

Создание
восстанавливающейся
циклической экономики
для всех
(A, B, C & D)



Кен Вебстер

Кен Вебстер Создание восстанавливающейся циклической экономики для всех (A, B, C, D)

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=71175241
SelfPub; 2024*

Аннотация

Создание восстанавливающейся циклической экономики для всех (A, B, C, D)

«A» – яблоко (apple), источник знания и жизни; «B» – базовые дивиденды и автономность, которая приходит с ними; «C» – создание ценностей и обмен ими, восстанавливаемая циклическая экономика; «D» – демократия, заново придуманная для XXI века

Эта книга об экономической системе, которая создаёт и сохраняет ценность. В книге исследуется регенеративная экономика, в которой предполагается восстановление «капитала» через смену парадигмы эксплуатации в материальном и монетарном цикле на возобновление и циркуляцию.

Основная идея книги иллюстрируется на примере продовольственной системы. Через линзу сельскохозяйственного

сектора детально рассматривается, как люди могут участвовать в создании регенеративной экономики. В книге также исследуется восстановление экономической системы, основанной на богатстве, полученном от общественных благ и возрождение демократии.

Содержание

Предисловие к русскому изданию	5
Содержание	8
Глава 1. Знакомство с идеалом	12
0) Преддверие принципа – цикличность как архетип	28
1) Экономика как единый динамический процесс – сравнение циркуляции крови и циркуляции денег	35
2) Цикличность в экономике производственных фондов – четыре принципа	50
3) Цикличность в денежной экономике – роль денег как кредита и доступ к общему достоянию	61
4) Четыре базовых принципа денежного цикла	75
5) Цифровая революция, или ужасы и освобождение цифрового мира	97
Конец ознакомительного фрагмента.	104

Кен Вебстер

Создание восстанавливающейся циклической экономики для всех (A, B, C, D)

*«А» – яблоко (apple), источник знания и жизни;
«В» – базовые дивиденды и автономность, которая
приходит с ними; «С» – создание ценностей и обмен
ими, восстанавливаемая циклическая экономика;
«D» – демократия, заново придуманная для XXI
века.*

Кен Вебстер

Предисловие к русскому изданию

Переход на циклическую, регенеративную экономику – одна из важнейших задач, которая стоит перед миром для того, чтобы решить текущие вызовы времени, связанные с изменением климата, деградацией экосистем, утратой биоразнообразия, экономическими и социальными проблемами. Планы по переходу на циклическую экономику разработаны во многих странах, в том числе и в России. Однако,

существует большой пробел в понимании сути концепции циклической экономики и регенеративного подхода. Часто под концепцией циклической экономики понимается лишь переработка и управление отходами, что является неверным пониманием системного распределительного подхода, который лежит в основе концепции. Этот подход охватывает не только материальный цикл, но и энергетический, монетарный, цикл трудовых ресурсов и распределения благ. Ошибочное понимание идей регенеративного подхода и принципов, которые лежат в основе циклической экономики не ведет к системным изменениям, а лишь тормозит на пути к реальной трансформации и достижению благополучия для людей, сообществ и экосистем. Наряду с материальным циклом, где обращаются материалы и товары, Кен уделяет внимание монетарному циклу – как управление денежным циклом может создавать стимулы для построения справедливой системы для всех или, наоборот, приводить к деградации систем.

Книга Кена Вебстера, одного из лидирующих мировых экспертов по циклической экономике, помогает разобраться в идеях концепции, а также изучить, как принципы регенеративного подхода могут применяться на примере продовольственной системы, какие преимущества это приносит городам, сообществам и экосистемам.

Книга будет полезна всем, кому интересно разобраться, каким образом можно перестроить экономическую систему

и сделать её более справедливой, какие принципы применять для решения экологических и социальных проблем современности.

*Екатерина Егорова, эксперт по циклической экономике,
основательница Moscow Circular.*

Содержание

1. Знакомство с идеалом

В последующих семи разделах раскрывается взгляд на идеальную экономику; затем экономика меняется, как и наше представление о ней. История новой экономики должна быть основана на «системном» подходе, цифровых данных и их инструментах, избытии и разнообразии земного имущества, рассредоточенных по миру возобновляемых источниках энергии, переосмыслении самого понятия денег, а также на благодарном отношении и гарантированном доступе к общедоступным ресурсам, как к историческим, так и к используемым сейчас.

2. Условия работоспособности продовольственной системы будущего

Условия системы определяют и ее итог. Парадокс сложившейся индустрии питания и здравоохранения заключается в том, что без доступа к необходимым инструментам, ресурсам, инфраструктуре, а также к эффективным экономическим аспектам – прибыли и средствам обращения (включе-

чая кредитование) – сложно представить, как можно улучшить будущее пищевой промышленности для большинства людей.

3. Регенеративное сельское хозяйство – поиск сети ферм мечты 1.0

Как превращение отходов в продукты питания и другие принципы материальной экономики связаны с едой и системой сельского хозяйства. Принципы циклической экономики, работающие в масштабе фермы. Знакомство с регенеративными сетями пищевых производств – индивидуальные хозяйства и продуктовые производства не могут преуспеть изолированно.

4. Регенеративные сети пищевых производств – яблочные 3D-сады и марикультура

Думайте о целых сетях, а не об отдельных фермах. «Вложенные рынки» и трехцентровая модель управления для трансформации продуктовой системы. «Партнерское государство» как регулятор и создатель рынков и координатор местных жителей, чтобы им легче было организовывать рацион. Здоровый рост регенеративных производств строится не на постоянном наращивании мощностей одного произ-

водства, а на их успешном масштабировании в рамках местных и региональных продуктовых сетей.

5. Города в циклической экономике

Какая циклическая экономика нужна в городах – для перехода или для трансформации? Этот вопрос важен, если мы стремимся перейти в новую экономическую парадигму, в которой экономике предоставлено больше автономии, а главный вопрос заключается не в увеличении производства, но в обеспечении доступа и распространения. Если развитие городской экономики станет более автономным, кто будет контролировать распределение и что будет распределяться?

6. Продовольственная система в городах

Обсуждаем некоторые утопии относительно городской еды. Чтобы регенеративная продовольственная система расцвела в городах и вокруг них, необходимо создание условий режима «разумного управления» эффективным запасом, распределением и обменом биологических нутриентов, восстановлением земли, потоком и обменом денег, созданием и организацией инфраструктуры местного рациона, «совмещением предприятий» и развитием деловых предприятий с учетом целей XXI века.

7. «Д» – демократия

Базовая обязанность демократического государства – создание минимального стандарта, ниже которого не должен опуститься уровень жизни ни одного человека. Центральной темой дискуссии о продуктовых системах и продуктовой независимости должна стать обновленная демократия – по сути речь идет о возможности участия людей в формировании собственного качества жизни и принятии значимых решений. Существует мнение, что демократия участия возникает на базе безопасности и уверенности в получении базовых дивидендов, включения макроэкономической основы и инклюзивного, современного и научного подхода.

Глава 1. Знакомство с идеалом

«Все, что мы знаем, происходит из того, что мы воспринимаем».

Леонардо да Винчи



Рис. 1: Попробуйте переосмыслить простой одуванчик.

Из-за их стойкости и изобилия об одуванчиках часто думают, как о простых сорняках, но они не только питают почву, на которой произрастают. Даже в самых суровых условиях (в трещинах в асфальте и т. п.), после окончания периода цветения, уже увянув, одуванчики помогают буйно разрастаться на их месте другим растениям.

Одуванчик идеален для пчел и опылителей, его листья съедобны, из корней делают заменитель кофе, а еще его издавна используют в медицинских целях, поскольку он богат витаминами.

При этом ему нужно совсем немного ресурсов и достаточно только ветра для переноса семян на расстояния, казавшиеся ученым невозможными до тех пор, пока не выяснилось, что каждое семечко одуванчика создает под собой вихревое кольцо, которое позволяет ему преодолевать расстояния, превышающие дистанцию между континентами.

Воображение – не наука. Мы считаем, что воображение играет роль в определении направления для изменений и в создании нарратива, подчеркивающего изменения в социуме. Зачастую воображение необходимо для четкого изложения человеческих мыслей: как и зачем мы делаем выбор, как общество принимает решения и как используются ресурсы.

Наука говорит нам, разумны ли эти мысли, совпадают ли они с современным видением мира. Однако наука не позволяет вычленивать истину (хотя мы росли, веря, что это именно

так), она – лишь один из удобнейших инструментов познания текучего, меняющегося мира.

Писатель Юваль Ной Харари¹ считает, что изменения в обществе возникают после появления концепций, которые становятся приемлемыми, а не проверяемыми. Для изменений нужно, чтобы новые концепции казались лучше, чем те, которые есть у нас сейчас. И очевидный старт для таких изменений – это сама идея экономики (экономической модели).

Пришло время рассмотреть экономику в ее современном виде.

Экономисты XIX и начала XX века вдохновлялись трудами физиков-материалистов и искали параллели между законами экономических отношений и законами физики. Если бы они сумели их отыскать, экономика стала бы царицей социальных наук. Если физики могут разобрать все до основания и использовать этот анализ для понимания, предсказания и контроля, почему бы не посмотреть на экономику через те же механистические линзы?

В эру машин мы представляем экономику как особый механизм. Отдельная фирма или работник (потребитель) – рационально действующее лицо, которое принимает законы рынка, поскольку это дает самый эффективный результат. Таким образом достигается равновесие². Эти индивидуаль-

¹ Харари Ю. Сапиенс. Краткая история человечества. Penguin/Vintage. 2011

² Вернер Р. Переход от централизованного планирования к де-

ные решения можно аккумулировать, чтобы описать экономику с большой буквы Э.

Метафора немного меняется: экономика кажется нам специально разработанной системой трубопроводов. По трубам текут деньги. Деньги представляют собой все обменные процессы производства и потребления. В конце концов, цены – это сообщения. Так исторически сложилось, что мы представляем себе архетипическую экономику как систему, описывающую циркуляцию денежных потоков. Вот знакомая диаграмма из учебника, основанная на «Экономике» Пауля Самуэльсена – бестселлере XX века.

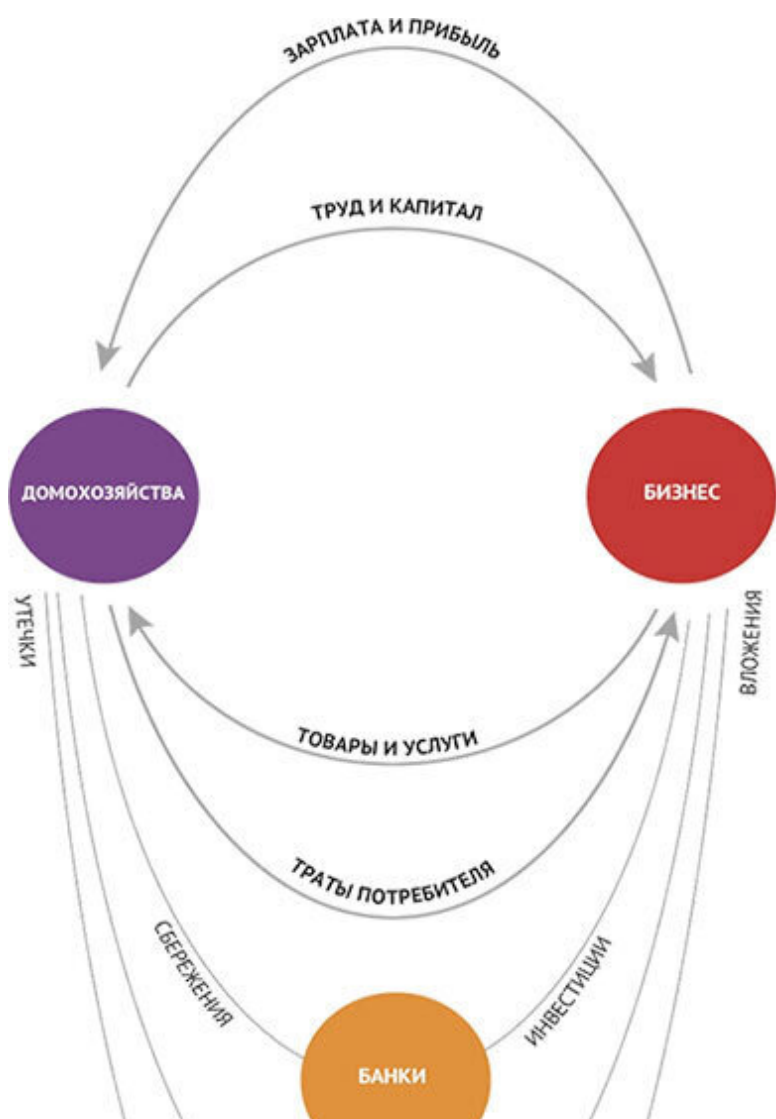


Рис. 2 (слева): Упрощенная модель экономики по Паулю Самуэльсену³

Иллюстрация: Грэхем Притчард

Этот трубопровод – стилизованный замкнутый цикл обмена денег. Что неудивительно для трубопровода, тут сплошные клапаны и никаких протечек. Рынок, взаимодействие спроса и предложения в итоге приводят к общему равновесию. А как иначе-то, это же трубопровод! В нем нет ничего творческого или неопределенного. Эта схема задумана, чтобы отражать экономику, несмотря на все, что, очевидно, остается вне ее рамок: отсутствие энергии для движения, среду, от которой он зависит, сообщество, которое дает ему цель и в котором само существование чего-то долговременного подвергается сомнению. Деньги – смазка в машине обмена.

Конечно, это просто иллюзия, даже если все расчеты верны. Если бы люди вписывались в такую экономическую модель, то все было бы хорошо; она, безусловно, успешна, не несет убытков и настолько эффективна, насколько это возможно. Но модель явно утопична, т. к. расчет идет на то, что люди смогут в нее интегрироваться, правительство будет уравнивать бюджет, а курсы обмена валют – торговлю.

Судя по всему, благодаря технологиям экономика, описанная в схеме, способна к самостоятельному росту без вли-

³ Самуэльсен П. Экономика. McGraw-Hill. 1948

ний извне. Но это создает неопределенности в метафоре: вы слышали когда-нибудь о трубопроводе, который разрастается сам по себе?

Тут нас подстерегает разочарование. Но это ведь упрощение реальности, верно? Просто срез состояния. Разве он может охватить все? И достаточно ли он охватывает? Определенно он удовлетворяет критериям Харари относительно социального изменения, поскольку это последовательная концепция о том, как можно улучшить будущее. Но, основываясь на доказательствах 2020 года, мы можем сделать вывод, что диаграмма Пауля Самуэльсена не применима к реальности.

Чтобы найти стартовую точку для идеи экономики, которая получит более глубокий отклик, давайте углубимся во времена до механистической науки, к архетипу регенеративного процесса. Вот алхимическая иллюстрация (рис. 3), на которой видно, что оживление земли, ее плодородие – результат циклического процесса: предполагается, что четыре элемента, земля, воздух, огонь и вода, одушевляются пятым – жизненной силой, квинтэссенцией, которую представляет так называемый «змей-дракон», Уроборос, который «бесконечно пожирает свой хвост, чтобы оставаться в живых». Алхимики верили, что совершенствование человека и всех вещей происходит посредством циклов растворения и соединения (*solve et coagula*), которыми могут управлять те, кто избран и знает правильное время и место («системные усло-

вия»). Им необходимо многим пожертвовать, чтобы добиться «Многоценной Жемчужины». Процесс этот называется «Великое делание». С момента появления печатного станка Гутенберга (середина XV века) и до конца XVIII века было напечатано свыше 4600 книг по алхимии.

Практически как обсуждение экономики, алхимия имела собственную символику и считалась доступной только адептам, но она представляла собой историю, которая хотя бы пыталась объять целое, вообразить работу всей системы. Она была ложной, но алхимики указали на истину, которую мы интуитивно узнаем: циклы земли и жизни.

Согласно нашим представлениям, от донаучного циклического архетипа алхимиков (любопытно наблюдать, как уменьшился этот архетип в сегодняшней экономической истории) к структурам и процессам регенеративных систем реального мира, открытым благодаря инсайтам современной науки, в особенности о сложных живых системах, нас переменяют семь подходов.

Речь о том, чтобы заново контекстуализировать экономику в современном ключе. Для этого важно отбросить упрощенную техническую картинку с «трубами». Экономика должна быть помещена в контекст – стать проницаемой для среды, должна работать как «вложенная» система. Тогда в ней будет больше об аспектах науки, о сложности, о размере и динамичном движении, об обмене питательными веществами в эффективных системах. Если у тела есть мета-

болизм, который посредством циркуляции крови трансформирует энергию и еду в питательные вещества и структуры для всего тела, значит, все это точно о метаболическом подходе в питательной экосистеме.

Bereinge ste

N. 1

W&

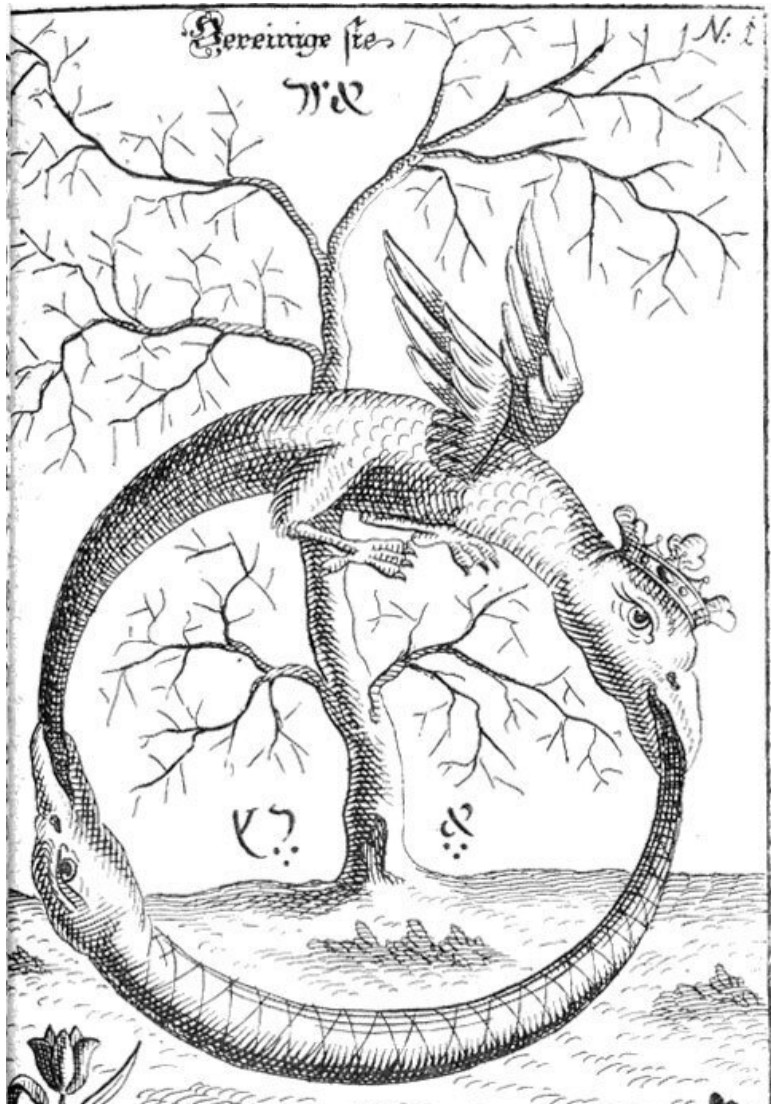


Рис. 3: Змей-дракон должен постоянно пожирать свой хвост, чтобы оставаться в живых.

Источник: Британская библиотека

Экономика точно выступает частью чего-то большего, а обмен и цикличность связаны друг с другом.

Для первопроходцев XXI века Ника Ханауэра и Эрика Лью⁴ экономика скорее похожа на сад, чем на механизм, – да, польза метафоры снова очевидна. Французские физиократы тоже любили метафоры о «естественном порядке» и сельском хозяйстве как источнике богатства. Интересно, что они также глубоко уважали китайскую традицию недеяния у-вэй, согласно которой нужно установить условия системы, чтобы править, не подавляя. Тут есть о чем поразмыслить: у-вэй частенько переводят как «невмешательство», а ведь тут совсем иной смысл.

⁴ Ханауэр Н., Лью Э. Сады демократии. Sasquatch Books. 2011



Рис. 4: Символ у-вэй

Итак, мы пытаемся визуализировать экономику разными способами, чтобы изменить восприятие. Любопытно, что в этом воображаемом деньги как кредит становятся алхимическим элементом, частью трансформации, квинтэссенцией, пятым элементом, катализатором.

В алхимии основная реакция проходит в одном сосуде, и процесс создания и разрушения в растворении и соединении приводит к появлению порошка, который улучшает неидеальное. В экономике нового типа нам может подойти базовая эвристика, которая позволит цикличности улучшить состояние всех, кто в ней задействован, и восстановить систему в целом.

Продолжаем играть в этой фантазии: экономика считается цельным динамическим процессом, но, чтобы постичь его

ключевые отношения, процесс нужно разделить на составляющие.

Поэтому давайте обсудим два основных цикла экономики – в первую очередь знакомые запасы и потоки материалов (с расходом энергии) с действующими лицами: производителями (компаниями) и потребителями (домохозяйства). С этим производственным циклом ассоциируются четыре основных принципа циклической промышленной экономики – порядок действий экономики производства и потребления, работающей долговременно посредством цикла. Дополнительными участниками могут быть правительства, импортеры и экспортеры. Эти основные позиции есть на экономической диаграмме Самуэльсена (рис. 2), поскольку эта диаграмма, ограниченная по известной нам сфере применения, – об экономике производства и потребления.

Затем посмотрим на второй сопутствующий цикл, который затрагивает доступ к деньгам как к кредиту и к общедоступным ресурсам (общедоступные ресурсы – материально обеспеченная база ресурсов, доступная в любое время). С этим циклом связаны два основных участника: создатели денег (финансовый сектор и правительство) и владельцы или охранители собственности (земли или иных редких ресурсов, например интеллектуальной собственности). Это дает нам сводную диаграмму, обычно ассоциируемую с Майклом Хадсоном и Дирком Беземером, – к ним мы еще вернемся. Для такого цикла мы предлагаем четыре ассоциированных

денежных принципа, определяющих запасы и потоки и указывающих направление движения и создания большего богатства для всех.

Это создает определенную симметрию. Земля, как сосуд алхимика с метаболической основой, богата на отклик; два цикла, денежный и материальный, производительность которых зависит от энергии, и четыре ключевых принципа для каждого из двух циклов, позволяющие сохранять движение и увеличивать капиталы, «общественное благосостояние».

Экономика = один динамический процесс, два цикла, четыре принципа изменения для каждого

Следовательно, экономика = $1 \times 2 \times 4/4$

Мы переходим к новому представлению о том, как развивающаяся цифровая революция может повлиять на экономику будущего. Затем в седьмом и последнем разделе мы выделим элементы, чтобы начать визуализировать и вообразить регенеративную циклическую экономику. По словам Кейт Рэурт, экономика должна быть спроектирована как регенеративная и распределительная.

Если бы мы составляли список, пожелания к экономике были бы такими:

- работает (да);
- есть намерение (да);
- работает для всех (да).

У края этой радуги найдется горшочек с золотом – и цель нашего приключения имеет смысл только в том случае, ко-

гда мы видим его как систему (не как список) и когда открыты его ценности. Она нацелена на создание в наши дни более демократичной и вовлекающей системы, которая улучшает качество человеческой жизни и всего, что ее охватывает. Она поддерживает производство и потребление, но также использование и сохранение, поскольку сохранение требуется природным, общественным, человеческим и финансовым капиталам (то есть всем). Мы считаем, что это важные ценности: будущее чего-то стоит (межпоколенческая справедливость), и мы можем и должны участвовать как граждане, как производители и потребители, и располагать в этом свободой выбора.

Возможно, радуга действительно нигде не касается земли, это оптическая иллюзия, но в символическом плане она работает как утопия, неосуществимая мечта. А нам всегда нужны утопии.

«Утопия лежит на горизонте. Я приближаюсь на два шага, она отдаляется на два шага. Если я делаю десять шагов вперед, она быстро ускользает на десять шагов. Неважно, как далеко я зайду, я никогда не сумею ее достичь. В чем же тогда цель утопии? Заставить нас развиваться».

Фернандо Бирри, «Аргентинский кинематографист»

В последующих семи разделах раскрывается наш взгляд на идеальную экономику; затем экономика меняется, как и наше представление о ней. Это единый процесс: развития и

охвата. Он никогда не заканчивается, смысл – движение, а не прибытие.

0) Преддверие принципа – цикличность как архетип

Алхимическая иллюстрация (см. рис. 3) предполагает, что четыре «известных» элемента, землю, воздух, огонь и воду, оживляет пятый – жизненная сила, квинтэссенция, которую символизировал змей-дракон. Он олицетворял идею постоянного воссоздания, бесконечный цикл природного возрождения и разрушения, жизни и смерти. Алхимия базируется на идее трансформации посредством повторения, идее движения человека к духовному идеалу, и истина процесса открывается в трансмутации металлов. Это представление довольно древнее, его отголоски можно найти у арабов и греков, а до них – в Древнем Египте и Китае.

Для многих идея создания золота из свинца с выделением эликсира трансформации из первичной материи сама была целью, а не инструментом для достижения более высокой цели. Подобный ограниченный подход наблюдается и в современных экономических моделях. Если смотреть на них извне, то создается впечатление, что главная задача экономики – это обмен, бартер между производителями и потребителями, который отражается и реализуется с помощью денег, выполняющих ту же роль, что и смазка в механизме.

Деньги воспринимаются как посредник обмена и как временное хранилище ценностей – накоплений, что делает воз-

возможными дальнейшие инвестиции в производство. Деньги представлены лишь средством достижения цели, способом организации обмена, а не его финальной целью.



Рис. 5 (ниже): Алхимик со своей семьей, раздувающий меха в печи (справа от печи видна емкость для повторной дистилляции – пеликан). Гравюра Дж. С. Бентли по А. ван Остаде, 1661

Источник: Wellcome Foundation

Когда мода на алхимию начала проходить, незадолго до наступления века Просвещения, Адам Смит начал говорить

о «великом обращении», так как с помощью производства и обмена появлялись средства, чтобы увеличить богатство экономики и улучшить всеобщее положение. Смит хотел, чтобы обмен был свободен от землевладельцев – собственников земли или других ресурсов, за которые можно было бы назначить цену на ренту и получать незаработанный доход. Он настаивал, что рынок должен оправдывать свое существование не самим фактом наличия, а делом. Убедительные доводы в пользу свободного и честного для всех соревнования есть и у Аристотеля, который говорил, что «больше богатства в использовании, чем в обладании».

Таким образом идея экономики была и является на сегодняшний момент идеей обмена, а также инструментов и идей, которые к нему побуждают, создавая, в свою очередь, предубеждения против тех, кто обмен сдерживает или каким-либо образом препятствует ему. Донаучный архетип цикличности может в этом воображаемом дать нам еще некоторые идеи, прежде чем мы отложим его в сторону.

Во-первых, держа в уме алхимический сосуд (пеликан на рис. 5 слева), вообразите, что экономика – это единый процесс с разными обликами, физический и энергетический. А также информационный (он касается информации, формы, изменения). Процессом движет энергия, подобная постоянному слабому огню под алхимическим сосудом. Во-вторых, в едином процессе экономики есть обмен между различными материальными элементами, который, после множества

циклов, используя животворный пятый элемент, дает потенциал изменившейся формы регенеративной экономической системе. Помните: как и в производстве алхимического золота, экономика – лишь средство, не цель.

Но если энергия и материалы, деньги и общедоступные ресурсы (вклад ресурсов, включая землю) – воображаемые четыре элемента нашего нового понимания экономики, нам не хватает квинтэссенции. Отсутствует пятый элемент. Кеннет Боулдинг напоминает нам, что экономика состоит из «знаний, материалов и энергии»⁵. Неудивительно, что знания, поскольку они «формируют», придавая смысл и структуру информации, и есть пятый элемент. Хотя для удобства кодовое слово для таких знаний – «технология», есть кое-что важное и в деньгах, если мы перестанем думать о них как о ценном ресурсе, который служит лишь для того, чтобы организовывать обмен.

Существует мнение, что деньги в некотором смысле также оживляют систему, они «заставляют мир вертеться». Они живые. Поскольку деньги можно создать из ничего, в виде кредита, то это не фиксированный ресурс, не нечто, являющееся данностью. Это, если хотите, род знания, обещание оплаты, «социальный конструкт». Как сказала Энн Петтифор⁶, деньги – это соглашение, а их цель – доля в лучшей жизни. Как и змей-дракон, это квинтэссенция, активная и

⁵ Боулдинг К. Е. Экодинамика: новая теория эволюции общества. Sage. 1978

⁶ Петтифор А. Производство денег. Verso. 2017

активирующая. Деньги больше похожи на ракетное топливо, чем на машинное масло, если продолжать механистическую метафору. Большинство этого не замечает. Потенциал регенеративной экономики нельзя обсуждать полноценно, оставаясь исключительно в рамках материалов, энергии и общедоступных ресурсов (фонда ресурсов). Нам также нужно обсуждать знания: технологии и кредиты.

Однако сейчас, похоже, мы можем вообразить только экономику, которая даже меньше, чем донаучный архетип регенеративной системы.

Начнем с того, что многие считают: ничего не свято, а мир – это просто мертвая материя, с которой нужно работать. У нас есть доступ к ископаемому топливу, поэтому именно мы, люди, ответственны за жизнь и энергию. Экономика, в том числе люди, сводится к ресурсам и обмену. Говорят, технологии – ключ, ответ (но каков был вопрос?!). Рост – цель и лекарство почти для любой болезни. И история роста – это история скатывания по наклонной. Говорим об иллюзиях, а называем их реальностью: алхимия была тупиком, но сейчас, очевидно, мы готовы принять вместо нее постоянный «циклический» поток доходов и расходов из производства и потребления, предполагая, что ресурс энергии ископаемого топлива безграничен, что материалов достаточно и что деньги мертвы, это лишь средство, работающее как способ обойти обмен («завеса над обменом»).

Сегодня экономику воспринимают как механизм для пе-

переработки ресурсов, производительный и созданный умышленно: его цикличная работа возможна благодаря предположению, что использование и последующее превращение природного (запасов энергии и ресурсов), социального и человеческого капитала в финансовый позволит решить проблему закрытого цикла, т. к. предполагается, что финансовый капитал благодаря своим безграничным возможностям способен стать заменой любому другому, конечно, если предложить правильную цену. Подобный подход – настоящее высокомерие.

Даже в этой инструментальной версии линейной перерабатываемой экономики некоторый вид цикличности доходов и расходов все же считается важным. Но это выглядит и ощущается как метафора с системой труб, где деньги заменяют ценности, – ведь у всего есть своя цена, и это включено в цену. Кроме этого, есть также иллюзия точности и контроля системы с помощью автоматического механизма рынка с некоторыми поправками на «сбой рыночного механизма».

Но, поскольку большинство систем реального мира не основаны на придуманных системах труб, мы предположим, что нужна новая стартовая точка для экономики. . . стартовая точка, подразумевающая, что цикличность, независимость и поддержание запасов – ключ ко всем капиталам (поскольку они не идеально взаимозаменяемы). Здесь мы предлагаем учитывать, что цель экономики должна быть гибким динамическим набором отношений, «служащих жизни» (фраза

из «Лучшего будущего»⁷). Это выбор, и это странно; звучит, как будто у экономики есть смысл за ее собственными пределами. Но, возможно, так и есть – и всегда было.

⁷ Ловинс Х., Вийкман А., Фуллертон Дж., Уоллис С. Лучшее будущее. Создание экономики в служении жизни. New Society Publishers. 2018

1) Экономика как единый динамический процесс – сравнение циркуляции крови и циркуляции денег

Если линейная, механистическая аналогия для экономики не отражает должным образом способ понимания системы реального мира, может быть, тогда попробовать что-то более нелинейное и адаптивное? Что-то с более широкими границами, способными существовать долго, – что-то, где есть системные или непрямые причины...

Слова сами по себе проблема. У всех есть идея прямой зависимости – нажми на кнопку, получишь результат; все видели, как машины реагируют на поступающую информацию. Я пну мяч сильнее, и он полетит дальше, – здесь результат пропорционален усилию. Сделай больше, получишь больше. Это линейные отношения. Но что, если действие и результат больше не связаны так очевидно? Тогда это взаимодействие нелинейно, оно сильнее зависит от того, что еще соединено с системой. Возможно, нам нужно представление о метаболизме, как в организме, или даже в контексте организма – в его экосистеме.



Рис. 6: Римский бог Янус

Если не брать для метафоры машины, что тогда взять? Живые системы не просто сложны, как машины или летательные аппараты, они комплексны и разнообразны. Это

означает, что они динамичны и полны откликов и реакций – не только изнутри, но и снаружи. Живые системы могут изменяться, мы это знаем, поскольку мы люди и чувствительны к тому, как они соединены, и к начальным условиям: чтобы понять, каков я сейчас, нужно также понять, как я рос, – у этих систем есть история. Они не предустановлены, не предопределены, словно машины, но при этом не случайны и не хаотичны. Они могут выживать и процветать. Мы спрашиваем, есть ли правила и паттерны в этих сложных, реагирующих, разнообразных живых системах, которые могут помочь нам изменить свои убеждения, в том числе, например, об экономике.

Что общего (если есть что-то общее) между разными версиями таких сложных систем, как живые организмы, – может быть, экосистемы, города? Может быть, экономика?..

Наука об этих системах уже хорошо развита, но концепции и их использование в общем дискурсе – намного менее⁸. Чтобы помочь процессу, здесь мы решили визуализировать две сложные системы с циркуляцией – кровь и деньги. Давайте рассмотрим, есть ли какие-то общие черты у кровеносной и денежной систем. Очень долгое время деньги в экономике описывали таким же образом, как кровь в живом существе: кровь должна достигать каждой клеточки, чтобы тело

⁸ Кабрера Д., Кабрера Л. Системное мышление простыми словами: новая надежда на решение коварных проблем. Опубликовано независимо. 2016. <http://crlab.us>

могло быть здоровым, однако она течет по большим, средним и маленьким каналам. Кровеносная система эффективна, сама себя поддерживает, но ее границы – не только очевидные трубки (артерии, вены). В нее также входят тысячи километров кровеносных капилляров, таких узеньких, что в них проходят только клетки крови. Еще одна граница – все клетки кожи тела, а ещё телу необходимы внешние поступления (например, еда) и направления выброса отходов – в систему, где эти отходы также служат едой для экосистемы, большей, чем само тело. Кровеносная система встроена в другие.

Итак, первая идея о комплексных живых системах – что они двулики, словно Янус. Римский бог «начал, врат, переходов, времени, входов, проходов, двойственности и концов» Янус смотрел в прошлое и будущее: давайте вообразим, что он одновременно видел меньшую и большую системы. Артур Кестлер использовал эту идею в своей книге «Янус: Подведение итогов»⁹, одной из первых всеобъемлющих работ, которая увязывает сложность систем с философией. Для него этот способ организации был холархией¹⁰ – встроеной системой, где целое и часть взаимно влияют друг на друга.

⁹ Кестлер А. Янус: Подведение итогов. Random House. 1978

¹⁰ Термин, впервые введенный в научный обиход Артуром Кестлером, обозначающий отношения подчинения и упорядоченности между элементами структуры разных уровней, причем каждый элемент сам по себе является целостной структурой.

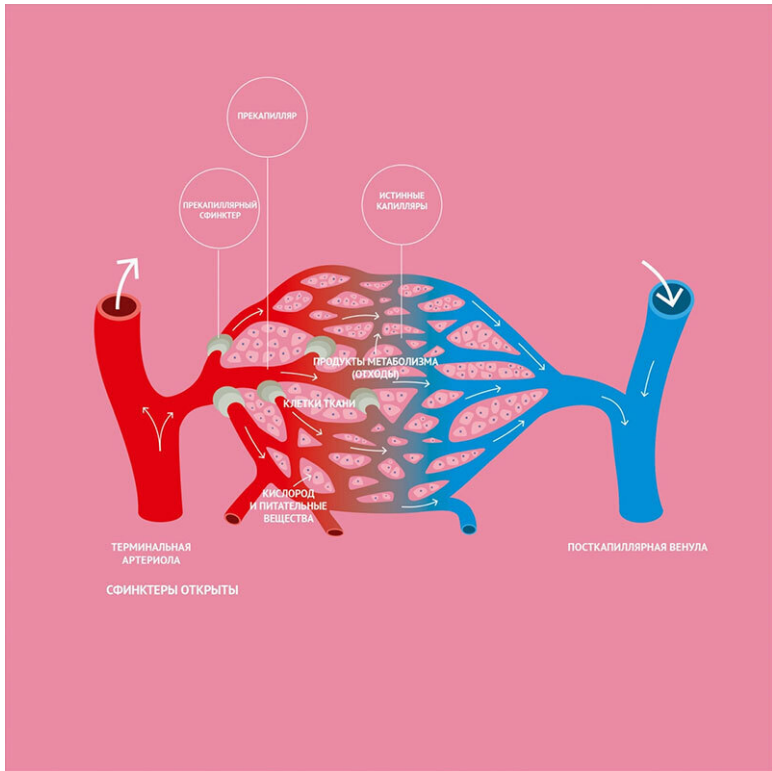


Рис. 7: Ток крови по капиллярному слою. Художник: Грэхем Притчард

Цепь движения денег в экономике должна действовать как кровеносная система организма – чтобы быть эффективной, она должна питать периферию во всех местах. Эффективная система больше, чем просто результирующая, по-

тому что эффективность подразумевает речь обо всей системе и ее цели. Результативность предполагает лишь отношения между поступающим и исходящим, у нее нет задачи учитывать систему в целом. Как мы обсуждаем ниже, акцент в упрощенных описаниях обычно на результативности, но если мы не видим или не чувствуем периферии, то обычно игнорируем ее. Посмотрите на схему кровеносного потока на рис. 7. Возможно, основное действие происходит на периферии – на уровне крошечных капилляров и отдельных клеток. Даже на этой схеме есть риск заметить только обманчивые действия самых крупных каналов (артерий и вен) и насоса (сердца) вместо миллионов взаимодействий там, где идет вся работа. Проще говоря, очень легко смотреть на потоки, а не на обмен.

Современный мир сосредоточен на результативности. Идея выработки или потока – о том, как получить больше из меньшего. Как говорил Уолтер Стаэль, линейной экономикой движет синдром «больше-лучше-быстрее-безопаснее». Но это лишь часть картины. В линейной экономике или экономике машинного мышления фокус находится на деталях и на том, хорошо ли они работают. Хорошая работа может быть привязана к определенным показателям выполнения целей работы или к тому, как связаны вложения и результат. Целое равняется сумме частей.

Но в сложных системах, вроде тех, которые мы здесь рассматриваем – кровь и деньги, – акцент на взаимосвязях, хо-

лархии (а не на деталях) и идее эффективности. Как кто-то заметил, эффективность – это «результативность и избыточность». В самолетах есть избыточные системы, которые страхуют от ошибки и удерживают летательный аппарат в воздухе. Никто не будет жаловаться на неэффективность такого оборудования, которое почти никогда не используется. В кровеносной системе урон, понесенный ее частями, например ушиб или кровотечение, обычно не смертелен. Кровеносная система гибкая, тело исцеляется, есть запасные ресурсы, чтобы с этим справиться. Капилляры могут быть перекрыты, кровь перенаправлена. В кровеносной системе есть избыточные, запасные варианты, упругость и стойкость, созданная благодаря множеству маленьких путей, узлов и способности самопочинки, а вот если откажет результативная труба «большого потока» в самой системе, это может привести к гибели, – здесь нет пути назад.

Результативность может означать ломкость. А эффективные системы, в отличие от результативных, показывают взаимное влияние большого и малого, потока (доставки/восстановления) и обмена, системы и ее окружения. Вот почему те, кто хочет говорить только о результативности, упускают из виду то, что заставляет работать такие системы; они предполагают контекст. Эта однобокость может быть фатальной. Вот как можно ее проверить: это хорошая идея для бизнеса, теперь попробуем запустить ее в Сомали (или другом бедном государстве). Не то чтобы совсем невозможно, но... глу-

по предполагать благоприятную бизнес-среду, если мы знаем, что все системы друг в друга встроены. Есть подсистемы, есть системы, в которые входит и наша. Как заметил Михаэль Браунгарт, один из пионеров принципа регенеративного замкнутого дизайна, «мы всегда говорим про лес, не только про деревья». Даже в этом случае это еще один выбор границы.



Рис. 8: «Окно витальности»: почему здоровье системы нуждается в балансе результативности и жизнестойкости.

Адаптировано из книги Салли Гернер, Бернарда Литара и Боба Улановича

Художник: Грэхем Притчард

Даже странно, что ему приходится делать это замечание, поскольку деревья, кустарники и другие растения и животные очевидно встроены в лесную экосистему. Но обращать на этот факт внимание нужно, поскольку его часто игнорируют. Он использует идею, популяризованную Питером Друкером, родоначальником науки о маркетинге: есть разница между «сделать правильную вещь» и «сделать вещь правильно». Первое предполагает понимание эффективности, а второе лишь результативность, какой бы важной она не была.

На своем графике Салли Гернер и Бернард Литар помогли проиллюстрировать составляющие эффективной системы: ее можно сравнить с кровеносной системой или системой циркуляции кислорода, денег, энергии. От выносливой системы ожидается взаимодействие стойкости и результативности. Эффективность же в нашем сложном и постоянно меняющемся мире достигается ее строением или идеей. Если слишком явный акцент сделать на результативность, есть опасность появления хрупкости, если зайти слишком далеко в сторону стойкости, становятся сложными изменения, система превращается в закостеневшую и рушится.

Другая важная характеристика сложных живых систем – то, что с течением времени эти динамические системы растут, развиваются, ломаются и реорганизуются со сложной узнаваемой структурой. Канадский эколог Базз Холлинг¹¹ называет что-то подобное «панархией». Ключевой фокус панархии – рационализация взаимодействия в системе между изменением и постоянством, между возможностью прогнозировать и непредсказуемостью. Здесь мы вспоминаем греческого бога природы Пана, само изображение которого говорит о непредсказуемых изменениях... динамичные живые системы в этом похожи на Пана.

Теория панархии помогает нам понять, как комплексные системы любого рода, включая экологические, социальные и экономические, эволюционируют и адаптируются. Томас Гомер-Диксон¹² писал о том, что у этой теории есть много общего с другими теориями об адаптации и изменениях в комплексных динамических системах. Ее ключевая идея – системы естественно растут, становятся более ломкими, ломаются и затем обновляются в бесконечном цикле – постоянно возникает в литературе, философии, религии и трудах по истории человечества, а также в естественных и социальных науках. Но Базз Холлинг не просто повторил эту старую

¹¹ Гундерсон Л., Холлинг Б. Панархия. Понимание трансформации в человеческих и природных системах. Island Press. 2002

¹² Гомер-Диксон Т. Наука о сложности и государственная политика. 2010. <https://homerdixon.com/complexity-science-and-public-policy-speech/>

идею.



Рис. 9: Греческий бог Пан. Здесь он изображен прекрасным юношей, взъерошенные волосы и мечтательное выражение лица которого – единственное, что указывает на непред-

сказуемость лесного создания

Источник: The Met

В своем впечатляющем теоретическом исследовании с 1970-х годов он сделал ее намного более точной, мощной и полезной, проведя четкие границы между потенциалом, соединяемостью и устойчивостью, определив вариации в скорости изменения системы, пока она движется по своему циклу, и описав роли смежных циклов в их иерархии.

Похоже, что открытость существованию или, вернее сказать, реальности взаимозависимых нелинейных систем приводит нас к такой отличающейся от привычного взгляда на систему перспективе.

Будь то здоровая кровеносная система, тело, экосистема или денежная система, похоже, что в широкой циклической экономике тоже превалирует идея «заикленности», с адаптивными циклами и реакциями, создающими динамическую стабильность систем реального мира, которые мы наблюдаем. Но при этом они остаются открытыми системами, питаемыми от избытка, то есть от энергии солнца и до некоторой степени все еще горячего ядра земли.

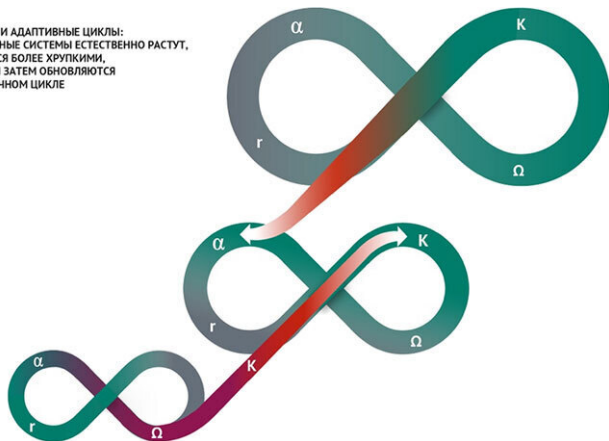
Важно отметить, что эти динамические системы работают в соответствии со вторым законом термодинамики, согласно которому порядок в системе убывает со временем. Согласованность процессов постоянного перестраивания порядка зависит от регулярного и непрерывного введения в систему

дополнительной энергии – здесь для примера можно представить себе, как для процесса фотосинтеза в простом листе требуется ежедневный солнечный свет, чтобы создать сахар для растения. Те, кто не интегрирует энергию в свою «функцию экономического производства» (их описание того, что важно в производстве), находятся в мире, который никак не связан с нашим¹³.

Эффективная, а значит, ориентированная на цель система характеризуется постоянным взаимодействием результативности и устойчивости – в близнецовых функциях, которые мы описали как «поток» и «обмен». Подобные системы, которые можно назвать двуликими или холархичными (встроенными), также затронуты взаимодействием между «сохранить» и «отбросить», панархией, которая то креативна, то деструктивна, и постоянно меняется.

¹³ Кин С., Эйрес Р., Стандинг Р. Примечание о роли энергии в производстве. Экологическая экономика, 157, с. 40–46, 2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800917311746>

ПАНАРХИЯ И АДАПТИВНЫЕ ЦИКЛЫ:
КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ЕСТЕСТВЕННО РАСТУТ,
СТАНОВЯТСЯ БОЛЕЕ ХРУПКИМИ,
РУШАТСЯ И ЗАТЕМ ОБНОВЛЯЮТСЯ
В БЕСКОНЕЧНОМ ЦИКЛЕ



α

ФАЗА РЕОРГАНИЗАЦИИ

Время инноваций, реструктуризации и величайшей неуверенности, но высокой стойкости.

γ

ФАЗА РОСТА

Характеризуется быстрым накоплением ресурсов (капитала), соревнованием, ловлей возможностей, растущим уровнем разнообразия и связей и высокой, но снижающейся стойкостью.

κ

ФАЗА КОНСЕРВАЦИИ

Рост замедляется, по мере того как ресурсы направляются в хранилище и используются главным образом для обслуживания системы. Эта фаза характеризуется стабильностью, определенностью, снижением гибкости и низкой стойкостью.

Ω

ФАЗА КРЕАТИВНОГО РАЗРУШЕНИЯ

Эту фазу характеризуют хаотическое разрушение и освобождение собранного капитала. Это время неуверенности, когда стойкость низкая, но растущая.

Рис. 10: Панархия. Адаптировано по Баззу Холлингу¹⁴
Художник: Грэхем Притчард

Каждая экономика – экономика денег, а также материалов, продуктов и сервисов. Точно так же, как технологии являются применением знания (это популярная идея машиностроения), деньги и знания – это применение знаний. Они

¹⁴ Гундерсон Л., Холлинг Б. Панархия. Понимание трансформации в человеческих и природных системах. Island Press. 2002

могут выступать как стимул, активны, больше похожи на ракетное топливо, чем на машинное масло, с которым мы сравнивали экономику в ранних описаниях. Они глубоко переплетены с ролью энергетического избытка как способа создать экономический рост.

2) Цикличность в экономике производственных фондов – четыре принципа

«Чтобы общество, в сторону которого мы развиваемся, не стало истощающим кошмаром, нам необходимо использовать короткий промежуток нынешнего века для развития новых технологий, основанных на циклическом потоке материалов, в которых единственным источником обеспечения человечества будут его собственные отходы».

Кеннет Боулдинг, «Экономика как наука»¹⁵

Повседневная классическая экономика – это экономика производства, потребления и обмена. Это бартер с наброшенной сверху «вуалью денег», в центре которого – продукты, компоненты и материалы. Мы помним, что это примитивная схема, но пока будем придерживаться ее. В терминах энергии сейчас источником является ископаемое топливо, но переход на возобновляемую экономику необходим и давно напрашивается, хотя, возможно, его будет недостаточно, – так что переосмысление производства и обмена и восстановление истощающегося природного капитала могут дать немного пространства и времени для энергетического

¹⁵ Боулдинг К. Э. Экономика как наука. McGraw Hill. 1970

перехода.

В 1990-х годах книги типа «Экологии коммерции» Пола Хокена¹⁶, «Регенеративного дизайна» Джона Т. Лайла¹⁷ и «Укрупнения» Гюнтера Паули¹⁸ аргументировали абсолютно современную экономику с более усложненным потоком материалов и лучшими продуктами, услугами и дизайном системы. Возможно, опубликованная в 1999¹⁹ году книга «Естественный капитализм» была самой всеобъемлющей из них, поскольку фокусировалась на запасах природного капитала, улучшении потока и обратной связи.

«В то время как индустриальные системы достигли вершины успеха, способны мобилизовать и аккумулировать созданные людьми капиталы на разных уровнях, природный капитал, который требуется цивилизации для создания экономического благополучия, стремительно убывает, и скорость потерь увеличивается пропорционально приобретению материальных благ. Природный капитал включает все привычные ресурсы, используемые человечеством: воду, минералы, нефть, деревья, рыб, почву, воздух и так далее. Сюда также входят живые системы,

¹⁶ Хокен П. Экология торговли. Harper Business. 2013

¹⁷ Лайл Дж. Т. Регенеративный дизайн для устойчивого развития. John Wiley. 2008

¹⁸ Паули Г. Апсайзинг. Routledge. 1998

¹⁹ Хокен П., Ловинс Э., Ловинс Х. Естественный капитализм. Earthscan. 1999. https://en.wikipedia.org/wiki/Natural_Capitalism

в том числе пастбища, саванна, болота, устья рек, океаны, коралловые рифы, прибрежная полоса, тундра, тропические леса».

Авторы «Естественного капитализма», Эмори и Хантер Ловинс и Пол Хокен, обсуждали четыре перемены, необходимые для экономики, которые остаются актуальными и сегодня. Эти перемены базируются на следующих четырех принципах:

1. Восстановление природного капитала;
2. Радикальная ресурсоэффективность;
3. Переход от товаров к услугам;
4. Переход к биомиметичности, когда отходы = еда.

Больше об этом будет сказано чуть позже. Примерно в то же время Уильям МакДонах и Михаэль Браунгарт писали «От колыбели до колыбели: Меняем взгляд на то, как мы создаем вещи»²⁰, они отмечали три основных принципа:

- Радость разнообразия,
- Переход на возобновляемую/чистую энергию,
- Отходы = еда.

Мы изменили порядок перечисления принципов МакДонаха и Браунгарта, чтобы начать с разнообразия как указания на системное мышление, за которым следует трансформация энергии, а затем уже идет вопрос материалов, в котором важным принципом будет «отходы = еда». Энергети-

²⁰ МакДонах У., Браунгарт М. От колыбели до колыбели. Меняем подход к тому, как мы создаем вещи. North Point Press. 2002

ческий переход кратко обсуждается в последней главе, описывающей наш взгляд на идеальную экономику, как и роль комплексных адаптивных систем, в которых «разнообразие – сила» (устойчивость), а также источник вдохновения.

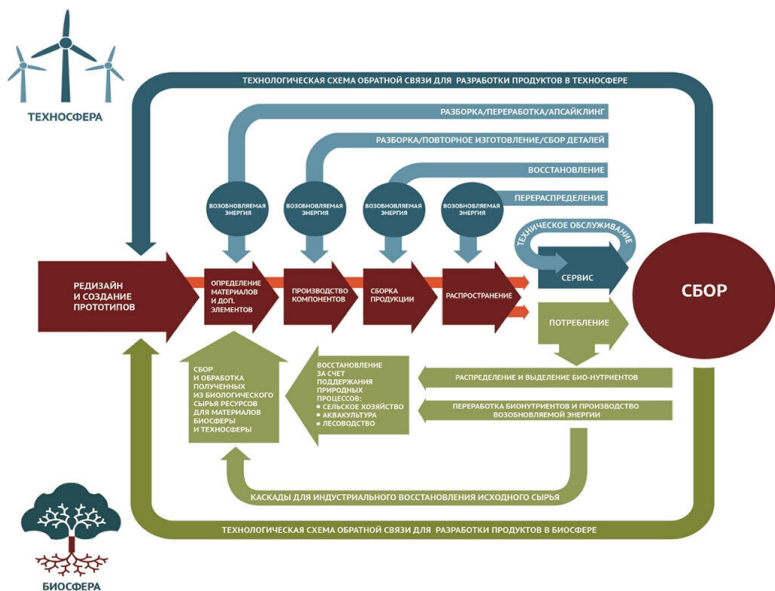


Рис. 11: Итерация циклической экономики показывает два метаболизма материалов – с переходом на возобновляемые источники, радикальную ресурсоэффективность, и с переходом от товаров к услугам

Адаптировано из: EPEA/Returnity

Художник: Грэхем Притчард

Восстановление природного капитала предполагается по принципу «отходы = еда» на основе того, что энергия избытка конвертируется посредством биологических процессов. Биомиметичность означает, что мы имитируем биологические и экологические системы, структуры и процессы при создании и разработке наших человеческих систем. В точности как лес, мы должны встроить принцип «отходы = еда» в наши системы: «лес питает деревья». Лес, с его живой почвой и частицами умерших и живых растений, – богатый запас, а также источник питательного потока для всех частей лесной экосистемы. Как писал Уильям МакДонах, «все становится ресурсом для чего-то еще. В природе «отходы» одной системы становятся пищей для другой». Он предлагает идею: в процессе разработки системы есть потребность, чтобы поток материалов был чистым и безопасным, не загрязненным токсичными химикатами²¹, чтобы эти материа-

²¹ В «сценарии определенного использования» «От колыбели до колыбели» опасные материалы определяются как функция токсичности и воздействия. Химическое вещество, токсичное для водных организмов, не представляет опасности, если оно не попадает в водные системы. Наоборот, это означает, что любое вещество, которое может попасть в водные системы, не должно быть опасным. Тот же принцип применим и к почвенным системам: любое вещество, представляющее опасность для почвенных организмов или биоаккумуляций, не должно попадать в почву. Например, многие инсектициды и гербициды опасны для почвенных организмов, а уран, полученный из минеральных удобрений, как известно, накапливается в почве, но может также выщелачиваться в грунтовые и поверхностные воды. Источник: Малхолл Д., Браунгарт М., Хансен К. 2013. Анализ жизненного цикла. В: Достижение устойчивости: Видения, принципы и практи-

лы могли стать «едой» в циклической экономике. Но не будем на этом останавливаться.

МакДонах и Браунгарт также разделили сырье на два циклических «питательных» потока – то, которое находится в биосфере, и то, которое люди используют и отбирают в «техносфере». Но основные идеи «Естественного капитализма» и «Регенеративного дизайна» отлично сочетаются. Другой способ рассмотреть эти потоки «питательных веществ» – это задать вопрос: «Где именно восстанавливается порядок?» Если люди смогут восстановить тот, который является техническим питательным веществом, то его будет необходимо сдерживать вне биосферы всеми возможными способами.

Картина предельно проста: сначала нужно думать о капиталах, запасы природного капитала жизненно важны, особенно если ресурсы и энергия являются центром дискуссии. Затем нужно визуализировать два потока ресурсов, или «метаболизмы», в циклической экономике – нутриенты для биосферы и «техносферы» соответственно. В биосфере – продукты потребления (истощение/беспорядок/восстановление), а в техносфере в основном продукты услуг (использование, но не истощение/пополнение). Это означает, что в циклической экономике требуются одновременно восстанавливающий и пополняющий подход для восстановления природного и производимого капитала. Рис. 11, ранняя итерация циклической экономики, основан на протоколе реге-

неративного дизайна; он показывает два циклических материальных потока и часто определяется как «восстанавливающий и пополняющий по сути и принципу».

Авторы этих двух книг – дизайнеры, химики, экологи и эксперты энергетической эффективности, они достигли успеха в производстве, энергетических предприятиях, дизайне продуктов и услуг, и не только. Но сфокусировались они на традиционной экономической перспективе. Она была «эко-современной», а не «эко-иной». С 2010 года эта работа с циклической экономикой на Западе активизировалась: после финансового краха 2008 года, из-за волатильности поставок ресурсов и их цен, из-за растущего спроса и потенциала, возникшего в пору расцвета цифровой эры. Такие организации, как фонд Эллен Макартур²², исследовали и сформировали фундаментальную и актуальную картину бизнеса и традиционной экономической системы для циклической экономики, при этом сохраняя форму «системной» перспективы и показывая области перекрытия в этой современной концепции.

Для многих циклическая экономика материального потока неизбежна, поскольку потребности нескольких миллиардов граждан нового мира нельзя удовлетворить без нее, текущее расходование ресурсов уже может быть катастрофическим и ускорится без перехода к циклической экономике.

²² См. сайт Ellen MacArthur Foundation. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>

Перед нами стоят серьезные задачи не только с точки зрения материалов и энергии, но и с точки зрения систем.

МакДонах и Браунгарт предлагали коллективно воодушевляться разнообразием, Ловинс советовала переосмыслить дизайн всей системы²³, однако их советы были в основном проигнорированы или не поняты. Возможно, причина в том, что их рекомендации далеко выходят за рамки, к которым мы привыкли. В предложении воодушевляться разнообразием закодирован вопрос: что делает системы эффективными, адаптивными, работающими на всех уровнях, а не только результативными и крупными? Такое мышление – далеко за пределами большинства зон комфорта.

По большей части текущие дискуссии о циклической экономике сводятся к радикальной энерго- и материалоэффективности в крупномасштабном производстве. Этот принцип важен, но ему не хватает таких требований к интегрированию систем, как потребность быть регенеративным, затрагивать концепции «управления запасами», а не только «потока», рассматривать системные структуры, которые комбинируют продуктивные каналы циркуляции на высоком уровне, и эффективный обмен на среднем и малом уровне.

А поскольку экономика – это не трубопровод, а нечто более напоминающее комплексную и динамичную экосистему

²³ Например, посмотрите прекрасное шестиминутное видео Дон Дэнби о системном дизайне. Autodesk. <https://ecjrnl.wordpress.com/2010/12/03/whole-systems-design/>

или биологическую систему (к примеру, кровеносную, как было сказано выше), во многих обсуждениях теперешней циклической экономики встречаются непроверенные и, возможно, неверные предположения.

Неверное предположение 1: в девяти из десяти случаев предполагается, что с глобальной точки зрения циклическая экономика в первую очередь фокусируется на предложении и на подходе, ориентированном на производство, а спрос должен корректироваться в соответствии с этими двумя факторами. Это приводит к тому, что все произведенные товары будут куплены, если назначить за них цену (закон Сэя²⁴).

Неверное предположение 2: в экономике нет места управлению спросом. Здесь неверно предполагается, что управление спросом, и в частности деньги, долги и банки, не имеют долгосрочной активной роли в экономике.

Неверное предположение 3: основной смысл циклической экономики заключается в стимуляции материальных потоков в нужном направлении, не линейных, а циклических, при этом капитал находится на втором месте. Тут все основано на предположении, что обращение ресурсов – единственное, что важно, так что снова получается слепое пятно на месте капиталов. В большинстве текущих разговоров о циклической экономике игнорируются принципиально важные

²⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/Say%27s_law, а также https://econpapers.repec.org/bookchap/elgeechap/13837_5f4.htm

вопросы.

Природный капитал, финансовый капитал – кто ими обладает и определяет к ним доступ? Можем ли мы говорить о балансе между извлечением и удержанием ценности и ее обращением в системе в результате использования части капитала?

Из вышеописанного возникает подозрение, перерастающее в уверенность: в реальности наивная циклическая экономика продуктов, компонентов и материалов находится в близкой связи с природным и финансовым капиталом. И все это имеет намного больше отношения к владению ресурсами и экономической ренте (незаработанному доходу), выплачиваемой за доступ к этим ресурсам, чем к болтам и гайкам настоящего производства и потребления и циркуляции ценности в экономической системе.

Похоже, что часть нашей регенеративной циклической экономики пропала без вести. Пришло время ее отыскать, если это действительно так, но, прежде чем мы начнем, попытаемся обновить принципы циклической экономики, вспомнив четыре правила продуктивного цикла материалов:

ПРАВИЛО ПЕРВОЕ

Восстановление и пополнение капиталов, включая природный и социальный.

ПРАВИЛО ВТОРОЕ

Биомиметичность (отходы = еда и разнообразие = сила).

ПРАВИЛО ТРЕТЬЕ

Смещение от продажи товаров к продаже услуг или действий.

ПРАВИЛО ЧЕТВЕРТОЕ

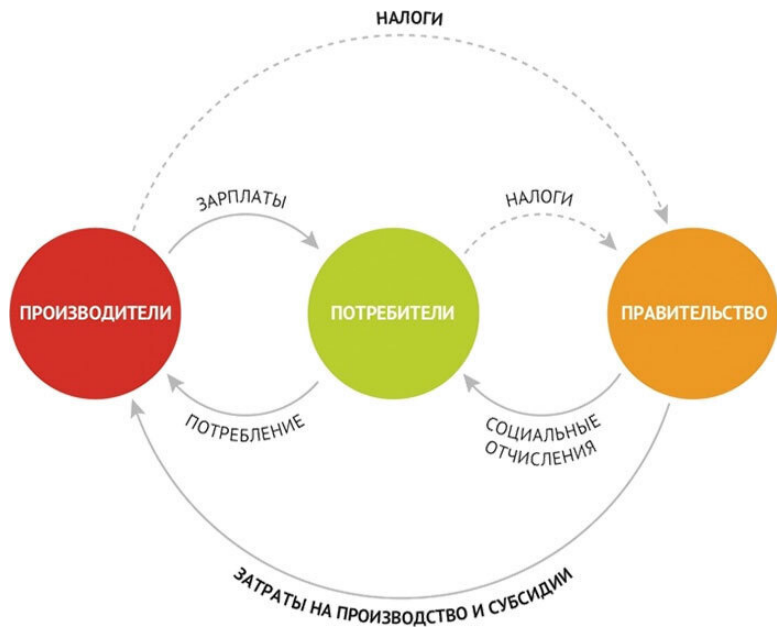
Оптимизация всей системы (нужно быть эффективным, а не результативным).

3) Цикличность в денежной экономике – роль денег как кредита и доступ к общему достоянию

Это может казаться очевидным, но все же стоит напомнить, что экономика (с большой Э) – одновременно денежная и энергетическая. Чтобы достичь экономического роста, нужно не только создавать и использовать энергетический излишек вместе с физическим окружением, подходящим для людей и других живых существ, – экономический рост также требует благословенных человеческих изобретений, которые мы знаем как деньги и кредит.

Очевидно, что достаточное количество денег требуется при обмене, но, чтобы продвинуть производство, кроме инвестирования сохраненных фондов, требуется кредит, который доступен как займ или деньги, созданные в качестве «дополнительной покупательной способности» без процентов. Экономический рост тогда означает, что долг может быть возвращен, или как минимум процентные платежи на займе можно поддерживать, не вгрызаясь в экономику. Пока все нормально, за исключением того, что этот подход начинает открывать дополнительные и жизненно важные активные узлы в экономике, которые касаются фирм (производителей), домохозяйств (потребителей) и правительства.

Пришло время ближе познакомиться с Майклом Хадсоном и Дирком Беземером. Эти экономисты написали мощную статью «Финансы – это не экономика»²⁵, которая стала источником информации для второй (внизу слева) и третьей диаграммы (на соседней странице).



На рисунке – система труб, которая хорошо нам знакома;

²⁵ Беземер Д., Хадсон М. Финансы – это не экономика. Возрождение концептуального различия. Журнал экономических вопросов, 50. 2016. https://www.boeckler.de/pdf/v_2016_10_21_hudson.pdf

для простоты здесь нет торгового сектора.

На их языке один активный узел в денежной экономике описывается как «Деньги/Финансы», а смежный с ним – как «Недвижимость/Монополии», что, как некоторые аспекты банковского и финансового узла, означает активы, которые наиболее легко привлекут экономическую ренту при обращении к ним. Критическая разница между заработанным и незаработанным доходом и между прибылью, зарплатой, процентами и рентой становится ясной.



На рисунке приведен финансовый узел.

А вот узел «Недвижимость/Монополии» – земля и недвижимая собственность или «ограниченные блага» для некоторых комментаторов. Часть выручки от них базируется на плате за дефицит: это иное определение экономической рен-

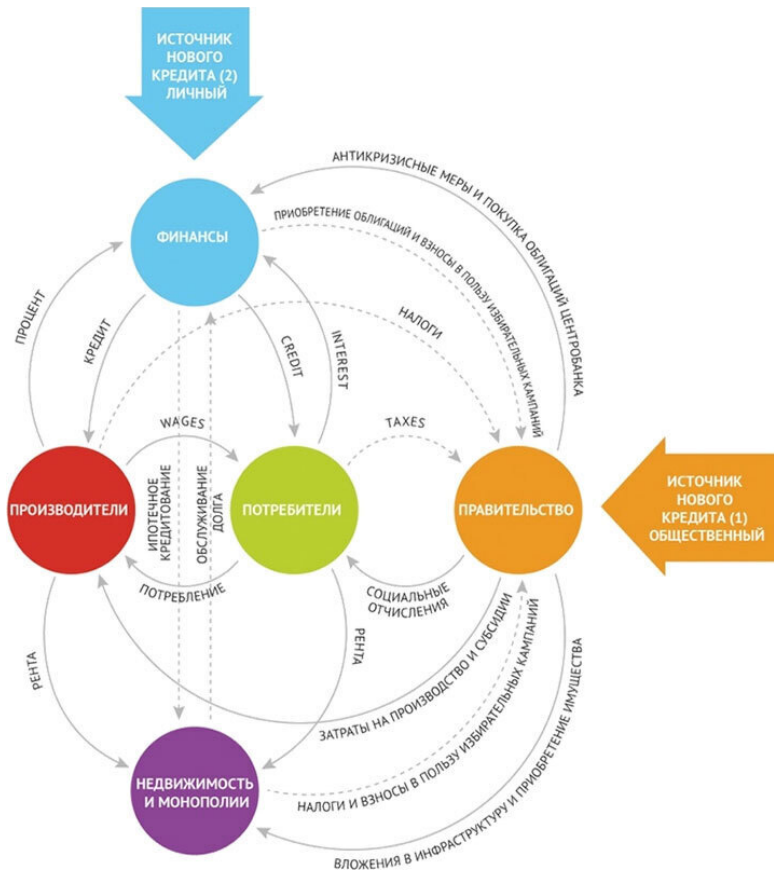


Рис. 12: Экономика. По Майклу Хадсону и Дирку Беземеру²⁶.

²⁶ Беземер Д., Хадсон М. Финансы – это не экономика. Возрождение концептуального различия. Журнал экономических вопросов, 50. 2016. https://www.boeckler.de/pdf/v_2016_10_21_hudson.pdf

Художник: Грэхем Притчард

На рис. 12 показаны также точки, в которых деньги могут быть созданы и применены. Основное отличие, которое хотели проиллюстрировать Хадсон и Беземер, – между экономической рентой – незаработанной прибылью – и заработанной прибылью от производства и потребления (от превращения материалов и энергии в новые товары и услуги). Первое слишком сильно полагается на банки и финансы (проценты от ренты) и связано с существующими ресурсами, особенно интеллектуальной собственностью (копирайт) и недвижимостью.

Так выглядит полностью реализованная экономическая модель, а не фрагментарное и неполное изображение из учебника Самуэльсена.

В узле «Деньги/Финансы» (рис. 12) важно отметить очевидное: дополнительные деньги могут быть созданы из ничего (*ex nihilo*) благодаря тому, что институции с банковскими лицензиями выдают займы, и это стимулирует дополнительные траты.

Деньги – не какое-то стратегическое сырье, запас которого ограничен и передается из рук в руки. Поскольку могут появиться дополнительные деньги – они растут на волшебных денежных деревьях (!), – стоит спросить: кто их создает и куда эти дополнительные деньги направляются?

По мнению некоторых экономистов (в их числе, к приме-

ру Стив Кин, Стефани Келтон и группа, известная как пост-кейнсианцы), ответ такой: два волшебных денежных дерева есть в любой экономике, которая контролирует собственную (суверенную) валюту, – например США, Великобритания, Япония или Китай.

Дерево номер один. Правительство может выпустить столько денег, сколько ему требуется на поддержание существования²⁷, а затем собрать налоги, чтобы обеспечить стабильность цен. Так выглядит «наше» волшебное дерево в демократическом обществе.

Второе волшебное денежное дерево доступно банковскому сектору, как описано выше (нет, они не просто посредники, и им не требуются резервы для создания займов²⁸. Банки оценивают риски и вероятность возвращения займа. На практике эти дополнительные деньги (деньги как кредит) в последнее время в подавляющем большинстве случаев вкладываются в такие ресурсы, как недвижимость, акции фондовых бирж, интеллектуальная собственность, страхование, биг дата и так далее. Это позволяет ценности обоих капиталов расти, особенно если идет экономический рост, а доходу – приумножаться (благодаря взиманию платы за доступ

²⁷ Келтон С. Миф о дефиците: современная денежная теория и рождение народного экономики. Nchette UK. 2020

²⁸ Вернер Р. Переход от централизованного планирования к децентрализованной экономике: нужны ли нам центральные банки? 2017. <https://professorwerner.org/shifting-from-central-planning-to-a-decentralised-economy-do-we-need-central-banks/>

к активам). Про эти ресурсы важно помнить, что их количество ограничено, доступ к ним может быть продан с выгодой, часть из этих средств – прибыль. Этот излишек, разумеется, – «рента» того или иного вида, плата владельцу дефицитного ресурса, изначально владельцу земли в случае земли/недвижимости. Термином «экономическая рента» описывается прибыль в более общем понимании, т. е. с ее помощью создаются средства сверх тех, что были бы получены в ходе обычной работы с конкурентным рынком, – эти средства являются незаработанным доходом. Банковское дело, согласно Майклу Хадсону, тоже зарабатывает экономическую ренту. Эти деньги называются процентами.

Хотя есть близкая связь между изобретением и применением денег и их использованием для покупки активов и создания экономической ренты от этих ресурсов, в расширенной экономике они находятся рядом со вторым дополнительным узлом: Недвижимостью и Монополиями.

Давайте снова рассмотрим рис. 12. Начиная говорить о Недвижимости и Монополиях, мы должны обсудить идею общественного достояния. Люди, культурные и физические запасы мира – земли, атмосфера, океаны, приливы и отливы, полезные ископаемые, схемы механизмов, накопленные знания и социальные данные, продукты или системы – все может считаться «общественным достоянием». Оно может быть использовано разными способами для получения результатов, которые мы желаем видеть в нашем обществе.

В прежние времена в большинстве частей света управляемое общественное достояние являлось нормой, как указывает Элинор Остром²⁹. Важно подчеркнуть, что дискуссия идет о доступе к общественному достоянию. Общественные блага не принадлежали и не принадлежат отдельным личностям, вместо этого, как правило, к ним имеют доступ и ими управляют группы лиц, которые их используют. Как вариант, эти мировые общественные блага могут иметь ценность только в том случае, если они «огорожены», как частная собственность, а затем переданы в правильное использование, за что владельцу полагается компенсация. В наши дни, конечно, это доминирующий взгляд на общественное достояние – которое пока не «огорожено»!

В классической экономике этот фактор производства, описанный как «земля», был назван отдельно, но в более поздних трудах по экономике (неоклассических) в конце XIX века землю сгруппировали с прочими видами капитала – так, например, сделал видный американский экономист Джон Кларк³⁰, частично для того, чтобы победить ставшего политиком журналиста Генри Джорджа. Джордж в своей невероятно популярной книге «Прогресс и бедность»³¹ глу-

²⁹ Работа Элинор Остром. <https://blogs.lse.ac.uk/lseireviewofbooks/2012/06/17/elinor-ostroms-work-on-governing-the-commons-an-appreciation/>

³⁰ Кларк Дж. Б. Философия богатства: новая формулировка экономических принципов. Cornell. (1886)

³¹ Джордж Г. Прогресс и бедность. Sterling. 1879

боко исследовал социальное напряжение конца XIX века в США, объясняя его главным образом экономическими рентами, выплачиваемыми владельцам частной собственности. Джордж и его последователи рассматривали незаработанный доход как источник прибыли и налоговых льгот, особенно в случаях, когда речь идет о земельном налогообложении, но никак не в виде дополнительного источника налогов, взимаемых с предприятий и работников.

Затея Джорджа провалилась, однако его влияние широко распространилось к началу XX века и в политике эры прогрессивизма (что означает, что оно продолжалось даже после его смерти в 1897 году). Экономист Джордж Соул считал Генри Джорджа самым знаменитым американским автором книг по экономике и «автором книги, которую читали чаще, чем любую другую когда-либо написанную книгу по экономике».

Согласно Гаффни и Харрисону³², экономика в ее неоклассической модификации означает, что роль земли становится менее заметной, в то время как повышение благосостояния населения и экономический рост облегчили состояние бедных. Общественное достояние снова начало появляться во время 1960-х годов, особенно в связи с борьбой за охрану окружающей среды. Возможно, стоит упомянуть, что в последнее время растет внимание к тем, кто владеет землей и иными источниками богатства – природными фондами об-

³² Гаффни М., Харрисон Ф. Коррупция экономики. Shephard-Walwyn. 2007

ществленного достояния³³.

Ясно, что спотыкающаяся продуктивная экономика с низким ростом, но с растущим неравенством богатства и доходов из-за владения недвижимостью, интеллектуальной собственностью, финансовыми инструментами, акциями и долями возвращает интерес к разнице между заработанным и незаработанным доходом. Похоже, что неравенство, созданное таким образом, – это системная функция, а не ошибка!

В 2016 году Рана Форухар описала это в своей книге «Делатели и получатели» и, критикуя незаработанный доход, говорила о «присвоении ренты» и «доходе рантье»³⁴. Это до сих пор настоящая проблема. Поскольку мы пытаемся оценить материально-производственные запасы, потоки и реакции реального мира, то считаем, как Хадсон и Беземер, что полезно учитывать собственников реальных активов или тех, кто «огораживает» общественное достояние (материальную базу), в качестве основных участников экономики.

В результате диаграмма Хадсона и Беземера (рис. 12) усложняется, но стоит сфокусироваться на ее ключевых точках. С одной стороны мы видим физическую (ресурсы и энергия) экономику производства, потребления и обмена, а с

³³ Райан-Коллинз Дж., Ллойд Т., Макфарлейн Л. Переосмысление экономики земли и жилья. Books. 2017. Также очень хорошая книга Гая Стэндинга «Разграбление общин». Манифест о разделении общественного богатства. Pelican. 2019

³⁴ Форухар Р. Делатели и получатели: рост финансов и падение американского бизнеса. Crown. 2016

другой – систему «Деньги/Финансы» и «Недвижимость/Монополии», которая привлекает возврат собственникам активов за доступ к ресурсам физической экономики. Иллюстрация показывает два аспекта одного экономического процесса.

Базовая поправка, предложенная Майклом Хадсоном и Дирком Беземером: деньги как кредит наверняка лучше обращаются в продуктивном и соревновательном («свободном и честном для всех») окружении. Они должны перестроить производственную инфраструктуру (капитал) или производственную мощность, а не концентрироваться в мертвом цикле ресурсов (Финансы, Страхование и Недвижимость, по описанию Хадсона и Беземера). Этот цикл таков, что обращение в нем раздувает пузыри активов намного сильнее, чем в мире производства и потребления. Здесь также отмечается, что сторона спроса в экономике так же важна, как сторона поставки – производства, и что затраты происходят до прибыли.

В качестве напоминания: все это происходит там, где мы предполагаем, что системы реального мира комплексны и адаптивны. Наша цель – выносливая и эффективная, долговременная и результативная экономическая система. Подход, разумеется, эвристический, но его основные характеристики сосредоточены вокруг изменений запасов, потоков и обратной связи в физической экономике и монетарном цикле; в некоторых отношениях это очень просто.

Мы считаем, что существует необходимость восстановить дополнительную циркуляцию средств внутри экономики посредством вложения денег в ее отрасли, отвечающие за траты на товары и услуги, а не в те, которые фокусируются на покупке активов, позволяющих зарабатывать на экономической ренте (незаработанном доходе). Инвестирование крайне важно, так что есть потребность восстановить общую инфраструктуру, на которой построен пригодный для жизни мир, включая все рынки³⁵. В то же время важно снижать тенденцию к приобретению ресурсов вместо производства и потребления и увеличивать общественное достояние и связанный с ними природный и социальный капитал.

Как мы описали несколько базовых принципов для циклической ресурсной экономики, которые позволяют думать о лучшей циркуляции вместо истощения и упадка, так и в денежной экономике можно выделить принципы для лучшей циркуляции денег вместо извлечения и упадка. Мы предлагаем четыре принципа.

³⁵ Маццукато М. Предпринимательское государство. Развеем мифы о государстве и частном секторе. Penguin. 2018. Также смотрите <https://time.com/4089171/mariana-mazzucato/>

4) Четыре базовых принципа денежного цикла

Принцип 1: Распределение универсального базового дивиденда

В течение десятилетий по всему миру доля зарплат в национальной экономике развитых стран сохраняется или снижается, в то время как рост «прекариата» (количества временных работников, контрактников/фрилансеров или самозанятых) заметен невооруженным глазом. Этот процесс происходил даже в то время, когда еще не ощущалось влияние искусственного интеллекта и автоматизации, и вызвал повышенный интерес к идее: своего рода разновидности безусловного дохода. Только здесь должен быть не доход, потому что само слово предполагает что-то заработанное или полученное; это должен быть базовый дивиденд. В экономике, где есть и производство и потребление, но при этом есть также деньги и общественное достояние (земельные ресурсы или фонды), базовый дивиденд будет именно дивидендом, долей от дохода за разрешение другим использовать – «огораживать» – часть общего достояния. Это доля гражданина от дохода за огораживание. Один из немногих примеров –

Постоянный фонд Аляски, в который выплачиваются отчисления от фирм, желающих использовать некоторые природные ресурсы Аляски (например, нефть), и эти отчисления затем распределяются между гражданами.



Кукушонок в гнезде горихвостки

«Во время текущего кризиса, вызванного COVID-19, множество предприятий можно спасти, предоставив им правительственные средства. Нет причин для того, чтобы одно из условий спасения не было расширено до долевого участия».

Еще один подход – использовать доленое владение работ-

ников, так что дивиденды от огораживания делятся с ними. Во время текущего кризиса, вызванного COVID-19, множество предприятий можно спасти, предоставив им правительственные средства. Нет причин для того, чтобы одно из условий спасения не было расширено до долевого участия.

Базовый дивиденд, как бы он не был образован³⁶, является ключом к тому, чтобы на произведенные в экономике товары и услуги был достаточный спрос. Бизнесу нужны клиенты, а клиентам нужен доход. Даже при этих условиях в эру чрезмерного инвестирования, а затем перепроизводства³⁷ и дробления рабочей силы сложно выбрать иное направление движения. Но в будущем нам потребуются клиенты, которые смогут оплачивать свою долю полной стоимости производства, которая будет связана с переформатированием продуктов и сервисов на более подходящие циклической экономике. Как гласит слоган на плакате: «У базовых дивидендов нет политических координат – речь идет лишь о прогрессе». Это самое практичное решение, оно лучше подходит нашему миру. Возвращение к старой дихотомии «капитал против труда» (имеется в виду работа – полный рабочий день) примитивно, это превратное восприятие сил, которые сей-

³⁶ Стэндинг Г. Как базовый доход может победить 8 гигантов неустойчивой экономики. 2019. <https://www.weforum.org/agenda/2019/0Y.battling-eight-giants-with-basic-income/>

³⁷ См. например «Марш зомби». 2016. <https://www.economist.com/business/2016/02/27/the-march-of-the-zombies>

час действуют. Гай Стэндинг³⁸, давно продвигающий эту теорию, считает, что базовый дивиденд дает многочисленные преимущества. Стоит привести его слова полностью:

«Основные причины, по которым стоит поддерживать базовый дивиденд, с моей точки зрения, этические, а не экономические. Я экономист, но считаю их этическими. Первая из них: базовый дивиденд – это форма общественной справедливости. Богатство и доход каждого из нас сейчас сильнее связаны со стараниями наших предков и множества поколений до них, чем с тем, что вы или я делаем сами. Если мы допускаем личное наследование богатства, влияния, статуса и так далее, мы должны принять и общественное наследование. В определенном смысле базовый дивиденд был бы своего рода общественным доходом.

Сейчас это очень важный общественный доход, потому что вторая и третья причины, по которым стоит поддерживать базовые дивиденды, в том, что они увеличат свободу. Если у меня есть стабильный базовый дивиденд, у меня больше свободы.

Свободы сказать «нет» отношениям, в которых меня подавляют или оскорбляют, работодателю, который меня эксплуатирует. Свободы продвигаться в сообществе с позиции равного. Это очень важно.

³⁸ Видеоинтервью с Гаем Стэндингом, ноябрь 2017. <https://www.telekom.com/en/company/digital-responsibility/work/work/video-interview-with-guy-standing-506526>

Третья причина: базовые дивиденды дадут людям ощущение базовой безопасности. Из множества источников мы знаем, что базовая безопасность улучшает IQ и психическую устойчивость. Она улучшает возможность принимать долгосрочные стратегические решения и действовать с чувством собственного достоинства, давая место ценностям и установкам, которые растут из ощущения безопасности. Люди, чувствующие себя в безопасности, более альтруистичны. Они более толерантны к другим и не поддерживают политический экстремизм. Они, как правило, ощущают себя гражданами. Мне кажется, что это очень важная вещь.

И еще... дополнительная причина для меня как для экономиста в том, что сейчас уровень неравенства растет слишком быстро и не опустится, если идти традиционным путем и поднимать зарплаты. Мы не увидим существенного подъема средних реальных зарплат в странах ОЭСР, Германии, США, Франции, Великобритании, Японии. Они стагнируют уже многие годы и продолжают стагнировать, пока продолжается глобализация и технологическая революция и существует огромный долг, который нужно погасить. Мы должны осознать, что наша система распределения доходов ломается, а базовые дивиденды могли бы стать способом построения новой системы распределения. Это не панацея – сам по себе нет. Это одна из числа возможностей... Дополнительным фактором, конечно, выступают роботы, ощущение, что автоматизация и роботы заменят миллионы людей. Это про-

рывная идея для экономической ситуации, но мне представляется, что работы будет много, хотя эта работа не слишком хорошо оплачивается. Базовые дивиденды стали бы возможностью подготовиться к разрушительным эффектам роботизации и автоматизации.

ЭФФЕКТЫ БАЗОВОГО ДИВИДЕНДА

ОБЩЕСТВЕННЫЙ
И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ПРОГРЕСС

РАСТУЩИЕ
ПРОДУКТИВНЫЕ
ЧЛЕНЫ СООБЩЕСТВА

БАЗОВЫЙ ДИВИДЕНД
И ПОТРЕБНОСТИ ВСТРЕТИЛИСЬ
ПРОЦВЕТАНИЕ

СВОБОДА ОТ СТРАХА
ВЫЖИВАНИЕ

СВОБОДА ОТ ЖЕЛАНИЯ
ВЫЖИВАНИЕ

Потребности

САМОАКТУАЛИЗАЦИЯ
ВЫСШАЯ ЦЕЛЬ, ИННОВАЦИИ,
ИЗОБРЕТАТЕЛЬНОСТЬ, ПРОРЫВ

САМООЦЕНКА
ДОСТИЖЕНИЯ,
САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

ЛЮБОВЬ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ
СОЦИАЛЬНОЕ СПЛОЧЕНИЕ
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЕДИНСТВО

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА
ОЩУЩЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ
И ЗАЩИЩЕННОСТИ

БАЗОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ
ДЛЯ ВЫЖИВАНИЯ
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ
ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНИ



Рис. 13: Базовые дивиденды и иерархия потребностей Маслоу

Художник: Грэхем Притчард

Финальный фактор... то, что я бы назвал политическим императивом. Если у нас не будет новой системы, дающей людям, простым людям прекариата, безопасности благодаря базовым дивидендам, у нас будет все больше и больше Дональдов Трампов: и лично я этого боюсь»³⁹.

Принцип 2: Переложение бремени налогов

Логика налоговой системы также должна измениться. В настоящее время предполагается, что большинство налогов должны поступать от труда, зарплаты и потребления, меньшее количество – от доходов компании или прибыли капитала, и совсем немного от использования ресурсов. Общеизвестно, что даже спустя 100 лет индустрия ископаемого топлива пользуется субсидиями на производство или избегает затрат на другие расходы (такие как атмосферное загрязнение), вызванные сжиганием углеводородного сырья. С течением времени в результате долгого обсуждения был сделан вывод о том, что нужно перенести налоги с возобновляемых источников, включая людей (заработанный доход), на все невозобновляемые. Может казаться, что это налог только на минерально-сырьевые ресурсы, но по сути он также нацелен на те классы ресурсов, которые входят в категорию Хадсона

³⁹ Видеоинтервью с Гаем Стэндингом, ноябрь 2017. <https://www.telekom.com/en/company/digital-responsibility/work/work/video-interview-with-guy-standing-506526>

и Беземера «монополии и недвижимость» и включают аспекты интеллектуальной собственности, финансовых транзакций и приращения капитала. Но эти налоги не будут касаться дохода от продуктивной экономики, особенно если эти доходы были реинвестированы. Переложение бремени налогов не должно повысить затраты продуктивной экономики, скорее, уменьшить деятельность, в которой видны незаработанные доходы или экономическая рента. Здесь есть также сильные экологические мотивы: такой переход будет поощрять цикличность и продолжающееся использование продуктов, компонентов и материалов, а не добычу новых ресурсов. А также он может добавить рабочих мест, поскольку повторное использование и восстановление требуют больше человеческих ресурсов.

Системный, но позитивный цикл в экономике становится видимым. Базовые дивиденды дают безопасность и автономность, позволяют предприятию или малообъемной работе быть жизнеспособными, а также увеличивают спрос на товары и услуги. Налоговый переход с зарплат и прибыли с производства поощряет использование труда, инвестирование и предпринимательский потенциал, вместе с тем отбивая охоту использовать сырье и уменьшая цикл ресурсов (что снижает, к примеру, стоимость жилищного строительства).

Здесь также появится небольшой доход от налогообложения, которого заслуживает базовый дивиденд. В каком-то

смысле речь о том, чтобы взять незаработанный доход и раздать его всем и каждому, при этом поддерживая циклическую экономику в «замыкании контура», «замедлении потока», «сокращении палитры ресурсов» и стимулировании, возможно, необходимых инвестиций в инфраструктуру. Набирающая популярность идея «Нового Зеленого Курса» в большинстве стран⁴⁰ свободно сюда встраивается. Поскольку деньги активны и действительно растут на деревьях, можно сказать еще много хорошего о базовых дивидендах, изменении схемы налогообложения и затратах на инфраструктуру, – развитие этих идей может помочь с переходом на возобновляемые источники энергии и, возможно, регенеративное сельское хозяйство. Больше о еде и сельском хозяйстве скажем позже.

Принцип 3: прощение долга

Два денежных дерева – это правительство/Центробанк (если он контролирует собственную валюту) и частные банки. Кредит можно создать, это мощное человеческое изобретение. Это технология. Кто это делает и по какой причине – значит очень многое. Можно выпустить рекомендации по критериям личного создания кредита: Ричард Вернер писал,

⁴⁰ Петтифор Э. Обоснование «Нового Зеленого Курса» и как за него платить. Verso. 2019. <https://Awww.versobooks.com/books/3102-the-case-for-the-green-new-deal>

что руководства по кредиту всегда используются и очень эффективны⁴¹ – так что «пузыри ресурса» не останутся самыми яркими элементами экономического опыта по всему миру. Однако, если мы немного отвлечемся, деньги – средство, инструмент, значит, в первую очередь они должны быть хорошим слугой экономики, а не хозяином и уж тем более не богом. Последнее извратило бы все хорошее. В большинстве смыслов старая поговорка очень точна: любовь к деньгам – корень всех зол. Не сами деньги, а желание копить, не позволяя им двигаться, ставить деньги на первое место, уменьшая их количество в свободном обороте и взимая плату за их использование. Этот спор уходит корнями очень глубоко в историю, как и использование общественного достояния. Дэвид Грэбер написал крайне познавательную книгу, которая называется «Долг: первые 5000 лет истории»⁴².

Интересно, что во всех религиях есть запрет на «ростовщичество» – делание денег («процентов») на деньгах; многие доримские цивилизации понимали, что долг обременителен, и устраивали периодические отмены долга («прощение долга»).

Деньги похожи на землю и подобны всем объектам инфраструктуры, созданным прежними и теперешним поколения-

⁴¹ Вернер Р. Переход от централизованного планирования к децентрализованной экономике: нужны ли нам центральные банки? 2017. <https://professorwerner.org/shifting-from-central-planning-to-a-decentralised-economy-do-we-need-central-banks/>

⁴² Грэбер Д. Долг: первые 5000 лет истории. Melville House Publishing. 2014

ми, – это вид общественного достояния. Возможно, как и с другими видами общественного достояния, «огораживание» денег должно быть связано с большим количеством условий, указывающих, в каких случаях оно возможно. Форма прощения долга требуется сейчас по очень простой причине – накопившийся долг уже настолько велик, что уменьшает траты в продуктивной экономике. Поскольку появление денег связано в основном со снижением задолженности, а прощение долга универсально, это означает, что для тех, у кого долга нет, оно действует как немедленный бонус к тратам, хотя при этом остается справедливым для всех. Мораль и этика тесно сплетены с экономикой, и принятие решения о том, что справедливо, – как раз один из связанных с этим вопросов.

Если миру вещей приходится иметь дело с продолжающимися и существенными последствиями расхода материалов и энергии и загрязнения окружающей среды, денежной экономике приходится сталкиваться с последствиями «финансового загрязнения» (Эдейр Тернер так описывает долг в книге «Между долгом и дьяволом»⁴³), чтобы обнулить и трансформировать экономическую систему. Обеспечив «смягчение кредитного регулирования» и/или прощение долга⁴⁴ и найдя

⁴³ Тернер Э. Между долгом и дьяволом: деньги, кредит и исправление мировых финансов. Princeton University Press. 2015

⁴⁴ Стив Кин о современном прощении долга. <https://www.youtube.com/watch?v=ocQWs8EteqI>

поддержку для адекватного базового дивиденда, власть совершит эту трансформацию. Игнорирование долга было бы подобно игнорированию продуктов сгорания, уже попавших в атмосферу, как будто они не влияют на настоящее и будущее.

Поскольку роль правительства видится нам как роль того, кто создает требуемые условия («правила игры») для процветающей экономики, с передачей власти местным и региональным органам управления их ответственность за деньги становится самой большой. По мнению экономиста Джона Кейя⁴⁵, для процветающей рыночной экономики тут все в одном: «почти вся сила современной рыночной экономики основана на управлении предпринимательской активностью от поиска ренты до создания богатства». Правительство может использовать свою силу создания и направления денег для применения четвертого принципа денежного цикла.

Принцип 4: строительство инфраструктуры, строительство общественного достояния

Общественное достояние – богатство, которое мы наследуем или создаем совместно и обязаны передать неизменным или приумноженным нашим детям. Нашим общим бо-

⁴⁵ Кей Дж. Обоснование рыночной экономики: европейская перспектива. 2009. <https://www.johnkay.com/2009/06/02/the-rationale-of-the-market-economy-a-european-perspective/>

гатством являются дары природы, гражданская инфраструктура, произведения искусства и традиции, а также знания. Но важно помнить, что общественное достояние – это не просто ресурс. Общественное достояние – это ресурс плюс определенное сообщество и протоколы, ценности и нормы, разработанные сообществом для управления ресурсами⁴⁶. Очень многим ресурсам требуется срочное общественное управление, например атмосфере, океанам, знаниям о генетике и биоразнообразии. Нет общественного достояния без общественных практик и норм для общества по управлению ресурсами к коллективной пользе. Формы практик естественным образом различаются от достояния к достоянию, поскольку и человечество разнообразно. Поэтому нет «стандартного шаблона» для общественных достояний, только об-

⁴⁶ Учебник по переходу на общественное достояние. Фонд P2P. <https://primer.commonstransition.org/> и http://wiki.commonstransition.org/wiki/Main_Page. Мишель Бауенс утверждает, что транснациональные достояния особенно необходимы, чтобы помочь привести управление в соответствие с экологическими реалиями и служить силой для примирения через политические границы. Таким образом, чтобы реализовать общественное достояние и сдержать рынок и государственное ограждение, нам нужны инновации в законодательстве, государственной политике, управлении, основанном на достоянии, социальной практике и культуре. Все это проявит совершенно иное мировоззрение, чем то, что сейчас преобладает в устоявшихся системах управления, особенно в системах государства и рынка – нам нужны новые виды стимулирующего управления (то, что Бауенс называет «государством-партнером»). Для ознакомления с историей общественного достояния также см. интересную дискуссию Мишеля Бауенса с Грегори Ланду в подкасте Planetary Regeneration (с 7.10 до 14.23). <https://soundcloud.com/planetaryregeneration/planetary-regeneration-podcast-episode-20-michel-bauwens>

щие паттерны и принципы. Значит, общественное достояние нужно понимать как объект и как призыв к действию, оживлять участием снизу, личной ответственностью, информационной открытостью и саморегулируемостью.

Одна из самых больших непризнанных проблем нашего времени – «огораживание» общественного достояния. Его можно увидеть в том, как патентуются гены и жизненные формы, как применение копирайта ограничивает творчество и культуру, в приватизации земли и воды и попытках трансформировать открытый интернет в закрытый, в частных рынках, в множестве прочих других примеров. Огораживание приватизирует и превращает в товар ресурсы, которые принадлежат сообществу или каждому его члену, а также уничтожает основанную на общественном достоянии культуру (тут часто возникают совместное производство и управление) по заказу рынка (денежные отношения и иерархия производитель/потребитель). У рынков часто нет почти никакой заинтересованности в местных населенных пунктах, культурах и способах жизни; но для любого общественного достояния они жизненно необходимы.

Классическое общественное достояние малого масштаба сосредоточено на природных ресурсах; около двух миллиардов людей по всему миру зависят от таких общественных достояний, как леса, луга, рыбные места, вода, дикая природа и другие природные ресурсы, добыча ежедневных

средств к существованию⁴⁷. Испытание текущего времени для этих людей – найти новые структуры закона, институциональной формы и общественной практики, которые могут соединить разные виды общественного достояния для работы в более крупных масштабах и для защиты их ресурсов от рыночного или государственного ограживания.

Это важная роль для правильных властей нового типа – создавать условия, помогающие простым людям строить общественные достояния нового типа. Помогающая власть играет ключевую роль в этом, используя свою силу, чтобы создавать и направлять деньги на строительство таких достояний и инфраструктуры к ним.

Революционная работа Мишеля Бауенса и его коллег в области совместной и распределенной экономики показы-

⁴⁷ Учебник по переходу на общественное достояние. Фонд P2P. <https://primer.commonstransition.org/> и http://wiki.commonstransition.org/wiki/Main_Page. Мишель Бауенс утверждает, что транснациональные достояния особенно необходимы, чтобы помочь привести управление в соответствие с экологическими реалиями и служить силой для примирения через политические границы. Таким образом, чтобы реализовать общественное достояние и сдержать рынок и государственное ограждение, нам нужны инновации в законодательстве, государственной политике, управлении, основанном на достоянии, социальной практике и культуре. Все это проявит совершенно иное мировоззрение, чем то, что сейчас преобладает в устоявшихся системах управления, особенно в системах государства и рынка – нам нужны новые виды стимулирующего управления (то, что Бауенс называет «государством-партнером»). Для ознакомления с историей общественного достояния также см. интересную дискуссию Мишеля Бауенса с Грегори Ландау в подкасте Planetary Regeneration (с 7.10 до 14.23). <https://soundcloud.com/planetaryregeneration/planetary-regeneration-podcast-episode-20-michel-bauwens>

вает, что формы и практики нового достояния необходимы на всех уровнях – местном, региональном, национальном и глобальном, – и есть потребность в новом типе объединений простых людей и связей между разными уровнями общественного достояния⁴⁸.

Строительство общественного достояния и связанной инфраструктуры означает обеспечение или создание ресурсов, которые в основном управляются теми, кто их использует, – они подходят небольшим операциям без большого капитала и требуют низких затрат или воспроизводимы, возможно, и то и другое. В число примеров входят совместно разработанные платформы, где в качестве общественного достояния выступает программное обеспечение. Есть множество примеров цифрового общественного достояния, особенно в

⁴⁸ Учебник по переходу на общественное достояние. Фонд P2P. <https://primer.commonstransition.org/> и http://wiki.commonstransition.org/wiki/Main_Page. Мишель Бауенс утверждает, что транснациональные достояния особенно необходимы, чтобы помочь привести управление в соответствие с экологическими реалиями и служить силой для примирения через политические границы. Таким образом, чтобы реализовать общественное достояние и сдержать рынок и государственное ограждение, нам нужны инновации в законодательстве, государственной политике, управлении, основанном на достоянии, социальной практике и культуре. Все это проявит совершенно иное мировоззрение, чем то, что сейчас преобладает в устоявшихся системах управления, особенно в системах государства и рынка – нам нужны новые виды стимулирующего управления (то, что Бауенс называет «государством-партнером»). Для ознакомления с историей общественного достояния также см. интересную дискуссию Мишеля Бауенса с Грегори Ланду в подкасте Planetary Regeneration (с 7.10 до 14.23). <https://soundcloud.com/planetaryregeneration/planetary-regeneration-podcast-episode-20-michel-bauwens>

случае потенциальной возможности получить долю в данных, вклад в которые внесли отдельные личности. В физическом пространстве вся инфраструктура таких мест, как научно-исследовательские организации и лаборатории, фонды общественных земель, общественные кухни, управление муниципальными участками и тому подобное, может давать очень сильное ощущение того, что управляется пользователями, а не государством. «Государство-партнер» должно создавать возможности, а не принимать решения о том, как использовать общественное достояние, и соединять экосистему инструментов и предприятие, чтобы обеспечить, если это возможно, циркуляция материалов и энергии внутри очень важных сетей и узлов этих комплексных общественных систем. Роль помогающего управления здесь состоит в том, чтобы удостовериться, что денежные «капиллярные слои» выполняют свою работу, усиливают обменную функцию и создают ценность того, что уже есть у сообществ простых людей.

Используя эти четыре принципа денежного обращения, правительство может снизить желание опираться на существующие ресурсы больше, чем на производство, а после описанного изменения в налоговой политике сможет повысить трудоустраиваемость и сохранение «запасов» минерального сырья и производства.

Этот подход также хорошо справится с уменьшением теперешнего имущественного и зарплатного неравенства, ко-

торое основано на владении такими ресурсами, как недвижимость или акции, и на текущем создании и быстром вливании денег в эти ресурсы; короче говоря, на инфляции стоимости активов, которая была целью политики валютного стимулирования (накачивания экономики деньгами) в последние годы⁴⁹. Восстановление природного и социального капитала, а не финансового – логическое последствие поправок в цикле денежного обращения.

⁴⁹

<https://www.newstatesman.com/politics/economy/2017/10/how-world-s-greatest-financial-experiment-enriched-rich>

ИНДЕКС ЦЕН НА ЖИЛЬЁ.
СУММАРНЫЕ ДАННЫЕ ЕВРОЗОНЫ И ЕС
УРОВНИ ЦЕН (2015=100)

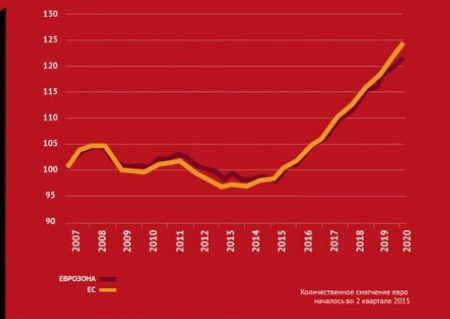


Рис. 14: Коэффициенты цен на недвижимость в Европе и зоне евро (валютное стимулирование евро началось в марте 2015 года) Источник: Eurostat
Художник: Грэхем Притчард

Из перечисленных здесь идей одни хуже воспринимаются широкой общественностью, чем другие, однако все они обретают смысл в контексте таких базовых понятий, как корректировка запасов, потоков и запаса ресурсов, энергии и денег, чтобы получить эффективную, циклически ориентированную систему в расширенном представлении об экономике.

В прогрессивной циклической экономике жизненно необходимы открытые дискуссии о денежном аспекте экономики, включая узлы «Деньги/Финансы» и «Недвижимость/Монополии», а также общественном достоянии – нашем общем фонде ресурсов – и о том, как оно контролируется или ограничивается. Как ни посмотри, даже деньги можно считать «общественным достоянием», поскольку о них часто говорят как о «чем-то», посреднике обмена, единице измерения и хранилище ценностей, предоставленном правительством, ресурсе, который может быть использован кем угодно практически в любой транзакции. Все обсуждение в этом разделе похоже на обсуждение недвижимости/монополий: главные вопросы – у кого есть доступ, кто создает, ограничивает и определяет доступ и по какой цене. В большинстве случаев создание денег сейчас ограничено личными интересами – по крайней мере, в обычные времена. В сложное время вроде рецессии 2020 года общественное создание денег побеждает и пытается сохранить ценность личных активов.



Рис. 15: Прогрессивная циклическая экономика
Художник: Грэхем Притчард

Так же важен диалог о физическом аспекте экономики, запасах и потоках материалов и энергии, имеющих место в процессах производства, потребления и обмена. В этих обсуждениях мы также должны учитывать сторону спроса, не только предложения, и делать различие между делателями и

получателями.

Вернемся ненадолго к нашему уравнению:

Экономика = один динамический процесс, два цикла, четыре принципа изменения для каждого

Следовательно: экономика = $1 \times 2 \times 4/4$. Один сосуд, земля с метаболической основой, два цикла (денежный и материальный, с энергией в качестве пропускной способности) и 4 принципа для каждого цикла. Цель – увеличение запасов и эффективные потоки. Она так и не достигнута.

В следующем эпизоде знакомства с идеалом вернемся к системным структурам, поскольку эти системы действуют не как трубопровод, а как организм внутри экосистемы, что заставляет строить предположения о том, как и где создаются и распределяются ценности в экономике.

5) Цифровая революция, или ужасы и освобождение цифрового мира

Сказать, что цифровая индустрия изменила и меняет мир так же капитально, как изобретенный Гутенбергом в XV веке печатный станок, паровой двигатель, двигатель внутреннего сгорания или электричество, – сказать не слишком много. Подобные изменения так глубоки, потому что многоплановы. Как указывает Джереми Рифкин, цифровая революция – это объединение множества технологий в технологии широкого применения⁵⁰. Всего один пример, приведенный Марианой Маццукато⁵¹: смартфон в 2007 году интегрировал шесть технологий, большинство из них, как ни странно, были разработаны в общественной, а не в частной зоне.

Цифровая революция делает одновременно две вещи. С одной стороны, она может снизить цену производства и распространения, внедрив автоматiku с искусственным интеллектом (ИИ). С другой стороны, в процессе дезинтермедиации (отказа от посредников) цифровые технологии ослабляют традиционные связи между производителем товаров и

⁵⁰ Видео Джереми Рифкина на Third Industrial Revolution. <https://medium.com/wedonthavetime/make-way-for-the-third-industrial-revolution-d95137293be9>

⁵¹ Маццукато М. Предпринимательское государство. Развеем мифы о государстве и частном секторе. Penguin. 2018. Также смотрите <https://time.com/4089171/mariana-mazzucato/>

услуг и пользователем или потребителем.

Обратите внимание на то, что Uber и Didi сделали с сервисами такси, или Amazon – в сфере продаж, или Airbnb и Booking.com – в сфере размещения.

Дезинтермедиация сменяется новым посредничеством, его выполняют гигантские цифровые платформы, которые могут получить положительный экономический эффект, если масштабируют процесс. Хотя некоторые люди не понимают, что это только начало революционных изменений, есть и те, кто ловит волну. Системный идеолог из института Санта-Фе Брайан Артур⁵², к примеру, считает, что старинная «проблема производства» разрешена, а вместо нее возникла новая – связанная с невероятным потенциалом повторного производства, распространением проблемы, касающейся того, что доступ к услуге становится важнее владения ею, и таким явлением, как экономика по запросу.

Этим цифровым гигантам становится довольно сложно получать крупную прибыль с больших вложений, которые им требуются, без обычных инструментов контроля доли рынка, брендинга, технологической/интеллектуальной собственности, замены работников машинами и/или перевода постоянных рабочих в категорию временных. Недостаточно быть первым, лучше быть единственным. Но после этого производство поглощается потреблением – заменяется пого-

⁵² <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-analytics/our-insights/where-is-technology-taking-the-economy>

ней за рентным доходом, которая, если общие затраты урезаны, может пока нормально восприниматься потребителями, все еще имеющими работу и возможность тратить деньги. Однако мысли все чаще обращаются к базовому дивиденду (мы обсуждали его ранее).

Это упрощение, но крупная экономия на масштабе (удешевление за счет массовости) предлагает отличные цифровые инструменты всему миру: стандартизованные, изготовленные роботами, высокотехнологичные. В число бонусов входит рента, потому что в большинстве частей света реальность такова, что цифровой сектор часто является монополией или в нем доминирует меньше десятка фирм.

Мы видим, что подобные ситуации часто базируются на упрощенной, стандартизованной, с объемным расходом, но, возможно, хрупкой системе, хотя она и способна контролировать некоторые аспекты «дефицита». Назовем эту сторону системы структурным «поток». Большую часть времени она хорошо работает. Но в таких системах всегда есть обратная сторона. Это не только «еще не впитанная» часть экономики, нечто вроде остатков отсталости и нищеты, ждущих своей очереди. Обратная сторона, если аналогия с живыми системами дает некоторое объяснение, – это та часть системы, которая интегрирована в сеть, сложна, базируется на обмене, несет наличие альтернативных возможностей и устойчива к потрясениям. Вообразите яблоню (рис. 17).

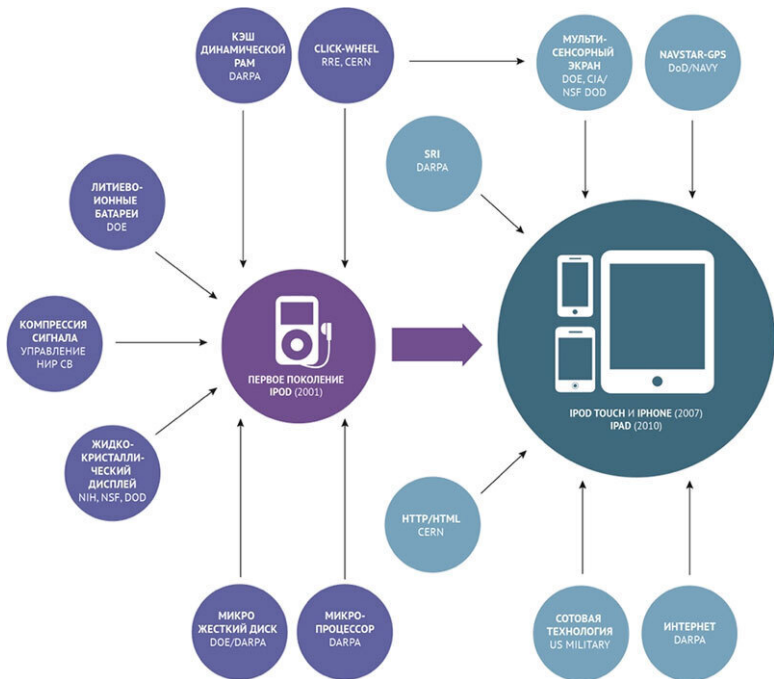


Рис. 16: Что делает iPhone таким «разумным»?
 Адаптировано по книге Марианы Маццукато⁵³
 Художник: Грэхем Притчард

Интегрированные человеческие сообщества всегда обладают функцией или характером обмена, даже если большая

⁵³ Маццукато М. Предпринимательское государство. Развеем мифы о государстве и частном секторе. Penguin. 2018. Также смотрите <https://time.com/4089171/mariana-mazzucato/>

часть экономической деятельности – неденежная. К примеру, не преуменьшая обнищания, сопровождающего ее крайние формы – проживание в пригородах или трущобах, – многие сообщества с низким доходом являются преуспевающими с экономической точки зрения. Это можно увидеть в документальном сериале Кевина Макклауда *Slumming It*⁵⁴ и в классической работе Джона Тернера «Проживание у людей»⁵⁵, показывающей творческие находки сообществ с низким доходом в небольших поселках Перу. Чтобы улучшить такие места, совершенно необязательно играть в эффективность и масштабирование, надеясь, что из этого выйдет что-то хорошее. Зато строительство общественных достояний – в плане обеспечения безопасной инфраструктуры обеззараживания земли и воды – обязательный, жизненно необходимый, фундаментальный шаг. А кроме природных, основанных на ресурсах общественных достояний, для таких сообществ очень важны новые достояния – информация и способность к взаимодействию.

Как многие в более развитом мире одновременно обнаружили, у цифровой индустрии есть еще и другая, освобождающая сильная сторона. Новые информационные «общественные достояния» потенциально настолько же мощ-

⁵⁴ Двухсерийный документальный фильм о двухнедельном пребывании в трущобах Дхарави в Мумбаи. <https://www.telegraph.co.uk/culture/tvandradio/6990314/ Kevin-McCloud-Slumming-It-Channel-4-review.html>

⁵⁵ Тернер Дж. Ф. К. Проживание у людей: к автономии в строительной среде. Marion Boyars. 1976

ны, как открытие нефтяных месторождений в предыдущем веке. Пол Мейсон⁵⁶ много пишет о том, что снижение цен на цифровые инструменты, продукты и связи может обеспечить то, что он называет возможностью «общественно производимых товаров». Купив смартфон и подключение, человек немедленно получает бизнес-инструмент невероятной гибкости – подход РГПЛ (разрабатывай глобально, производи локально) становится названием для игры XXI века про «восхваление разнообразия». Цифровые связи с важными денежными инструментами (базовый дивиденд, изменение схемы налогообложения и вложения в инфраструктуру общественных достояний) тоже вполне очевидны.

Снижение уровня официального трудоустройства и количества многолетних карьер делает эти цифровые тенденции еще более привлекательными в качестве креативного и необходимого выхода. Существование «совместных платформ» – программного обеспечения, которое возвращает доход пользователям, – и кооперативов всех видов расцвело вместе с платформами на локальной валюте и ресурсах вроде Materiom⁵⁷, 3D-печатью, лабораториями производителей

⁵⁶ Мейсон П. Посткапитализм. Аллен Лейн. 2015. <http://www.leftcom.org/en/articles/2016-02-21/post-capitalism-via-the-internet-according-to-paul-mason-%E2%80%93-dream-or-reality>

⁵⁷ Materiom предоставляет открытые данные о том, как производить материалы, поддерживающие местную экономику и окружающую среду. Платформа поддерживает компании, города и сообщества в создании и выборе материалов, полученных из местной биомассы, которые являются частью регенеративной эко-

и хакеров и общественными кухнями. Столько всего ускори-
лось в результате цифровой революции.

Некоторые авторы пишут о начале «настоящей экономики
взаимопомощи»: «Совместно используемые города»⁵⁸

номики замкнутого цикла. <https://materiom.org/>

⁵⁸ <https://www.shareable.net/sharing-cities/>

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.