимость объектов техносоциосферы

Деньги позволили измерить величину затрат рабочего времени количеством денежных единиц, на которые работник обменивает или за которые он продает свое рабочее время. Это количество денежных единиц представляет собой стоимость труда (рабочего времени), а поскольку все члены в формуле (3) имеют размерность времени, стало возможным выразить трудоемкость объекта через его стоимость, выраженную в той или иной сумме денежных единиц $\boldsymbol{Д_E}$.

Таким образом, ***стоимость – это трудоемкость израсходованных для производства ОТСС материалов, энергии, труда, знаний и амортизационных отчислений, выраженная в эквивалентном количестве денежных единиц.***

С учетом сказанного, запишем формулу (3) для трудоемкости ОТСС, заменив соответственно каждый член формулы, имеющий размерность времени (часы), эквивалентной ему стоимостью этого времени $\boldsymbol{C}$, выраженной соответствующим количеством денежных единиц $\boldsymbol{Д_E}$.

Существенно важно понимание того факта, что речь может идти исключительно об эквивалентности, но не о равенстве трудоемкости данного объекта и его стоимости, так как равенство, например, десяти денежных единиц одному часу рабочего времени есть очевидная бессмыслица.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Однако эквивалентность стоимости одного часа труда десяти $Д_E$, как следствие договора между работником и нанимателем, представляет собой достаточное основание для расчетов между ними.

Тогда выражение для расчета стоимости C объекта техносоциосферы, включающей стоимости материалов, энергии, живого труда и знаний в двух их формах, приобретает вид:

$$\mathbf{C} = \mathbf{C}_M + \mathbf{C}_E + \mathbf{C}_L + \mathbf{C}_K + C_A, \quad (4)$$

где $\mathbf{C}$ – стоимость единицы ОТСС, $Д_E$; $\mathbf{C}_M$ – стоимость материалов, использованных при производстве объекта, $Д_E$; $\mathbf{C}_E$ – стоимость энергии, затраченной на производство объекта, $Д_E$; $\mathbf{C}_L$ – стоимость живого труда всех участников трудового процесса для производства объекта, $Д_E$; $\mathbf{C}_K$ – стоимость использованных при производстве объекта знаний, $Д_E$; C_A – стоимость амортизации материалов, энергии, труда и знаний второй формы, овеществленных в объектах ТСС, использованных в процессе производства объекта, $Д_E$.

Стоимости МЭТЗ для производства определенного ОТСС зависят от стоимости единицы измерения данного фактора и величины его расхода на единицу произведенного ОТСС.

А) Стоимость материалов

Запишем выражение для стоимости материалов, потребных для производства единицы ОТСС, в виде:

$$C_M = \sum_{i=1}^{m} M_i S_i \quad (5)$$

где C_M – стоимость материалов, $Д_E$; M_i – масса i-го материала, (миллиграмм, грамм, килограмм, тонна); S_i – стоимость i-го материала, $Д_E$ за единицу массы; m – число использованных материалов.

В свою очередь, выражение для стоимости i-го материала имеет вид:

$$S_i = T_{Mi}\, C_{Mi} \quad (6)$$

где S_i – стоимость i-го материала, $Д_E$; T_{Mi} – трудоемкость производства единицы массы i-го материала, часов; C_{Mi} – стоимость одного часа рабочего времени i-го работника, $Д_E$.

Тогда

$$C_M = \sum_{i=1}^{m} M_i S_i = \sum_{i=1}^{m} M_i T_{Mi} C_{Mi} \quad (7)$$

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Б) Стоимость энергии

Выражение для стоимости энергии для производства единицы ОТСС имеет вид:

$$C_E = \sum_{i=1}^{n} E_i G_{Ei}\,, \tag{8}$$

где C_E – стоимость энергии, *Д*$_E$; E_i – количество использованной энергии *i*-того вида, кВт-ч; G_{Ei} – стоимость *i*-го вида энергии, *Д*$_E$/кВт-ч; *n* – число использованных видов энергии.

Стоимость *i*-того вида энергии

$$G_{Ei} = T_{Ei} C_{Ei}\,, \tag{9}$$

где G_i – стоимость единицы измерения *i*-го вида энергии (например, кВт-ч), *Д*$_E$; T_{Ei} – трудоемкость производства одного кВт-ч *i*-го вида энергии, часов; C_{Ei} – стоимость одного часа рабочего времени *i*-го работника, *Д*$_E$/час.

Тогда

$$C_E = \sum_{i=1}^{n} E_i G_i = \sum_{i=1}^{n} E_i T_{Ei} C_{Ei}. \tag{10}$$

В) Стоимость живого труда

Выражение для стоимости живого труда для производства единицы ОТСС имеет вид:

$$C_L = \sum_{i=1}^{p} L_i Q_i\,, \tag{11}$$

где C_L – стоимость живого труда для производства единицы ОТСС, *Д*$_E$; L_i – затраты живого труда *i*-го работника, часов; Q_i – стоимость живого труда *i*-го работника, *Д*$_E$/час; *p* – число работников, человек.

Стоимость живого труда C_L включает затраты на восстановление работником затраченной в процессе труда энергии и обеспечение нормальных условий его существования. В современном социуме осредненные стоимости живого труда различных категорий работников отличаются незначительно.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Г) Стоимость знаний

В свою очередь, выражение для стоимости использованных для производства единицы ОТСС знаний имеет вид:

$$C_K = \sum_{i=1}^{p} K_i Z_i \,, \tag{12}$$

где $\boldsymbol{C_K}$ – стоимость знаний, $\boldsymbol{Д_E}$; $\boldsymbol{K_i}$ – количество знаний, использованных одним работником, КБ; $\boldsymbol{Z_i}$ – стоимость знаний *i*-го работника, $\boldsymbol{Д_E}$/КБ; $\boldsymbol{p}$ – число работников, человек.

Стоимость знаний *i*-го работника

$$Z_i = T_{Ki} C_{Ki} \,, \tag{13}$$

где $\boldsymbol{Z_i}$ – стоимость знаний ***i***-го работника, использованных при производстве ОТСС, $\boldsymbol{Д_E}$/КБ; $\boldsymbol{T_{Ki}}$ – трудоемкость производства и освоения знаний *i*-ым работником, часов; $\boldsymbol{C_{Ki}}$ – стоимость одного часа живого труда ***i***-го работника, $\boldsymbol{Д_E}$/час.

Тогда

$$C_K = \sum_{i=1}^{p} K_i Z_i = \sum_{i=1}^{p} K_i T_{Ki} C_{Ki} \,, \tag{14}$$

В отличие от стоимости живого труда стоимости знаний $\mathbf{C_K}$ различных работников могут отличаться в разы и на порядки в зависимости от рода занятий, стоимости личностных знаний работника $\boldsymbol{Z_i}$ и степени зависимости от них конечного результата работы.

Д) Стоимость амортизации

Стоимость МЭТЗ второй формы (амортизации основных фондов и инфраструктуры), использованных для создания единицы ОТСС, запишем в виде:

$$\boldsymbol{C_A = \eta C_u}, \tag{15}$$

где $\boldsymbol{C_A}$ – стоимость амортизации, $\boldsymbol{Д_E}$; $\boldsymbol{C_u}$ – стоимость использованных средств производства, $\boldsymbol{Д_E}$; η – норма амортизации средств производства.

В развернутом виде формула (4) приобретает вид:

$$C = \sum_{i=1}^{m} M_i T_{Mi} C_{Mi} + \sum_{i=1}^{n} E_i T_{Ei} C_{Ei} + \\ + \sum_{i=1}^{p} L_i Q_i + \sum_{i=1}^{p} K_i T_{Ki} C_{Ki} + \eta C_u \,, \tag{16}$$

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Итак, эквивалентный обмен по критерию стоимости – это обмен рукотворными объектами техносоциосферы, стоимости которых равны.

Другими словами, с введением в оборот критерия стоимости появилась возможность объективно сравнить два любых ОТСС для определения эквивалентности обмена, так как трудоемкости одного килограмма материала, одного киловатта энергии, одного часа живого труда и одного килобайта знаний, затраченных на их производство, получили свое выражение в виде определенного количества денежных единиц $\boldsymbol{Д_E}$.

Однако здесь следует сделать чрезвычайно важное замечание относительно стоимости ОТСС, выраженной в денежных единицах. Как уже отмечалось выше, стоимость в обозначенном выше понимании есть категория исключительно человеческого общества. Люди платят деньги людям, но никогда не оплачивают природе полученные от нее природные материалы – основной фактор производства. Причина проста – не существует и в ближайшей перспективе не просматривается механизм возмещения нанесенного природе ущерба с помощью денег. Если такое возмещение частично и возможно, например, восстановление вырубленного леса путем посадки саженцев, то и в этом случае оплачивается труд лесоустроителей, но никаких расчетов деньгами с природой нет и быть не может.

Именно это обстоятельство послужило исходной причиной ошибки классиков [29, с. 115], которые считали дары природы бесплатным благом, не принимая во внимание то очевидное нам, людям XXI века, обстоятельство, что любое использование природных богатств связано с деятельностью человека, оплачиваемой деньгами, то есть имеющей стоимость.

Однако формула (16) не учитывает основное условие эквивалентности обмена – необходимость и неизбежность отчисления в общественные фонды потребления для выполнения обозначенных выше социальных функций экономики по обеспечению выживания социума как такового.

4.5. Эквивалентный обмен по стоимости

Формула для расчета стоимости $\boldsymbol{C}$ объекта техносоциосферы включает пять переменных $\mathbf{C_M}$, $\mathbf{C_E}$, $\mathbf{C_L}$, $\mathbf{C_K}$ и $\boldsymbol{C_A}$, однако, из пяти статей стоимости, отражающих затраты на производство ОТСС, только $\mathbf{C_L}$ и $\mathbf{C_K}$ могут быть источником отчислений, так как расходы на материалы $\mathbf{C_M}$, энергию $\mathbf{C_E}$ и амортизационные отчисления $\boldsymbol{C_A}$ уже включают необходимый запас труда и знаний, оплаченный производителем ОТСС при их приобретении.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Исходя из принципа эквивалентности обмена, покупатель ОТСС платит за них столько же, сколько затратил производитель на их приобретение.

Таким образом, затраты на материалы $\mathbf{C}_M$, на энергию $\mathbf{C}_E$ и амортизационные отчисления C_A не могут быть ни увеличены, ни уменьшены в процессе продажи по факту их осуществления в прошлом по условиям эквивалентности обмена. Здесь не рассматриваются имеющие место в реальной экономике случаи завышения затрат и прочие несоответствия, существенным образом влияющие на эквивалентность обмена.

Следовательно, ***только стоимости живого труда*** $\mathbf{C}_L$ ***и знаний*** $\mathbf{C}_K$ ***могут быть источником отчислений.***

Запишем выражения для стоимости труда $\mathbf{C}_L$ и знаний $\mathbf{C}_K$ в следующем виде:

$$\mathbf{C}_L = \mathbf{C}^{\text{п}}_L + \mathbf{C}^{\text{б}}_L,$$
$$\mathbf{C}_K = \mathbf{C}^{\text{п}}_K + \mathbf{C}^{\text{б}}_K,$$

где $\mathbf{C}^{\text{п}}_L$, $\mathbf{C}^{\text{п}}_K$ – часть стоимости труда и знаний, которая остается у производителя в виде их эквивалента – денег; $\mathbf{C}^{\text{б}}_L$, $\mathbf{C}^{\text{б}}_K$ – часть труда и знаний, отчисляемая на социальные нужды, в виде денег.

В развернутом виде:

$$C_L = C^{\text{п}}_{\text{L}} + C^{б}_L = \sum_{i=1}^{p} L^{\text{п}}_i Q_i + \sum_{i=1}^{p} L^{\text{б}}_i Q_i;$$

$$C_K = C^{\text{п}}_{\text{K}} + C^{б}_K = \sum_{i=1}^{p} K_i T^{\text{п}}_{Ki} C_{Ki} + \sum_{i=1}^{p} K_i T^{\text{б}}_{Ki} C_{Ki};$$

где $L^{\text{п}}_i$ и $T^{\text{п}}_{Ki}$ – часть рабочего времени в денежной форме, остающаяся у производителя; $L^{\text{б}}_i$ и $T^{\text{б}}_{Ki}$ – часть рабочего времени в денежной форме, отчисляемая на общественные нужды.

Запишем соотношения между отчисляемой и остающейся частями труда и знаний в виде:

$$\mathbf{C}^{\text{б}}_L / \mathbf{C}^{\text{п}}_L = \boldsymbol{\alpha};$$
$$\mathbf{C}^{\text{б}}_L = \boldsymbol{\alpha}\mathbf{C}^{\text{п}}_L;$$
$$\mathbf{C}^{\text{б}}_K / \mathbf{C}^{\text{п}}_K = \boldsymbol{\beta}.$$
$$\mathbf{C}^{\text{б}}_K = \boldsymbol{\beta}\mathbf{C}^{\text{п}}_K,$$

где $\boldsymbol{\alpha}$ и $\boldsymbol{\beta}$ – нормы отчисления в бюджет для создания запасов труда и знаний в виде эквивалентных им сумм денег.

Тогда

$$\boldsymbol{C_L = C^{n}_L + C^{б}_L = C^{n}_L (1+\alpha);}$$
$$\boldsymbol{C_K = C^{n}_K + C^{б}_K = C^{n}_K (1+\beta).}$$

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

В общем случае, как правило, $\boldsymbol{\beta > \alpha}$, поскольку стоимость знаний значительно превышает стоимость физического труда.

Выражение для стоимости $\boldsymbol{C}$ с учетом создания запасов для выполнения социальных функций экономики приобретает вид:

$$C = \sum_{i=1}^{m} M_i T_{Mi} C_{Mi} + \sum_{i=1}^{n} E_i T_{Ei} C_{Ei} + \eta C_u + \\ +(1+\alpha)\sum_{i=1}^{p} L_i^{\text{п}} Q_i + (1+\beta)\sum_{i=1}^{p} K_i T_{Ki}^{\text{п}} C_{Ki}. \qquad (17)$$

Существенно важно отметить, что изъятие части труда и знаний для выполнения общественных функций экономики не означает увеличения стоимости объекта ТСС, так как стоимость включает эти изъятия и обмен является эквивалентным.

Равным образом такое изъятие не может квалифицироваться как эксплуатация работника, так как, по сути, представляет собой плату за причастность индивидуума к социуму, за которую он получает доступ к накопленным человечеством за предыдущую ее историю знаниям, инфраструктуре, всем институтам сообщества разумных существ, что исключает для человека необходимость проходить самому весь цивилизационный цикл от изобретения колеса до туристического полета в космос. Это добровольное согласие гражданина, заключившего с социумом договор, согласно которому он обязуется, в свою очередь, вносить посильный вклад в увеличение объема знаний, совершенствование инфраструктуры, развитие институтов социума, создание объектов инфраструктуры техносоциосферы и т.д.

Величина $\boldsymbol{(C^{\delta}_{L} + C^{\delta}_{K})}$ может кратно и на порядки превышать сумму затрат на материалы, энергию и амортизацию. В частности, затраты на материалы при производстве самолета составляют лишь 0,5 процента его стоимости [61].

Сумму $\boldsymbol{C_L + C_K}$ в классической экономике принято называть «добавленной стоимостью», что весьма точно характеризует роль труда и знаний в формировании стоимости ОТСС.

Итак, добавленная стоимость есть единственный источник получения средств в виде денежных единиц, эквивалентных затраченному на производство всех ОТСС рабочему времени.

В зависимости от социального устройства того или иного общества распределение добавленной стоимости может происходить централизованно, предоставляя государственному аппарату функции её полного изъятия и распределения. Возможен вариант закрепления этих функций за производителями – предпринимателями, собственниками предприятий, корпорациями – в отсутствие централизации. В реальной экономике, как правило, имеет место комбинированный подход, когда эти функции рас-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

пределяются между государством и собственниками. Однако независимо от этого подчеркнем, что в природе нет других источников финансирования расходов на выполнение упомянутых социальных функций экономики кроме добавленной стоимости.

В частности, структура расходов открытой части проекта бюджета Российской Федерации на 2019 год в объеме 89,2 % от всех расходов предусматривает распределение средств по 14 статьям (таблица 4.2.) [12]. С учетом не подлежащих раскрытию статей расходов общие затраты бюджета составляют 17,728:0,89=19,919 трлн. руб.

Поскольку объем ВВП Российской Федерации в 2019 году оценивается в 109,193 трлн. руб. [13], на выполнение социальных функций экономики в открытой части бюджета расходуется 17,728:109,193=16,2 % от ВВП или, что то же, – всех трудозатрат занятого населения страны, а с учетом закрытой части – 18,2 %. Следовательно, 81,8 % ВВП расходуется на текущее потребление; создание новой и ремонт существующей инфраструктуры ТСС; накопление запасов труда и знаний в виде их эквивалента – денег – в Фонде национального благосостояния, а также их невозвратные потери путем вывода части денег за рубежи страны. Одновременно растут состояния олигархов, владеющих в силу неэквивалентного обмена значительной частью мирового объема труда и знаний занятого населения земли.

В таблице 4.2. для осуществления первой функции предусмотрены расходы по статьям 1, 10, 11; второй функции – статьи 2, 4, 5, 6, 8; третьей – статья 3; четвертой – статьи 7, 9; пятой – статьи 12, 13, 14. В таблице 4.3. приведены суммарные затраты на осуществление социальных функций экономики.

Таблица 4.2. – Структура расходов проекта государственного бюджета РФ на 2019 г.

Статья расходов	Триллионов рублей
1. Социальная политика	4,885
2. Национальная оборона	2,914
3. Национальная экономика	2,639
4. Правоохранительная деятельность	2,254
5. Общегосударственные вопросы	1,402
6. Обслуживание госдолга	0,852
7. Образование	0,827
8. Трансферты между бюджетами	0,755
9. Здравоохранение	0,656
10. Охрана окружающей среды	0,197
11. Жилищно-коммунальное хозяйство	0,091
12. Культура	0,125
13. Средства массовой информации	0,068
14. Физкультура и спорт	0,063
Всего	17,728

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Если расход материалов, энергии и амортизации приводит в той или иной степени к уменьшению совокупных запасов материалов и энергии, а также к износу инфраструктуры, то есть к уменьшению их стоимости, то труд и знания являются единственными переменными в формуле для стоимости ***C***, способствующими увеличению совокупной стоимости всех ОТСС или, что то же, приращению капитала.

Достоинством формулы (17) является то, что она позволяет сравнивать в процессе обмена два любых объекта по универсальному и объективному критерию – их стоимости или, что то же – количеству и качеству затраченного на их производство труда и знаний независимо от субъективного понимания ценности этих объектов для участников обмена.

Итак, ***эквивалентный обмен объектами техносоциосферы по стоимости в процессе их купли-продажи представляет собой в опосредованном виде обмен материалами, энергией, трудом и знаниями в двух их формах. Поскольку обмен материалами, энергией, трудом и знаниями в их физических субстанциях невозможен, для обмена используются эквивалентные им количества денежных единиц, сумма которых является стоимостью обмениваемых объектов техносоциосферы. Обязательным условием эквивалентности обмена объектами ТСС являются отчисления для создания запасов на выполнение социальных функций экономики по норме, одинаковой для всех производителей.***

Таблица 4.3. – Затраты проекта бюджета на осуществление социальных функций экономики

Функции экономики	Триллионов рублей	Процентов ко всем расходам
1. Обеспечение жизнедеятельности нетрудоспособных членов социума	5,173	29,18
2. Содержание аппарата управления социумом и его защиты	8,177	46,12
3. Расширение производства ОТСС	2,639	14,89
4. Обеспечение научно-технического прогресса	1,483	8,37
5. Содержание части социума, занятой вне производственной сферы	0,256	1,44
Всего	17,728	100,0

Для сохранения эквивалентности обмена необходимо выполнение следующих условий:

- главным условием возможности осуществления эквивалентного обмена является соответствие количества находящихся в обращении денег

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

количеству затраченного труда и знаний или, что то же, – трудоемкости производства всех ОТСС. Другими словами, в течение определенного периода времени общая сумма обращающихся в социуме денежных единиц $\boldsymbol{Д_E}$ должна быть численно равна суммарной стоимости МЭТЗ в двух их формах, затраченных на производство всех продаваемых и покупаемых в течение этого периода времени ОТСС, выраженной в соответствующих денежных единицах;

- стоимости затраченных на производство ОТСС материалов $\boldsymbol{C_M}$, энергии $\boldsymbol{C_E}$, амортизации $\boldsymbol{C_A}$, труда $\boldsymbol{C_L}$ и знаний $\boldsymbol{C_K}$ в стоимости продаваемых товаров должны быть равны затратам на их приобретение;

- нормы отчислений в бюджет $\boldsymbol{\alpha}$ и $\boldsymbol{\beta}$ должны в полной мере учитывать необходимость выполнения всех социальных функций экономики для удовлетворения общественных потребностей и быть одинаковыми для всех производителей.

Очевидным образом в экономике эквивалентного обмена отсутствует категория прибыли. Её замещают отчисления на осуществление социальных функций экономики, управление которыми осуществляется централизованно государством или иными уполномоченными социумом структурами, что позволяет наиболее рациональным и экономным способом распоряжаться запасами труда и знаний.

К сожалению, в антропоцентрической экономике потребления эти условия не только не выполняются, но и не является сколько-нибудь существенными, поскольку ***современная экономика основана на принципе ничем не ограниченной неэквивалентности обмена, законодательно или явочным порядком вмененной человечеству в ущерб интересам людей и человеческой цивилизации в целом.***

Ниже мы остановимся на тех последствия, к которым приводит нарушение эквивалентности путем обмена объектами техносоциосферы не по их стоимости.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ГЛАВА 5. ТУПИК НЕЭКВИВАЛЕНТНОГО ОБМЕНА

5.1. Мировая экономика в XX веке

Поскольку вся техносоциосфера человеческой цивилизации, абсолютно все объекты ТСС есть результат труда и знаний населения Земли, весь объем произведенной и потребленной продукции, исчисленной в денежном выражении, представляет собой валовой внутренний продукт, а следовательно, может быть эквивалентом затрат рабочего времени за тот или иной период.

Сопоставим количество затраченного человечеством рабочего времени и суммарную стоимость всех ОТСС, равную мировому ВВП. Принимая во внимание всю критику в адрес этого показателя, справедливо утверждающую, что ВВП не полностью и не эквивалентно отражает результаты работы мировой экономики, остановимся на очевидном факте, что, тем не менее, ВВП является, по сути, единственным количественным измерителем стоимости произведенных и потребленных объектов техносоциосферы. Для повышения достоверности оценки примем в качестве объекта исследования одно столетие – двадцатый век нашей эры.

В таблице 5.1. приведены данные о численности населения земли; мировом ВВП в ценах и по ППС национальных валют 2000 г. в долларах, а также ВВП в расчете на душу населения; численности занятых в мировой экономике и ВВП на одного занятого [44, с. 497, 503, 511, 529, 539].

Таблица 5.1. – Мировой ВВП, численность населения, численность занятых в экономике, ВВП на душу населения и на одного занятого

Год	1900	1913	1929	1938	1950	1960	1970	1980	1990	2000
ВВП, млрд. долл.	2590	3640	4995	5625	7555	12305	19270	27105	36055	46580
Население, млн. чел.	1500,5	1700,0	1975,0	2200,0	2507,0	3050,0	3700,0	4400,0	5235,0	6000,0
Численность занятых, млн. чел.	662,5	767,0	878,0	948,5	1088,0	1328,0	1593,5	1883,0	2148,0	2490,0
ВВП на душу населения, долларов	1726	2141	2529	2557	3014	4034	5208	6160	6887	7763
ВВП на одного занятого, долларов	3909	4746	5689	5930	6944	9266	12093	14395	16785	18707

В приложении 1 приведены те же данные по годам двадцатого столетия, полученные линейной интерполяцией данных таблицы 5.1.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Ориентировочную оценку рабочего времени на получение приведенных в таблице 5.1. величин ВВП позволяют получить данные по количеству часов, отработанных в расчете на одного занятого в экономике (приложение 2) [2, с. 347]. Данный источник приводит данные по 25 странам, однако в таблице 5.2. (сокращенный вариант приложения 2) приняты к рассмотрению 16 стран в связи с недостаточностью необходимых данных по остальным странам.

Таблица 5.2. – Количество часов, отработанных ежегодно жителями земли на одного занятого в экономике

Страна	Год					
	1870	**1913**	**1950**	**1973**	**1990**	**1998**
Austria	2 935	2 580	1 976	1 778	1 590	1 515
Belgium	2 964	2 605	2 283	1 872	1 638	1 568
Denmark	2 945	2 553	2 283	1 742	1 638	1 664
Finland	2 945	2 588	2 035	1 707	1 668	1 637
France	2 945	2 588	1 926	1 771	1 539	1 503
Germany	2 841	2 584	2 316	1 804	1 566	1 523
Italy	2 886	2 536	1 997	1 612	1 500	1 506
Netherlands	2 964	2 605	2 208	1 751	1 347	1 389
Norway	2 945	2 588	2 101	1 721	1 460	1 428
Sweden	2 945	2 588	1 951	1 571	1 508	1 582
Switzerland	2 984	2 624	2 144	1 930	1 644	1 595
United Kingdom	2 984	2 624	1 958	1 688	1 637	1 489
Australia	2 945	2 588	1 838	1 708	1 645	1 641
Canada	2 964	2 605	1 967	1 788	1 683	1 663
United States	2 964	2 605	1 867	1 717	1 594	1 610
Japan	2 945	2 588	2 166	2 042	1 951	1 758
Всего	48 971	43 362	34 966	30 175	27 598	27 069
В среднем	3061	2710	2185	1886	1725	1692

Данные таблицы 5.2. отражают два одновременно протекающих процесса – увеличение численности населения земли при одновременном сокращении продолжительности рабочего дня и числа рабочих часов в неделю, обусловленном ростом производительности труда благодаря научно-техническому прогрессу.

Исходя из предположения, что средние значения таблицы 5.2. по числу часов, отработанных на одного занятого, применимы для экономики

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

всего мира, в приложении 1 приведены также данные по числу часов, отработанных на одного занятого по годам столетия, полученные линейной интерполяцией данных таблицы 5.2.

В таблице 5.3. приведены данные в среднем по десятилетиям двадцатого века о среднегодовом мировом ВВП; численности населения и занятых в экономике; ВВП на душу населения и на одного занятого; о темпах их роста к первому десятилетию и по десятилетиям, полученные на основании приложения 1, а также отношение ***K***:

$$K = \frac{\text{ВВП на душу населения}}{\text{ВВП на одного занятого}} \times 100.$$

Таблица 5.3. – Среднегодовой ВВП, численность населения, численность занятых и ВВП на душу населения и одного занятого по десятилетиям XX века

Десятилетие	Среднегодовой мировой ВВП			Численность населения			Численность занятых в экономике			ВВП на душу населения			ВВП на одного занятого			Отношение K, процентов
	млрд. долларов	темп роста		млн. человек	темп роста		млн. человек	темп роста		долларов	темп роста		долларов	темп роста		
		к первому десятилетию	за десятилетие, %%		к первому десятилетию	за десятилетие, %%		к первому десятилетию	за десятилетие, %%		к первому десятилетию	за десятилетие, %%		к первому десятилетию	за десятилетие, %%	
1901-1910	3034	1,00	0,0	1584,9	1,00	0,0	706,7	1,00	0,0	1914	1,00	0,0	4293	1,00	0,0	44,6
1911-1920	3853	1,27	27,0	1743,5	1,10	10,0	784.0	1,11	10,9	2210	1,15	15,5	4915	1,14	14,5	45,0
1921-1930	4697	1,55	21,9	1915,6	1,21	9,9	853,8	1,21	8,9	2452	1,28	11,0	5501	1,28	11,9	44,6
1931-1940	5477	1,81	16,6	2137,7	1,35	11,6	930,0	1,32	8,9	2562	1,34	4,5	5889	1,37	7,1	43,5
1941-1950	6831	2,25	24,7	2391,9	1,51	11,9	1035,7	1,47	11,4	2856	1,49	11,5	6596	1,54	12,0	43,3
1951-1960	10168	3,35	48,9	2805,7	1,77	17,3	1220,0	1,73	17,8	3624	1,89	26,9	8334	1,94	26,3	43,5
1961-1970	16136	5,32	58,7	3407,5	2,15	21,4	1474,1	2,09	20,8	4735	2,47	30,7	10946	2,55	31,3	43,3
1971-1980	23580	7,77	46,1	4085,0	2,58	19,9	1752,8	2,48	18,9	5772	3,02	21,9	13453	3,13	22,9	42,9
1981-1990	32028	10,56	35,8	4859,3	3,07	19,0	2028,8	2,87	15,7	6591	3,44	14,2	15787	3,68	17,3	41,8
1991-2000	41844	13,79	30,6	5655,8	3,57	16,4	2336,1	3,31	15,1	7398	3,87	12,2	17912	4,17	13,5	41,3

Как видно из таблицы 5.3., отношение ***K*** от десятилетия к десятилетию изменяется незначительно в диапазоне от 41,3 до 45,0 процентов, в то время как темпы роста ВВП в конце столетия по сравнению с темпом ростом численности населения возросли в 13,79:3,57 = 3,86 раза.

Поскольку за столетие физические возможности человека практически не претерпели изменений, которые могли бы объяснить столь значи-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

тельную разницу в темпах роста ВВП и численности населения, единственным фактором, способным повлиять на его рост, остаются знания.

В таблице 5.4 приведены средние данные по десятилетиям прошлого века по выработке на одного занятого; трудоемкости мирового ВВП; ВВП в расчете на один отработанный час, на восьмичасовой рабочий день и на душу населения, а также отношение ***N:***

$$N = \frac{\text{ВВП на душу населения}}{\text{ВВП на восьми часовой рабочий день}} \times 100.$$

Таблица 5.4. – Выработка на одного занятого; трудоемкость мирового ВВП; ВВП на один отработанный час, на восьмичасовой рабочий день и на душу населения; отношение N, %

Десятилетие	Отработано часов на одного занятого	Трудоемкость мирового ВВП, млрд. чел/час.	ВВП, долларов			***N***, процентов
			на один отработанный час	на восьмичасовой рабочий день	на душу населения в день	
1901–1910	2771,2	1958,4	1,55	12,40	5,24	42,3
1911–1920	2672,7	2095,4	1,84	14,72	6,05	41,1
1921–1930	2532,6	2162,3	2,17	17,36	6,72	38,7
1931–1940	2401,0	2232,9	2,45	19,60	7,02	35,8
1941–1950	2248,9	2329,2	2,93	23,44	7,82	33,4
1951–1960	2123,5	2590,7	3,92	31,36	9,93	31,7
1961–1970	1983,5	2923,9	5,52	44,16	12,97	29,4
1971–1980	1863,3	3266,0	7,22	57,76	15,81	27,4
1981–1990	1767,6	3586,1	8,93	71,44	18,06	25,3
1991–2000	1702,3	3976,7	10,5	84,00	20,27	24,1

Как видно из таблицы, по мере увеличения производительности труда в долларовом выражении доля расходов на душу населения непрерывно снижалась с 42,3 процентов в начале века до 24,1 в последнем десятиле-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

тии. В расчете на один день на одного жителя земли уже в первом десятилетии приходилось **более пяти** долларов, а к концу века – **более двадцати** долларов.

Принимая во внимание, что в прошлом веке чертой бедности считали 1 доллар в день на человека, а в 2015 году эта планка была поднята до 1,9 доллара, можно предположить, что проблема бедности неактуальна для человечества. Однако, по данным Всемирного Банка (ВБ) на тот же год за чертой бедности все еще оставались 700 млн. жителей земли, а по мнению главы ВБ, «мир приближается к своей цели по окончательной победе над крайней формой бедности к 2030 году» [15].

Отметим, что в конце второго десятилетия XXI столетия близкие величины по ВВП на один отработанный час имеют место, в частности, и в Российской Федерации. Так в 2019 году номинальный ВВП России в текущих ценах по данным МВФ составлял 1 трлн. 610,381 млрд. долларов [13] при численности занятых в экономике 71,3 млн. чел. [68]. Исходя из продолжительности рабочей недели 40 часов, установленной Трудовым кодексом Российской Федерации, и продолжительности года в 48 недель за вычетом 4-х недель отпуска, получаем фонд рабочего времени 1920 часов в год на человека, или 136,896 млрд. часов по стране. Следовательно, ВВП на один отработанный час равен 11,76 доллара, однако проблема крайней бедности и в России все еще не решена, несмотря на значительные успехи страны в этом направлении.

Распределение душевого ВВП по странам мира свидетельствует о его гигантской неравномерности. С 1958 по 2000 год разрыв между ВВП на душу населения в пяти самых богатых и пяти самых бедных странах вырос с 30:1 до 55:1, в то время, как в 90-х годах транснациональные корпорации за счет развивающихся государств получали ежегодно около 800 млрд. долларов прибыли [37, с. 7].

В таблице 5.5 приведены текущие данные по состоянию на начало последней декады декабря 2019 года для Люксембурга и Южного Судана – самой богатой и самой бедной стран мира – по шести показателям: ВВП по паритету покупательной способности (ППС); численности населения и величине государственного долга [71, 72]; а также по объему экспорта, импорта и торговому балансу [59, 60].

Поскольку финансовые показатели в разных источниках приведены в евро (EUR), долларах (USD) и южно-суданских фунтах (SSP), в таблице 5.5 они пересчитаны для удобства сравнения в доллары по текущему курсу на ту же дату, для которой получены остальные данные: 1,11 USD/EUR, 144,29 SSP/EUR и 129,99 SSP/USD.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Таблица 5.5. – Экономические показатели самой богатой и самой бедной стран мира

Базовые экономические показатели		Люксембург	Южный Судан
ВВП по ППС, млрд. долл.		68,5	17,7
Государственный долг, млрд. долл.		16,1	8,9
Население, тыс. чел.		626	14789
Экспорт	млн. евро	1180,0	
	млн. млн. SSP		6278,7
	млн. долл.	1312,0	48,3
Импорт	млн. евро	1730,0	
	млн. млн. SSP		8329,70
	млн. долл.	1923,6	64.1
Торговый баланс	млн. евро	-540,0	
	млн. млн. SSP		-2050,40
	млн. долл.	-600,0	-15,77

В таблице 5.6 приведены те же показатели в расчете на душу населения, а также их соотношение Л/ЮС.

Таблица 5.6. – Экономические показатели Люксембурга и Южного Судана в расчете на душу населения (долларов) и их соотношение Л/ЮС

Экономические показатели на душу населения		Люксембург	Южный Судан	Л/ЮС
ВВП по ППС	за год	109470	1199	91,3
	за день	299,92	3,28	
Государственный долг		25783	604	42,7
Экспорт		2095,8	3,27	640,9
Импорт		3072,8	4,33	709,7
Торговый баланс		-958,5	-1,07	895,8

Превышение душевого ВВП в 91,4 раза должно означать, что в Люксембурге на каждого его жителя ежедневно производится и потребляется в 91,4 раза больше ОТСС, чем в Южном Судане, так как ВВП учитывает стоимость всех ОТСС. Следует ожидать, что каждый занятый в экономике работоспособный житель Люксембурга производит ежедневно в девяносто с лишним раз больше ОТСС, чем житель Южного Судана, обеспечивая всем необходимым не только себя, но и другие страны Европейского Союза.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

В самом деле, в расчете на душу населения экспорт из Люксембурга, население которого в 23 раза меньше населения Южного Судана, в 640,9 раза больше экспорта последнего, однако отрицательный торговый баланс в 895,8 раза превышает аналогичный показатель суданца, что ставит под сомнение девяностократное превышение душевого производства жителя Люксембурга над суданцем.

Столь большая разница в потреблении и доходах жителей двух стран находит объяснение в разном уровне научно-технического прогресса, количестве и качестве накопленных и используемых знаний вследствие неэквивалентного межстранового обмена.

В частности, В.Ю. Катасонов со ссылкой на американского экономиста В. Перло приводит следующий пример эксплуатация развивающихся стран с помощью неэквивалентного обмена между развивающимися и развитыми странами. В 1986 году развивающиеся страны продавали фунт сахара и фунт бананов соответственно по 5 и 7 центов, тогда как в развитых странах сахар и бананы продавались по 40 и 45 центов за фунт при транспортных расходах примерно в 5 центов за фунт [31, с. 219–220]. Таким образом, прибыль западных компаний от торговли сахаром и бананами составляла соответственно 30 и 33 цента в расчете на 1 фунт или 300 и 470 процентов с учетом транспортных затрат.

5.2. Функции денег в экономике неэквивалентного обмена

В конечном итоге, обмен ОТСС на деньги означает обмен рабочего времени (труда и знаний), затраченных на производство объекта, на их эквивалент – деньги, а обмен денег на ОТСС означает обмен эквивалента рабочего времени и знаний – денег – на тот или иной объект ОТСС. Другими словами, каждый акт перехода ОТСС и/или денег из рук в руки (а в случае безналичного расчета – от одного лица другому) означает передачу того или иного количества труда и знаний или, другими словами, продолжительности рабочего времени человека, затраченного на производство ОТСС.

Совершенно очевидно, что эффективность труда, а следовательно, и величина добавленной стоимости, создаваемой этим трудом, определяющим образом зависят от количества и качества использованных в процессе труда знаний, и в меньшей степени – от продолжительности физического труда. Однако, как уже упоминалось выше, использование знаний в процессе физического труда не может происходить без самого физического труда, как такового, то есть приложения усилий органов тела человека,

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

и, наоборот, физический труд всегда сопровождается использованием знаний.

Поэтому с полным основанием можно соотносить результаты труда, в данном случае создание ОТСС на сумму, равную ВВП, с рабочим временем, затраченным на процесс создания всех ОТСС, эквивалентным в совокупности величине ВВП в денежных единицах. Разумеется, при этом по умолчанию принимается, что каждый отдельно взятый ОТСС представляет собой ту или иную ценность для всех или части членов социума, то есть все произведенные ОТСС будут потреблены тем или иным образом.

Здесь необходимо сделать чрезвычайно важную оговорку о затратах труда на создание двух обозначенных выше групп объектов техносферы: объектов материального производства и объектов, обеспечивающих и сопровождающих материальное производство. Обе упомянутые группы важны и необходимы для удовлетворения потребностей человека, однако следует также иметь в виду первенство потребностей в объектах первой группы. Для того, чтобы человек занимался наукой, искусством, спортом или управлением в той или иной области деятельности, он должен иметь все необходимое для нормального существования – пищу, одежду, жилище и т.п.

Приведенные в табл. 5.4 данные позволяют установить взаимнооднозначное соответствие между рабочим временем и его эквивалентом - деньгами. Так в последнем десятилетии прошлого века за один час работы человечество создавало в среднем ОТСС на 10,5 доллара. Нижеследующие таблицы 5.7 и 5.8 эквивалентности рабочего времени и денег дают представление о том, каким величинам рабочего времени соответствовало то или иное количество денежных единиц в этом десятилетии и наоборот.

Итак, в последнем десятилетии прошлого столетия средний труженик Земли создавал ежедневно ОТСС в среднем на 84 доллара, при этом 24,1 % этой суммы, то есть 20,2 доллара, должны распределяться между всеми жителями, что на порядок превышает порог бедности.

В целом среднестатистический труженик планеты в течение восьмичасового рабочего дня работает на себя лишь часть этого времени, если принять во внимание структуру отчислений от добавочной стоимости на выполнение пяти социальных функций экономики.

Естественно возникает вопрос о механизмах неэквивалентного обмена, в результате которого, как видно из таблиц 5.7–5.8, обладатели миллионов и миллиардов долларов должны были бы выполнять работу, результат которой должен быть эквивалентен труду десятков и сотен тысяч людей.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Таблица 5.7. – Эквивалентность количества денежных единиц $Д_E$ продолжительности рабочего времени

Продолжительность рабочего времени	$Д_E$, долларов
1 минута	0,175
1,0 час	10,5
1 день (8 часов)	84,0
1 неделя (5 дней)	420,0
1 месяц (22 дня)	1848,0
1 год (250 дней)	21 тыс.
человеко-лет	
10	210 тыс.
100	2,1 млн.
1000	21 млн.
10 000	210 млн.
100 000	2,1 млрд.
1 млн.	21 млрд.
10 млн.	210 млрд.
100 млн.	2,1 трлн.
1 млрд.	21 трлн.
10 млрд.	210 трлн.

Однако такая сверхэффективность невозможна по ряду причин. Наиболее очевидной и в то же время наименее учитываемой их них является эффект накопления результатов труда и знаний в социуме, без которого невозможен не только научно-технический прогресс и расширенное воспроизводство, но и элементарное поддержание достигнутого уровня жизни. Другими словами, ни один, пусть даже супергениальный, человек не может создать ОТСС, стоимость которого эквивалентна сотням, тысячам и десяткам тысяч лет рабочего времени.

И дело здесь не в степени гениальности работника, а в том очевидном факте, что любое открытие есть следствие накопления всем человечеством гигантского запаса знаний, без которых невозможно ни одно открытие или изобретение. Знаменитый афоризм Ньютона о том, что он достиг высот в науке «потому, что стоял на плечах титанов», раскрывает в образной форме простую истину о наследовании последующими поколениями людей знаний, созданных предшественниками.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Таблица 5.8. Эквивалентность продолжительности рабочего времени количеству денежных единиц $Д_E$

$Д_E$, долларов	Продолжительность рабочего времени
0,01	3,4 секунды
1,0	5,7 минут
10,0	57,1 минуты
100,0	9,5 часов
1,0 тыс.	11,9 дней
10 тыс.	5,4 месяца
	человеко-лет
100 тыс.	4,76
1 млн.	47,6
10 млн.	476
100 млн.	4760
1 млрд.	47600
10 млрд.	476 000
100 млрд.	4,76 млн.
1 трлн.	47,6 млн.
10 трлн.	476 млн.
100 трлн.	4,76 млрд.
1 квадр.	47,6 млрд.

Равным образом создание межпланетного корабля и первый межзвездный перелет будут следствием усилий не одного обладателя нескольких триллионов $Д_E$, а результатом труда миллионов людей, которые поколение за поколением, десятилетие за десятилетием создавали этот корабль.

Не будет лишним при этом заметить, что в процессе труда будут продолжать амортизироваться элементы инфраструктуры ТСС, созданные столетия назад, а следовательно, в этом гипотетическом корабле будет продолжать материализовываться труд и знания наших давно умерших предков.

Поскольку, как отмечено выше, неэквивалентный обмен узаконен современным экономико-социальным укладом человеческой цивилизации XXI века, целесообразно вначале проанализировать способы реализации этого «закона», то есть те методы и приемы, которые приводят к неэквивалентности обмена, а затем показать, почему неэквивалентный обмен неизбежно ведет к вымиранию социума.

Современная антропоцентрическая экономика потребления (АЭП) устроена таким образом, что рост потребностей «человека потребляюще-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

го» является непременным условием и основой ее существования. Целями этой экономики является увеличение потребностей человека с последующим удовлетворением их. Задачи АЭП - неограниченный рост производства объектов ТСС для удовлетворения их потребностей. При этом как сами потребности, так и их удовлетворение, вторичны по сравнению с их производством, целью которого является получение возможно большего количества $\boldsymbol{Д_E}$ любой ценой, в том числе ценой здоровья и жизни людей. Рост экономики превращен в самоцель по получению денег, по существу не связанную ни с истинными потребностями жителей Земли, ни с ограниченностью ее ресурсов.

Экономика работает сама на себя во имя получения максимума $\boldsymbol{Д_E}$, перемалывая природные ресурсы Земли для удовлетворения как жизненно необходимых, так и ненужных, зачастую вредных, а подчас просто чудовищных потребностей людей. Человеческая изобретательность в погоне за деньгами, то есть эквивалентом материализованных в ОТСС труда и знаний, поистине не имеет ни границ, ни каких бы то ни было ограничений.

Настоящее исследование не затрагивает политические, социологические, этические проблемы социума, поэтому здесь не употребляются уничижительные термины, осуждающие людей, тем или иным образом получающих миллионы и миллиарды $\boldsymbol{Д_E}$ вследствие неэквивалентного обмена, такие как «вор», «убийца», «преступник», «коррупционер» и т.п., так как только суд имеет на это право. Более того, все приведенные ниже способы реализации на практике неэквивалентного обмена вполне законны, поскольку законы обслуживают именно владельцев многомиллиардных состояний, в интересах которых они принимаются.

Также не употребляются термины, касающиеся социального расслоения людей, такие как «неравенство», «справедливость», «несправедливость» и т.п., поскольку экономика должна оперировать исключительно одним термином – «целесообразность».

Причем под ***целесообразностью понимается соответствие или несоответствие тех или иных способов обмена главному назначению экономики – обеспечению выживания и прогресса всего человечества*** согласно целевым установкам последнего, если таковые имеются и признаются всем социумом.

В начале XXI столетия произошла катастрофическая метаморфоза в мировой системе финансов. «Уже почти четыре десятилетия *деньги перестали выполнять удовлетворительно свою первую и основную функцию – меры стоимости* [курсив наш], так как стали утрачивать связь не только с какими-то отдельными «денежными» товарами (золотом, серебром), но и вообще со всем физическим миром товаров. «Отвязка» денег от золота давала ростовщикам широкие возможности заняться конструированием

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

«виртуального» мира. В конце прошлого века вследствие отмены золотого стандарта произошла окончательная «мутация» традиционного (промышленного) капитализма в *«финансовый», или «денежный» капитализм»* [31, с. 135].

Как следствие этой «мутации» в конце XX – начале XXI на первый план вышла третья функция денег. В антропоцентрической экономике потребления ***деньги стали абсолютным эквивалентом не только всех объектов и явлений техносоциосферы, включая человека, но и всех природных объектов.***

Продается и покупается все от продуктов питания до оружия массового поражения, включая живой товар – людей. Из природных объектов, возможно, только солнечный свет все еще остался бесплатным, тогда как воздух и вода в некоторых регионах уже приобрели свою цену.

В частности, планета Земля оценена в 5 квадриллионов долларов [62], что согласно табл. 5.8 соответствует 238 млрд. человеко-лет труда землян при производительности на уровне последнего десятилетия двадцатого века. Согласно этим расчетам 7,5 млрд. ныне живущих землян должны создать аналогичную планету немногим более, чем за 30 лет. Воздерживаясь от оценки такого рода попыток выразить стоимость вселенских объектов в «твердой» валюте, заметим, однако, что такие «расчеты» имеют сомнительное отношение к экономике.

Как следствие, основным стимулом жизни людей стало приобретение денег любой ценой. Никакой эквивалентности обмена в современной экономике не существует, да и сам обмен, как таковой, все чаще осуществляется не добровольно, а под принуждением, инструментом которого выступают деньги в своей «новой» ***третьей функции абсолютного эквивалента,*** превратившись под давлением ряда обстоятельств в средство ограбления производителей объектов техносоциосферы путем неэквивалентного обмена. Мощным подспорьем для этого «абсолютного эквивалента» стали изначально рациональные реклама и маркетинг, превратившиеся в текущем столетии в способы ускорения расточительного процесса уничтожения природы планеты.

Разумеется, излишне акцентировать внимание читателя на том, что ни сами деньги, как таковые, ни их изобретатели не повинны в такой трансформации функций денег. Ответственными за превращение денег в инструмент насилия является то ничтожное меньшинство населения Земли, которое получило и продолжает получать в собственность абсолютно большую часть затраченных в прошлом и затрачиваемых в настоящем труда и знаний людей, создавших и создающих все рукотворные объекты ТСС, в виде их эквивалента – денег. «Двадцати шести самым богатым людям в мире принадлежит столько же благ, сколько половине населения планеты» [16].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

В экономике эквивалентного обмена существует всего один способ приобретения денег – деньги можно и нужно заработать, чтобы обменять этот эквивалент своего рабочего времени на необходимые для жизни ОТСС.

В современной экономике существует множество способов получения денег – эквивалента труда – без выполнения трудовых действий. Само понятие «труд» претерпело существенную деформацию. Классическое определение труда как целесообразной, сознательной деятельности человека, направленной на удовлетворение потребностей индивида и общества, в процессе которой человек изменяет предметы природы для достижения намеченной цели, в современном социуме сосуществует, если не сказать подменено, совершенно иной трактовкой понятия «труд». В настоящее время трудом признается любая деятельность, направленная на получение денег независимо не только от результатов труда, но и от приложения самого труда как такового.

Согласно этой трактовке, в начале XXI века ***труд – это деятельность, направленная на получение абсолютного эквивалента стоимости любых ОТСС – денег – без создания каких бы то ни было объектов ТСС.***

Суть деятельности по получению денег, которую рука не поднимается назвать трудом, состоит в получении ОТСС или их эквивалента – денежных средств в наличном или безналичном виде – без создания ОТСС. Разумеется, и в этом случае используются МЭТЗ для создания условий для осуществления такой деятельности, связанных с подготовкой и осуществлением получения денег, однако труд в его классическом понимании при этом не имеет никакого отношения к созданию ОТСС.

Поскольку в принятом нами понимании производства речь идет о создании любых объектов техносоциосферы, сказанное не относится к деятельности обширного круга работников сферы управления, культуры, искусства, спорта, силовых органов и т.п. Эти работники, как показано ранее, создают ОТСС главным образом нематериального плана, которые необходимы для удовлетворения потребностей в прекрасном, в безопасности, в организации производства и общественной жизни и т.п.

Объектами техносоциосферы, полученными в результате их деятельности, являются законы, нормы и правила, без которых невозможно функционирование экономики и социума; произведения литературы и искусства, формирующие мораль и правила взаимодействия людей в их сообществах; покой людей и общественный порядок и т.д. и т.п. Все эти бесчисленные ОТСС имеют стоимость, так как на их создание затрачены все четыре фактора производства.

Для того, чтобы отличать труд в его традиционном понимании от деятельности по получению денег без создания ОТСС, условимся называть

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

такую деятельность квазитрудом, подчеркивая этим несомненное наличие доли «классического» труда в любом квазитруде. Исходя из приведенных соображений, ниже используются термины «работник» и «квазиработник» для обозначения тех, кто занят производительным трудом по созданию ОТСС и квазитрудом, позволяющим получить эквивалент труда – деньги – без создания ОТСС.

С достаточным основанием можно утверждать, что квазиработники формируют собственную «параллельную» квазицивилизацию. В этой «параллельной» цивилизации не создаются ОТСС, однако основная масса денежных средства концентрируется именно в квазицивилизации, так как квазиработники пользуются результатами труда тружеников «основной» цивилизации, где продолжают создаваться ОТСС, обеспечивающие их существование.

Однако, прежде всего следует понять, чем квазитруд отличается от труда с точки зрения классической экономики. Основное отличие квазитруда от труда заключается в том, что в результате квазитруда не происходит обмен МЭТЗ на деньги, так как последние отчуждаются или отнимаются у их владельца.

Второе принципиальное отличие квазитруда от труда состоит в том, что в результате квазитруда не возникают, не создаются, не производятся ОТСС, необходимые и полезные людям.

Речь идет о достаточно обширном наборе приемов получения эквивалента труда и знаний – денег – без создания объектов ТСС. Невозможно перечислить все виды такой деятельности по получению денег без осуществления труда в его классическом понимании в виду их разнообразия, однако можно выделить основные способы осуществления неэквивалентного обмена.

5.3. Неэквивалентный обмен

Эквивалентный обмен по стоимости в экономической истории человечества никогда не имел и не имеет места, несмотря на то, что современное человечество понимает необходимость принудительного изъятия части денег для выполнения социальных функций экономики. Для этой цели во всех странах мира существуют системы налогообложения, которые выполняют задачи по наполнению государственных бюджетов. И, тем не менее, обмен в современной техносоциосфере в подавляющем большинстве случаев неэквивалентный. Однако понимание неэквивалентности обмена в рассматриваемом нами случае существенно отличается от принятого в экономической литературе.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

В современной экономике неэквивалентный обмен обычно понимается, как «устойчивое нарушение пропорций между затратами на производство товаров и услуг и возмещением их при экспорте и импорте» [33]. «Неэквивалентность обмена является почти что законом «рыночной экономики», причём он отнюдь не противоречит закону стоимости…» [30, с. 326]. Анализ форм и методов обмена в современной экономике позволяет убрать из приведенной цитаты слово «почти»: ***неэквивалентный обмен есть закон современной антропоцентрической экономики потребления.***

Прежде всего, следует оговориться, что силовые и криминальные способы отъема территорий, имущества и денег, столь популярные в текущем столетии, явным образом нарушающие права владения ими, не следует относить к приемам и способам неэквивалентного обмена по двум причинам. Во-первых, в процессе силовых и криминальных сценариев происходит не обмен, а силовой захват тех или иных ценностей. А во-вторых, при этом не нарушается основное правило эквивалентного обмена – равенство суммы обращающихся в социуме денег количеству затраченного на производство ОТСС рабочего времени.

К силовым способам мы относим войны и прочие силовые операции государственных и других аналогичных им структур, целью которых является захват чужого имущества, ценных природных ресурсов, рынков для реализации собственных ОТСС агрессора в случае его победы.

Так, по словам президента Клинтона на совещании Объединенного комитета начальников штабов США в 1995 году, победа запада в холодной войне с СССР позволила США и его союзникам мирными средствами получить «стратегического сырья на 15 млрд. долларов, сотни тонн золота, драгоценных камней и т.д. Под существующие проекты нам переданы за ничтожно малые суммы свыше 20 тыс. тонн меди, почти 50 тыс. т. алюминия, 2 тыс. т цезия, бериллия, стронция… Расшатав идеологические основы СССР, мы сумели бескровно вывести из войны за мировое господство государство, составлявшее основную конкуренцию Америке» [31, с. 246].

Криминальные способы получения денег без производства ОТСС в экономике неэквивалентного обмена также хорошо известны и отличаются от силовых лишь тем, что осуществляются не государственными или родственными им структурами, а отдельными представителями социума или их организованными группами. Это все предусмотренные уголовным кодексом виды имущественных преступлений, таких как обман, грабеж, воровство, мошенничество и т.п.

Неэквивалентный обмен узаконен современным обществом. Узаконенными способами неэквивалентного обмена являются:

- продажа объектов ТСС по цене, превышающей их стоимость в изложенном выше её понимании с целью получения прибыли, то есть неко-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

торого количества денег, превышающего эквивалентные им затраты труда на производство ОТСС;

- выдача кредита или предоставление денег в долг с целью получения банковского процента, то есть денег, не эквивалентных количеству труда, затраченного на предоставление кредита;

- производство денег, не обеспеченных наличием эквивалентных трудовых ресурсов или произведенных ОТСС;

- все виды биржевых и подобных им операций по созданию финансовых документов, которые могут быть обращены в деньги, не имеющие эквивалента в виде свободных трудовых ресурсов и/или ОТСС.

Первым по важности и распространенности способов ЭНО является, несомненно, продажа ОТСС по цене выше стоимости, то есть получение прибыли.

5.4. Сверхприбыль – катализатор неэквивалентного обмена

Теория и практика функционирования современной системы обмена объектами ОТСС основана на циклической последовательности следующих действий, получивших статус законов существования социума:

- выявление и/или создание потребностей;
- производство ОТСС для удовлетворения созданных потребностей;
- получение прибыли от продажи произведенных ОТСС;
- создание новых потребностей в ОТСС;
- производство новых ОТСС для удовлетворения новых потребностей;
- получение большей прибыли от продажи новых ОТСС и так далее, до полного исчерпания природных ресурсов.

В современной экономике обмен объектами ТСС осуществляется не по их стоимости ***С,*** рассчитанной с учетом создания запасов на выполнение экономикой социальных функций при условии постоянства норм отчислений, а по цене ***Ц***, которая, как правило, существенным образом превышает стоимость, рассчитанную по формуле (17):

$$Ц = (1+\gamma)C = (1+\gamma)[C_M + C_E + C_A + (1+\alpha)C^n_L + (1+\beta)C^n_K], \qquad (18)$$

где γ – норма прибыли.

Норма прибыли не регламентируется, а складывается с учетом баланса производства и потребления того или иного объекта ТСС, так что цена ***Ц*** может быть в разы и на порядки больше стоимости **С**.

Величина γ может колебаться в пределах от нуля (прибыль отсутствует, объект продается по стоимости ***Ц*** = **С**) до весьма значительных величин в случае продажи по высокой цене объектов, на производство кото-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

рых затрачено незначительные количества МЭТЗ (наркотики, преступный бизнес на войне, убийствах и др.).

Цена объектов для удовлетворения тщеславия людей вовсе не имеет границ и определяется исключительно количеством имеющихся в их распоряжении денег, о чем свидетельствует практика известных аукционов по продаже картин и прочих предметов, цена которых нередко исчисляется миллионами и десятками миллионов долларов, то есть эквивалентна десяткам и сотням лет человеческого труда.

В случае продажи объекта по цене меньшей, чем его стоимость, мы имеем торговлю в убыток, в этом случае

$$Ц = (1 - \delta)C,$$

где δ – коэффициент убыточности.

Прибыль $П$ есть разница между ценой $Ц$ и стоимостью C:

$$П = Ц - C = (1 + \gamma)C - C = \gamma C.$$

В развернутом виде выражение для прибыли $П$ приобретает вид:

$$П = \gamma [C_M + C_E + C_A + (1+\alpha)C^n_L + (1+\beta)C^n_K].$$

Прибыль представляет собой сумму денег, для которой нет эквивалентного количества рабочего времени, затраченного на производство ОТСС. Все трудозатраты уже учтены в стоимости объекта, включая затраты на выполнение экономикой социальных функций, то есть все необходимое для нормального функционирования социума заложено в стоимость ОТСС.

Сама по себе прибыль в экономике неэквивалентного обмена не представляет собой никакой угрозы, наоборот соразмерная затратам и интересам производителя добавленная стоимость мотивирует производителя на разработку и последующее производство нового продукта либо услуги. Однако стоит отличать прибыль от сверхприбыли.

Сверхприбыль нужна не социуму, а тому производителю, который получает ее, нарушая основной принцип эквивалентности обмена – соответствие количества денег в обороте продолжительности рабочего времени или, что то же – количеству труда и знаний, затраченных на производство всех торгуемых объектов техносоциосферы.

Изменения в социуме в результате нарушения эквивалентности обмена вследствие получения продавцом сверхприбыли рассмотрим на следующем простом примере.

Допустим, абстрактная фирма (организация), в которой занято 10 работников, включая ее владельца, произвела партию в 1000 единиц ОТСС стоимостью $10 за единицу на сумму $10000 долларов. При этом на про-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

изводство единицы ОТСС был затрачен 1 час рабочего времени стоимостью 5 долларов, то есть каждый работник затратил 100 часов и получил эквивалентное количество 500 долларов за свою работу. Остальные затраты приходятся на другие статьи калькуляции.

Однако, владелец фирмы, используя конъюнктуру рынка, продал всю партию ОТСС за $15000 долларов, то есть по $15 долларов за единицу. Таким образом, хозяин получил дополнительно 5000 долларов. Поскольку, как уже отмечалось выше, затраты на прочие статьи калькуляции не могут быть изменены по факту их осуществления в прошлом, в новой стоимости ОТСС стоимость труда выросла с пяти до десяти долларов.

Очевидно, что единственным источником получения владельцем фирмы 5 тысяч долларов являются потребители, то есть гипотетически работники той же или другой фирмы. Приобретая данный ОТСС, они заплатили по 10 долларов или по два часа своего рабочего времени за ОТСС, на производство которого затрачено по одному часу. Приобретая ежедневно объекты ТСС, каждый покупатель добровольно отдает продавцу, получающему прибыль, свое рабочее время, превышающее на величину прибыли продавца время, затраченное на производство приобретаемых ОТСС.

Таким образом, учитывая то, что в экономике неэквивалентного обмена без закладываемой владельцами бизнеса определенной нормы доходности не было бы самого бизнеса, поскольку «работать для того, чтобы работать» не хочет никто. Однако, можно отметить следующую закономерность. При условии того, что получаемая прибыль используется владельцем бизнеса не только на накопление и потребление, но еще и на развитие бизнеса (разработка нового продукта, технологии и др.), можно такой вид прибыли описать как «необходимая» прибыль. Иными словами, без прибыли нет и не будет возможности для развития и поддержания существующего бизнеса (амортизация, НИОКР и р.).

В свою очередь «сверхприбыль» является катализатором минимизации издержек (порой в ущерб качеству выпускаемой продукции или оказываемых услуг), в том числе ухудшение условий труда и заработной платы при условии привлечения наемных лиц.

Другими словами, любой акт обмена ОТСС на деньги по цене, значительно превышающей его стоимость С, является актом неэквивалентного обмена и сопровождается своеобразным манипулированием покупателем (потребителем), ущемляя его интересы. Этот процесс, совершающийся миллиарды раз ежедневно на всех континентах планеты, узаконен современной антропоцентрической экономикой потребления и чем-то неприличным либо незаконным (не всегда, но в подавляющем большинстве случаев) не считается, не переставая быть таковым с точки зрения человеческих отношений.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Однако, в чем состоит вышеуказанная манипуляция, если продавец и покупатель действуют осознанно и не по принуждению, товар и его цена известны заранее, деньги уплачиваются в строгом соответствии с количеством проданного товара?

Она заключается в неэквивалентности обмена, в результате которого в момент передачи денег продавцу покупатель теряет определенное количество денежных единиц, неэквивалентное количеству труда, затраченного на производство товара. Условно продавец получает часть рабочего времени покупателя, если проводить параллель соразмерности фиатных денежных средств с рабочим временем, или просто временем, которое в настоящее время тоже имеет определенную цену. За эти деньги продавец или производитель (если они не в одном лице) может купить такое же количество рабочего времени другого человека, не создавая при этом никаких объектов ТСС. Остается не решенным вопрос, по каким критериям и в каком количестве произойдет дальнейшая монетизация рабочего времени, т.е. до какой степени возможно получение «сверхприбыли»?

Нам видится раскручивание данного маховика до полного потребления (переработки) полезных ископаемых и перенаселения земного шара. В данном случае, не допустить надвигающейся катастрофы возможно лишь перепрограммированием сложившихся человеческих постулатов посредством формирования человеческого капитала под влиянием новой парадигмы управления, управления построенного на знаниях.

5.5. Другие способы неэквивалентного обмена

Итак, прибыль есть рабочее время, обращенное в его эквивалент – деньги и принудительно отнятое у работника. Все мыслимые способы получения прибыли составляют основу экономики неэквивалентного обмена, её узаконенную социумом сущность «цивилизованного» рабовладельческого общества в двадцать первом столетии от Рождества Христова.

Прибыль, возведенная в ранг высшего принципа существования экономики и общества, освобождена от химер морали и этики. Получение прибыли любой ценой делает законными все способы и приемы уничтожения природы и накопленных ею богатств животного и ископаемого вида, как и самого вида homo sapiens. Правда, в последнем случае уничтожение людей осуществляется весьма избирательно с учетом политических, расовых, религиозных и других особенностей подлежащих утилизации носителей разума.

Однако механизм возврата к идеологии рабского труда на основе неэквивалентного обмена не ограничивается получением прибыли. Спра-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ведливо остановиться еще по крайне мере на двух также узаконенных способах получения денежных единиц без затрат эквивалентного количества труда, равноценных механизму отъема рабочего времени при получении прибыли. Таковыми способами являются торговля деньгами и фальшивомонетничество.

5.5.1. Торговля деньгами

Как уже отмечалось выше, деньги не используются в процессе производства. Флора, фауна, полезные ископаемые в недрах планеты, представляющие несомненную ценность для человека, не имеют стоимости, так как их существование не связано с затратами труда и знаний. Категория стоимости не применима к природным объектам до тех пор, пока они не введены в ТСС трудом человека или, по меньшей мере, его присутствием.

Придание деньгам несовместимой с их природой функции быть торгуемым товаром дает основной вклад в прирост денежной массы, для которой нет эквивалентного количества ни объектов ТСС, ни рабочего времени. Деньги не могут быть товаром по той простой причине, что они – эквивалент стоимости товара, то есть продолжительности рабочего времени, затраченного на его производство, поэтому придание деньгам функции товара не имеет и не может иметь смысла.

Однако именно эта бессмыслица является одним из основных способов принуждения человечества к неэквивалентному обмену и, как следствие, причиной абсолютного большинства болезней экономики и общества в целом.

Как показано выше, в экономике эквивалентного обмена формируется запас денег для развития инфраструктуры, например, для строительства. Этот запас эквивалентен неиспользованному количеству ОТСС, включая все необходимое для строительства. Имеются свободные рабочие руки, запасы строительных материалов, техника и прочие материалы и инструменты, без которых невозможно построить ничего, каким бы количеством денег ни располагал заказчик строительства. Другими словами, денежная масса соответствует наличию рабочих рук и ОТСС, необходимых для строительства.

Поскольку в антропоцентрической экономике потребления создание запасов связано в основном с получением прибыли, получить деньги для развития производства, инфраструктуры, если полученной прибыли недостаточно или она отсутствует вовсе, можно только взяв их в долг у банка или иной финансовой структуры.

Банки и прочие финансовые организации дают деньги в долг, получая свой ростовщический процент, не связанный с ценой той услуги, которую оказывает банкир, давая деньги в долг. Взимаемый процент в разы и на

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

порядки выше стоимости самой услуги, другими словами, ростовщики создают дополнительные количества денег, не создавая ОТСС, так как возникающие в процессе банковского кредита деньги не являются объектами ТСС, а лишь их эквивалентом, то есть в данном случае эквивалентом практически нуля затрат на их производство.

Соммэр по этому поводу пишет: «Истинная проблема существующей финансовой системы заключается в том, что у банков есть возможность создания фальшивых, хотя и законных, денег и взимания с них процентов… Специалисты подсчитали, что истинные прибыли банков составляют 16200 %... Я воздержусь от высказываний по поводу данной пропорции. Однако в качестве информации хочу сказать о банковской системе в одной из латиноамериканских стран, где центральный банк позволяет другим банкам выдавать свой капитал в виде кредитов до двадцати раз. То есть за каждую денежную единицу, внесенную акционерами, банк может выдавать до 20 единиц, что является баснословно выгодным бизнесом, особенно потому, что существующие лишь на бумаге кредитные деньги ничем реально не обеспечены». [55, с. 145–146].

Таким образом, прибыль банков по своей экономической сути ничем не отличается от прибыли производителей ОТСС, которые продают их выше стоимости. Банкиры также отнимают у заемщиков их рабочее время (труд и знания), а поскольку сами заемщики зачастую не создают объекты ТСС, они рассчитываются с банкирами рабочим временем своих работников, усиливая рабскую эксплуатацию их труда.

5.5.2. Фальшивомонетничество

Наиболее мощный способ обмана в экономике неэквивалентного обмена – фальшивомонетничество, то есть изготовление эквивалента труда – денег – без производства ОТСС. Затраты труда на изготовление денежных знаков ничтожны по сравнению с их покупательной способностью. Справедливости ради следует признать, что деньги также имеют свою стоимость, так как при производстве любой банкноты затрачивается определенное количество МЭТЗ, однако эта стоимость на порядки меньше покупательной способности крупной банкноты с учетом ее оборота.

Фальшивомонетничество оказывает на экономику еще более разрушительное воздействие, чем торговля деньгами, и квалифицируется как преступление, если речь идет о физическом лице. Однако оно не только не преследуется законом в случаях, когда в качестве фальшивомонетчика выступает государство, но и легитимизуется последним под разными предлогами и разными способами, наиболее популярным из которых является печать дополнительного количества денег для покрытия дефицита государственного бюджета.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Правительство истратило гораздо больше денег, чем смогли заплатить ему его налогоплательщики. Выход прост и очевиден: дается команда организации, ответственной за выпуск в обращение денежных знаков, напечатать недостающее количество денег для покрытия дефицита бюджета, который относится на величину государственного долга данного правительства или страны. И все было бы хорошо, если бы в следующем году правительство истратило меньше денег и покрыло бы часть образовавшегося долга. Увы, дефицит бюджета возрастает год от года, долг растет, а вопрос о его покрытии остается открытым, так как никто и никогда не собирается его возвращать.

Особую роль в ЭНО играет эмиссия мировых свободно конвертируемых резервных валют, в первую очередь, доллара США. В частности, по мнению С.Ю. Глазьева «… механизм неэквивалентного внешнеэкономического обмена обеспечивает денежным властям США возможность присвоения значительной части национального дохода других стран, за счет которых они финансируют гигантский дефицит государственного бюджета и платежного баланса. Около половины эмитируемых долларов отправляются на экспорт в обмен на реальные ценности, импортируемые США» [17, с. 263].

5.5.3. Биржевые операции

Разновидностью фальшивомонетничества является система биржевой оценки «богатства» фирм. Цена акций таких фирм зависит не только и не столько от стоимости производимой ими продукции и/или наличия в их собственности тех или иных ОТСС, но от множества других обстоятельств, не имеющих ничего общего ни с производством, ни с реальной жизнью в целом. Слухи о предполагаемых событиях или просто запись на одном из бесчисленных сайтов интернета того или иного представителя власти могу изменить «стоимость» фирмы в ту или иную сторону на десятки и сотни миллионов или миллиарды Δ_E. Закономерный вопрос о том, что именно в данной кампании улучшилось или ухудшилось в течение нескольких минут биржевых торгов, не имеет смысла. Подтверждением сказанного может служить увеличение стоимости акций при одновременном снижении прибыли компаний. Стоимость акций превращается в реальные деньги в процессе их реализации (купли-продажи), а также при получении держателями их акций дивидендов, то есть эквивалента труда – денег – без приложения труда.

По мере либерализации рынка ценных бумаг его объектами стали также государственные облигации, а число участников валютного рынка пополнилось страховыми и пенсионными фондами. В таблице 5.9 представлена структура ежедневного объема международных финансовых операций за 1990 и 2000 годы [44, с. 115].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Одновременно с учетом величины ВВП в современной экономике осуществляется учет размера мирового богатства, то есть потенциальной рыночной стоимости всех активов. «К ним относятся земля, здания, машины, интеллектуальная собственность и франшизы. К ним также относятся минеральные ресурсы, которые уже были обнаружены и разработаны, а также коммерческие леса». Сюда же относят ценность, которую корпорации имеют «сверх стоимости активов, которыми они управляют», то есть стоимость их акционерного капитала [1, с. 2].

Таблица 5.9. – Ежедневный объем международных финансовых операций на валютном рынке, рынке акций и государственных и корпоративных облигаций (млрд. долларов)

Рынки	1990 г.	2000 г.	Рост
Валютный рынок	880	1400	на 60 %
Рынок облигаций	190	950	в 5 раз
Рынок акций	40	800	в 20 раз
Итого	1110	3150	

Как видно из табл. 5.3, среднегодовой мировой ВВП в последнем десятилетии прошлого столетия составлял 41,8 триллиона долларов, тогда как мировое богатство по состоянию на конец прошлого века оценивалось в 130 триллионов долларов [73, с. 353], причем 88 триллионов из них приходилось на финансовые активы (таблица 5.10) [1, с. 5].

Таблица 5.10. – Мировые финансовые активы, триллионов долларов

Категория	1980	1990	2000 (оценка)
Банковские депозиты и наличные деньги	5	15	24
Рынок акций	3	8	38
Государственные облигации	3	9	17
Корпоративные облигации	2	5	9
Всего	13	37	88

Темп роста финансовых активов с 1980 по 1990 год составил 11 %, а с 1996 по 1999 – 14,3 % [1, с. 3], что вдвое превышает темпы роста мирового ВВП, при этом «на ближайшем горизонте нет никаких движений, которые бы повернули вспять процесс накопления финансового богатства» [1, с. 237].

«Кроме того, богатство – это не просто нереализованная прибыль в карманах нескольких магнатов Силиконовой долины. Оно распространено гораздо более широко и касается десятков миллионов людей среднего класса. Еще миллионы людей рассчитывают на дальнейшее быстрое увеличение финансового благосостояния. Процесс создания богатства похож на снежный ком, катящийся по длинному крутому склону» [1, с. 239].

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

«Если мировое финансовое богатство продолжит накапливаться так же быстро, … будет много победителей, которые будут наслаждаться неожиданной роскошью… Наиболее очевидными проигравшими будут люди в богатых странах, которые не владеют обыкновенными акциями. Они уже отстали и будут отставать дальше. У них есть работа, и некоторые из них получают хорошую почасовую заработную плату, и они получат повышение, но … разрыв между ними и богатыми будет продолжать увеличиваться» [1, с. 251].

Однако акции, облигации, депозиты и прочие финансовые документы, которые могут быть обменены на деньги, не единственные носители эквивалента рабочего времени. К их числу следует также добавить мировой долг в размере 199 триллионов долларов и деривативы на сумму 630 триллионов долларов [52].

Данные о затратах рабочего времени на производство ВВП позволяют оценить общее количество рабочего времени, эквивалентное приведенным в таблице 5.10 объемам финансового капитала, включая долг и деривативы, а также потребную для этого численность населения (таблица 5.11).

Таблица 5.11. – Мировые финансовые активы (триллионы долларов), эквивалентное рабочее время и соответствующая численность населения на начало XXI века

Категория	Наличные и безналичные деньги, трлн. долл.	Эквивалентное рабочее время, млрд. чел/лет	Соответствующая численность населения, млрд. чел.
Банковские депозиты и наличные деньги	24	1,1	2,8
Рынок акций	38	1,8	4,4
Государственные облигации	17	0,8	2,0
Корпоративные облигации	9	0,4	1,0
Мировой долг	199	9,5	22,9
Деривативы	600	28,6	69,2
Всего	887	42,2	102,3

Таким образом, количество наличных и безналичных денег в мировой экономике на порядок превышает количество труда, которому оно должно соответствовать по условиям эквивалентности обмена при численности населения 7 млрд. чел.

Приведенные выше величины накопленного человечеством богатства в его денежном эквиваленте можно представить, как запас рабочего вре-

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

мени для выполнения экономикой ее общественных функций. Налицо явное несоответствие величины $Д_E$ имеющимся в распоряжении человечества трудовым ресурсам, а также сосредоточение этих ресурсов в руках абсолютного меньшинства населения земли.

В самом факте такой концентрации не было бы ничего предосудительного, если бы сконцентрированные в руках сверхбогатых людей деньги использовались на пользу всего социума. К сожалению, история хранит ничтожно мало таких примеров. Более того, даже известные своей благотворительной деятельностью богачи расходуют принадлежащие им средства исключительно по собственному усмотрению, не согласовывая эти расходы с целевыми установками социума.

5.6. Дефекты человеческого интеллекта и последствия неэквивалентного обмена

В большинстве случаев деньги, полученные с помощью квазитруда, употребляются для удовлетворения потребностей людей, продиктованных дефектами их интеллекта, которые чаще принято называть пороками человеческой натуры.

Блестящий анализ дефектов человеческого интеллекта, приведенный Д.С. Соммэром в его «Морали XXI века», позволяет выделить более трех десятков отклонений от норм морали, принятых человеческим сообществом в минувшие века. По меньшей мере, часть из них являются одновременно причиной и следствием формирования цивилизации неэквивалентного обмена, такие как нечестность, злоупотребление властью, зависть, эгоизм, коррупция, жизнь ради имиджа, мошенничество, стремление к комфорту, ненависть, похоть и т.п. [55, с. 127–322].

К сожалению, именно эти пороки, а не особенности устройства того или иного общественного строя, есть основная причина краха всех его вариантов. Знания, труд, их следствие – научно-технический прогресс – есть предпосылки проявления дефектов человеческого интеллекта, которые становятся все более изощренными, раз за разом, век за веком приводя к краху все более совершенные модели устройства человеческой цивилизации.

Существует ли возможность преодоления этих пороков воспитанием или иными гуманитарными приемами воздействия на людей? Ответ однозначен: нет, не существует, так как человек, лишенный пороков, это уже не человек, а робот. Следовательно, единственно возможный способ преодоления «порочного» барьера – это создание такой экономической системы, которую мы назвали экономикой эквивалентного обмена, в принципе исключающей возможность неэквивалентного обмена.

В случае эквивалентного обмена каждый производитель ОТСС, затративший определенное количество труда и знаний на производство своего

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

продукта, получает в процессе обмена равное количество труда и знаний, овеществленных в продукте партнера по обмену, за вычетом той части труда и знаний, которая изымается у обеих производителей для осуществления упомянутых социальных функций экономики. Экономика сбалансирована, количество денег эквивалентно обращающемуся в социуме в процессе эквивалентного обмена количеству труда и знаний.

Неэквивалентный обмен по сути есть обмен труда и знаний на такое количество $\boldsymbol{Д_E}$, которое, как правило, значительно превышает количество затраченного труда и знаний, причем это превышение не ограничено никакими пределами. Такое положение дел приводит к невероятной, не поддающейся здравому рассудку концентрации эквивалента труда и знаний у физических и юридических лиц, зачастую совершенно не причастных ни к производству ОТСС, ни к затратам труда и знаний на их производство.

Так, согласно данным таблицы 5.8, миллионер располагает 47,6 человеко-лет труда жителей Земли, а обладатель 10-ти миллиардного состояния создал (точнее – должен был создать, но, как правило, не создал ничего) объекты ТСС, эквивалентные труду 476-ти тысяч работников в течение одного года или, принимая среднюю продолжительность трудового стажа равной 40 лет, 11900 человек должны были работать всю жизнь, чтобы создать эквивалентное количество ОТСС.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В XXI веке человечество под влиянием растущих потребностей зашло в тупик экономики неэквивалентого обмена, из которого возможно два выхода:

1) переход от современной экономики общества потребления к экономике эквивалентного обмена под влиянием соответствующего развития человеческого капитала, имеющий целью выживание человечества на протяжении последующих тысячелетий путем, в том числе, освоения космоса;

2) снижение популяции людей вследствие истребления природных богатств планеты с постепенной деградацией цивилизации до уровня прошлых тысячелетий с последующим бесславным завершением эры homo sapiens на земле.

Совершенно очевидно, что «дефекты» человеческого интеллекта, проявляются при любом общественном строе. Они не могут быть исправлены ни воспитанием, ни политикой, поэтому единственно возможный выход для человечества состоит в развитии человеческого капитала планеты под влиянием новой парадигмы управления последним, основанной на знаниях и «горьком» опыте. Иными словами, чем больше человек будет понимать суть происходящего и неминуемого конца для человечества, придерживающегося сегодняшнего курса, тем больше шансов этот курс изменить. Для индивидуумов не желающих осознавать всю негативную степень происходящего и упрямо следующим утопическим курсом необходимо предусмотреть ограничивающие нормы в законодательстве, исключающем влияние дефектов человеческого сознания на взаимодействие социума с природой.

Так, для этого должен быть принят ряд законов по переходу от ЭНО к экономике эквивалентного обмена, таких как:

- закон о всеобщем минимальном потребительском бюджете, обеспечивающий простое воспроизводство рабочей силы;

- закон о соответствии доходов расходам и максимальном состоянии, исключающий незаконное обогащение, а также ряд других, способствующих трансформации экономики неэквивалентного обмена в ее антипод – экономику эквивалентного обмена.

Принятие вышеуказанных законов позволит поставить развитие человечества на научно обоснованные рельсы управления производством и распределением ОТСС с учетом целевых установок социума по выживанию человечеств после истощения природных ресурсов родной планеты, а также позволит предотвратить влияние одного человека на социум, так как максимальное состояние не должно позволять индивидууму иметь

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

собственную армию, собственное правительство и «свои» законы, не распространяющиеся на весь социум.

Таким образом, единственно возможный шанс человечества на выживание в условиях роста численности населения с одновременным сокращением природных ресурсов – это мультикультурная революция, сопровождающаяся сломом существующих барьеров, что возможно лишь изменением подходов к формированию, оценке и прогнозированию человеческого капитала.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Edmunds J.C., The wealthy world: the growth and implications of global prosperity / John C. Edmunds. – Published by John Wiley & Sons, Inc., 2001. – 289 с.

2. Maddison A. The World Economy: Historical Statistics. – Paris: OECD. 2003. – 653 с.

3. Аллавердян, В.В. Оценка стоимости «кадрового потенциала» предприятия / В.В. Аллавердян. URL: – https://www.cfin.ru/management/people/value_people.shtml. (дата обращения: 18.10.2021).

4. Бабосов Е.М. Человекомерность социальных систем / Е.М. Бабосов. – Минск: Беларуская навука, 2015. – 392 с.

5. Базылев Н.И. Планетарная собственность: монография / Н.И. Базылев, Д.С. Кивуля. – Минск: Мисанта, 2012. – 155 с.

6. Безгодов А. Планетарная рента как инструмент решения глобальных проблем. – СПб.: Питер, 2017. – 480 с.

7. Безгодов А. Планетарный проект: от устойчивого развития к управляемой гармонии. – СПб.: Питер, 2016. – 272 с.

8. Близнец И., Будник Р. Антикризисная Интернет-раздача // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права, 2009, № 2, с. 4–13.

9. Бродель Ф. Материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV–XVIII вв. Т. 2. Игры обмена / пер. с фр. Л.Е. Куббеля. – М.: Весь мир, 2006. – 672 с.

10. Бусыгин, Д.Ю. Подходы к оценке интеллектуального капитала компании / Д.Ю. Бусыгин // Бухгалтерский учет и анализ. – 2017. – № 7. – С. 25–29.

11. Бусыгин, Д.Ю. Моделирование структуры интеллектуального капитала / Н.А. Антипенко, Д.Ю. Бусыгин, В.В. Данилов, А.Д. Братухина // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества: сб. материалов VIII междунар. науч.-практич. конф., Минск, 14 мая 2015 г. / Минский филиал МЭСИ / сост. Кривцов В.Н., Горбачёв Н.Н. – Минск: «Ковчег», 2015. – 254 с.: ил. – С. 206–207.

12. Бюджет России на 2019 год. URL: http://fincan.ru/articles/45_byudzhet-rossii-na-2019-god-v-cifrah/ (дата обращения: 20.08.2020).

13. ВВП России по годам: 1991 – 2021. URL: http://global-finances.ru/vvp-rossii-po-godam (дата обращения: 25.07.2021).

14. Возникновение жизни на Земле. URL: https://scorcher.ru/art/theory/evolition/life1.php (дата обращения: 02.11.2020).

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

15. Всемирный Банк поднял черту бедности. URL: http://politdengi.com.ua/v-mire/92744.html (дата обращения: 07.11.2020).

16. Генсек ООН: 26 человек владеют половиной всех богатств планеты. URL: https://360tv.ru/news/obschestvo/milonov-objasnil-chem-obernetsja-kreditnaja-amnistija/ (дата обращения: 05.01.2021).

17. Глазьев С.Ю. Управление развитием экономики: Экономика предприятия: курс лекций / С.Ю. Глазьев. – Факультет государственного управления МГУ. 2019. – 759 с.

18. Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. Под ред. проф. Д.И. Дубровского. – М.: ООО «Издательство МБА», 2013. – 272 с.

19. Гусейханов М.К., Раджабов О.Р. Концепции современного естествознания: Учебник. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 540 с.

20. Даниленко Л.Н. Социогуманитарный фон и факторы модернизационных процессов и создания новой экономики в России: Монография. – М.: ИНФРА-М, 2013.

21. Дроздов А. Влияние авторского права на мотивацию творческой деятельности // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права, 2009, № 7. – С. 47–55.

22. Дубровский Д.И. Сознание, мозг, искусственный интеллект: сб. статей. – М.:, 2007. – 272 с.

23. Зарецкий А., Иванова Т. Промышленные технологии и инновации: Учебник для вузов. Стандарт третьего околения. – СПб.: Питер, 2014. – 480 с.

24. Зверев А.А. Трезво о политике – М.: Концептуал, 2012. – 668 с.

25. Игнацкая М.А. Новая экономика: опыт структурно-функционального анализа. Изд. 2-е, стереотипное. – М.: КомКнига, 2006. – 304 с.

26. Инновационная ориентация российских экономических институтов / Под ред. В.Е. Дементьева. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 368 с.

27. Каку М. Физика будущего / М. Каку – «Альпина Диджитал», 2011. – 307 с.

28. Каменецкий В.А. Капитал (от простого к сложному) / В.А. Каменецкий, В.П. Патрикеев. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2006. – 583 с.

29. Кара-Мурза С.Г. Матрица. История русских воззрений на историю товарно-денежных отношений / С.Г. Кара-Мурза – «Алисторус», 2020. – 324 с.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

30. Катасонов В.Ю. О проценте: ссудном, подсудном, безрассудном. «Денежная цивилизация» и современный кризис / В.Ю. Катасонов – «Кислород», 2014. – 419 с.

31. Катасонов В.Ю. Мировая кабала. Ограбление по… / Валентин Катасонов. – Москва: Алгоритм, 2017. – 384 с.

32. Крюков Л.М. Роль научного сообщества в переходе страны на инновационный путь развития // Белорусский экономический журнал, 2009, № 1. – С 13–23.

33. Кураков Л.П., Кураков В.Л., Кураков А.Л. Экономика и управление, финансы и право. Словарь-справочник. – Москва, Чебоксары: Вуз и школа, 2004. – 1288 с.

34. Лазаревич А.А. Становление информационного общества: коммуникационно-эпистемологические и культурно-цивилизационные основания / А.А. Лазаревич; науч. ред. И.Я. Левяш. – Минск: Беларуская навука, 2015. – 537 с.

35. Локк, Д. Два трактата о правлении \\ Локк Дж. Сочинения: В 3 т. – Т. 3. – М.: Мысль, 1988. – С. 137–405.

36. Лоренц, К. Агрессия (так называемое «зло») / К. Лоренц. – М.: Изд. группа» Прогресс», «Универс», 1994. – 272 с.

37. Лутохина Э.А. Мотивационно-стимулирующее регулирование инновационного развития: сила и власть мотивов : монография / Э.А. Лутохина. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2013. – 207 с.

38. Маркс К. Экономические рукописи 1861–1863 гг. // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 47. Цит. по Кара-Мурза С. Г. Матрица. История русских воззрений на историю товарно-денежных отношений / С.Г. Кара-Мурза – «Алисторус», 2020. – 324 с.

39. Мартин Ф. Money. Неофициальная биография денег / Феликс Мартин; [пер. с англ. Н. Головина]. – М.: Синдбад, 2017. – 352 с.

40. Маслоу, А. Х. Мотивация и личность. / А. Х. Маслоу – «Питер», 2014.

41. Международная стандартная торговая классификация. Четвертый пересмотренный вариант. Организация Объединенных Наций. Нью-Йорк, 2008. – 232 с. \\ URL: https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_34rev4r.pdf. (дата обращения: 04.11.2020).

42. Международные стандарты финансовой отчетности. International Accounting Standards. International Financial Reporting Standards: Учебник / В.Т. Чая, Г.В. Чая. – М.: КНОРУС, 2006. – 272 с.

43. Менеджмент интеллектуальной собственности: учебное пособие / Н.В. Тихомирова, А.П. Якимахо, С.Н. Мальченко, Е.Л. Герасимов,

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

В.В. Бессарабова. – М.: НП «Центр развития современных образовательных технологий», 2010. – 390 с.

44. Мировая экономика: глобальные тенденции за 100 лет / Под ред. И.С. Королева. – М.: Юристъ, 2003. – 604 с.

45. Никитенко П.Г. Социально-экономические системы Беларуси и России: эволюция и перспективы / П.Г. Никитенко, С.Ю. Солодовников. – Минск: Белорус. наука, 2008. – 518 с.

46. Основные характеристики техносферы. Техносфера и ее основные компоненты. URL: https://insayn.ru/osnovnye-harakteristiki-tehnosfery-tehnosfera-i-ee-osnovnye-komponenty.html (дата обращения: 18.05.2021).

47. Островский М. Биология. С. 8. \\ http://kocmi.ru/nauka-o-mozge-aktualnye-napravleniya.html. (дата обращения: 08.05.2014).

48. Пикетти Т. Капитал в XXI веке / Томас Пикетти. – Москва: Ад Маргинем Пресс, 2015. – 592 с.

49. Пищальников В.Г. Продовольственная безопасность и интеллектуальная собственность // Патенты и лицензии, 2007, № 12, с. 50–52.

50. Потребление и стабильность общества / С.А. Шавель [и др.]; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т социологии. – Минск: Беларус. навука, 2010. – 314 с.

51. Радаев В.В. Понятие капитала, формы капиталов и их конвертация. Экономическая социология, 2002, т. 3, № 4, с. 20–32.

52. Сколько денег в мире. URL: https://forexstandard.ru/how-much-money-in-the-world/ (дата обращения: 11.11.2020).

53. Сколько известно химических веществ. URL: http://www.vokrugsveta.ru/quiz/266466/ (дата обращения: 05.11.2020).

54. Соколова Г.Н. Экономическая реальность в социальном измерении: экономические вызовы и социальные ответы / Г.Н. Соколова. – Минск: Беларус. навука, 2010. – 460 с.

55. Соммэр Д.С. Мораль XXI века: Пер. с исп. – М.: Издательство «Кодекс», 2017. – 480 с.

56. Супрун В.А. Интеллектуальный капитал: Главный фактор конкурентоспособности экономики в XXI веке. Изд. 2-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – 192 с.

57. Талер Р. Новая поведенческая экономика. / Ричард Талер. – Москва: Издательство «Э», 2017. – 368 с.

58. Теория управления: учебник. – Изд. 3-е, доп. и перераб.; под общ. ред. А.Л. Гапоненко, А.П. Панкрухина. – М.: Изд-во РАГС, 2010. – 560 с.

59. Торговый баланс: Люксембург. 21.12.2019. URL: https://ru.tradingeconomics.com/luxembourg/balance-of-trade (дата обращения: 21.12.2019).

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

60. Торговый баланс: Ю. Судан. 21.12.2019. URL: https://ru.tradingeconomics.com/south-sudan/balance-of-trade (дата обращения: 21.12.2019).

61. Трофимов С. Интеллектуальные права и проблемы развития инновационного производства // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность, 2008. № 7. С. 4–12.

62. Ученый подсчитал стоимость планеты Земля URL: https://korrespondent.net/tech/science/4300757-uchenyi-podschytal-stoymost-planety-zemlia/ (дата обращения: 22.01.2021).

63. Харари Ю.Н. 21 урок для XXI века. М.: Синдбад», 2019. – 359 с.

64. Харари Ю.Н. Homo Deus. Краткая история будущего / Юваль Ной Харари; [пер. с англ. А . Андреева]. – М.: Синдбад, 2019. – 496 с.

65. Харари Ю.Н. Sapiens. Краткая история человечества / Юваль Ной Харари; [пер. с англ. Л. Сумм]. – М.: Синдбад, 2019. – 520 с.

66. Человек. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Человек (дата обращения: 02.11.2020).

67. Человеческий капитал: содержание и виды, оценка и стимулирование: монография / Смирнов В.Т., Сошников И.В., Романчин В.И., Скоблякова И.В.; под ред. д.э.н., профессора В.Т. Смирнова. – М.: Машиностроение-1, Орел: ОрелГТУ, 2005. – 513 с.

68. Численность занятых в России по годам и субъектам Р.Ф. URL: http:// infotables.ru/statistika/79-ekonomicheskaya-statistika-rossii/1024-chislennost-zanyatykh-v-rossii (дата обращения: 30.07.2021).

69. Ширяев, В.И. Финансовые рынки: Нейронные сети, хаос и нелинейная динамика / В.И. Ширяев. – М. : Либроком, 2016. – 232 с.

70. Шкловский И.С. Вселенная, жизнь, разум. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит. – 1980. – 352 с.

71. Экономика Люксембурга. URL: https://countrymeters.info/ru/Luxembourg/economy (дата обращения: 19.12.2019).

72. Экономика Южного Судана URL: https://countrymeters.info/ru/South_Sudan/economy (дата обращения: 19.12.2019).

73. Экономика: Учебник / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.С. Булатова. – 5-е изд. стереотипн. – М.: Магистр: ИНФРА-М, 2012. – 896 с.

74. Энгельс, Ф. Диалектика природы. М.: Госполитиздат, 1953. – 328 с.

75. Ядгаров Я.С. История экономических учений: Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 480 с.

76. Якимахо А.П. Индустрия знаний: науч. издание / А.П. Якимахо. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. – 2017. – 244 с.

77. Яковлева Е. Терминологический базис инновационной экономики: теория и практика // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность, 2008, № 4, с. 60–68.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Мировой ВВП, численность населения, численность занятых, выработка на одного занятого по годам 20-го столетия

Год	Мировой ВВП, млрд. долл.	Численность населения, млн. чел.	Численность занятых, млн. чел.	Отработано, часов на одного занятого
1	2	3	4	5
1870				**3061**
1900	**2590**	**1500,5**	**662,5**	2816,1
1901	2671	1515,8	670,5	2807,9
1902	2752	1531,2	678,6	2799,8
1903	2832	1546,5	686,6	2791,6
1904	2913	1561,9	694,7	2783,5
1905	2994	1577,2	702,7	2775,3
1906	3075	1592,6	710,7	2767,1
1907	3155	1607,9	718,8	2759,0
1908	3236	1623,3	726,8	2750,8
1909	3317	1638,6	734,8	2742,6
1910	3398	1654,0	742,9	2734,5
всего за 10 лет	30343	15849	7067,1	27712,1
в среднем	3034	1585	706,7	2771,2
1911	3478	1669,3	750,9	2726,3
1912	3559	1684,7	759,0	2718,2
1913	**3640**	**1700,0**	**767,0**	**2710,0**
1914	3725	1717,2	773,9	2695,8
1915	3809	1734,4	780,9	2681,6
1916	3894	1751,6	787,8	2667,4
1917	3979	1768,8	794,8	2653,2
1918	4063	1785,9	801,7	2639,1
1919	4148	1803,1	808,6	2624,9
1920	4233	1820,3	815,6	2610,7
всего за 10 лет	38528	17435,3	7840,2	26727,2
в среднем	3853	1744	784,0	2672,7

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5
1921	4318	1837,5	822,5	2596,5
1922	4402	1854,7	829,4	2582,3
1923	4487	1871,9	836,4	2568,1
1924	4572	1889,1	843,3	2553,9
1925	4656	1906,3	850,3	2539,7
1926	4741	1923,4	857,2	2525,5
1927	4826	1940,6	864,1	2511,4
1928	4910	1957,8	871,1	2497,1
1929	**4995**	**1975,0**	**878,0**	2483,0
1930	5065	2000,0	885,8	2468,8
всего за 10 лет	46972	19156,3	8538,1	25326,3
в среднем	4697	1916	853,8	2532,6
1931	5135	2025,0	893,7	2554,6
1932	5205	2050,0	901,5	2440,4
1933	5275	2075,0	909,3	2426,2
1934	5345	2100,0	917,2	2412,0
1935	5415	2125,0	925,0	2397,8
1936	5485	2150,0	932,8	2383,6
1937	5555	2175,0	940,7	2369,5
1938	**5625**	**2200,0**	**948,5**	2355,3
1939	5786	2225,6	960,1	2341,0
1940	5947	2251,2	971,8	2326,9
всего за 10 лет	54773	21376,8	9300,6	24007,3
в среднем	5477	2138	930,0	2401,0
1941	6108	2276,8	983,4	2312,7
1942	6268	2302,3	995,0	2298,5
1943	6429	2327,9	1006,6	2284,3
1944	6590	2353,5	1018,3	2270,1
1945	6751	2379,1	1029,9	2255,9
1946	6912	2404,7	1041,5	2241,8
1947	7073	2430,3	1053,1	2227,6
1948	7233	2455,8	1064,8	2213,4
1949	7394	2481,4	1076,4	2199,2
1950	**7555**	**2507,0**	**1088,0**	**2185,0**
всего	68313	23918,8	10357	22488,5
в среднем	6831	2392	1035,7	2248,9

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5
1951	8030	2561,3	1112,0	2172,0
1952	8505	2615,6	1136,0	2159,0
1953	8980	2669,9	1160,0	2146,0
1954	9455	2724,2	1184,0	2133,0
1955	9930	2778,5	1208,0	2120,0
1956	10405	2832,8	1232,0	2107,0
1957	10880	2887,1	1256,0	2194,0
1958	11355	2941,4	1280,0	2081,0
1959	11830	2995,7	1304,0	2068,0
1960	**12305**	**3050,0**	**1328,0**	2055,0
всего за 10 лет	101675	28056,5	12200	21235
в среднем	10168	2806	1220,0	2123,5
1961	13002	3115,0	1354,6	2042,0
1962	13698	3180,0	1381,1	2029,0
1963	14395	3245,0	1407,7	2016,0
1964	15091	3310,0	1434,2	2003,0
1965	15788	3375,0	1460,8	1990,0
1966	16484	3440,0	1487,3	1977,0
1967	17181	3505,0	1513,9	1964,0
1968	17877	3570,0	1540,4	1951,0
1969	18574	3635,0	1567,0	1938,0
1970	**19270**	**3700,0**	**1593,5**	1925,0
всего за 10 лет	161360	34075	14740,5	19835
в среднем	16136	3408	1474,1	1983,5
1971	20054	3770,0	1622,5	1912,0
1972	20837	3840,0	1651,4	1899,0
1973	21621	3910,0	1680,4	**1886,0**
1974	22404	3980,0	1709,3	1876,5
1975	23188	4050,0	1738,3	1867,1
1976	23971	4120,0	1767,2	1857,6
1977	24755	4190,0	1796,2	1848,1
1978	25538	4260,0	1825,1	1838,6
1979	26322	4330,0	1854,1	1829,2
1980	**27105**	**4400,0**	**1883,0**	1819,7
всего за 10 лет	235795	40850	17527,5	18633,8
в среднем	23580	4085	1752,8	1863,3

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5
1981	28000	4483,5	1909,5	1810,2
1982	28895	4567,0	1936,0	1800,8
1983	29790	4650,5	1962,5	1791,3
1984	30685	4734,0	1989,0	1781,8
1985	31580	4817,5	2015,5	1772,4
1986	32475	4901,0	2042,0	1762,9
1987	33370	4984,5	2068,5	1753,4
1988	34265	5068,0	2095,0	1743,9
1989	35160	5151,5	2121,5	1734,5
1990	**36055**	**5235,0**	**2148,0**	**1725,0**
всего за 10 лет	320275	48592,5	20287,5	17676,2
в среднем	32028	4859	2028,8	1767,6
1991	37108	5311,5	2182,2	1720,9
1992	38160	5388,0	2216,4	1716,8
1993	39213	5464,5	2250,6	1712,6
1994	40265	5541,0	2284,8	1708,5
1995	41318	5617,5	2319,0	1704,4
1996	42370	5694,0	2353,2	1700,3
1997	43423	5770,5	2387,4	1696,1
1998	44475	5847,0	2421,6	**1692,0**
1999	45528	5923,5	2455,8	1687,9
2000	**46580**	**6000,0**	**2490,0**	1683,8
всего за 10 лет	418440	56557,5	23361	17023,3
в среднем	41844	5656	**2336,1**	**1702,3**

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Приложение 2. Количество отработанных часов в год на одного занятого с 1970 по 1998 год

Table E–3. **Annual Hours Worked Per Person Employed, 1870–1998**						
Год	**1870**	**1913**	**1950**	**1973**	**1990**	**1998**
Austria	2 935	2 580	1 976	1 778	1 590	1 515
Belgium	2 964	2 605	2 283	1 872	1 638	1 568
Denmark	2 945	2 553	2 283	1 742	1 638	1 664
Finland	2 945	2 588	2 035	1 707	1 668	1 637
France	2 945	2 588	1 926	1 771	1 539	1 503
Germany	2 841	2 584	2 316	1 804	1 566	1 523
Italy	2 886	2 536	1 997	1 612	1 500	1 506
Netherlands	2 964	2 605	2 208	1 751	1 347	1 389
Norway	2 945	2 588	2 101	1 721	1 460	1 428
Sweden	2 945	2 588	1 951	1 571	1 508	1 582
Switzerland	2 984	2 624	2 144	1 930	1 644	1 595
United Kingdom	2 984	2 624	1 958	1 688	1 637	1 489
Ireland			2 250	2 010	1 700	1 657
Spain			2 200	2 150	1 941	1 908
Australia	2 945	2 588	1 838	1 708	1 645	1 641
Canada	2 964	2 605	1 967	1 788	1 683	1 663
United States	2 964	2 605	1 867	1 717	1 594	1 610
Argentina			2 034	1 996	1 850	1 903
Brazil			2 042	2 096	1 879	1 841
Chile			2 212	1 955	1 984	1 974
Colombia			2 323	2 141	1 969	1 956
Mexico			2 154	2 061	2 060	2 073
Peru			2 189	2 039	1 930	1 926
Venezuela			2 179	1 965	1 889	1 931
Japan	2 945	2 588	2 166	2 042	1 951	1 758

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

ДЛЯ ЗАМЕТОК

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm

Научное издание

Серия «Научная книга Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова»

Якимахо Анатолий Петрович,
Бусыгин Дмитрий Юрьевич,
Данилов Вадим Витальевич

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В ЭКОНОМИКЕ НЕЭКВИВАЛЕНТНОГО ОБМЕНА

Ответственный за выпуск *Д. Ю. Бусыгин*
Компьютерная верстка *Н. А. Тихонович*
Дизайн обложки *Н. Н. Горбачева*

Подписано в печать 03.02.2022. Формат 60×84 $^{1}/_{16}$.
Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 6,74. Уч.-изд. л. 5,27. Тираж 100 экз. Заказ 60.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Белорусский государственный аграрный технический университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий
№ 1/359 от 09.06.2014.
№ 2/151 от 11.06.2014.
Пр-т Независимости, 99–1, 220023, Минск.

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы

Вернуться в каталог книг по управлению персоналом
https://право.информ2000.рф/personal/personal.htm



Серия «Научная книга
Минского филиала РЭУ имени Г.В. Плеханова»







9 789852 501415

https://право.информ2000.рф
Бесплатная электронная библиотека по экономике и праву: книги, диссертации, дипломы