

Институт нового индустриального развития  
имени С.Ю. Витте (ИНИР)

Сергей Бодрунов,  
Радика Десаи,  
Алан Фриман

**По ту сторону  
глобального кризиса:  
НООНОМИКА,  
креативность,  
ГЕОПОЛИТЭКОНОМИЯ**

2022

**Бодрунов Сергей, Десаи Радика, Фриман Алан**

По ту сторону глобального кризиса: ноономика, креативность, геополитэкономия / Монография — СПб: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2022. — 368 с.

ISBN 978-5-00020-090-2

Обострение глобальных противоречий мировой цивилизации, о котором давно писали ведущие теоретики мира, в последние годы становится все более очевидным. В то же время резкое ускорение НТП, развитие «умного», знаниеемкого производства создали предпосылки и формируют необходимость качественного изменения существующей модели общественного устройства, могущего определить выживание и прогресс человеческой цивилизации. В новых условиях начинается новый экономико-политический передел мира, ставящий в новую плоскость роль национальных государств, а также роль и возможности глобальных наднациональных структур. Но вопрос о долгосрочной и обоснованной стратегии выхода из этого все более обостряющегося моря проблем остается открытым. При том, что названные проблемы выглядят разноплановыми, по сути они являются единым комплексом вопросов, решение которых сегодня как нельзя более актуально. Поиску ответов на эти вопросы и посвящена настоящая книга.

Три ее автора решили реализовать проект ее создания совместно неслучайно. На протяжении ряда лет они вели активные дискуссии и плодотворный диалог по обозначенной в заглавии теме. Идеи авторов активно дополняли друг друга, что придавало особую цельность процессу исследования. В результате созрел и реализован замысел этой книги.

© Коллектив авторов, 2022

© ИНИР им. С.Ю. Витте, 2022

## Содержание

<i>Предисловие. По ту сторону</i> глобального кризиса: ноономика, креативность, геополитэкономия.....	8
---	---

<b>Раздел 1. Формирование и разрешение</b> <b>цивилизационного кризиса:</b> <b>ноономика.....</b>	<b>19</b>
---	-----------

<i>Введение</i> .....	21
-----------------------	----

<b><i>Часть 1. Тенденции развития</i></b> <b><i>индустриального производства</i></b> .....	<b>25</b>
---	-----------

<i>Глава 1. Производство остается материальным,</i> но становится знаниеинтенсивным .....	25
--	----

<i>Глава 2. Куда ведут нас</i> современные технологии? .....	38
---	----

<i>Глава 3. Вытеснение человека из производства:</i> искусственный интеллект, «умные фабрики», Интернет вещей ....	55
--	----

<b>Часть 2. Новое поколение</b>	
<b>индустриального общества:</b>	
<b>расширение возможностей</b>	
<b>и нарастание угроз .....</b>	<b>61</b>
<i>Глава 4.</i> Переход	
к новому индустриальному обществу	
второго поколения .....	61
<i>Глава 5.</i> Расширение возможностей	
удовлетворения потребностей.....	80
<i>Глава 6.</i> Рост рисков, связанных	
с новыми технологиями:	
экологическое давление .....	87
<i>Глава 7 .</i> Вмешательство	
в природу человека: есть ли границы? ....	93
<i>Глава 8.</i> Диалектика симулятивных	
и несимулятивных потребностей .....	101
<i>Глава 9.</i> Через познание —	
к новым потребностям	
и новым ценностям .....	113
<b>Часть 3. Перед цивилизационным выбором ...</b>	<b>129</b>
<i>Глава 10.</i> Точка бифуркации	
в развитии цивилизации:	
два сценария развития .....	129
<i>Глава 11.</i> Цивилизация на развилке:	
критерии выбора.....	141

<i>Глава 12.</i> Критерии культуры и современная экономическая система .....	150
<i>Глава 13.</i> Экономика «финансовых пузырей» против экономики развития .....	156

**Раздел 2. Геополитэкономия  
о роли государства развития ..... 169**

*Введение* .....171

<i>Глава 1.</i> Глобализация или многополярность? .....	182
<i>Глава 2.</i> Классическая политическая экономия и рикардианские фикции .....	194
<i>Глава 3.</i> Маркс и Энгельс.....	202
<i>Глава 4.</i> Подлинное происхождение международных отношений .....	221
<i>Глава 5.</i> Геополитическая экономия в XXI веке .....	226
<i>Глава 6.</i> Финансиализация и перспективы развития .....	231
<i>Заключение.</i> Многополярное будущее .....	239

**Раздел 3. Сумерки машинократического  
мировоззрения: незаменимый труд  
и будущее производства..... 255**

*Предисловие* ..... 257

*Введение* .....264

*Глава 1.* Эмпирическая реальность  
креативной экономики ..... 266

*Глава 2.* Созидание: деление отраслей  
производства на основе типа труда ..... 270

*Глава 3.* Что такое творчество? ..... 277

*Глава 4.* Вторая великая трансформация:  
происхождение и пределы  
машинократического взгляда ..... 282

*Глава 5.* Превращение  
в сервисную экономику.....295

*Глава 6.* Все, что является прочным: услуги  
и трансформация материальности ..... 306

*Глава 7.* ИКТ, революция  
в производительности услуг  
и материальные основания  
различия ..... 310

*Глава 8.* Различие, коллективное потребление  
и трансформация использования ..... 316

*Глава 9. Неравномерное развитие,  
классы и реальные пределы роста .....322*

*Библиография..... 331*

## *Предисловие*

По ту сторону глобального кризиса:  
ноономика, креативность,  
геополитэкономия

**О**БОСТРЕНИЕ глобальных противоречий мировой цивилизации, о котором давно писали ведущие теоретики мира, в последние годы становится все более очевидным. Пандемия, ставшая триггером очередного экономического кризиса, и сама по себе являющаяся глобальным ударом по всему человеческому сообществу без исключения — к сожалению, хоть и наиболее яркая на данный момент, но далеко не единственная и, скорее всего, не самая страшная угроза из тех, с которыми мы сталкиваемся в XXI веке.

В то же время резкое ускорение НТП, развитие НБИКС-технологий и «умного», знаниеемкого производства на протяжении последних десятилетий создали предпосылки и — чем дальше, тем больше — формируют необходимость принципиального, качественного изменения существующей модели общественного устройства, могущего определить выживание и прогресс человеческой цивилизации.

Не менее жесткими стали вызовы и со стороны геоэкономических и геополитических противоречий: в новых условиях начинается новый экономико-политический передел мира, ставящий в новую плоскость роль национальных государств, актуализирующий проблемы их регулирующего воздействия на производство и общественное развитие, а также роль и возможности глобальных наднациональных структур.

Все это сегодня общеизвестно. Но вопрос о долгосрочной и обоснованной стратегии выхода из этого все более обостряющегося моря проблем остается открытым. Неолиберальная модель капитализма, как показывает практика, не может дать стратегического ответа на вызовы современности; на протяжении последних десятилетий и в лучшем случае — на протяжении нескольких десятилетий XXI века ее возможности исчерпываются, с известными оговорками, лишь поддержанием *status quo*. Между тем, как хорошо известно, никакой ветер не будет попутным, если не знаешь, куда плыть.

При том, что названные проблемы выглядят разноплановыми, по сути они являются единым комплексом вопросов, решение которых сегодня как нельзя более актуально. Поиску ответов на эти вопросы и посвящена настоящая книга.

Три ее автора решили реализовать проект ее создания совместно неслучайно. На протяжении ряда лет мы встречались и вели активные дискуссии и плодотворный диалог по обозначенной в заглавии теме в рамках постоянно действующего Международного семинара известного российского исследовательского центра — Санкт-Петербургского Института нового индустриального развития (ИНИР) имени С.Ю. Витте (его директор — один из авторов этой книги, профессор Сергей Бодрунов), а также в ходе многих Конгрессов и других интернациональных площадок, которые ИНИР организовывал в университете Кембриджа, в Берлине, Москве, Санкт-Петербурге и др. Работы всех трех авторов (С. Бодрунова, Р. Десаи, А. Фримана) при этом входили отдельными статьями в коллективные монографии, издававшиеся ИНИР. Еще важнее то, что разработки каждого из нас оказали значительное влияние на научный поиск остальных. И, что не менее важно, идеи авторов активно дополняли друг друга, что придавало особую цельность процессу исследования, разворачивающемуся всякий раз в ходе семинарских дискуссий.

В результате созрел и реализован замысел этой книги, где соединены три взаимно пересекающиеся линии исследования.

Ее исходный пункт — исследование глобальных противоречий, проблем лежащего в их основе технологического прогресса и поиск оптимальных путей снятия возрастающей конфликтогенности развития общества. Разрешение этих противоречий и реализация позитивного потенциала современных технологий, по мнению одного из авторов книги, С. Бодрунова, видится в продвижении человечества по пути к ноономике. Теория *ноономики* С. Бодрунова и предлагаемая на ее основе концепция перехода к Новому индустриальному обществу второй генерации, НИО.2 (продолжающая и творчески развивающая идеи Дж.К. Гэлбрейта), и затем, к нооиндустриальному общественному устройству, раскрывает возможность достижения перекликающегося с идеями К. Маркса и В. Вернадского нового качества общественного развития, лежащего «по ту сторону» мира, в котором господствуют экономические отношения, снимающего не только современные отношения рыночного фундаментализма и финансиализации, но и постепенно, эволюционно, трансформирующего отношения собственности и другие атрибуты экономического бытия в нечто качественно новое. Что именно видит автор как ответ на вызовы современности? Раскрытию этих идей посвящен первый раздел данной книги, являющийся квинтэссенцией результатов

последних десятилетий работы автора, на протяжении которых были опубликованы и переведены на многие языки многие тексты автора, в том числе — ряд концептуальных книг (Бодрунов, 2016а; Бодрунов, 2018б; Квинт, Бодрунов, 2021) последнего времени.

Автор видит впереди настоятельную необходимость отказа от узкого экономического видения критериев социального развития. Безудержное стремление к росту экономических результатов, мотивированное институализированными идеалами и практиками «общества потребления», ведет к ориентации на симулятивные, фальшивые, навязанные потребности в погоне за ростом объемов сбыта, а отсюда — к симулятивному потреблению, перепотреблению (при существенном возрастании бедности «отстающих» регионов мира и общественных страт, а также социального и странового неравенства!) и нарастанию экологического кризиса. Уйти от грозящих проблем можно только путем перехода к производству, основанному на ноокритериях разума и культуры, к солидарным действиям по преодолению конфликтов, могущих разрушить человеческую цивилизацию, погрязшую в глобальных и все более рискогенных конфликтах.

Эту тему детально и методологически обоснованно раскрывает во втором разделе книги профес-

сор Радика Десаи, руководитель Международной исследовательской группы геополитэкономии университета Манитобы (Канада). Она показывает, что пространство, в котором происходят исследуемые остальными двумя авторами трансформации, требует изучения с позиций геополитической экономики, и это — не просто некая «среда», в которую погружены отдельные страны: это — система отношений, в которой есть свои центры доминирования, экономическое и политическое сотрудничество и конкуренция, ведущая в ряде случаев к глубоким экономико-политическим конфликтам. Последнее во все большей степени становится реальностью в настоящее время, что обостряет проблему регулирующих воздействий национальных государств на экономику и общество. И здесь стремление к гегемонии одних, политика обострения конкуренции других существенно интенсифицирует и без того глубокие глобальные проблемы, тормозя, а то и делая невозможным тот прогресс технологий, общества и человека, о возможности которого пишут А. Фриман и С. Бодрунов. В то же время, опираясь на разработанную ею концепцию «смешанного неравномерного развития», проф. Р. Десаи показывает возможности национальных государств преодолеть гегемонистские тенденции в мировой экономике — особенно

в том случае, если государства переходят от вражды к солидарности и сотрудничеству.

Последний тезис перекликается с позицией С. Бодрунова, который видит в переходе к активному и целенаправленному международному сотрудничеству как путь смягчения конфликтности в международных отношениях (угроза возрастания которой является в современных условиях объективной реальностью), так и способ совместного разрешения глобальных проблем человечества. Переориентация ресурсов с задач соперничества на достижение целей, диктуемых разумом, вооруженным критериями науки и культуры, является единственной возможностью преодолеть риски цивилизационного кризиса.

Завершает книгу раздел, написанный профессором Аланом Фриманом, одним из руководителей Всемирной политэкономической Ассоциации (WAPЕ). Он раскрывает такой важнейший аспект поставленной в книге триединой задачи преодоления кризиса, как все более широкое развитие креатива, творческого аспекта человеческого труда, распространение в результате прогресса технологий творческой деятельности, которая в перспективе может стать мотивационной и практической основой нового общества. В качестве одного из атрибутов креативной экономики уже сегодня становится рост доли заня-

тых в креативных отраслях, развитие креативного бизнеса и т.п. процессы. Существенно, что в этих сферах формируется запрос на новые общественные отношения, возникающие там, где человек выполняет труд, который не может выполнять машина (именно так проф. А.Фриман определяет творческую деятельность). Для развития такого творческого труда необходимо расширение доступа людей к благам знаний и культуры. Эти блага должны стать неперенным общедоступным атрибутом жизни и деятельности каждого человека.

Эти тезисы ассонансны базовым идеям теории ноономики, которая в качестве основы генезиса ноообщества видит знаниеемкое производство, в котором определяющую роль играет знание, продукт и исходный пункт творческого труда человека, продвигающегося в своей эволюции от состояния «зоо» к «ноо» (Бодрунов, 2018а). Органическое соединение новых технологий производства с развитием образования и науки, при неперенном возрастании уровня культуры людей также входит в ткань концепции ноономики.

Так в книге формируется целостная картина разворачивающегося цивилизационного кризиса и возможного пути выхода из него: глобальные противоречия и ноономика как возможный путь их раз-

решения, прогресс креативности как одна из основ такого решения и глубокий анализ геоэкономических и геополитических проблем как контекст цивилизационного кризиса, требующий обновления регулирующей деятельности национальных государств.

В основу книги легли тексты, написанные и опубликованные авторами в разное время<sup>1</sup>, но сло-

---

1 Среди них: Bodrunov, S.D. (2021). Noonomy as the Material Basis for a Prospective Humanitarian Model of Public Order. *Sustainability*. 13(3). Available at: <https://doi.org/10.3390/su13031454>; Бодрунов, С.Д. (2020). Мировые кризисы XXI века обнажают противоречия современной социально-экономической модели. *Социологические исследования*, 10, 146–157; Бодрунов, С.Д. (2020). Заметки о будущем: возможности интеграции нономики и геополитэкономического подхода. *Экономическое возрождение России*, 2 (64), 188–193; Desai, R. (2013) *Geopolitical Economy: After US Hegemony, Globalization and Empire*. London: Pluto Books Limited (републикуется с разрешения владельца лицензии через систему PLSclear; © Pluto Books Limited, 2013); Desai, R. (2014) *Geopolitical Economy, Or How Marx Understood the World Order*. In Bagchi A.K. (Ed.), *Marxism with and Beyond Marx*, New Delhi/Охон, UK: Routledge (©Taylor and Francis Group, LLC, 2014. Републикується с разрешения Taylor and Francis Group, LLC, подраз-

жившиеся в результате диалога авторов в единый пазл.

*Авторы*

---

деления Informa plc. Данное разрешение не относится к каким-либо третьим лицам. Дальнейшая републикация требует предварительного разрешения у владельца лицензии); Freeman, A. (2015) 'Twilight of the machinocrats: Creative industries, design, and the new future of human labour' In Van Der Pijl, K (ed) Handbook of the International Political Economy of Production. Cheltenham: Edward Elgar (републикуется с разрешения владельца лицензии через систему PLSclear; © Edward Elgar, 2013).



*Раздел 1.*

Формирование  
и разрешение  
ЦИВИЛИЗАЦИОННОГО  
кризиса: ноономика



## *Введение*

**И**ССЛЕДОВАНИЕ процессов, развивающихся в современной хозяйственной системе человеческого общества, постепенно приводит к пониманию того, что человечество стоит на грани рождения качественно нового материального производства.

О происходящих и наступающих глубоких переменах в экономике ранее уже писали теоретики «постиндустриального общества». Однако, подметив многие действительные тенденции развития, они сделали из своих наблюдений неверные выводы. Наши исследования показали, что «постиндустриальное общество», наступление которого некоторые теоретики провозгласили еще в XX в., — это мираж, но мираж, скрывающий (и вскрывающий) реальные проблемы. В экономике, действительно, созревают качественные изменения, связанные с развитием качественно новых технологий. Однако эти качественные изменения происходят прежде всего в технологиях материального производства, и путь к их активному освоению лежит не через «постиндустриалистский» отказ от индустриализма, а через реиндустриализацию на качественно новой технологической основе.

Если качественный сдвиг происходит прежде всего в технологиях материального индустриального производства, то и его следствием должно стать рождение нового поколения индустриального общества. Мы прямым ходом движемся к новому индустриальному обществу второго поколения (НИО.2), которое по спирали «отрицания отрицания» («новое индустриальное общество» Дж. К. Гэлбрейта — миражи «постиндустриализма — НИО.2) воспроизводит в новом качестве доминирование индустрии в экономике.

Но это — другая индустрия и другая экономика. Коренным отличием является переход к знаниеинтенсивному материальному производству, что вызывает цепочку изменений во всех сферах производственно-экономической жизни (резкое сокращение роли материальных факторов производства и возрастание роли знания; «ускорение ускорения» инновационного процесса и многое другое). Возрастающая роль знаний проявляется не в том, что чисто интеллектуальная деятельность вытесняет материальное производство или заменяет его (как полагали «постиндустриалисты»), а в том, что само материальное производство становится значительно более знаниеинтенсивным. Наступает момент, когда во многих продуктах «знаниевая» часть существенно превышает «материальную».

Такое знание интенсивное материальное производство открывает новые, широчайшие возможности для удовлетворения человеческих потребностей, и для развития самого человека, но вместе с этим несет с собой и немалые риски.

Современное экономическое устройство общества, подчиненное критериям экономической рациональности, провоцирует наращивание любых потребностей, лишь бы их удовлетворение приносило экономический эффект. Отсюда — навязывание потребителю иллюзорных, фальшивых потребностей, симуляция удовлетворения действительных нужд человека. Ориентация на такие симулятивные потребности занимает все большую долю в производстве товаров и услуг.

При таком разбухании объемов потребления за счет симулятивных потребностей невозможно остановить нарастающее давление сферы производства на природную среду. Загрязнение окружающей среды токсичными веществами, нагромождение отходов, прогрессирующее исчезновение видов живых существ — все это результат неразумного использования возрастающей технологической мощи человечества.

Природа самого человека тоже находится под угрозой. Бездумное вмешательство в человеческую

сущность — от психологически расчетливых манипуляций, до прямого вторжения в организм для его «улучшения» или переделки — грозит нам обезчеловечиванием человека.

При этом тенденция к постепенному вытеснению человека из процесса непосредственного производства ставит вопрос о том, как теперь человек будет строить свои отношения с техносферой, становящейся все более и более «безлюдной». Не попадет ли человек под влияние стихийных, неконтролируемых процессов, происходящих в такой автономной техносфере, где «правят бал» технетические существа, вооруженные искусственным интеллектом?

Парадоксальное сочетание расширения возможностей, и нарастания угроз, которое несет с собой НИО.2, неизбежно ведет человечество к точке бифуркации, к неизбежному выбору — куда идти дальше? Или будет происходить безудержное использование любых технологических возможностей ради экономического эффекта, или человечество изберет путь обретения новой рациональности, ориентированной на разумное использование технологической мощи.

Тому, что нас движет к этой цивилизационной развилке, и чем будет определяться наш выбор, и посвящен последующий текст.

## Часть 1. Тенденции развития индустриального производства

### **Глава 1. Производство остается материальным, но становится знаниеинтенсивным**

**З**АМЕТИМ, что при всех изменениях в материальном производстве за последнее столетие именно индустриальные технологии являются основой существования экономики, опирающейся по преимуществу на индустриальное производство. Последнее обеспечивает непрерывный рост производительности труда в материальном производстве на основе научного и технологического прогресса, создает возможность роста занятости в секторах сферы услуг.

Не только сохранение значения *индустриального ядра* производства, но и рост его значения остается *непреложным фактом* развития мировой экономики. И именно выход индустриального производства на *качественно новый технологический* уровень будет определять лицо экономики будущего. Посмотрите: Трамп отменил многие решения Обамы, которые он полагал невыгодными для США — многие, но только не те, которые стимулировали, несмотря на

кризисный период, возврат в Штаты крупных производств из Азии и Латинской Америки. Об инициативах президента Обамы см. (The White House, 2012)

Более того, эти меры резко усиливаются! Причем — в составе первых же шагов нового американского президента, понимающего, в отличие от предшественника, как устроена реальная экономика. Новый налоговый закон, который прошел через Конгресс и подписан президентом 22 декабря 2017 года, в целях стимулировать возврат бизнеса в США снижает корпоративный налог с 35 до 21% (Gale et al., 2018).

Необходимость отказа от бездумного сворачивания промышленности или переноса ее в менее развитые страны уже осознана ведущими державами, и начинается обратный процесс. При этом рещоринг (возвращение в страну производственных мощностей или создание новых), по наблюдениям специалистов, происходит в тех отраслях, где необходим высокий уровень контроля менеджмента для соблюдения норм качества (в производстве высокоинтеллектуальной продукции, к примеру, военного назначения); в производствах, для которых исключительно важны соблюдение и защита авторского права и патентов, и, наконец, в отраслях, наиболее чувствительных к технологиям автоматизации и роботизации производства. Наиболее современные

технологии (3D-принтирование, цифровизация) создают дополнительные возможности для решоринга (De Backer et al., 2016: 28–29).

Мир вступает в эпоху очередной, четвертой индустриально-технологической революции, плюс — в новый технологический уклад. Очевидно, что в будущем *конкурентоспособны* будут те экономики, которые сумеют занять лидирующие позиции не в сфере добычи и продажи природных ресурсов, а в сфере развития и применения *высоких технологий*, и которые смогут обеспечить качество *человеческого капитала, способного их реализовать*. Экономические лидеры будущего — лидеры технологические.

Господство индустриального способа производства обуславливает широкие масштабы технологического применения научного знания, постоянные изменения в технологической основе производства. Это ведет к расширению возможностей удовлетворения потребностей людей (и не только материальных) и формированию принципиально новых потребностей. В результате меняются характеристики человеческой жизни: содержание производственной деятельности, уровень квалификации, образования, культуры, черты повседневного быта, весь облик социальной среды и, в конечном счете, общественное устройство.

Развитие секторов услуг в сферах НИОКР, образования, здравоохранения, информатики и телекоммуникаций, профессиональных (деловых) услуг, которые «постиндустриалисты» считают символом бурного роста «сервисной экономики», самым тесным образом зависит от их приложения к материальному производству. Недаром в последнее время столь большое значение приобретает сектор так называемых индустриальных услуг, опирающихся на материальные процессы производства и ориентированных на их обслуживание (Бодрунов, 2016а: 37–44).

«Экономика знаний» не может приобрести самодовлеющего значения просто потому, что знания нужны, прежде всего, для их технологического применения в материальном производстве, обеспечивая переход на новые ступени технологического прогресса.

Обратимся к тем изменениям в *технологиях*, которые уже стали (или становятся) реальностью и происходят в сфере материального производства. На первое место поставим возрастающее значение информационных технологий, справедливо зафиксированное теоретиками-«постиндустриалистами». «Информационное общество» и «общество, основанное на знаниях», — давний предмет интереса

постиндустриалистов (Drucker, 1969; Machlup, 1962; Masuda, 1983) Добавим, что в отличие от последних, мы не считаем это свидетельством отмирания определяющей роли материального производства. Из названного выше факта мы делаем иной вывод — о непрерывном росте *знаниеинтенсивности материального производства*.

Мы не просто фиксируем возросшую роль информации, как это делают многие теоретики информационного общества. Вопрос о знаниеинтенсивной индустрии дебатировался уже довольно давно. Но при этом фиксируется недостаточная определенность понимания того, что такое «экономика, основанная на знаниях» и «знаниеинтенсивная индустрия», и отмечается тот факт, что «знаниеинтенсивная индустрия» основана не только на исследованиях и разработках, но и на всех знаниях и опыте, рассеянных в различных отраслях производства (Smith, 2002: 5–7). Поэтому мы говорим не столько о *производстве информации*, сколько о новом типе *материального производства*. Разница — существенная. Как показывает практика современной глобальной экономики, создание информации часто оборачивается производством информационного шума, экономические ресурсы используются для создания знаков, симулякров полезных благ. Философский анализ про-

изводства ложных социальных ценностей дан в работах (Baudrillard, 1968, 1970, 1972). Как реальные блага одновременно приобретают свойства симулякров, показано в работе: (Бузгалин, Колганов, 2012). Производство симулякров не просто искажает структуру потребностей, а создает особую сферу рыночных отношений, ориентирующую производство на растрагу ресурсов, вместо того, чтобы содействовать росту производительности труда, прогрессу человеческих качеств, решению социальных и экологических задач. Такая «информатизация» приводит в конечном итоге к виртуализации общественного бытия, разрушая личность человека, его духовный мир, социальные связи, единство народов и государств.

Знаниеинтенсивность технологий материального производства — это процесс, критически синтезирующий достижения индустриальной и информационной экономики. Критический синтез выражается, в частности, в том, что в высокотехнологичном производстве определяющую роль начинают играть операции и процессы, в которых человек выступает не как придаток машины (станка, конвейера), а как носитель знания, трансформируемого в технологию, «человек становится рядом с производством» и «относится к самому процессу производства как его контролер и регулировщик» (Маркс, 1957–59/1969:

213). Именно в этом случае можно говорить о знаниеинтенсивности материального производства и о знаниеемкости его продукта. Эти выводы перекликаются с выводами Алана Фримана. Он указывает на возрастание в современных технологических процессах значения интеллектуальной творческой деятельности по сравнению с вещественными элементами процесса производства, и в тоже время подчеркивает, что эта творческая деятельность опирается на материальные условия производства (Freeman, 2015: 358).

Основными чертами этого принципиально *нового типа материального производства* становятся:

- непрерывное повышение информационной и снижение материальной составляющей; миниатюризация, тенденция к снижению энерго-, материало- и фондоемкости продукции;
- особенности *производственного процесса* и тенденции развития *технологий* (гибкость, модульность, унификация и т. д.);
- *сетевая модель структуризации*, сменяющая вертикально интегрированные структуры;
- использование современных методов организации производства и управления (just-in-time, lean-production и др.) (Ohno, 1988; Wadell, Bodek, 2005; Malakooti, 2013; Tillema, Steen, 2015);

- экологическая чистота и ориентация на *новые источники энергии*;
- развитие качественно новых технологий в самом материальном производстве, транспорте и логистике (нанотехнологии, 3D-принтеры и т. п.);
- снижение роли традиционной обрабатывающей промышленности в связи с распространением аддитивных технологий;
- акцент на качество и эффективность.

Применение новых знаний в производстве носит характер непрерывно ускоряющегося процесса, что обусловлено возрастающей синергией полезного эффекта (присущей знанию как феномену). В результате знаниеинтенсивное производство позволяет быстрее удовлетворять рост потребностей. Повышение уровня новых технологий обуславливает снижение фондо-, материало- и энергоемкости производства, что в перспективе открывает возможность снижения удельного расхода ресурсов на удовлетворение условной единицы человеческих потребностей.

Здесь, пожалуй, следовало бы дать некоторый комментарий по вопросу снижения энергоемкости. Ситуация здесь несколько особая, и тенденция снижения энергоемкости здесь, на первый взгляд, неочевидна. Действительно, надо отметить, что переход на новые технологии, расширяя объемы производ-

ства, длительное время демонстрировал в целом обратный процесс — история индустриального развития до сих пор доказывает, что в его основе лежит как раз поиск новых путей расширения доступа к источникам энергии, всё более мощных — вплоть до ядерной. И с переходом к информационным технологиям ситуация усугубилась.

Мало кто задумывается над тем, что для ответа на один запрос в поисковой системе в целом тратится энергия, достаточная для того, чтобы вскипятить литр воды. Майнеры для добычи биткойнов тратят объемы энергии, сопоставимые с энергозатратами заводов. А выработка электроэнергии сегодня требует немало других ресурсов.

Но всё дело-то в том, что, во-первых, поиск ответа на тот же самый запрос и ранее потребовал бы, как правило, немалых усилий и затрат, а во-вторых, и это главное, речь идет о том, что такая ситуация имеет место именно сегодня (!) — при нынешних технологиях. При этом надо понимать — каков принципиальный тренд их развития. Мозг человека потребляет всего 10 ватт, перерабатывая объем информации, которого пока не достигли все существующие компьютеры на планете, вместе взятые! Природа гораздо экономнее нас, ее «технологии» в плане энергоэффективности пока еще в миллиарды раз эффективнее наших.

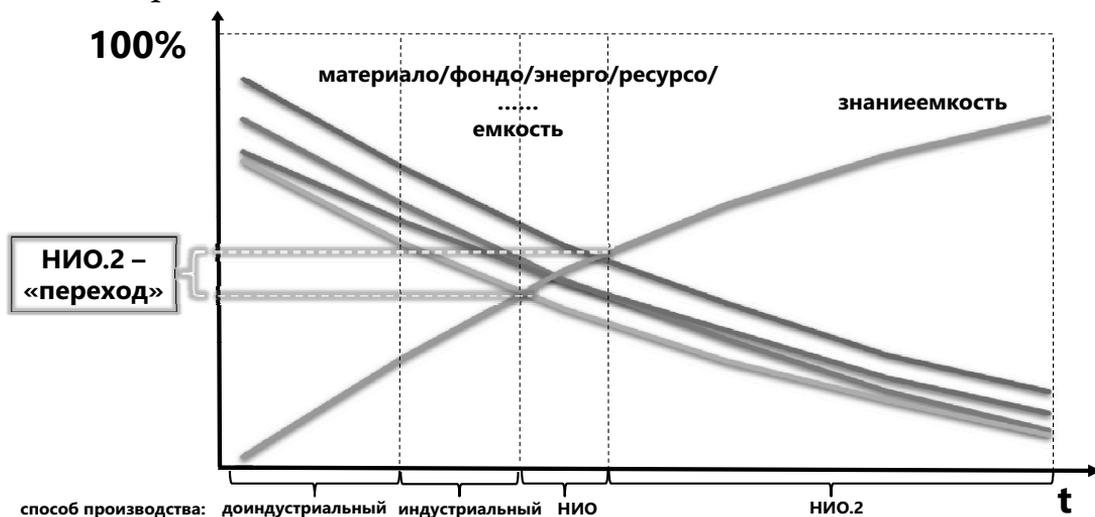
Поэтому главное направление в развитии технологий в аспекте энергозатратности — приближение к «природным» технологиям, встраивание в них, в природные цепи энергетического обмена. Это позволит, заметим, и затраты других компонент производства самой энергии снижать, и к решению проблемы «ресурсопожирания» и экологии подойти вплотную. И, в-третьих, мы все-таки говорим о расходе той же энергии не вообще на все материальное производство, а на единицу продукции. И здесь — уже видно, что производство одного гаджета в пересчете на «единицу-функцию» требует меньше энергоресурсов, чем на производство изделий, реализующих те же функции по отдельности.

Т.о., в какой-то момент во многих продуктах «знаниевая» часть начинает существенно превышать «материальную» часть. Этот вывод хорошо иллюстрируется на предложенном нами графике, где пересекаются кривые, отображающие удельный вес материальных и интеллектуальных затрат в общих издержках производства (см. Рисунок 1)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Этот график во время дискуссии на сессии Отделения общественных наук РАН был назван «крест Бодрунова» (Гринберг, 2016: 155).

Рисунок 1. Процесс исторического изменения соотношения различных компонент продукта производства



Источник: (Бодрунов, 2016б: 11).

И сейчас мы уже во многом это видим, такой момент наступил<sup>1</sup>. Если мы возьмем, например, такой

<sup>1</sup> Автор вместе с коллективом ИНИР имени С.Ю. Витте проводил соответствующие расчеты динамики удельного веса нематериальных затрат в автомобильной промышленности. Отсутствие сопоставимых данных за длительные периоды делало эти расчеты не вполне корректными, поэтому здесь они не приводятся. Однако для подтверждения общей тенденции они дают достаточные основания.

предмет, как айфон, то, по данным Всемирной организации интеллектуальной собственности, в iPhone 7 по стоимости затрат лишь 22% составляют материальные компоненты (World Intellectual Property Report, 2017: 102). А в стоимости самих этих компонентов материальная часть затрат, вероятно, тоже составляет лишь около четверти. В конечном счете, доля материальных затрат сводится к 5–6%. Подобные соотношения материальной части и знаний характерны для большинства высокотехнологичных промышленных продуктов и четко сигнализируют о возникновении соответствующей тенденции. При этом использование все возрастающего объема знаний для разработки и применения новых технологий ведет к сокращению не только относительной доли материальных затрат, но и снижает их в абсолютном выражении. Так, например, первый мобильный телефон компании Motorola в 1973 году весил 1135 граммов, а современные смартфоны — всего 110–120 граммов (Smil, 2013: 127).

Развитие этой тенденции ведет к сокращению спроса на ресурсы; соответственно, изменятся позиции ресурсодобывающих стран в мировой экономике. С позиций мирового баланса природных ресурсов — это снижение нагрузки на их естественные запасы, возможность развития при сохранении (и восстановлении) равновесия с природной средой.

Исходя из всего предыдущего, еще раз подчеркну — *именно знания станут главным ресурсом будущего времени*. Сегодня нефть, газ, лес считаются традиционными ресурсами, которые важны, за которые идет борьба, конкуренция и т.д. Будущая же конкуренция развернется не за лес — образно говоря, не за дрова, а за способы их разжигания, скажем, за такой способ сжигания, чтобы из них максимум энергии получить. Да и энергии для того же производства на единицу продукции надо будет меньше, тут тоже будут создаваться и использоваться новые, менее ресурсоемкие технологии. Знаниеинтенсивное производство обеспечивает на базе знаниеемких технологий выпуск знаниеемкого индустриального продукта, позволяющего удовлетворять возрастающие потребности людей, в том числе, в отличие от массового производства типовых продуктов индустрии первого поколения — в индивидуальном продукте для потребителя. Производство такого типа не может быть обеспечено без высокого уровня знаниеемкости всех его компонент — материалов, труда, организации производственного процесса и, особенно это подчеркнем, — применяемых технологий. На первый план выходят — и отныне навсегда там останутся! — знания в явном, «чистом» виде как основной ресурс

индустриально-технологического и общественного развития.

## **Глава 2. Куда ведут нас современные технологии?**

**С**ЕЙЧАС мир вступил в активную гонку за новыми знаниями, позволяющими обеспечить рывок во множестве новых направлений в технологическом развитии. Биотехнологии, генная инженерия, альтернативная энергетика, нанотехнологии, аддитивные, когнитивные и социальные технологии активно развиваются, «надстраиваясь» над миром традиционной машинной техники. Развивается переход к «гибридным» технологиям<sup>1</sup>, где различные сочетания машинных и немашинных технологий

---

<sup>1</sup> Поисковая система Google 04.02.2018 на запрос «гибридные технологии» выдала 714 000 ссылок, на запрос «hybrid technology» — 497 000 000 ссылок. А 17.11.2019 на запрос «гибридные технологии» — 14 100 000 ссылок, на запрос «hybrid technology» — 641 000 000 ссылок. В них упоминаются гибридные технологии в сфере промышленной обработки, в автомобилестроении, в медицине, в сфере искусственного интеллекта, в предпосевной обработке семян, в сфере безопасности электронных систем, в атомных опреснительных установках и т.д. Трудно представить область, где не могут найти себе применения гибридные технологии.

вместе с информационными технологиями используются как инструмент регулирования и направления природных процессов для достижения желаемых человеком целей, открывая дверь для новой технологической революции.

При определении стратегии индустриального развития важно помнить, что изменения в материальном производстве будут носить *системный* и *целостный* *взаимоувязанный* характер. Выделим из них некоторые *ключевые*, которые надо учитывать при *создании* *новой индустриальной системы, соответствующей* *передовому рубежу науки и техники XXI века.*

Выделим основные особенности развития индустрии ближайшего будущего:

- обновление содержания технологических процессов;
- изменение структуры промышленных предприятий (микроуровень);
- изменение отраслевой структуры промышленности (макроуровень);
- изменение подходов к организации/локализации производств;
- формирование новых типов индустриальной кооперации;
- усиление интеграции производства с наукой и образованием;

- переход к идеологии «непрерывности» инновационного процесса в производстве;
- формирование экономических отношений и институтов, направленных на индустриальный/научно-технический прогресс.

Новыми должны стать: *содержание технологических процессов; структура* отраслей и *размещение* производств; внутренняя *структура* и *типы кооперации производств* и их интеграции с наукой и образованием; экономические *отношения* и *институты*, обеспечивающие прогресс принципиально нового материального производства.

Нельзя ограничиться освоением технологий изготовления продукции, отвечающей современным требованиям. Необходимо распространить *новые стандарты* в сферах управления качеством продукции, производственного менеджмента, логистики и кадровой работы. *Изменения* должны коснуться *всех элементов производственного процесса*: его *организации, технологической базы, продукта* и, конечно, *характера* и *качества* индустриального труда. Например, в области изменения *характера* и *форм организации* промышленного производства стоит обратить внимание на тенденцию к *индивидуализации производства*, пробивающую себе дорогу с конца XX в., и на *организацию работы для индивидуального потребителя*.

Наиболее значим принцип индивидуализации производства при одновременной его *модульности* для таких высокотехнологичных сфер, как станкостроение, авиастроение (гражданское и военное), тяжелое машиностроение и др. Индивидуализация производства и установление контакта производителя с индивидуальным потребителем лежит в русле использования современных информационных и телекоммуникационных технологий. Развитие сети Интернет привело к массовому формированию площадок, обеспечивающих коммуникации B2B и B2C. Таким образом, был создан эффективный инструментарий прямого взаимодействия заказчика (потребителя) и производителя. В сочетании с широким развитием принципиально новых технологий (виртуального проектирования, компьютерной визуализации, 3D-принтирования и пр.) это позволит в ближайшем будущем создавать промышленные изделия *индивидуально*, практически *безотходно* и почти *мгновенно доставлять* их потребителю.

В то же время индивидуализация производства способствует переходу к *сетевым принципам организации не только бизнеса, но и процесса материального производства*. Это позволяет оперативно создавать и изменять конфигурацию взаимодействия производителей с субпоставщиками и вообще с суб-

контракторами и аутсорсерами. На этой основе возможно быстрое приспособление производимого продукта к индивидуальным запросам потребителей, а затем переход к новым продуктам, ориентированным на другого потребителя или пользователя, на другие рынки и т. п. В свою очередь, сетевая организация способствует все более широкой индивидуализации производства, и эти процессы приобретают *лавинообразный характер*.

Чтобы оценить параметры этого технологического рывка, используем подход, основанный на теории технологических укладов, разработанных академиком С. Ю. Глазьевым совместно с академиком Д. С. Львовым (Львов, Глазьев, 1986).

*Спецификой пятого и шестого технологических укладов является практическое применение научных знаний.* Появилось даже понятие «экономика, основанная на знаниях» (knowledge-based economy). Научное знание занимает все большую долю в добавленной стоимости. Отсюда — вхождение в обиход термина «инновация», означающего не просто новшество, а новшество, созданное путем прикладного освоения научного знания.

Сегодня происходит переход к шестому технологическому укладу: это мир биотехники, нанотехнологии, робототехники, новой медицины, которая в

разы увеличит продолжительность и качество жизни человека, технологий виртуальной реальности и т. д. Начинают проступать контуры тех технологий, которым предстоит стать основой экономики будущего. По оценкам специалистов, шестой технологический уклад начал оформляться в 2010–2020 гг., а при сохранении нынешних темпов технико-экономического развития в фазу зрелости вступит в 2040-е гг. При этом после 2020–2025 гг. произойдет новая *научно-техническая* и *технологическая революция*, основой которой станут разработки, синтезирующие достижения перечисленных выше базовых (а, возможно, и каких-то еще) направлений.

Мы пока не можем предсказать, к каким конкретным социальным сдвигам приведет эта технологическая революция, поскольку даже структура ее базовых технологий еще недостаточно отчетлива. Можно утверждать одно: шестой технологический уклад в еще большей мере, чем пятый, будет базироваться на генерировании научных знаний и их применении в производстве для выпуска продуктов, обладающих высокой знаниеемкостью.

*Знаниеемкий материальный продукт* — вот новое качество главного ресурса и результата новой индустриальной экономики XXI века. Ему присущи черты как информационного, так и «обычного»

материального продукта. От первого знаниеемкий продукт наследует информационную составляющую и многие ее свойства и проблемы; от второго — реальную, предметную полезность для воспроизводства как собственно материального производства, так и необходимых для него человеческих качеств.

Определить специфику знаниеемкого продукта можно, используя понятие *уровня (сложности) продукта*<sup>1</sup>. Общей тенденцией развития индустриального производства является существенное снижение использования «натуральной» энергии и природных сил для производства продукции. При этом, как правило, уменьшается удельный расход сырья и материалов, применяемых при производстве, но одновременно в структуре продукта резко возрастает доля знаний. В конечном счете, именно знания, имплементированные в продукт, определяют его уровень, потребительские свойства и характеристики или его способность удовлетворять возрастающие потребности человека.

Особенно значимым представляется интеграция, конвергенция, взаимовлияние информационных, био-, нанотехнологий и когнитивной науки. Данное

---

<sup>1</sup> Определение этого понятия см. в: (Бодрунов, 2016б: 13–14).

явление получило название *NBIC-конвергенции* (по первым буквам областей: *N* — нано; *B* — био; *I* — инфо; *C* — когно). Термин введен в 2002 г. Михаилом Роко и Уильямом Бейнбриджем, авторами наиболее значимой в этом направлении работы — отчета *Converging Technologies for Improving Human Performance*, подготовленного Всемирным центром оценки технологий (WTEC) (Roco, Bainbridge, 2004: 1). В отчете раскрываются особенности NBIC-конвергенции, ее роль в развитии мировой цивилизации, а также ее эволюционное и культуурообразующее значение.

Принимая во внимание описанные взаимосвязи, а также междисциплинарный характер современной науки, можно говорить об ожидаемом (в перспективе) слиянии NBIC-областей в единую научно-технологическую область знания.

Предметом изучения и действия такой области будут почти все уровни организации материи: от молекулярной природы вещества (нано) до природы жизни (био), разума (когно) и процессов информационного обмена (инфо).

Итак, отличительными особенностями NBIC-конвергенции являются:

- интенсивное взаимодействие указанных научных и технологических областей;
- значительный синергетический эффект;

- широта охвата рассматриваемых и подверженных влиянию предметных областей — от атомарного уровня материи до разумных систем;

- выявление перспективы качественного роста технологических возможностей индивидуального и общественного развития человека (Прайд, Медведев, 2008: 104).

Конвергентные (гибридные) технологии дают «вторую жизнь» индустриальному способу производства, объединяя машинные и немашинные принципы воздействия на природу для создания продуктов, удовлетворяющих человеческие потребности, с наименьшими затратами материалов. Значительные возможности открывает технология, основанная на новых видах машинной техники (принтеры), интегрированной с информационными технологиями и способами виртуализации реальности (3D-принтирование). Здесь намечается переход от дистрактивных (вычитающих) технологий, основанных на спиливании, срезании, стачивании материала с исходной заготовки, к аддитивным технологиям, основанным на добавлении или соединении исходных материалов. Среди таких технологий именно 3D-принтирование — система послойного наращивания исходных материалов, опирающаяся на использование трехмерных компьютерных моделей

готового изделия — быстро набирает удельный вес. Возможно, это приведет к резкому росту распространения аддитивных технологий и сокращению удельного веса традиционной обрабатывающей промышленности.

Напомним, что среди традиционных промышленных технологий есть такие, которые также можно отнести к аддитивным: литье, спекание строительных материалов, порошковая металлургия. Возможности этих технологий сегодня объединяются с возможностями 3D-принтирования. Мы уже становимся свидетелями создания 3D-принтеров, способных печатать целые здания и сооружения или хотя бы их крупные блоки. Сборка домов из деталей, созданных на 3D-принтерах — уже реальность, а недавно в Ярославле был напечатан на принтере российского производства первый дом. Более того, летом 2021 года компания "АМТ" приступает к строительству посёлка в г. Ярославле при помощи полевого строительного принтера S-300 (Спецавиа, 2021). На принтере той же фирмы «Спецавиа» был отпечатан целиком офис-отель в Дании (COBOD, 2017).

Аддитивные технологии охватывают целый спектр технологических приемов (экструзия и струйная подача материала, ламинирование листа, фотополимеризация, синтез изделия из порошка, прямое

энерговыведение в точке) и используют самые разнообразные материалы (пластики, новые пластмассы, металлы, композиты, гибридные материалы, материалы для процессов литья металлов, керамику, материалы для тестирования и др.) (Просвирнов, 2012; SOBOD, 2017).

Сейчас технологии 3D-принтирования уже сочетаются с возможностями биотехнологий для создания на 3D-принтерах человеческих органов для трансплантации. Пока реально используются лишь биопротезы (импланты) из искусственных материалов для замены костной и хрящевой ткани, а также протезы кисти руки. Опыты по выращиванию тканей человеческих органов (сердце, печень, почки, мочевой пузырь, кожа) пока практически применяются лишь для тестирования фармацевтических препаратов (Биопечать..., 2017)<sup>1</sup>; однако, несомненно, за этими технологиями будущее.

Объемы рынка 3D-принтеров демонстрируют постоянный рост высокими темпами (см. рисунок 2

---

<sup>1</sup> См. также сообщения на портале компании 3d Bioprinting Solutions: Интервью Юсефа Хесуани (08.11.2017); Доклады сотрудников компании на ежегодной конференции по биофабрикации в Пекине (27.10.2017) <http://www.bioprinting.ru/>

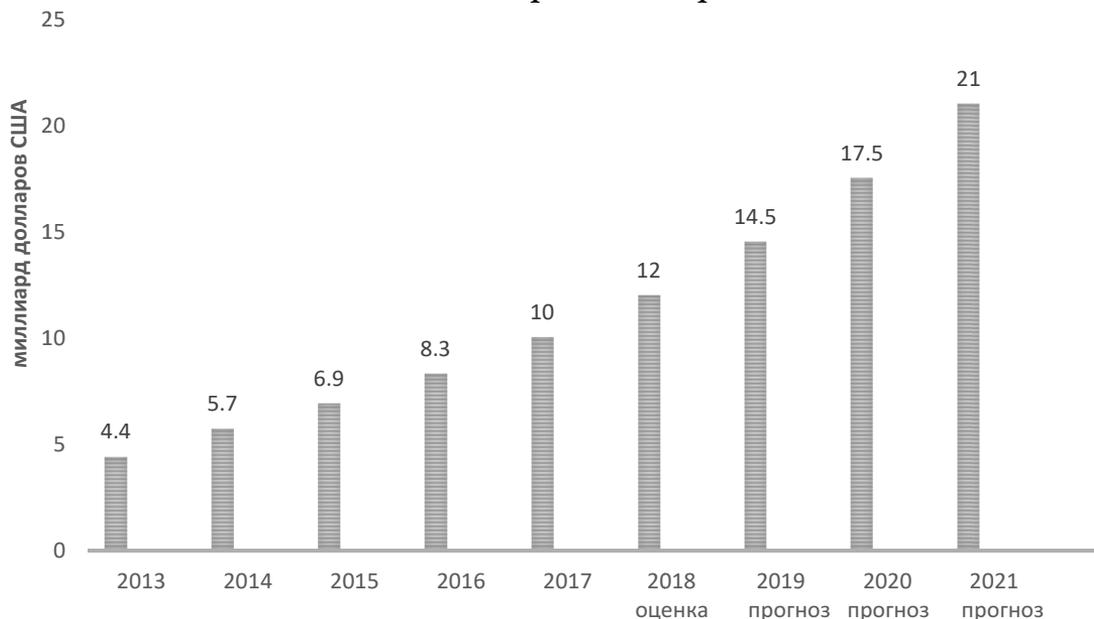
и 3) Правда, в 2018 году количество проданных 3D-принтеров сократилось на несколько процентов, но объем продаж по стоимости вырос на 27%, а прибыль поставщиков — на 44%. Сокращение произошло в сегменте домашних настольных 3D-принтеров, тогда как продажи промышленных и дизайнерских устройств демонстрируют уверенный рост, а они занимают около 70% рынка (Greenwood, 2018).

*Рисунок 2.* Количество проданных 3D-принтеров



*Источники:* Данные за 2007–2016 годы: (Long, 2018).  
Данные за 2017 год: (Adams, 2018).

*Рисунок 3. Мировой рынок 3D-принтеров, 2013–2021, миллиардов долларов США*



*Источник:* (Holst, 2018)

В качестве примера конвергенции технологий можно привести ситуацию с новым продуктом Olli<sup>1</sup>, предложенным американской компанией Local Motors, представившей рынку беспилотный автобус для массовой перевозки пассажиров, произведенный

---

<sup>1</sup> См. Презентацию Meet Olli на сайте компании Local Motors. URL: <https://localmotors.com/meet-olli/>.

на базе интегрирующей информационной системы, собранный из деталей, практически полностью произведенных на 3D-принтере, и при том — собранный роботом-линией (Tess, 2017). Снижение затрат на материалы по сравнению с использованием традиционных материалов оценивается в разы, труда — в десятки раз. А время производства автобуса: 10 часов — выпуск полного набора комплектующих, 1 час — автоматическая сборка, 1 час — загрузка программного обеспечения и тестирование отдельных систем и продукта в целом. Всего — полсутки непрерывной работы, практически без участия человека. А чтобы использование такого, еще не вполне привычного, продукта было комфортно для пассажиров, подключили компанию IBM, предложившую тут же продукт IBM-Watson (IBM, 2016): образно говоря, говорящего гида, отвечающего на любой вопрос (на любом из широко используемых языков!), раздающийся в салоне автобуса: сколько будем в пути, когда лучше выйти, сколько простои́м в пробке, вызвать помощь любую, и т.п. В общем, получился автобус-робот; пассажир будет ощущать себя в нем как в обычном хорошем автобусе с внимательным водителем? Нет! Он будет ощущать себя даже лучше (иначе новый продукт широко не пойдет!) — за счет мультимедийного обслуживания он будет иметь здесь же,

в пути, собеседника, консультанта, гида, интернет, телевидение и прочие удовольствия — возможность работать, учиться, развлекаться и пр.

В приведенном примере использованы три, если угодно, парадигмальные (меняющие парадигму традиционной индустрии, всех ее компонент) составляющие технологической обоймы наступающей новой промышленной революции — цифровизация, аддитивное принтирование и роботизация.

Но почему именно эти направления прогресса технологий образуют новый технологический уклад? И чем определяется переход от ранее наблюдавшегося «сосуществования» и взаимодействия различных технологий к их конвергенции, то есть к образованию гибридных технологий?

Для ответа на этот вопрос следует обратить внимание, прежде всего, на современные информационные технологии и связанный с ними процесс «цифровизации» технологий. Информационно-коммуникационные технологии, в отличие от всех остальных, демонстрируют способность проникать в любые технологические процессы, а «цифровизация» становится тем самым технологической платформой, способной объединить разнородные технологии в гибридные технологические процессы. «...Информационные технологии стали неким “об-

ручем», который объединил все науки и технологии» (Ковальчук, 2011: 14). Именно поэтому инфоцифровые технологии выступают как ядро нового технологического уклада.

Другие технологии, входящие в этот уклад, объединяет, с одной стороны, их способность к конвергенции друг с другом, а с другой — тот факт, что эта конвергенция направлена на реализацию двух основных тенденций, характерных для современного этапа технологического развития. Это, во-первых, тенденция к вытеснению человека из непосредственного процесса материального производства, и, во-вторых, тенденция к резкому возрастанию знаниеемости продукта и к соответствующему сокращению доли материальных затрат при его производстве.

Следствием применения знаниеемких технологий являются принципиальные изменения, которые происходят и в такой компоненте индустриального процесса, как организация производства. Происходит совершенствование систем управления производством, перевод конструирования продукта на его 3D-моделирование, оптимизация транспортных/материальных/информационных и т.д. потоков, автоматизация/«интернетизация» управленческих решений — системный администратор превращается в администратора завода! — и многое другое.

И все это, напомню, становится возможным только на основе компьютерно-цифрового контроля, встроенного в сами технологические процессы, что предполагает широчайшее использование информационно-коммуникационных сетей. И это отличается от «цифровизации», накладываемой на традиционные технологические процессы в рамках пятого или четвертого технологического уклада. Отделите, например, блок программного управления от станка с ЧПУ — и вы получите традиционный металлообрабатывающий станок. Но попробуйте проделать то же самое с 3D-принтером — и вы получите недействующий агрегат. Попробуйте отключить «индустрию 4.0» от Сети — и вы остановите целые отрасли.

Можно заметить, что возможность конвергенции технологий обеспечивается значительными прорывами в области фундаментальных естественнонаучных исследований. В последнее время к NBIC-конвергенции совершенно справедливо прибавилось S, социальные науки, и получилось NBICS (Spohrer, 2004: 102). На мой взгляд — это абсолютно точно фиксируемый тренд данного процесса и, собственно говоря, движение нашего развития. К сожалению, процесс включения в NBICS-конвергенцию социальных наук затрагивает пока только их при-

кладной аспект, идет ли речь об использовании данных о речевых и психологических реакциях человека при конструировании «человекоподобных» или «человеко-машинных» технологий, или, напротив, об использовании принципа организации нейросетей для моделирования экономических процессов.

### **Глава 3. Вытеснение человека из производства: искусственный интеллект, «умные фабрики», Интернет вещей**

«ЦИФРОВЫЕ» технологии вносят и самостоятельный вклад в решение задачи создания современной «умной индустрии», в которой резко возрастающая роль человеческого разума сопрягается с вытеснением человека из непосредственного участия в технологических процессах. «Индустрия 4.0», основанная на взаимодействии с «интернетом вещей», становится прообразом такого безлюдного производства, опирающегося, в тоже время, именно на мощь человеческого интеллекта.

Между тем в развитых странах уже строят стратегические замыслы формирования безлюдной индустрии, связанной с миром людей только пуповиной информационно-коммуникационных технологий.

Министерство экономики, торговли и промышленности Японии разрабатывает направления развития японской промышленности, опирающиеся на использование информационных технологий, «Интернета вещей» и роботизации, чтобы ответить на вызов новой промышленной революции, и не отстать от США и Германии (FY, 2014: 29–30). Эти направления предполагают формирование нового бизнес-цикла, включающего:

- получение исходной информации через современные информационно-коммуникационные системы;

- ее обработку системами искусственного интеллекта;

- производство продукции, контролируемое системой встроенных датчиков через «Интернет вещей», что обеспечивается автоматической обработкой больших массивов информации (big data);

- коммуникацию с потребителем также с использованием систем искусственного интеллекта (FY, 2014: 26–28).

Пока ИИ еще достаточно далек от того, чтобы стать способным открывать новые знания (он их может *получать*, накапливая и анализируя имеющуюся информацию, может *передавать* через ИКТ, но сам *не может* быть их «открывателем»). Именно

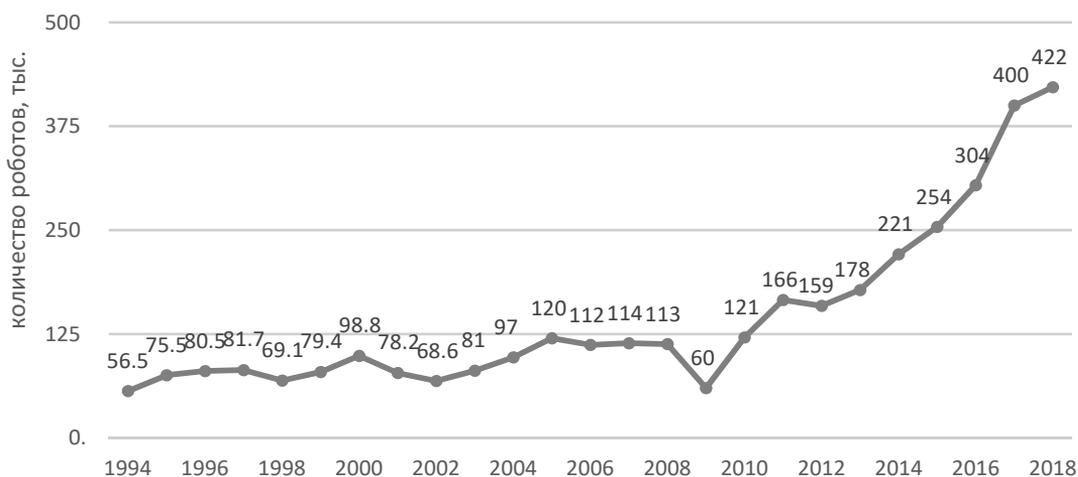
поэтому новый технологический уклад предъявляет новые, возрастающие требования к исследовательской, познавательной деятельности человека. Так, подходы, основанные на конвергенции технологий, требуют обеспечения междисциплинарности в организации научных исследований. Ориентации на конвергентные технологии должна соответствовать и конвергентность в образовании. Этому пока в значительной мере мешает ведомственно-отраслевая организация как науки, так и сферы образования.

Когнитивные технологии в рамках шестого уклада, через использование самообучающихся систем искусственного интеллекта (ИИ) вторгаются и в те области, в которых ранее не было альтернативы применению человеческого труда. Поиск, накопление, сортировка и сопоставление информации, позволяющие на этой основе принимать решения — это уже под силу системам ИИ. *Именно когнитивные технологии, через использование достижений биотехнологий и информационно-коммуникационных технологий, создают возможность непосредственного взаимодействия человека с протекающими безлюдными технологическими процессами* через человеко-машинные интерфейсы, человеко-машинные системы, человеко-машинные сети (Tsvetkova et al., 2017). На этой основе получает новый толчок производство

робототехники, которая становится более гибкой, более приспособляемой, более производительной.

После периода быстрого роста количества промышленных роботов, начавшегося в конце 70-х годов XX века, в начале 90-х годов наступил спад, а затем некоторый застой. Однако развитие информационных технологий расширило потенциал универсальных промышленных роботов, и быстрый рост возобновился с 2009 года (см. Рисунок 4).

*Рисунок 4.* Объем ежегодной поставки промышленных роботов в мире, 1990–2018 годы



*Источники:* (IFR, 2015, 2019; UN ECE, 1996, 2005: 31; World Industrial Robots, 1998).

Ведущие страны мира уделяют самое серьезное значение развитию роботизации. В США и в Японии на правительственном уровне созданы специальные органы по развитию робототехники. Это National Robotics Initiative (NRI) в США, основанная в 2011 году и Robot Revolution Realization Council в Японии, созданный в 2015 году (Sziebig, Korondi, 2015: 160). Япония, долгое время занимающая первое место в мире по общему количеству промышленных роботов и по объему их выпуска, ставит задачу сохранить эти передовые позиции, поскольку сейчас высокими темпами наращивает количество промышленных роботов Китай.

Материальное производство, изменяясь качественно под влиянием указанных тенденций, во многом сохраняет в технологическом отношении свой индустриальный тип, остается машинным производством. Оно уходит, однако, далеко от «фабричной системы», где человек выступает как придаток к системе машин, — системы, сложившейся еще в XIX веке и дожившей до века XXI. Уже возникает сейчас, на наших глазах, «индустрия 4.0» (GTAI, 2018), «умные фабрики» (smart factory), работающие в связке с «интернетом вещей» точнее, промышленным интернетом вещей (industrial internet of things) (Boyes et al., 2018), обеспечивающим как

взаимодействие автономных технических устройств между собой, так и контроль за ними со стороны человека. В целях такого контроля развивается широкое использование встроенных датчиков и систем обработки получаемых от них больших массивов информации (big data). Здесь мы видим прообраз индустриального, индустриального — но уже «безлюдного» производства. Принципиальное отличие новой промышленной революции заключается в интеллектуализации производства, в уровне знаниеинтенсивности производства и знаниеемкости производимого продукта.

В результате индустриальный способ производства приобретает такую знаниеемкость, которая оттесняет на задний план материальные затраты и затраты человеческого труда, позволяя человеку практически отказаться от использования собственной физической силы в процессе производства, оставаясь, тем не менее, «внутри» производства, его участником, и, соответственно, выполнять трудовые (все более интеллектуализирующиеся) функции. Эта сторона современных технологий отмечается и в (Freeman, 2015). Достигаемый уровень интеллектуализации технологий позволит человеку, наконец, выйти за пределы непосредственного производства.

*Часть 2. Новое поколение*  
индустриального общества: расширение  
возможностей и нарастание угроз

**Глава 4. Переход к новому индустриальному  
обществу второго поколения**

**Н**ОВОЕ индустриальное общество и экономика XXI в. должны стать «отрицанием отрицания», диалектическим снятием и позднеиндустриальной системы, описанной Дж. К. Гэлбрейтом, и информационно-постиндустриальных трендов, рассмотренных Д. Беллом и его последователями. Каким же мыслится такое «отрицание отрицания»? Выше были проанализированы реальные тренды возрождения и технологического обновления современного материального производства. Этот анализ приводит к выводу, что грядущая технологическая и промышленная революция переводит на следующую ступень развития индустриального общества. Если «новое индустриальное общество» Дж. К. Гэлбрейта считать первым поколением современного индустриально-

го общества, то нам предстоит переход к новому индустриальному обществу второго поколения — НИО.2.

НИО.2 выступает как общество, основанное на новом витке развития индустриального материального производства. Оно характеризуется возросшей знаниеинтенсивностью, переходом к производству знаниеемкого продукта, ускорением темпа технологических изменений. На этапе НИО.2 завершаются происходящие сейчас процессы интеграции производства, науки и образования, и происходит формирование основанных на такой интеграции основных производственных звеньев.

При переходе ко второму поколению нового индустриального общества принципиальное значение приобретает тенденция к нарастанию темпов технологических изменений, происходящих со все большим ускорением. «Ускорение ускорения» технологического развития становится характерным признаком экономической системы грядущего общества. Принципиально важным является темп перевода научных достижений в индустриальное производство, его компоненты, в индустриальный продукт — индустриальное производство приобретает характер непрерывной инновации. Признаки приближения данного этапа развития индустриального производства

уже налицо, в частности, такой элемент инновационной деятельности, как трансфер технологий, включается в производственный процесс в качестве неотъемлемого элемента современной эффективной производственной деятельности.

Возрастание роли знаниеемких технологий и соответствующих им ресурсов и результатов производства, необходимость убыстрения темпа их развития и совершенствования обуславливают изменения в макроструктуре экономики. На смену классической индустриальной системе, с абсолютным доминированием промышленного производства, и «обществу услуг», в котором отрасли сервиса вытесняют материальное производство, приходит новая индустриальная экономика второго поколения. В ней главенствующее положение должен занять комплекс отраслей, создающих знаниеемкий продукт, включая отрасли, в которых производится данный продукт, а также те, где создается само знание и формируется человек, способный этим знанием овладеть и применить его в материальном производстве. Таким образом, основой экономики XXI в. должен стать комплекс, объединяющий на микро- и макроуровнях:

- *высокотехнологичное материальное производство*, создающее знаниеинтенсивный продукт;
- *науку*, создающую ноу-хау;

- *образование и культуру*, формирующие человека, владеющего знаниями и способного их применить в производстве.

Так формируются три главные сферы нового общественного производства, основой которых является собственно материальное производство.

Безусловно, нельзя недооценивать роль образования и науки, и мы на это не раз указывали. Но не следует забывать, что наука — это не только добытчик, сублиматор, переработчик знаний. Ведущая роль науки проявляется лишь в ее приложении к материальному производству, где она выступает как проводник знаний в технологический процесс и, в конечном счете, в индустриальный продукт. Поэтому принципиальное значение приобретают темп и эффективность перевода научных знаний в индустриальное производство. Отсюда вытекает неоднократно подчеркиваемая нами необходимость теснейшей интеграции науки, производства и образования (Бодрунов, 2015).

Необходимость обеспечения непрерывности инновационных процессов определяет включение в основное производственное звено подразделений, осуществляющих исследования и разработки. Эта же необходимость предполагает постоянное обновление используемых знаний, а значит, обеспечение

непрерывности образования для повышения квалификации и переподготовки кадров. Процесс обучения становится непрерывным и продолжается всю жизнь.

Таким образом, основой экономики XXI века должен стать комплекс (см. Рисунок 5), объединяющий на микро- и макроуровнях:

- *высокотехнологичное материальное производство*, создающее знаниеинтенсивный продукт;
- *науку*, создающую ноу-хау;
- *образование и культуру*, формирующие человека, владеющего знаниями и способного их применить в производстве.

*Рисунок 5. Экономический комплекс XXI века*



*Новое поколение индустриального общества:  
расширение возможностей и нарастание угроз*

Новая индустриальная экономика XXI в. формирует и новый тип работника. И здесь важно использовать (после критического осмысления) достижения современных развитых экономических систем, в которых сформировались определенные черты «общества профессионалов». Безусловно, высокий уровень профессионального образования — это то наследие, которое новая экономика возьмет из «информационной» эпохи. Однако здесь должны произойти (и уже начались) существенные изменения: *главными профессионалами наступающего нового индустриального производства должны стать не менеджер, маркетолог и финансист, а инженер, ученый и педагог.* Существенно изменяется — и это уже давно показала практика — облик индустриального рабочего. Это человек, имеющий среднее специальное образование и высокую профессиональную квалификацию, которую он регулярно повышает. В условиях такого материального производства ученый, инженер и рабочий становятся участниками не только собственно производственного процесса, но и процесса «образования через всю жизнь», о котором справедливо пишут О.Н. Смолин и его коллеги (Смолин, 2015: 34–36).

В результате изменений в содержании и структуре общественного производства *основным про-*

*изводственным звеном* новой индустриальной экономики XXI в. становится комплекс, интегрирующий производство, науку и образование в едином воспроизводственном процессе на микроуровне. Такие комплексы могут стать основой формирования т.н. ПНО-кластеров, соединяющих производственные предприятия, центры НИОКР и образовательные организации в рамках единой инфра- и ультраструктуры. Их прообразом, требующим критического развития, служат некоторые научно-производственные объединения советской эпохи (в частности те, где реализовывались космические, атомные проекты и т.п.), зарубежные технопарки и формы интеграции производства, науки и образования типа «Силиконовой долины». Такого рода кластеры в последние годы воссоздаются и в России.

Изменения в технологической основе производства при переходе к новому индустриальному обществу второго поколения неизбежно влекут за собой и *изменения в системе экономических отношений и институтов*, обусловленные развитием нового содержания и структуры общественного производства. Эта экономика, предполагающая возрождение в новом качестве черт индустриального прошлого, обуславливает новые вызовы к развитию рыночного саморегулирования и частной собственности, с

одной стороны, и государственного воздействия на экономику — с другой.

В самом деле, индивидуализация, гибкость и знаниеемкость производства, широкое использование интернет-технологий в материальном производстве и продолжающем его обмене, повышение роли индивидуальных профессиональных качеств — все это создает импульсы для развития малого и среднего бизнеса, обуславливает необходимость расширения экономической свободы. Принципиально важную роль играют личный опыт, энергия и талант предпринимателя-новатора.

В этом смысле новая индустриальная экономика XXI в. есть отрицание отрицания эпохи классического индустриального и начала позднеиндустриального капитализма, в рамках которой происходило становление индустриальных империй Форда, Круппа, Бенца; создавались промышленные структуры Морозова и других видных предпринимателей-новаторов России. Но у новой индустриальной экономики XXI в. есть и принципиальное отличие от той эпохи. Современные вызовы обуславливают необходимость развития многих сфер общественно-государственной системы хозяйствования. Среди них далеко не последнее место занимают формирование в качестве одной из основных отраслей современ-

ного производства фундаментальной и прикладной науки, а также задачи развития массового общедоступного профессионального и высшего образования при постоянном повышении квалификации работников.

Далее — цели развития сложных интегрированных производственных единиц (ПНО-кластеров) и макроэкономической интеграции производства, науки и образования, проблемы структурной перестройки современных экономик, задачи вытеснения гипертрофированно развитых сфер посредничества обуславливают необходимость использования активной государственной промышленной политики и долгосрочного инвестиционного государственно-частного партнерства.

В этих условиях соответствующим образом должны строиться все остальные сферы государственного регулирования экономики (эти задачи уже решаются, в частности, в Китае).

Существенные требования к экономическим отношениям и институтам предъявляет и переход к массовому созданию и использованию знаниеемких продуктов. Синтетическая природа такого продукта обуславливает многие изменения в системе экономических отношений и институтов. В частности, собственность на такой продукт включает в себя систему прав, охватывающих как собственно материальный

объект, так и интеллектуальную составляющую. Не секрет, что в стоимости высокотехнологичных изделий расходы на разработку технологий и охрану прав интеллектуальной собственности сравнимы с расходами на их производство, а в ряде случаев — выше последних. Отсюда — первостепенная важность вопросов интеллектуальной собственности для новой индустриальной экономики в период перехода к НИО.2.

Новая индустрия обуславливает необходимость формирования нового облика рынка и государственного регулирования, а также частного предпринимательства и государственной собственности.

Развертывающаяся сейчас новая технологическая революция, как было сказано выше, ведет нас и к Новому индустриальному обществу второго поколения (НИО.2). Это общество действительно станет новым. В первую и главную очередь — по характеру социально-экономических отношений. Вследствие принципиально иной, практически беспредельно широкой доступности/возможности удовлетворения несимулятивных человеческих потребностей в НИО.2 резко упадет значение базового отношения присвоения продукта. Как и основного, по мысли классиков марксизма, противоречия капитализма: между общественным характером производства и

частным способом присвоения. Производство станет «отделенным» от человека, а «присвоение» — актом простого и предельно доступного удовлетворения потребности без ущерба прочим индивидам.

Такая возможность возникает по мере дальнейшего развертывания технологического прогресса индустриального способа производства. Человек, по мере развития технологий новейших поколений, не отказывается от индустриального процесса, а кладет в его основу контролируемый и направляемый природный процесс.

Вместе с изменением технологической основы производства меняются и все его остальные компоненты — характер труда, продукта, организации производства. *Но главное, что следует подчеркнуть, — все эти изменения влекут за собой изменения в экономических отношениях, в характере отношений собственности, присущих этому новому поколению индустриального общества.*

Даже на современном этапе развития общества, еще до того, как состоялся переход к НИО.2, можно заметить тенденции в эволюции отношений собственности, ведущие к их социализации и к размыванию. Отношения собственности, в особенности частной собственности, должны были закреплять за собственником бесспорное право владения, пользо-

вания и распоряжения экономическими ресурсами. Однако уже давно эволюция экономических отношений привела к обрастанию собственности различными обременениями, призванными обеспечить социальную ответственность собственника.

В этом ряду можно указать на многочисленные сервитуты земельной собственности, дающие возможность третьим лицам осуществлять в определенных пределах права пользования земельным участком (право прохода и проезда, право доступа к источникам воды, право прогона скота, право доступа к участкам побережья, право прокладки коммуникаций и т.д.). Существуют многочисленные ограничения и обременения права собственности, касающиеся строительной, транспортной и промышленной деятельности, связанные с обязанностями обеспечения требований безопасности, соблюдением определенных стандартов качества, экологическими требованиями и т.п.

Особое внимание следует обратить на эволюцию отношений интеллектуальной собственности, как регулирующих экономический оборот главного ресурса современного производства — знаний. Мы видим здесь такие явления как краудсорсинг, вики-номика, free software, open source, copyleft и т.д. Все это ведет к развитию режимов свободного доступа

к интеллектуальным ресурсам. С другой стороны, ведется достаточно жесткая борьба за «огораживание» интеллектуальной собственности.

Это соответствует двум тенденциям в развитии отношений собственности, которые можно проследить в современной экономической системе: 1) консервация сложившихся отношений и 2) размывание права собственности вплоть до полного отказа от нее.

Размывание права собственности проявляется в развитии форм совместного владения и использования собственности, а также в разделении функций владения и пользования. Владелец может на время отказаться от использования собственности и передать право пользования иному лицу: аренда, лизинг, коворкинг, различные виды долевого пользования (коворкинг, каршеринг, кикшеринг, байкшеринг, таймшеринг, фудшеринг и т.д.). Оборот шеринговой экономики составляет сотни миллиардов долларов в год. Только в Китае, согласно докладу консалтинговой фирмы iiMedia Research, оборот шеринговой экономики достиг в 2019 году 1,05 триллиона долларов, а в 2020 году может составить 1,28 триллиона долларов (Xinhua, 2019). Доля шеринговой экономики может приблизиться тем самым к 8% ВВП Китая.

Хотя сколько-нибудь заметным явлением шеринговая экономика стала только с 2010 года, опрос 30

тысяч потребителей, проведенный в 60 странах мира в 3-м квартале 2013 года, уже выявил значительную заинтересованность в использовании услуг шеринговой экономики (см. Рисунок 6).

*Рисунок 6. Доля потребителей, изъявивших готовность участвовать в шеринговой экономике (2013 год)*

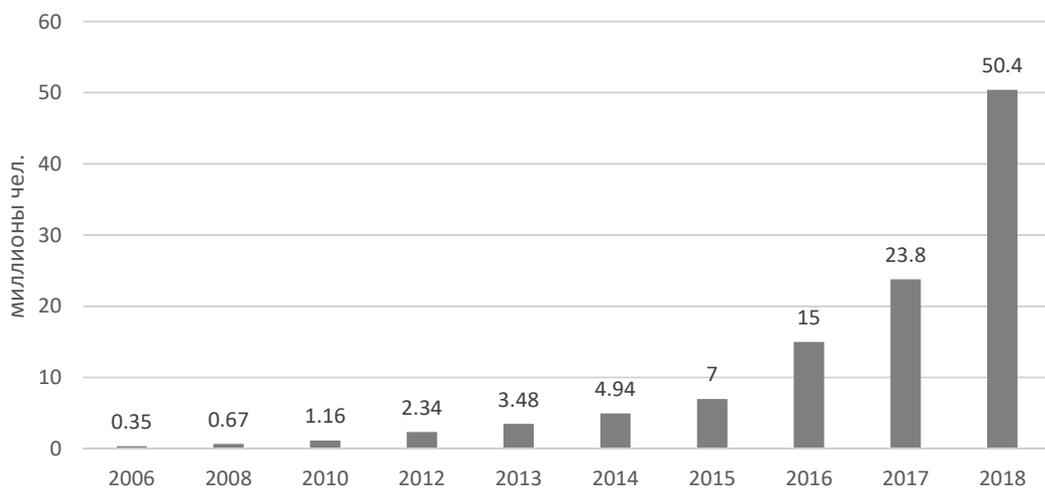


*Источник: (Richter, 2014)*

Наибольший удельный вес в шеринговой экономике имеет каршеринг, и его рост является одним из наиболее важных индикаторов развития всего сектора (см. Рисунок 7). Рост каршеринга обогнал самые оптимистичные прогнозы. Прогноз, сделанные

в августе 2016 года предполагал, что в 2025 году число пользователей достигнет 36 миллионов (Statista, 2016). Но уже в 2018 году их число превысило 50 миллионов! (см. Рисунок 7).

*Рисунок 7.* Количество пользователей услуг каршеринга 2006–2018

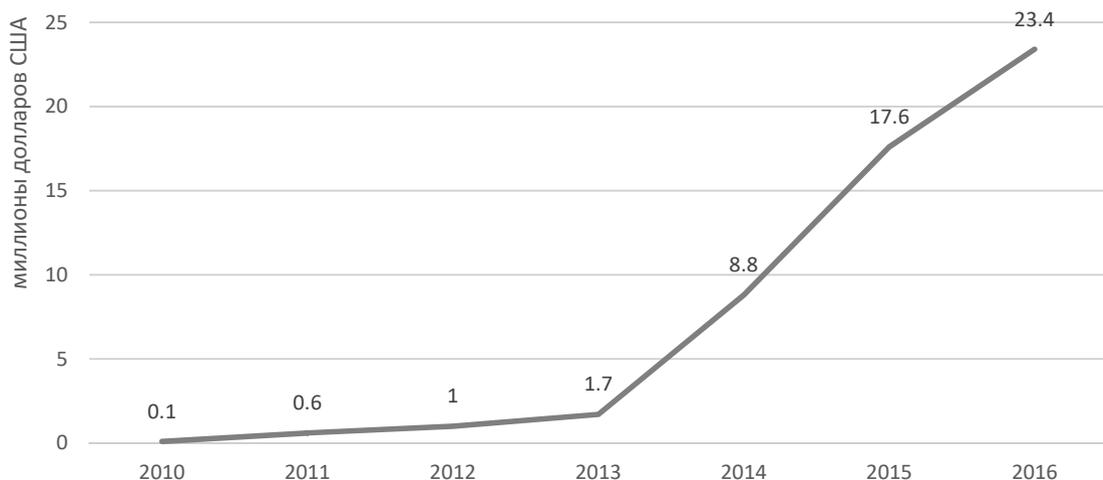


*Источники:* (Statista, 2016; Svegander, 2019; Berg Insight, 2018; Shaheen et al., 2018).

Такой стремительный рост шеринговой экономики поддерживается значительными инвестициями в нее. Желание все большего числа людей пользоваться, не становясь собственниками, вызывает соответствующее внимание со стороны бизнеса, и

инвестирование в шеринговую экономику растет стремительными темпами (см. Рисунок 8).

*Рисунок 8. Кумулятивные инвестиции в шеринговые стартапы, 2010–2016*



*Источники:* (Wallenstein, Shelat, 2017: 5)

В значительной мере переход к временному использованию собственности без приобретения права распоряжения, а часто — и владения, определяется возросшей скоростью технологических изменений. Нет экономического смысла приобретать в полную собственность агрегаты, которые через несколько лет устареют. Нередко собственник таких агрегатов может брать на себя дополнительные обязательст-

ва перед пользователем по их ремонту и модернизации.

Другая тенденция, также ведущая к размыванию собственности — дробление капитала. Не зря современная «экономическая теория прав собственности» так много внимания уделяет проблеме расщепления правомочий и размывания прав собственности.

Уже возникновение акционерной собственности ведет к еще более сложному расщеплению прав собственности, нежели на владение, пользование и распоряжение. Акционеры уже не обладают правом собственности на капитал в полном объеме. Более того, совокупность их правомочий зависит от типа акций и объема пакета акций.

Функции присвоения в рамках отношений собственности также претерпели большую эволюцию: уже в первой половине XX века стало очевидным, что произошло расщепление этих функций между владельцами капитала и управляющими. Эти проблемы поднимал целый ряд исследователей — Торстейн Веблен (Veblen, 1921), Адольф Берли и Гардинер Минз (Berle, Means 1932), Стюарт Чейз (Chase, 1932)<sup>1</sup>, — еще до того, как Джеймс Бернхем получил незаслу-

---

<sup>1</sup> Название книги Чейза — «Новый курс» — было использовано Ф. Рузвельтом для предвыборной программы.

женную известность первооткрывателя, лишь блеснув ярким термином «революция управляющих» и утверждением, что капиталистическое общество сменяется менеджеральным (Burnham, 1941: 71).

На самом деле расщепление функций собственности является еще более глубокими, нежели их деление между акционером и управляющим. Дж. К. Гэлбрэйт показал, что реальное использование капитала переходит в руки целой армии специалистов, образующих «техноструктуру» корпорации. Но и это еще не все. Ведь конечным пользователем элементов капитала выступают все наемные работники, хотя, разумеется, каждый из них выполняет лишь небольшую частичную функцию.

А вот вместе с технологическим прогрессом на место «синих» и «белых» воротничков приходят роботы и искусственный интеллект. Что происходит с отношениями собственности, когда ряд функций переходит от людей к технетическим существам? Как, например, быть с ответственностью пользователя в случае, если аварию совершил робот-водитель? Ответственность за ущерб может быть возложена на владельца. А ответственность за нарушение правил дорожного движения?

Функции пользования и даже распоряжения уже начинают понемногу уплывать от человека.

Дальше эволюция в этом направлении лишь ускорится.

Эти процессы, вместе с отмеченной выше тенденцией к снижению ценности обладания собственностью, ведут как к изменениям в системе собственности, так и к изменениям во всем общественном устройстве. Мы можем с большей долей уверенности прогнозировать, что *на стадии НИО.2 будет господствовать экономика совместного пользования, экономика расщепленных и размытых прав собственности.*

Таким образом, система отношений собственности при переходе к НИО.2 существенно изменяется, что влечет за собой изменение всей системы экономических отношений. Меняется характер рынка — на нем все большее место начинают занимать не спонтанные колебания рыночной конъюнктуры, а результаты сложных согласованных действий между лицами, обладающими различными и переплетающимися элементами прав собственности. Изменяется и характер государственного регулирования, которое начнет ориентироваться на приведение к консенсусу сложного баланса экономических интересов, вытекающего из новой природы отношений собственности и новой модификации рыночных отношений.

## **Глава 5. Расширение возможностей удовлетворения потребностей**

**Р**АЗВЕРТЫВАЮЩАЯСЯ сейчас новая технологическая революция, как было сказано выше, ведет нас и к новому индустриальному обществу второго поколения (НИО.2). Это общество действительно станет новым. В первую и главную очередь — по характеру социально-экономических отношений. Вследствие принципиально иной, практически беспредельно широкой доступности/возможности удовлетворения разумных человеческих потребностей в НИО.2 резко упадет значение базового отношения присвоения продукта. Как и основного, по мысли классиков марксизма, противоречия капитализма: между общественным характером производства и частным способом присвоения. Производство станет «отделенным» от человека, а «присвоение» — актом простого и предельно доступного удовлетворения потребности без ущерба прочим индивидам.

Такая возможность возникает по мере развёртывания технологического прогресса индустриального способа производства. Человек, по мере развития технологий новейших поколений, не отказывается от индустриального процесса, а кладет в его основу контролируемый и направляемый природный процесс.

Используя возможности информационных технологий, можно интегрировать контроль над разнообразными индустриальными технологиями (механическими, физическими, химическими, биологическими и т.д.), объединяя их для решения все более сложных задач и удовлетворения все более многообразных потребностей. Но способна ли решить эту задачу современная мировая экономика?

Многие говорят, опираясь на мировую статистику, что последние два десятилетия мировая экономика испытывает постоянное торможение, за исключением отдельных регионов — таких, как Китай, который развивается не столько интенсивно, сколько за счёт экстенсификации производства «вала» индустриальной продукции. Однако с точки зрения удовлетворения человеческих потребностей, вопреки традиционной и совершенно не отвечающей потребностям реального исследования статистике, ситуация представляется совершенно противоположной. Возможно, человечество как раз сейчас вступает — именно с точки зрения возможности удовлетворения своих потребностей — в «золотой век». Внимательный анализ ситуации прямо-таки вопиет об этом!

Рассмотрим какую-нибудь потребительную стоимость, призванную удовлетворять конкретные потребности людей. Возьмём, например, часы. Они

удовлетворяют потребность — знать время. К примеру, часы стоили 20 лет назад 100\$. В то же время, предположим, появились мобильные телефоны. Первые телефоны, допустим, стоили 1000\$. Человек, купивший такой телефон, удовлетворил свою потребность связываться с абонентом в мобильном режиме. Таким образом, человек, удовлетворявший одновременно две такие потребности, создавал спрос на 1100 \$ (на часы и на мобильный телефон). Однако развитие технологий привело к технологической синергии. Новые гаджеты через некоторое время уже содержали две функции — время и мобильную связь, при этом развитие технологий позволило удешевить производство «единого» продукта, удовлетворяющего уже две потребности/функции. Положим, такой гаджет стал стоить 300\$. Таким образом, человек, захотевший удовлетворить две означенные потребности, стал создавать спрос на 300\$. То есть, с точки зрения статистики, которой оперирует мировая экономика, мы наблюдаем провал спроса, поскольку он снизился с 1100\$ до 300\$.

Это приведет, с точки зрения стандартных методов статистического учета, к снижению ВВП (см. Рисунок 9). Тут могут возразить — зато количество людей, которые одновременно хотели бы удовлетворить две означенные потребности за 300\$, существенно больше, чем количество людей, которые мог-

ли бы удовлетворить их за 1100\$. Безусловно, это верно. Однако количество людей, желающих вообще удовлетворять одновременно эти две потребности, ограничено, и суммарный спрос на эти две потребности, создаваемый людьми в новой ситуации, будет, при развитии такой тенденции, рано или поздно, меньше, чем суммарный спрос, создаваемый количеством людей, которые могли бы удовлетворить две этих потребности за 1100\$. Значит, поскольку количество потребителей физически ограничено, рано или поздно развитие этой тенденции все равно приведет к падению статистического объемного показателя.

*Рисунок 9. Синергия удовлетворения потребностей в одном гаджете снижает ВВП*



Таким образом, мы видим принципиальное расхождение «учетной» картины с реальностью, отражающей фактическое удовлетворение потребностей. Если учесть, какое огромное количество совмещенных функций, позволяющих удовлетворять все возрастающие потребности людей, объединяются в новых знаниеёмких продуктах, то мы получим не замедление экономического роста, а (с точки зрения удовлетворения потребностей людей!) наоборот, резкое увеличение возможности удовлетворения потребностей людей. Можно утверждать, что мы в настоящее время, незаметно для себя, вступаем в эпоху НИО.2, характерной чертой которой и будет все более полное удовлетворение все возрастающих потребностей людей за счет прогресса технологий.

Итак, происходит эволюция знаниеёмкого продукта с точки зрения его растущей способности удовлетворять все более широкий спектр человеческих потребностей (указанная выше эволюция от часов и телефона к смартфону с колоссальным возрастанием круга функций). Прогресс технологий приводит к возможности удовлетворения множества потребностей людей, ранее удовлетворявшихся за счёт разных/нескольких индустриальных продуктов, одним знаниеёмким индустриальным продуктом в эпо-

ху НИО.2. Это хорошая иллюстрация философского принципа взаимного отражения в экономике: все субъекты влияют друг на друга таким образом, что происходит развитие новых потребностей за счет удовлетворения старых. Технологии, которые создаются для удовлетворения одних потребностей, одновременно открывают возможность удовлетворения новых.

Возможности значительно более высокого насыщения потребностей людей становятся даже опережающими по сравнению с ростом самих потребностей. Интересен — попутно заметим — вопрос о фактически неиспользуемых потенциальных возможностях новых продуктов — как утилизировать эти возможности, чтобы они не пропали втуне?

При этом, очевидно, что в знаниеинтенсивном производстве в НИО.2 на единицу «старой» потребности существенно снижается расход материальных ресурсов, при сохранении/увеличении доли знаний в знаниеёмком продукте. В приведенном выше примере со смартфоном устройство весом 110–120 граммов заменяет не просто старое и более тяжелое устройство, а несколько килограммов ранее использовавшихся устройств (Smil, 2013: 128). Собственно говоря, именно за счёт этого, в основном, и происходит снижение себестоимости произ-

водства знаниеемкого продукта на условную единицу удовлетворения «старой» потребности. Это приводит к синергированному снижению спроса на традиционные ныне материалы, ресурсы и т.п., и соответствующему падению значимости сырьевых ресурсов для грядущей новой мировой индустрии. Поэтому продолжающаяся сейчас в России фактическая апологетика сырьевой экономики (при осуждении ее на словах) ведет к формированию тупиковой стратегии развития.

Напротив, происходящее вместе с ростом знаниеемкости относительное сокращение ресурсоемкости производства создает платформу для регулирования должного уровня равновесия с природной средой и преодоления экологических проблем.

Но готов ли будет человек к такому повороту событий? Конечно, сам по себе факт снижения нужды в конкуренции за материальные и прочие блага облегчает дело формирования, так сказать, «новой исторической общности людей». Но все же, все же... Натуру человеческую быстро не сменить. Ведь правда же, да? Да, но не вся! Человек развивается. Даже отдельный индивид довольно существенно меняется с течением времени, и под воздействием обстоятельств, в частности — воспитания. А главный «воспитатель» человека — культура, в самом широком

смысле слова. Более того, именно культура *вместе* с материальным производством («трудом», по классикам) создала человека. И создаст — вместе с новым индустриальным производством! — человека следующего поколения, «стоящего над, рядом с производством», адаптированного к преимущественно интеллектуальной позитивной деятельности.

### **Глава 6. Рост рисков, связанных с новыми технологиями: экологическое давление**

**П**ОКА еще, однако, человек продолжает, двигаясь по траектории «традиционной» экономической парадигмы, наращивать экстенсивное «перелопачивание» среды обитания в угоду уже не столько удовлетворению реальных потребностей, сколько в целях создания, а затем и удовлетворения потребностей симулятивных. Двигаясь по таковой кратчайшей траектории к кризису, размеры и последствия которого сложно оценить. Можно привести такие данные: масса т.н. «техносферы» по сравнению с доиндустриальной эпохой, когда она не превышала сотых долей грамма на квадратный метр суши, возросла к сегодняшнему времени до 50 кг/м<sup>2</sup> суши,

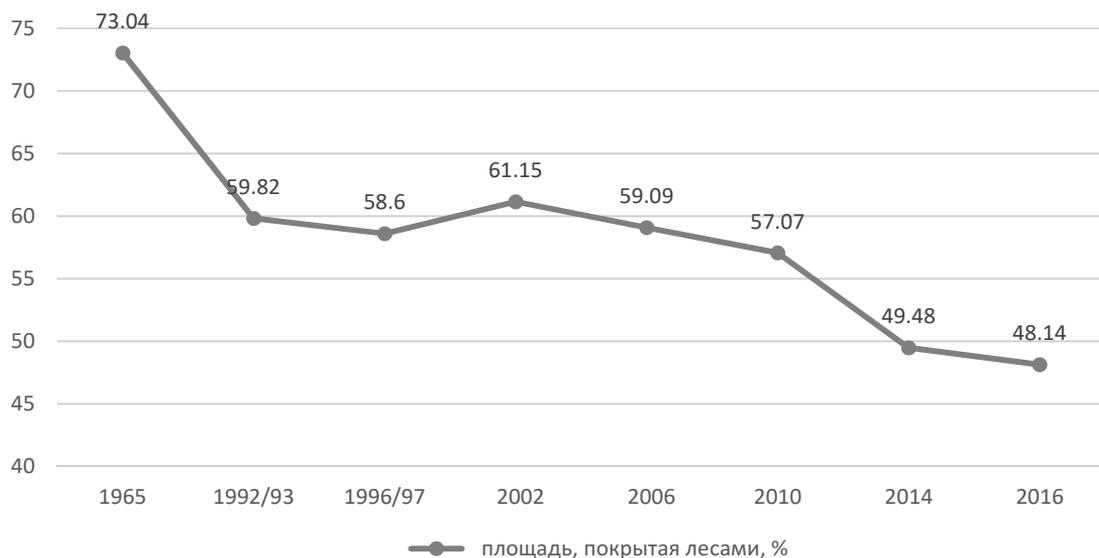
что в 100 000 раз больше, чем количество биомассы всего человечества. Получается, каждому из нас в нынешней цивилизации для «нормального», привычного удовлетворения нынешних потребностей как минимум нужно иметь настолько больше всего вокруг себя! И это «больше» — растет! Вместе с предлагаемыми технологиями возможностями. Другая цифра: биомасса человечества уже более чем в два раза превосходит биомассу всех остальных живых организмов, вместе взятых.

Техносфера разрастается, занимает всё большее пространство, исчезает ареал обитания других видов биологических существ. Велики и эколого-технологические последствия, связанные с утилизацией отходов техносферы, влияющие на сокращение ареалов обитания биоты — к примеру, площадь «мусорных континентов» уже превышает 11 млн кв. км., а масса пластика, содержащегося в них, уже в 6 раз превысила всю массу планктона Мирового океана (Сычева, 2017б). По данным академика РАН В. Полеванова (бывшего вице-преьера РФ), «с 1980-х годов потребности человека превышают возможности планеты. Мы живем в долг. Выход за пределы допустимых для планеты нагрузок уже составляет порядка 20%. Планета потеряла функцию самовосстановления» (Сычева, 2017а).

Каждый нынешний продукт есть результат переработки тонн природного вещества. Пара туфель требует в производстве от десяти до тридцати тонн свежей воды. А сколько их, «красивых и разных», стоят по магазинам и утилизируются потом, не будучи проданными, либо попользуются ими единицы в единичных случаях! И давайте учтем использование под это дело ресурсов планеты, ресурсов людских, человеческой души и чего угодно.

Еще раз подчеркну — погоня за экономическим результатом сметает все на своем пути. Живой пример — Камбоджа. Привезенные капиталистами-колонизаторами сотню лет назад в представляющие сплошные джунгли страну деревья гевеи превратились в могучие плантации. Гевея дает сок для резиновой промышленности 20–30 лет, потом ее нужно бросать, плантация превращается в кладбище сухостоя; это требует постоянной ежегодной вырубки прилегающих джунглей, посадки новых деревьев и разрастания плантаций (См. Рисунок 10). Процесс ширится, и ему способствует применение новых технологий для увеличения производства каучука (который на 100% идет на экспорт, подчеркнем это особо, ибо так глобальный финансовый капитал «вынимает душу» и «выжимает соки» из любой попавшей в его когти территории!).

*Рисунок 10. Сокращение площади лесов  
в Камбодже (в %), 1965–2016*



*Источник:* (Rate of forest, 2018: 15)

Кроме этого, лес уничтожается за счет роста плантаций для производства пальмового масла, вырубкой ценных пород древесины на экспорт, причем значительная часть таких вырубок осуществляется нелегально, а местных активистов, пытающихся препятствовать этому, убивают при бездействии полиции (Cook, 2018; Cambodian, 2018).

Исследования, проведенные в рамках United Nations Development Programme показали, что к 2040

году в Камбодже вообще не останется девственных лесов. В 2030 такая участь ожидает Парагвай, Лаос и Экваториальную Гвинею, а к 2040 — Камбоджу, Мьянму, Центрально-Африканскую республику и Анголу (Future, 2018). При этом страна стремительно превращается в страну казино, банков, теневого капитала, сутенерства и др. Стремительно меняется состав населения, местное население мигрирует либо нищенствует в стремительно «взлетающих», как миражи из воздуха, городах. При этом по темпам роста ВВП страна многие годы формально обгоняет Китай! Вот еще одна причина задуматься, насколько ВВП подходит для измерения социально-экономического развития.

Так действует финансовый капитал. Разрушая не только конкретный лес, его неповторимую красоту, флору и фауну. И разрушая, тем самым душу, природу и общество. Это — глубинная связь.

Есть известная международная организация Global Footprint Network, GFN. Она придумала методичку, хорошо обоснованную, расчета так называемого «экологического долга», и каждый год устанавливает на основе этой методики т.н. День экологического долга — дату, когда количество потребленных человечеством ресурсов превышает количество ресурсов, которые Земля может восстановить за год.

Такой день в 1970 году был в декабре, т.е. экодолга не было. Потом, с 80-х годов (см. начало периода глобализации, видна четкая корреляция!), он возник и продолжает нарастать. В 2019 году День экодолга наступил примерно 30 июля! За эти годы суммарный накопленный экодолг составил более 16 лет. А экстраполяция по методикам GFN показывает, что, если мы такими темпами будем продолжать «проживать жизнь», экодолг наш к 2050 году составит 400 с лишним лет! Конечно, если мы еще будем жить... При этом эта методика не учитывает темпы загрязнения природы. Все эти полярные острова бочек от солярки, гигантские разливы нефти в морях и на суше, сотворяемые человеком ежегодные циклопические таежные пожары в Сибири и в Калифорнии, техногенные катастрофы типа Тримайл Айленд, Фукусимы или Чернобыля, моря пластика в океанах, исчезновение сотен видов биоты ежегодно... Кстати, их еще одна комплексная оценка касается восстановления потребленных человеком воды, свежего воздуха и почвы. В 1970 мы за год потребляли 0,9 от тех ресурсов, которые природа может за этот срок восстановить, а в этом году уже — 1,75. Темпы роста — вдвое, и все время ускоряются. Это — прямой путь к глобальному изменению климата. Невосстановимому! Вот вам глобализация в «зоо»-варианте!

Хотим ли мы жить в такой среде? И сможем ли?..

И если мы к этому не добавим других знаний — о необходимости разумного самоограничения, использования «ноо»-подходов к организации нашей жизни и, в первую очередь, возможностей технологического прогресса, не добавим в микс нашего пространства осознания мира вот этих знаний-осознаний через культуру, через воспитание человека, не синхронизируем эти процессы, мы придем, очевидно, к катастрофе. Впереди, еще раз подчеркну, — точка сингулярности нашего цивилизационного развития. Мы можем пройти ее незаметно, но последствия ощутим очень скоро. Выбор — либо продолжаем «зоо»-жизнь с «зоо»-экономикой, «зоономикой», и тогда нас вполне ждет то, о чем сказано выше, либо выходим в НИО.2 и постепенно формируем ноономику.

### **Глава 7. Вмешательство в природу человека: есть ли границы?**

**В**ЕРОЯТНЫЙ сценарий будущего неизбежно подбрасывает нам такой сюжет. Действительно, через очень узкое окно (даже — щель!) возможностей предстоит проскочить человечеству, пройти по лезвию бритвы. Не хотелось бы верить, что че-

ловечество в целом не пройдет этот путь и скатится либо туда, либо сюда. Но вот очень большие массы людей могут. И туда, и сюда... И в бескрайнее «подгребание под себя», и в искушение отказа от человеческой сущности. А если и то, и другое вместе?! Такие проблемы могут на этом вырасти — не дай Бог!

Современное технологическое развитие уже приводит к настораживающим эффектам. В первую и главную очередь — в социуме и человеке. Посмотрите на нынешнюю ситуацию в демографии: в странах Европы, США, Канаде идет процесс, который специалисты называют «демографическим переходом» — качественным изменением демографической структуры социума. Прямым следствием технологического прогресса является замена равновесия высокой смертности и высокой рождаемости на равновесие низкой смертности и низкой рождаемости. В НИО.2 этот процесс достигнет своего пика для «биочеловека».

Потребность же в дальнейшем увеличении продолжительности жизни может вызвать стремление к качественному изменению «оболочки» человека, замене натуральных его органов на искусственные, вплоть до полной замены биотела виртуальным аватаром. Нужны ли такому существу будут материаль-

ные предметы вещного мира? Вопрос похож на риторический, даже — на ритуальный... Потребности его будут, очевидно, в другом, в основном — в нематериальном мире; с материальным миром такое существо будет связывать только его материальная (пока неясно, из какой техноматерии склеенная) оболочка. Кажется бредом? Не знаю, не знаю...

Во всяком случае, это — одна из вполне мыслимых возможностей. Уже сейчас создаются все предпосылки к тому, чтобы «биотехногибридизация» человека оказалась совсем не за горами...

Спортсмен хочет выжать 150 кг. Что делает? Тренирует тело. А может — новые технологии ведь позволяют — таблеток поест. Так можно и на 200 кг замахнуться. Да что там 200! Давайте встроим в его ДНК мышцы слона — так нам тогда и 300 кг по плечу... И где предел?

Безудержный рост потребностей, без рационального разделения на реальные и симулятивные, может в корне изменить не просто отдельные свойства человека как биосущества, имеющего естественные как возможности, так и ограничения потребления, но и извратить саму его природу. Ну, допустим, захотелось иметь другие зубы или желудок, чтобы съесть мамонта? ОК! Хочешь лапы себе вырастить, чтобы плавать под водой? No problem!

Это — уже не фантастика. К примеру, в Массачусетском технологическом институте (США) уже редактируют гены внутри человеческого эмбриона, кое-что убирая (отключая), а кое-что — добавляя! А в другом американском институте (The Scripps Research Institute, TSRI) пошли еще дальше: к четырем азотистым основаниям, из которых строится ДНК в живой природе — аденину, тимину, гуанину и цитозину (из которых построено всё живое — от бактерии до кита!) исследователи добавили еще два искусственных, каковых в нашей природе не существует, встроили чужаков в ДНК живых клеток и — заставили успешно размножаться, причем с передачей приобретенных (встроенных) свойств по наследству, получая полусинтетические белки! (Zhang et al., 2017). Так что скоро можно будет свидеться не только с человеком с мышцами слона, но и с «гидроусилителем»...

В Германии законодательно ввели третий пол (intersex), и скоро мы будем общаться с бесполовыми людьми (Germany, 2017). Но если человек захочет поменять свою природу как человека, тогда говорим ли мы о человеке, как о биосоциальном существе, или мы говорим о другом существе? Если мы говорим о человеке, мы сопровождаем это разумными ограничениями, которые не позволили бы привести к подобному развитию событий.

Понятно, что учеными, раздвигающими горизонты научного знания, движут благие намерения — создание новых лекарственных форм, исправление генетических отклонений. Но они не отрицают, что эти научные достижения вполне могут быть использованы для создания новых форм жизни и для «редактирования» биосущности самого человека.

Посмотрите на тенденции в молодежной среде, в т.н. поколении Z. У них информнагрузка (инфопотребление, удовлетворение их инфопотребности) выросла за десять лет многократно, до десятков часов в неделю. При этом меняется не только количество, но и качество, в частности, структура этого потребления — от телевизора они перешли к смартфону, позволяющему получать в единицу времени на порядок больше информации, причем информации, соответствующей индивидуальным запросам. Происходит изменение порядка, способов познания: клиповый взгляд на жизнь, огромный темп «переброски» интереса к той или иной информации. Формируется новый способ существования в новой информационной среде. Новые поколения будут не просто получать больше информации, а будут владеть новыми технологиями поиска и ориентирования в информационной среде, новыми способами поиска и усвоения информации.

Хорошо это или плохо? Новые возможности инфокоммуникации потенциально открывают перед человеком целый новый мир. Но нельзя не заметить, что в современном обществе эта тенденция нередко проявляется в уродливом, искаженном виде. Потребление информации приводит к появлению информационных симулякров, суррогатов знания и т.п. Тут есть проблема: внешне потребности другие — нематериальные. А содержание — пустое или полупустое. Информационная жвачка. Медийные наркотики...

Искусство наживаться на симуляции нового, отрицающего старое, уже с успехом освоено рынком со времен молодежных протестов и молодежной контркультуры 60-х годов XX века. Кроме того, дрейф от текста к изображению, клиповое восприятие — это потеря логики и системности в усвоении знаний, утрата грамотности мышления, наконец. Тут подводных камней немало. Это — свидетельство не против нового информационного образа жизни, а против той модели, которая массово навязывается молодежи сейчас. Все эти негативные тенденции — это отражение «кривой», хищнической природы нашей цивилизации по состоянию «на сегодня». Хотя и позитивные аспекты тут прокладывают себе дорогу неизбежно — то же снижение

интереса в молодежной среде к вещной стороне потребностей, например, которая отмечается социологами.

Тезис о *возвышении культуры, как сферы, обеспечивающей решение ключевых задач нооразвития*, хотелось бы прокомментировать специально. Как мы уже отмечали, еще в позапрошлом веке небезызвестный нам всем классик, 200-летие которого мы отмечали в мае 2018 года, написал, что грядущее человечества — «царство свободы» — лежит по ту сторону собственно материального производства. Последователи Маркса, интеллектуалы-«шестидесятники» и современные российские мыслители — Эвальд Ильенков, Вадим Межуев, Людмила Булавка и другие (Ильенков, 1991; Межуев, 2007, 2011; Булавка, 2008; Злобин, 1980; Библер, 1990) — столетие спустя акцентуировали: развитие «царства свободы» есть развитие культуры. Они справедливо заметили, что именно культура есть главная сфера жизнедеятельности разумного человека и «разумного» общества.

Но они, похоже, не обратили внимания на то, как Маркс продолжил эту фразу. А он подчеркнул, что расцвести этот мир культуры может только на базе соответствующего высокопроизводительного материального производства: «Как первобытный чело-

век, чтобы удовлетворять свои потребности, чтобы сохранять и воспроизводить свою жизнь, должен бороться с природой, так должен бороться и цивилизованный человек, должен во всех общественных формах и при всех возможных способах производства. *С развитием человека расширяется это царство естественной необходимости, потому что расширяются его потребности; но в то же время расширяются и производительные силы, которые служат для их удовлетворения. <...> По ту сторону его начинается развитие человеческих сил, которое является самоцелью, истинное царство свободы, которое, однако, может расцвести лишь на этом царстве необходимости, как на своем базисе»* (курсив мой — С.Б.) (Марх, 1894/1998: 807).

Вот почему я хочу вернуться к теме, с которой начал — к вопросу о важности создания «умного» производства, ноопроизводства, формирующегося на основе той социально-экономической системы, которую мы назвали новым индустриальным обществом второго поколения.

Только на базе этой системы мы можем начать двигаться к уже неэкономическому ноопроизводству, к ноономике, ориентируясь на стратегические цели, но не забывая решать необходимые задачи тактического плана.

## **Глава 8. Диалектика симулятивных и несимулятивных потребностей**

**В** МЕСТЕ с содержанием технологий и содержанием труда меняются и общественные отношения, определяющие формирование потребностей. Рыночная (денежная) форма постепенно выхолащивается и отмирает. Безусловно, не следует считать, что это произойдет уже завтра, но движение идет именно в этом направлении.

Начнем с того, что рынок XXI века весьма далек от тех абстракций, которые изложены в первых главах «Капитала» или учебниках по микроэкономике. При всех различиях в определении природы стоимости, и тот, и другой источники исходят из того, что рынок есть система отношений обособленных акторов, максимизирующих стоимостной доход и минимизирующих издержки.

Но современный марксизм и не первые, а последние главы любого современного «экономикса» говорят о том, что экономика сегодня — это производство не только частных, но и общественных благ, что в ней существуют многообразные социальные трансферты, и т.д., и т.п. Можно предположить — и это не будет ни для кого неожиданной гипотезой, — что и работники, и потребители, и предпринимате-

ли сегодня ориентированы на максимизацию не только денежного дохода и минимизацию затрат, но и на развитие своих человеческих качеств (в том числе — во вне рыночном секторе), удовлетворенность трудом и т.д. Более того, это все хорошо известно любому предпринимателю-практику, организующему систему стимулирования персонала. Следовательно, уже сейчас человек — это не только «зоо», но и «ноо» — разумный и ориентированный на собственно человеческие ценности. Да и был ли он исключительно «зоо» раньше — вопрос, имеющий, как мне кажется, однозначно отрицательный ответ.

Но и это не все. Рыночная экономика — чем дальше, тем больше — становится пространством производства уже не столько реальных потребительных стоимостей, удовлетворяющих реальные потребности, сколько миром создания товаров-симулякров, удовлетворяющих симулятивные потребности, искусственно создаваемые при помощи маркетинга, рекламы, пиара и различных способов манипуляции сознанием потребителя, получивших столь широкое распространение в условиях нарастающего применения информационных технологий. Природа и роль симулятивных товаров, симулякров, всего лишь знаков удовлетворения мнимых потребностей была

детально исследована Жаном Бодрийяром с социально-философской точки зрения. Но симулякр — не просто социальный феномен. Массовое производство симулякров привело к возникновению и формированию обширного рынка симулякров, превратившегося в значимое социально-экономическое явление.

Конечно, эти иллюзорные, «наведенные» потребности также находятся под воздействием тех технологических сдвигов, которые меняют структуру потребностей вообще. Фальшивые потребности возрастают так же, как и любые другие потребности. Я бы сказал, что закон расширения, «возрастания» потребностей просто транслируется в симулятивную область как закон возрастания потребностей симулятивных. Потому что после реализации возможности что-то удовлетворить, некую потребность, возникает всегда новая мысль — какая может возникнуть новая потребность, следующая? Потому что в каждом случае удовлетворения потребности заложена возможность формирования новых потребностей, их расширения, и старая потребность «прорастает» в новые потребности.

Но когда или почему появляются именно такие, «обманчиво нужные», потребности?

Это — не загадка.

Потому что человек как биологическое существо, которое начало развиваться, познавая свой интерес, не только — сиюминутный, но и пролонгируемый, т.е. как только начинает понимать мир окружающий и себя в нем как «длящееся» существо, он начинает понимать, положим, две важных вещи: что пищи в мире — не бесконечное множество, а «кушать хочется всегда». Он начинает думать о запасе, о резерве, о будущем — хотя бы на шаг вперед. Поэтому он пытается просчитать, оценить, уже исходя из накопленных знаний о себе и своих потенциальных потребностях, что же ему потребуется. Таким образом, он, экономя естественные резервы свои, силы и т.д., тем не менее, когда есть возможность силы применить и сделать запас — он делает такой запас.

Отсюда — как это ни тривиально — проистекает всякая идеология накопления для чего-то, идеология получения дополнительного пространства, которое тебе, в общем-то, не нужно сейчас как таковое, и которое потом может и не потребоваться вовсе! Это — как бы тоже возникшая потребность, но уже — следующего порядка. А дальше, поскольку это будет развиваться, превращаться в нечто все более потенциально неиспользуемое, можно уже говорить о возникновении излишних «потребностей»,

предвестнике симулятивных, а затем — уже о собственно симулятивных потребностях.

Постепенно правильная потребность в потенциально нужных вещах, т.е. потребность в естественном накоплении, начинает переходить некую грань, когда ты не знаешь точно, сколько тебе надо, но в какой-то момент понимаешь, что и этого может не хватить. И вот — сразу стимулирование развития феномена потребности в направлении, ведущем к выходу за рамки рационального. Знаете, как у нас резервные фонды А. Кудрин формировал? С одной стороны, их «наскладывали» без меры, исходя из того, что нужно было резервы накопить (по той концепции — надо было не индустрию развивать, а вкладывать деньги в американские облигации). А с другой стороны — кризис наступил, так и этих не хватает.

Вот отсюда, из опыта подобных ситуаций, и вытекает эта неопределенность, помноженная на желание застраховаться. Это — естественная потребность человека, потому что он уже осознал эту потребность — и, значит, пытается ее удовлетворить.

Но вот дальше она перерастает в симулятивную. Почему? Потому что в какие-то моменты человек начинает думать: а почему не больше? А почему не для детей? А почему не для чего-то еще? А как еще сделать?

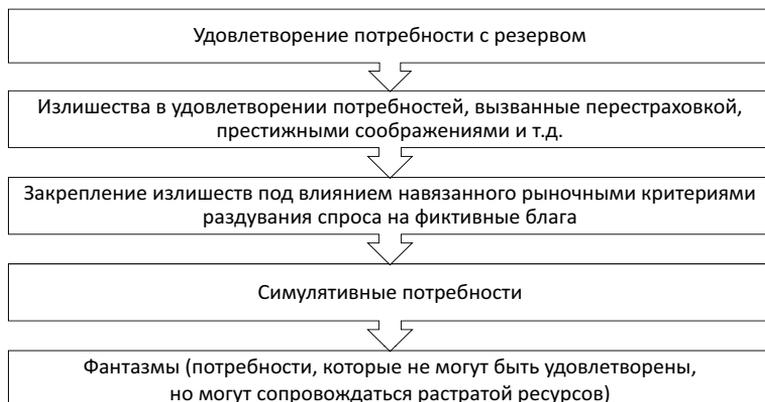
Вот в этом плане симулятивные потребности растут вместе с удовлетворением обычных потребностей. Но при этом уже есть разделение: симулятивная потребность может быть удовлетворена, хотя она иллюзорна по своей сути, т.е. человеку столько не надо — ни на данном моменте, ни на будущем обозримом или когда-то еще. Тем не менее, ее можно удовлетворить. Кто такой капиталист? Ему лично не надо миллиард баксов. Вообще, может, и миллиона не надо. Но он все равно свою «как-бы-потребность» холит и удовлетворяет. Потому что у него потребность стать капиталистом-миллиардером, внутреннее ощущение.

И есть такие потребности, представляющие собой чистую симуляцию рациональных, которые не могут быть удовлетворены на этом этапе в принципе, но про которые можно думать. Такие я называю фантазмами. А первый тип симулятивных потребностей — это излишества. (См. Рисунок 11).

Капиталисты — это люди, которые практикуют излишества. А капиталисты типа Била Гейтса, которые хотят все человечество излечить от СПИДа — это больше фантазеры, потому что это невозможно пока сделать при нынешнем уровне развития технологий. Есть еще желающие сделать нечто еще более фантазийное, помните, Тим Талер — продал свой

смех (Крюс 1966; Krüss, 1962). На сегодняшнем на уровне технологий — нельзя, но на завтрашнем уровне — возможно, это будет реально.

*Рисунок 11. Образование симулятивных потребностей*



Возрастание обычных потребностей приводит к их удовлетворению, удовлетворение — опять к возрастанию. Это — суть закона возрастания потребностей. Это очевидно, можно сказать. База этого закона — это технологический прогресс. И для фальшивых потребностей — это то же самое. База — та же. Соответственно, движение такое же — возрастание симулятивных потребностей.

Сегодня мы не просто движемся, мы несемся по пути возрастания и — как бы пошло это ни звучало —

нелепого удовлетворения все большего количества неразумных потребностей. Вся нынешняя экономическая парадигма на это заточена! Больше, больше, больше... А в этом-то «больше» чего сегодня больше? Несимулятивных потребностей или симулятивных (я уже не говорю о фантазмах разных)? Вместе с социально-экономическим прогрессом многие прежде нерациональные потребности переходят в разряд рациональных, да и прогресс они, как и рациональные, подталкивают — в этом их «плюс». Но — ведь они, как и всякие потребности, возрастают, и симулятивной доли в общем «пространстве» потребностей становится все больше, и этот процесс всё ускоряется!.. К чему мы придем? Ответ нехороший — если не научимся ограничивать иллюзорную компоненту пространства потребностей. Тогда — вопрос: как ограничить рост фальшивых потребностей?

Стоит обратить внимание на одну важную особенность этой проблемы.

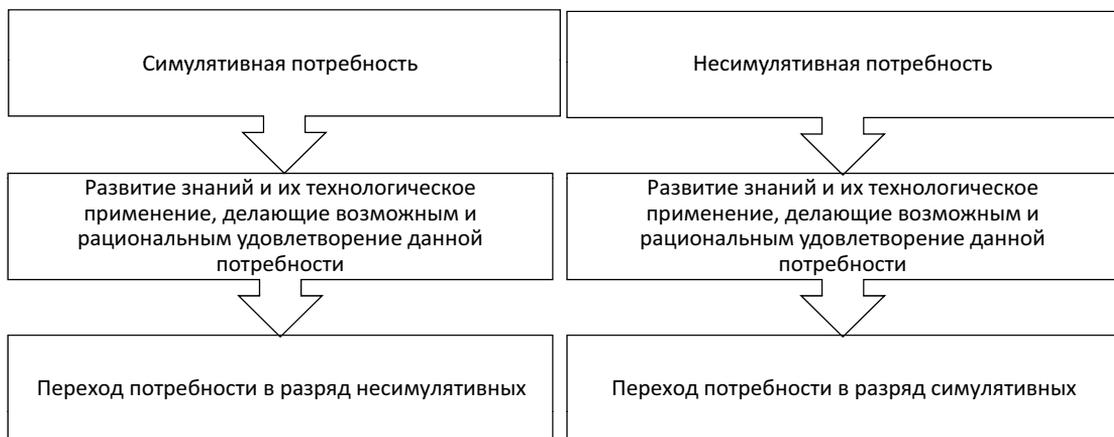
С развитием технологического пространства действует не только закон возрастания симулятивных потребностей, но и закон перехода симулятивных потребностей в несимулятивные (и обратно!). И потребность может из фантазии постепенно превращается сначала в излишество, а потом — в норму, а норма — это обычная потребность.

То, что казалось избыточным при одном уровне развития, становится нормой при другом, более высоком. То, что считалось необходимым при одном уровне развития, становится излишним при другом, создающем альтернативные, более рациональные способы удовлетворения данной потребности. Например, рост потребления сахара с развитием эффективных методов его производства был прогрессивным сдвигом в структуре потребления, позволяя удовлетворять энергетические потребности человека, а через потребление кондитерских изделий — и эстетически-вкусовые. Однако развитие знаний о влиянии сахара на человеческий организм, рост заболеваемости диабетом и т.д., наряду с развитием возможностей удовлетворять потребность в сахарах за счет других источников (фрукты, мед...) переводит потребление сахарозы в чистом виде в разряд симулятивных потребностей.

То, что ранее казалось ложной потребностью (например, лак для ногтей и губная помада для жителей российского села в 20-е годы XX века) может переходить в разряд нормальных и общепринятых. Напротив, то, что ранее признавалось необходимой потребностью — и было таковой! — с течением времени может превратиться в симулякр (См. Рисунок 12). Причина общая — прогресс знаний, ведущий

к прогрессу производительных сил, прогрессу технологий, создающий новые возможности для удовлетворения потребностей.

*Рисунок 12.* Переход симулятивных потребностей в несимулятивные и наоборот



Можно возразить: но тогда получается, что «общество потребления» безгранично в своем развитии, ну и прекрасно!.. Нет, симулятивные потребности, с учетом заложенного в них негативного эффекта, связанного с поглощением ресурсов, ограничивать надо, поскольку на каждом этапе развития ресурсы для удовлетворения потребностей (либо — доступ к ним) ограничены. Однако «слишком жесткое» ограничение потребностей может тормозить про-

гресс. Т.е. надо ограничивать через «понимание» ситуации. Всякий новый «слой» формирует новые потребности, которые, во многом опираясь на представления о потолке и разумности потребностей предыдущего «слоя», тем не менее «примеряют на себя» вновь открывающиеся возможности «слоя» нового. К примеру, человек как биосущество, имеет некие ограничения физические, которые он не может преодолеть для удовлетворения неких потребностей, даже если бы захотел. Несмотря на иллюзорное, «наведенное» рынком (или вновь открывшейся ситуацией) «хотение». К чему будет приводить это противоречие? К тому, что он захочет получить ресурс для удовлетворения своих «наведенных» потребностей, и он его истратит, пусть даже «потребить» этот ресурс в виде продукта он не сможет никаким образом.

Типичная иллюстрация такой ситуации — российский турист в отеле с опцией «всё включено» (еда/напитки — вкусные, красивые, и — бесплатно!..): ну зачем он берет за завтраком в три раза больше, чем может съесть?.. А теперь — гипотетически — представим, что технологии позволили ему увеличить желудок втрое — так он наберет еды на девятых!.. Так и хочется спросить: «А ты не лопнешь, деточка?».

И вот здесь должна быть грань. Почему? Потому что удовлетворение потребностей меняет и самого человека, его, к примеру, физическую сущность. (Тут мы можем снова столкнуться с затронутой выше проблемой — как новые технологические возможности в существующей экономической системе провоцируют вторжение в природу человека).

Это противоречие, которое на самом деле — капитальное, должно разрешаться, как и все остальные противоречия, через знания. В данном случае — через нахождение и осознание грани. Определение той границы, где на каждом конкретном этапе начинаются симулятивные потребности, влекущие нерациональные напряжения системы. Все социальные отношения, все институты формируются на базе тех изменений, которые происходят в обществе на базе материальной. А в основе материальной базы лежат знания, имплементированные в технологии. Однако следует считаться с тем, что современное рыночное хозяйство прибегает к необычайному раздуванию симулятивных потребностей в погоне за объемами сбыта. Неслучайно производство и потребление симулякров столь широко распространилось в последние десятилетия.

Эти изменения уже давно ведут нас всех в некий тупик.

Итак, необходимо разумное ограничение «неразумных» потребностей. Что и как позволит определять эту «границу»?

**Глава 9. Через познание —  
к новым потребностям  
и новым ценностям**

**М**ИРАЖИ постиндустриализма уходят в прошлое. Та же участь со временем постигнет и рынок симулякров, но фундаментальное противоречие, сопровождавшее человека на всем протяжении его развития — между сферой обслуживания человека, сферой производства условий для его жизни, и самой жизнью человека, его самовоспроизводством как личности — остается.

Разрешение этого противоречия происходит объективно, по мере роста человеческого знания, развития на этой основе знаниеинтенсивных технологий, способных удовлетворять витальные потребности со все меньшими издержками. Одновременно с этим происходит рост удельного веса духовных потребностей. Главным ориентиром удовлетворения потребностей становятся не материальные условия существования (в той мере, в какой они уже обеспе-

чены). На первый план выходят такие категории, как духовные ценности.

В истории человечества мы можем наблюдать своего рода волнообразное движение возрастания роли духовных ценностей. Подобный тезис перекликается с теорией Льва Гумилева о пассионарности.

Время от времени происходил и происходит сдвиг баланса между потребностями для поддержания телесной оболочки и для поддержания внутренней сущности человека. Были периоды, когда духовная составляющая у некоторой части людей (далеко не у всех) выходила на передний план — времена первоначального христианства, Ренессанс.

Так, развившиеся в эпоху Возрождения новые технологические и экономические уклады (городское ремесло с цеховой организацией, развитие рынка) давали возможность смещения в сторону духовных потребностей (сначала у небольшой части населения). Это нашло отражение в новых приемах художественного творчества, новых жанрах, появлении новых музыкальных инструментов, в возникновении университетов...

Влияние изменений в материальном производстве на эволюцию духовной составляющей потребностей не носит характер прямой жесткой зависи-

мости. Эта связь выступает скорее как непрямая, опосредованная всей совокупностью общественных условий. Толчки в развитии технологий, приводящие к изменениям технологических укладов, накладываются на изменения в общественном строе и устройстве государств. Собственно, именно это заметил Гэлбрэйт-старший в своей книге «Новое индустриальное общество».

Сдвиги в структуре потребностей и переход на следующую ступень значимости духовных потребностей нередко находят отражение в кризисе системы образования. Те же средневековые университеты появились как отклик на новые духовные запросы общества.

Сейчас мы тоже наблюдаем развитие кризиса сложившейся системы образования. Возрастает значение самостоятельного овладения знаниями и делается упор на самообразование. Причина этого состоит в резком возрастании роли знаний, и в то же время — в ограниченной способности человека этими знаниями овладеть. Очевидно, что все знания охватить нельзя, а индивидуализация образования позволяет приспособить процесс обучения, приобретения знаний к неповторимым свойствам личности человека и тем самым сделать процесс познания более эффективным.

Этому соответствуют и новые средства общения, новые средства передачи и усвоения информации. Получают всеобщее распространение индивидуальные средства (типа айфона), позволяющие в любой момент войти в виртуальное информационное пространство. Через виртуальное пространство возникают и новые формы общения: контактируя с анонимными феноменами во Всемирной сети, человек по существу общается сам с собой. Но и такое общение может быть продуктивным, если результатом его является переосмысление и переоценка самого себя и своего отношения к окружающему миру.

*В новом обществе выстраивается не только новая иерархия потребностей, но и новая иерархия ценностей.* На первый план выходит *самоценность личности*, потребность в ее развитии, в общении, в общественном признании и в самооценке, развивается тенденция к индивидуализации человека. Но при современном общественном строе индивидуализация часто становится символом беспомощности человека перед лицом неподвластных ему общественных сил. «... Человек остаётся наедине с той задачей, решить которую самостоятельно большинство людей не имеет никакой возможности»; «...Имеет место нарастающий разрыв между индивидуальностью как предназначением и индивидуальностью как прак-

тической способностью самоутверждения» (Бауман, 2005) — отмечал известный социолог Зигмунт Бауман.

Индивидуализация, понимаемая как ничем не ограниченное проявление свободы воли, свойственной человеку, также несет в себе немалые риски. Если свобода воли ведет к отделению себя от общества и противопоставлению ему, то происходит замыкание человека на самого себя. Однако неизбежно обнаруживается, что самого себя для себя мало. Поэтому социальной нормой является стремление индивида выйти из этого противоречия путем реализации себя через общение с другими людьми, через общественное признание.

Нередко опасность, заключенная в беспредельном утверждении индивидуализма, встречает реакцию, сформулированную словами, которые Ф.М. Достоевский вкладывает в уста Дмитрия Карамазова: «Нет, широк человек, слишком даже широк, я бы сузил» (Достоевский, 1991: 123).

Однако действительная опасность состоит в том, что человек, напротив, «узок» — он узок в осознании самого себя и реального содержания своих потребностей. И именно в этом направлении человека надо не сужать, а расширять. Лишь достижение понимания того, каковым должно быть применение

материальных и духовных благ, на которых основана человеческая культура, способно снимать, преодолевать то амбивалетное состояние человеческих желаний и действий, то сочетание возвышенного и низкого, о котором писал Достоевский. Да, человек может пользоваться ножом и вилкой, чтобы утолять голод, а может воспользоваться ими, чтобы воткнуть в ближнего. Но справиться с этим могут, прежде всего, не внешние социальные запреты, наложенные на человека (хотя и их роль в становлении человеческой культуры нельзя недооценивать), а те внутренние границы, которые полагает себе он сам.

*Познание как внешнего мира, так и самого себя предполагает принятие ограничений.* Определив для себя, кто я есть, человек тем самым очерчивает для себя границу. Если я определяю себя как человека разумного, то тем самым я ставлю себе границу, отделяющую себя от человека неразумного. И в то же самое время человеку свойственно движение к недостигнутым еще пределам, и стремление выйти за эти пределы. Но лишь тогда, когда это стремление регулируется той внутренней границей, которую положил для себя человек, оно является продуктивным и созидательным, а не разрушительным.

*Роль культуры как феномена общественного развития* зачастую сильно недооценивается приверженца-

ми сугубо технократической концепции развития общества. Однако в противовес такому подходу следует заметить, что решение многих проблем, порождаемых бурным развитием индустриального и научного прогресса, находится именно, как это ни покажется на первый взгляд странным, в сфере культуры.

Возьмем, для примера, простую дихотомию: замок — отмычка. В сфере той же кибербезопасности, не секрет, уже идет просто «война интеллектов»: на каждый новый способ шифрования находится свой хакер, на каждый пароль — свой взломщик, на каждую операционную систему — свой вирус. И преодолеть это противоречие невозможно без формирования соответствующего культурного кода, без воспитания участников процесса, установления и привития общественных норм и правил, делающих осознанным разумный выбор и невозможным поступать «нехорошо». История дает нам многочисленные подтверждения верности этого предположения — от незакрывавшихся дверей во многих деревнях в старое время до неуничтожения мира в ядерной войне.

Еще один, не бросающийся в глаза, на первый взгляд, аспект, на который, тем не менее, стоит пристально посмотреть — это последствия применения технологических достижений для реализации сокровенной мечты людей — жить подольше, а хоро-

шо бы — и получше. Следствием бурного прогресса технологий в приложении к медицине, экологии, питанию, гигиене, физической культуре станет (собственно, уже становится!) существенное продление длительности человеческой жизни и старение населения. Не станет ли НИО.2 и тем более идущее ему на смену ноообщество обществом стариков, малодеспособных людей?

Не допустить такого развития событий — задача непростая, требующая больших усилий общества, скоординированной и целенаправленной работы всех его институтов. Вместе с задачей продления жизни одновременно предстоит решать и задачу — также на базе развития соответствующих технологий — повышения ее качества, сохранения физического и интеллектуального здоровья в возрасте, ныне считающимся преклонным, на уровне, позволяющем вести активный и интеллектуально полноценный образ жизни и трудовую деятельность.

Повышение уровня жизни, достатка, доступности благ и расширения возможности удовлетворения потребностей (что единственно возможно — в принципиальном плане — исключительно на маршруте общественного прогресса в направлении НИО.2 и далее к ноообществу) также будет содействовать позитивным изменениям в стиле жизни человека,

развитию его интересов, поднятию уровня образованности и культуры населения.

Таким образом, чтобы уйти от цивилизационного кризиса, человечеству необходимо серьезным образом трансформировать нынешние цивилизационные установки, чтобы они соответствовали базовым ценностям человеческой культуры

Но каким образом могут меняться те цивилизационные установки, на которые ориентируется человек в своей жизни?

Общая тенденция состоит в том, что в процессе становления Человека как личности он все в большей мере приобретает характер индивида ноо-типа, руководствуясь гуманистическими критериями, и учитывая не только собственные желания и интересы, но и интересы окружающих — других людей, общества, социальной и природной среды. Такое развитие от «зоо» к «ноо» можно проследить на протяжении исторического развития человечества. Однако сильны и противодействующие тенденции, поэтому отнюдь не праздным является вопрос о том, как ограничить силы, тянущие человека назад к «зоо», и обеспечить приоритет движения «ноо»?

Культурное богатство человека и общества постоянно растет, развивается. Конечно, бывают и обратные ситуации, но, тем не менее, мы понимаем, что

общий уровень культуры современного общества существенно выше, чем уровень культуры тысячи лет назад. Хотя, заметим, многие черты «первобытного» отношения к жизни сохраняются у части людей, которые недостаточно вошли в это самое культурное пространство.

Здесь — ключевой момент.

Что значит — «вошли»?

Мы понимаем, что, в культурное пространство люди вошли не в равной мере: какие-то страты общества, какие-то индивиды или их сообщества более восприимчивы к тому самому пласту знаний, который называется культурой и который как раз ведет к тому, чтобы развивались ноо-потребности человека, сформировалось его отношение к жизни как ноо-существа, а какие-то — меньше. Мы видим многочисленные примеры «недоработок» нынешнего общества в этом плане, а где-то — и целенаправленного выстраивания такой системы, которая формирует ограничения на вхождение человека в культурное пространство, которая не позволяет ему формироваться как личность, оглушает человека. Бедность, неравенство, снижение доступа к потреблению феноменов культуры, образования и так далее, приводят к недополучению человеком того арсенала знаний, культурных благ, который позволяет формировать

ноо-человека. Это все используется также и для оправдания тех самых тезисов о человеке как звероподобном существе, оправдания домыслов о невозможности в принципе избавиться от «зоо».

Мы возражаем против этого.

Каждый человек, индивид с рождения наделен задатками «ноо». Задатки, как известно, не определяют способности; они являются предпосылками их формирования и развития. А что влияет на их формирование? Говоря языком социальной психологии, механизм такого формирования есть обобщение и закрепление в деятельности индивида всей гаммы психических процессов. Которые, в свою очередь, есть отражение, говоря уже языком философов, внешнего мира, его воздействия на индивида. Формируя, в том числе, его мировоззрение, закрепляя в его сознании «коды» и ценности, позволяя ему осознавать мир и общество.

Мы сегодня живем в мире, где научный и научно-технический, технический прогресс соединяется с прогрессом социальных знаний, познания человека, общества, его особенностей. На самом деле социальные исследования, по большому счету, начались позже, чем научно-технологические и технические исследования, хотя наиболее раннее направление такого общего развития представлено в философии

ских трактатах и идеях на протяжении уже более, чем двух тысяч лет. Но исследование человека как социального существа, как индивида в обществе началось с развитием психологических наук, социальных наук в конце, примерно, XIX века, и продолжалось на протяжении XX века. получив некое признание, как огромная некая сфера социальных наук во второй половине XX — начале XXI века.

Это развитие дает свои результаты.

Термин «социализация» впервые был применен в конце XIX века социологом и философом Георгом Зиммелем, который понимал под ним образование социальных групп. Но в значении, более близком современному пониманию, этот понятие раскрыли социологи Франклин Гиддингс (Giddings, 1897) и Жан-Габриэль Тард (Tarde, 1890), рассматривавшие его как формирование человеческой личности под влиянием социального окружения.

И в этом вопросе важно не упустить обратную сторону данного процесса. Человек в процессе социализации выступает не просто как пассивно принимающий общественные нормы, общественную мораль, социальные стереотипы. Нет, социализирующийся человек оказывает, в свою очередь, активное влияние на ценности и социально-культурные нормы, вырабатываемые обществом. Не только

человек социализируется под воздействием общества, но и общество социализируется под воздействием активной деятельности человека, преобразующего сложившиеся культурно-нравственные нормы, ценности, мотивы, а также — соответствующие социальные институты.

Если содержанием этого процесса будут осмысленные и согласованные усилия людей, направленные на освоение обществом лучших достижений человеческой культуры, то это будет обеспечивать расширение социального ноо-пространства, вести к ноо-обществу.

Предложенный нами термин «социализация общества» позволяет понять, что соединение в теории ноономики нашего подхода, связанного с развитием технологическим, с идеей опережающего познания человеком социальных знаний, формирования социальной структуры через механизм социализации, что поэтапное движение к новому человеку (новому с точки зрения его адаптации в обществе и адаптации общества под себя, под реальные потребности), движение к самоограничению и прочее — это как раз тот самый момент, на который следует обратить внимание в практической, подчеркиваю, в практической деятельности институтов — и государственных, и общественных.

Не могу не отметить, что идея человека как социального существа, которое формируется обществом и формирует общество, не нова. Не нова и постановка вопроса о том, что человек творит историю и может изменять этот мир, способствуя социальному прогрессу. Хорошо известен знаменитый тезис Маркса о Фейербахе, где он говорит о том, что философы разным образом объясняли мир, а задача состоит в том, чтобы изменить его. Не менее известно и то, что постмодернизм любое прогрессорство отрицает.

Но мы не просто воспроизводим эти положения (что, впрочем, в наше время всеобщего отказа от нарратива прогресса само по себе весьма бесполезно!). Мы подсказываем, каким путем искать решение поставленной выше проблемы. В то время, когда эти тезисы были сформулированы, не было ни современных знаний (той же социальной психологии), ни социологии, ни много другого. Нам гораздо проще, мы можем использовать целый пласт, остающийся практически втуне, социологии и социальной психологии. Дальше — развивающейся теории когнитивных человеческих состояний, или, в частности, эмоций, и так далее, и тому подобное. Мы можем рассмотреть их влияние на развитие общества. Эти науки объясняют, каким образом мы вли-

жем на общество и каким образом общество влияет на нас.

Важно понимать, что, находясь в обществе, индивид «кодируется» обществом, принимает в процессе социализации в качестве «кода» то нравственно-ценностное ядро, которое составляет социальную сущность общества на данный момент и которое определяются той критериальной базой ценностей, которая присуща обществу в данный момент. Индивид социализируется. Но и сам индивид, влияя на общество, «социализирует» его, меняя его нравственно-ценностное ядро — и задача состоит в том, чтобы это ядро видоизменялось в направлении, определяемом ноо-критериальной базой. И открытие, расширение, освоения такого знания, включение его в нравственно-ценностное ядро — важный аспект задачи социализации общества. «Делание» его более «социальным», неиндивидуалистичным (в «зловонном» смысле этого слова), более комфортным к индивиду, более «ноо»-ориентированным.

Если к этому добавить процесс познания человеком своих потребностей, то есть если мы соединим эти два процесса получения знаний одного типа и знаний другого типа в единое целое, то с этими механизмами, с этими методическими наработками, — если мы сделаем это, то получим ключ к реше-

нию задачи, как продвигаться по пути к «ноо»-человеку. Это значит, что мы получим ключ к тому, чтобы «делать» человека не просто неэкономического (с точки зрения неиспользования им экономических механизмов решения своих задач удовлетворения потребностей), а человека, который будет осознанно работать над собой и делать «в себе» и в обществе то, что необходимо, чтобы у него, человека, был, с одной стороны, осознанный и признанный им достаточным уровень благополучия — социального, материального, душевного, духовного — и, с другой стороны, не было потребности (именно потребности, реальной потребности!) в расширении производства того, что на данном этапе развития невозможно получать без ущерба обществу, окружающему миру и другим людям.

Вот таким видится путь к постепенному реформатированию нынешних цивилизационных, социально-культурных установок.

## *Часть 3. Перед цивилизационным выбором*

### **Глава 10. Точка бифуркации в развитии цивилизации: два сценария развития**

**П**РОГРЕСС технологий несет не только потенциальные позитивные перспективы, но и — без соответствующего осознания человечеством рисков «неправильного» использования его результатов — существенные угрозы. При этом мы сегодня наблюдаем опережающее развитие техносферы при отставании развития той части общественного человеческого сознания, которая «ответственна» за разумное использование технологических достижений и устойчивое формирование несимулятивных потребностей личности и общества. Достигнутый человечеством уровень технологического развития уже чрезвычайно высок и позволяет нанести цивилизации непоправимый ущерб — при отсутствии соответствующего «баланса» в общественном сознании, ставящего преграду подобному сценарию.

Современное состояние цивилизационного развития в этом смысле должно быть охарактеризовано как кризисное. Под угрозу поставлена среда обитания человека с ее биологической стороны, и в тоже время накапливаются проблемы взаимодействия человека с техносферой, возрастания зависимости человека от технической и информационной среды, что приводит к своего рода «киборгизации» человека (даже и без формального пока вторжения в его физическое тело, чего ждать, пожалуй, тоже недолго). *Человек сталкивается с растущей негарантированностью своего существования* и как биологического, и как социального существа.

История развития цивилизации демонстрирует нам ускоряющийся рост создаваемых человеком «технетических видов» (в строгом соответствии с законом «ускорения ускорения» инноваций) в ущерб стремительно вытесняемому разнообразию видов биоты.

Возрастающая вследствие этого нагрузка на среду обитания, связанная с ростом симулятивных потребностей людей и требуемым для их удовлетворения использованием природных ресурсов и расширением ареалов их добычи и переработки, создает реальную возможность кризисного сценария развития. (См. Рисунок 13).

### Рисунок 13. Факторы кризисного сценария развития цивилизации

безмерно растущие и преимущественно симулятивные потребности
возможность утраты контроля над развитием техносферы из-за ориентации ее на погоню за удовлетворением искусственно раздуваемых потребностей
уровень технологического развития уже чрезвычайно высок и позволяет нанести цивилизации непоправимый ущерб
возрастает зависимость человека от технической и информационной среды
ускоряющийся рост создаваемых человеком «технетических видов» в ущерб стремительно вытесняемому разнообразию видов биоты
рост технологической нагрузки на среду обитания
опережающее развитие техносферы при отставании развития той части общественного человеческого сознания, которая «ответственна» за разумное использование технологических достижений
слабость внутренних регуляторов разумного поведения, определяемых содержанием и уровнем развития культуры

Все это происходит при слабости внутренних регуляторов разумного поведения, определяемых содержанием и уровнем развития культуры, создает реальную возможность развития катастрофических (для цивилизации!) последствий. Промежуточный сценарий долгой стагнации на границе нового представляется наиболее вероятным. Часть интеллектуального сообщества, как бы предчувствуя эту ситуацию, заговорила о «новой нормальности», которую мы считаем уже ставшей «старой ненормальностью».

Эта ненормальность характеризуется не просто замедлением темпов роста ВВП, учащением кризисов, созданием атмосферы около-хаоса. Она характеризуется застоєм в социально-экономических институтах, что вступает в решительное противоречие с надвигающимися качественными изменениями в технологиях. Как отмечает Р. Десаи: «Сегодня, по крайней мере, в передовых странах, политика, которой отдают предпочтение финансово-ориентированные классы капиталистов, является глубоко противоречивой и не способна обеспечить даже того, что хотят они» (Десаи, 2020: 267).

Таким образом, человечество стоит на пороге одной из самых важных развилок в своей истории:

— либо поворот к человеку разумному,

— либо путь в тупик, в технотронное общество, где элита удовлетворяет безмерно растущие и преимущественно симулятивные потребности, а большинство занято в сфере обслуживания, которая все более превращается в сферу *прислуживания* — с возможной утратой контроля над развитием техносферы.

Только те экономики, которые смогут ответить на вызовы врывающегося в нашу жизнь НИО.2, смогут занять достойные позиции в мире ближайшего будущего. Ситуация начала XXI в. напоминает си-

туацию начала XVIII в.: тогда лидерами стали те, кто смело пошел на слом традиций и совершил качественный скачок в мир новой тогда технологии — пара, капитала и личной свободы. Сегодня лидерами станут те, кто решится на скачок к производству, основанному на знании; к прогрессу человеческих качеств, а не простого экономического роста. Главным ориентиром развития должен стать не рост ВВП, а набор критериев оценки уровня удовлетворения разумных потребностей человека, необходимых для обеспечения его развития. Возможность поднять уровень удовлетворения потребностей, не нагромождая гору не нужных (при разумном подходе) вещей, пожирающих нашу планету и убивающих природу, как раз и открывают современные технологии.

В ресурсном аспекте надо окончательно сделать ставку на смену приоритета с традиционных (материально-вещественных) ресурсов на базовый ресурс НИО.2 — знания, воплощаемые в технологиях. А в гносеологическом аспекте необходима смена приоритетов и самой целевой установки развития.

С учетом такого пересмотра необходимо предупредить возможность ошибочного выбора на развилке развития современной цивилизации при переходе к НИО.2. Здесь вероятны два базовых сценария.

Один из них условно может быть назван «технократическим». Пока мы твердо идем именно этим путем, и никакого просвета не видно. Он базируется на современной, принятой в мире парадигме «экономического развития», под которым понимается не столько качественный прогресс, сколько количественный. По существу это — дикарский, идущий от человека как преимущественно животного существа, процесс: «больше-больше-сожрем-сожрем-никому больше не дадим»; цель: пусть лопнуть, но... съесть как можно больше (явно нелепо, да? — но весь мир считает, что это ...разумно!). Если же не «дадим стране угля» (стали, автомобилей, сериалов, шампуней, кремов, закусовых, химчисток...) больше, чем вчера, то это — «стагнация-рецессия-снижение удовлетворения потребностей населения... обеднение»!

И если не отречься от этого пути, по которому твердо сейчас шествует весь мир, мы, «развивая», как мыслили сторонники «конвергентного» общества, «лучшие черты» славных «...измов», точнехонько скатимся в технократический вариант развития. А он угрожает нам битвой на истощение ресурсов — во всеоружии новейших технологий.

Это беспокойство давно уже выражают многие специалисты: «Перед человечеством стоит дилемма: мы либо, двигаясь линейно, как сегодня, в обо-

зримом будущем исчерпаем все ресурсы и должны будем, по сути, вернуться к первобытному строю, сохранив скотоводство, земледелие, огонь, передвигаться на лодке, велосипеде. В чем-то это гротеск, и это может произойти не через 10, а скажем, через 30–50 лет, но неизбежность этого очевидна. Но есть и второй путь — суть его в том, что мы технологически должны стать частью природы, жить за счет принципиально новых, неисчерпаемых ресурсов и технологий, созданных по образцу живой природы, но с использованием самых совершенных технологических достижений. И сегодня человечество подошло к этому вплотную» (Ковальчук, 2011: 14).

Итак, нынешняя экономическая система постепенно «прорастает» в НИО.2. Но эта ступень развития экономического общества носит переходный характер. Прогресс технологий шестого поколения неизбежно ставит перед нами выбор: либо человек остается, меняя технологическую и социально-экономическую систему, либо система меняет человека, или меняется и то, и другое. Полагаю, что будут действовать обе тенденции. Но вот что станет преобладающим? Сам человек со своими принципами общения, саморазвития? Тогда производство материальных условий существования останется на откуп технетических существ (вырастающих из грядущей

«индустрии 4.0», систем искусственного интеллекта и т.д.).

Те потребности, которые можно технологически удовлетворить, этим не человек будет заниматься. А вот определение «технических заданий», целеполагание останется за человеком. Но постановка целей для сферы производства прямо зависит от господствующих в обществе ценностей. Значит, и сами ценности должны соответствующим образом измениться. Если цели такого производства будут определяться на основе старой системы ценностей, преобладающей сегодня, неизбежно возникновение острых противоречий — и социальных, и конфликта с природной средой.

Потенциальная возможность такого рода противоречий коренится уже в самом прогрессе технологий. Так, например, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и технологии искусственного интеллекта (ИИ) открывают новые возможности в сфере взаимодействия между людьми. Уже сейчас значительная часть общения людей переместилась в виртуальное пространство компьютерных сетей. И там взаимодействуют между собой не люди непосредственно, а их виртуальные отпечатки, виртуальные клоны («аватары», профили, аккаунты...), подчас радикально отличающиеся от своих реаль-

ных прототипов. А если учесть, что ИИ способен вырабатывать собственный язык общения... Можно представить себе пространство, заполненное виртуальными клонами, связанными автономной системой коммуникации.

Хорошо это или плохо?

Прежде всего подчеркнем: этическая оценка («хорошо-плохо», «добро—зло») в данном случае более чем уместна, ведь речь идет именно о нравственных проблемах мира, где люди смогут решать таким образом творческие информационно-когнитивные задачи, переложив на виртуальностей всякую рутину и второстепенные функции. Если снабдить подобные виртуальные личности системами ИИ, то они могут взять на себя накопление, обработку и сортировку информационных потоков, например. Самообучающийся искусственный интеллект может абсорбировать новые знания и даже применять их к новым объектам. Однако ИИ не может открывать ранее неизвестные знания. Так что не стоит пока опасаться с этой стороны возникновением конкуренции человеку как виду (чего не скажешь об отдельных нынешних человеческих профессиях...). Тот факт, что творческие функции человека нельзя заменить технологическими процессами, подчеркивает и Алан Фриман (Freeman, 2015: 357).

Однако нельзя упускать из виду проблему: кто, как и для чего будет использовать этот виртуальный мир? Как будут задаваться в нем правила игры, каким целям будет подчинено общение в виртуальном пространстве? А то ведь и до настоящего виртуального ужаса можно докатиться, о чем уже вовсю сочиняют антиутопии писатели-фантасты.

Оставим в стороне антиутопии фантастов. Большая часть экономистов, особенно сегодня, когда мы наконец-то, как мне представляется, начали поворачиваться лицом к проблемам возрождения индустриального производства, к росту виртуального мира, где господствует искусственный интеллект, отнесется, скорее всего, как к некоей утопии. Но мы, автор с коллегами, отдавшие много лет доказательству необходимости реиндустриализации, сегодня говорим: ученым уже пора идти дальше, смотреть в завтрашний, если не послезавтрашний день — туда, где проблемы реиндустриализации (представим себе!) уже решены или, по меньшей мере, все более активно решаются. Не забывая о злобе дня, которая, конечно же, довлеет, но и не отказываясь от необходимости взгляда за горизонт.

Это тем более необходимо и возможно, что специалисты в области естественных наук, отталкиваясь от идей Вернадского о ноосфере, вполне определен-

но заявляют: «Развитие NBICS-технологий может стать началом нового этапа эволюции человека — этапа направленной осознанной эволюции» (Баксанский, 2014: 509).

В своем рациональном виде концепция ноосферы вряд ли может быть вообще оспорена. Основной тезис Вернадского — начиная с XX века человечество становится ведущей геологической силой, и оно отныне ответственно за воспроизводство биосферы Земли — был многократно подтвержден исторической практикой, как в позитивном, так и в негативном смысле. Техногенез<sup>1</sup> — создание техносферы и наполнение ее техновеществом (и — технетическими существами) — уже соперничает с биогенезом и биосферой по вовлеченной массе вещества и затратам энергии<sup>2</sup>. Техносфера превратилась в колоссальную и уже во многом независимую от человека силу, что только увеличивает ответственность человека за введение этой силы в разумные рамки, предотвращающие стихийное деструктивное воз-

---

<sup>1</sup> Термин техногенез введен академиком Ферсманом. (Ферсман, 1934: 27; Баландин, 1978). Определение техногенеза см.: (Кудрин, 2003: 998).

<sup>2</sup> Большой массив данных по техногенному давлению на биосферу смотри (Карлович, 2004).

действие техногенных процессов. Эта ответственность может быть осознана и превращена в систему действий коллективных акторов, а может быть не осознана, или осознана, но не реализована в силу коллективной безответственности человечества.

Представим себе, что в какой-то момент «количественное» движение в нашем теперешне-направленном развитии перейдет качественную грань, произойдет взрыв — а дальше родится новая цивилизация... Какой она будет? Цивилизация может развиваться двумя путями: как технотронная цивилизация, то есть с уничтожением человека, появлением вместо него других существ, которые смогут в той среде существовать... Второй путь: человек может осознанно, сознательно стать творцом другого направления, которое я бы назвал «нооцивилизацией».

Механизм осуществления первого варианта простой: мы продолжаем сегодня хищнический курс, «развивая» нынешнюю «экономику» (я бы сказал — «икономику», мы все молимся на наши нынешние экономические воззрения как на икону, независимо от наших экономических «конфессий», точно дикари на тотем), создавая новые симулятивные потребности получения все новых продуктов (технетических, техногенетических видов), то есть идем по пути технологической генетики, и дальше

эти виды уже сами будут создавать новую среду. Отмечу в связи с этим оценку представителей другой науки — геологи также говорят, что на сегодня человек уже перелопатил столько минеральной, мертвой природы, что создал за последние 500 лет гораздо больше, чем природа (небиологическая «цивилизация») «перелопатила» за сотни миллионов лет.

Нам кажется, что мы делаем умные вещи, а на самом деле мы готовим смену цивилизации, если продолжим идти этим путем. В ноосферном варианте — люди-интеллектуалы, а технотронный вариант — это люди-киборги. Или, скорее, не люди даже, в сегодняшнем представлении. Разумные существа — да. Но — не мы. И, возможно, с другой, более «рациональной» логикой развития, в которую люди могут и не «вписаться».

## **Глава 11. Цивилизация на развилке: критерии выбора**

**Е**СТЬ ЛИ альтернатива этому сценарию? Безусловно. Что дает ей шанс?

Ответ традиционен для нашей концепции: знания! Они всегда давали ответ на возникающие проблемы и потребности. Человек рано или поздно

(лучше — раньше!) осознает, какой путь для него предпочтительней. Потребность в таком осознании возникнет (уже возникает!) — а тогда, соответственно, и решения будут найдены. И вот тут-то во весь рост встает проблема принципиально, критически важной роли культуры (в предельно широком смысле слова) в осознании человеком своих несимулятивных, не фальшивых, не «наведенных» потребностей.

Современное технологическое развитие одновременно и настоятельно и требует, и создает материальную основу для такого развития культуры, которое соответствовало бы «гуманистическому, разумному измерению» технологического прогресса. Новейшие технологии могут вести к соответствующим переменам в человеческом знании и сознании, а сдвиги в культуре становятся их необходимым продуктом.

Человек вышел из природы, как существо биологическое. Вышел, опираясь на производство продукта для удовлетворения своих потребностей и добываемые в процессе производства знания (Бодрунов, 2016в: 19). Чтобы выжить, человек конкурировал, прежде всего, за материальные ресурсы. Но процесс накопления знаний и возрастания их роли привел не только к тому, что знания делались все более важным (и стали важнейшим!) ресурсом. В процессе

этого развития человек сформировался как *духовное* существо, осознал себя как *личность*, и тем самым в известном смысле окончательно *вышел* из природы.

Такое развитие человека вело к постепенному *возвышению духовных потребностей*, возрастанию их роли по сравнению с потребностями человека как материального, биологического существа. А переход к НИО.2. опирается уже на приоритизацию духовных потребностей в деле формирования всего комплекса потребностей человека вообще, утверждая единство человека как существа одновременно и материального, и духовного.

«Ноовариант» — предполагает некое достаточно уловимое различие понятий «рацио» и «разум», хотя бы с точки зрения учета гуманистической (*homo! homo sapiens!*) компоненты нынешней цивилизации. Я считаю, что механизм, который позволяет идти по ноосферному, нооантропогенному варианту, нооварианту (варианту, предполагающему приоритетное развитие ноосферы, по Вернадскому, как среды обитания ноосущества), включает в себя усиленное развитие технологий (да, да!) — но только в совокупности с усиленным развитием личности, для того, чтобы люди не использовали «молоток» технологий для уничтожения природы и самой сущности своей, и своей «цивилизации».

Молоток предназначен для забивания конкретно гвоздей, ни для чего более. Не для битья по голове. Это должно быть нами осознано. А наши институты должны развиваться в сторону всё большего сдерживания использования «молотка технологий» по второму варианту. Сейчас нужен именно на этом основной упор в развитии т.н. «человеческого капитала», вообще — всех усилий в этом направлении, и подразумевает в какой-то мере возвращение к тому, о чем говорили в советское время: формированию нового человека. Но сейчас это уже — не фигура речи, не умозрительная полуфантазийная мечта, а насущная потребность, которую необходимо удовлетворять человечеству в целом. А любые потребности человек — исторически неопровержимо — рано или поздно сумеет обеспечить через знание, осознание пути удовлетворения потребности. Знание, воплощаемое в технологии. Почему технологии способны здесь помочь, ведь они могут быть и врагами, если мы пойдем по технократическому варианту? Потому что технологии надо направить на то, чтобы усилить нужные направления, реализовать нужные нам вещи. И ускоренно. Адекватно (и даже — опережая!) темпам реализации технотронной компоненты развития нашей цивилизации. Без них мы уже сделать это не сможем.

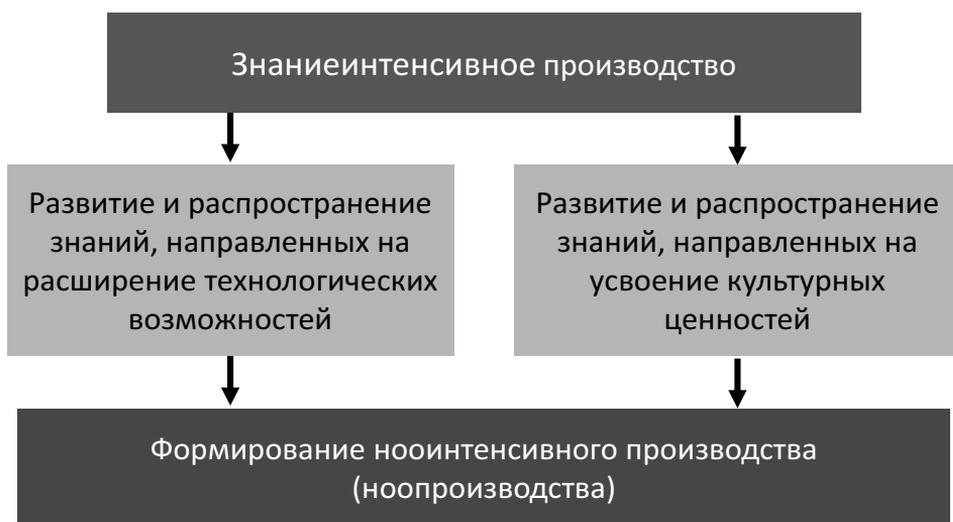
Почему?

Технологии позволили изменить способ усвоения знаний, осознания себя как личности, формирования инструментов, которые дают человеку возможность (без удовлетворения симулятивных потребностей) чувствовать себя вполне удовлетворенным и счастливым и формировать новые, другие, не раздутые «экономической рациональностью» потребности, направленные на формирование интеллектуальной компоненты. Таким инструментом может быть также и другая компонента, созданная человеком, — культура. Важно понять, что наука, создающая такие технологии, и культура — это одна и та же вещь с разных сторон. Одна позволяет познать себя как личность, другая позволяет познать себя как человека, который способен к самопознанию. Эти вместе взятые вещи надо развивать — через технологии. Технологии, направленные на формирование ноосознания. Ноотехнологии. Если мы идем этим путем, то мы говорим уже не о знаниеинтенсивности, а — о следующем этапе: нооинтенсивных технологиях и нооинтенсивном производстве.

Ноопроизводство, соответственно, выступает как следующий этап развития знаниеемкого производства. Да, знаниеинтенсивное производство должно развиваться в нооинтенсивное производство, ин-

тегрируясь с культурой, даже — не «интегрируясь», а возрастая в едином (см. Рисунок 14). С культурой в широком смысле слова, с воспитанием личности, воспитанием человека.

*Рисунок 14.* Развитие знаниеинтенсивного производства в ноопроизводство



*Ноопроизводство* (или нооинтенсивное производство) — это производство, основанное, во-первых, на вытеснении человека из непосредственного процесса производства через предельное увеличение его знаниеинтенсивности, и, во-вторых, на постановке этого производства под контроль человеческого разума,

*опирающегося на адекватный уровень культуры человека<sup>1</sup>.*

Главное, что человек все равно остается творцом, изобретателем, обретает самоуважение. Личность появляется с возникновением личных потребностей, не связанных с физической сущностью. Именно так определяется, является ли человек личностью. Если индивид нездоров, то есть не осознает себя как личность, он ест, пьет, отправляет естественные потребности, как все остальные животные, и остается формально человеком, но на самом деле — это его животная часть, она второстепенна. Первичная часть — это личность. Развитие личности должно стать во главу угла, если мы хотим пойти по ноопути.

---

<sup>1</sup> Развитие такого производства означает, несомненно, и такое качественное изменение общественного устройства производства, которое будет означать отказ от экономических критериев рациональности в пользу критериев культуры, определяющих ориентацию производства на удовлетворение разумных потребностей человека, и, прежде всего, потребностей в его собственном развитии. Это означает переход к неэкономическому обществу, смену экономики ноономикой, как системой отношений по неэкономическому регулированию хозяйственной деятельности. Подробнее см. в (Бодрунов, 2018).

Человек становится личностью и может реализовать себя как личность только в обществе, в системе общественных отношений. И движение по ноопути зависит от того, как люди выстроят общественные отношения между собой.

Развитие современных технологий не только повышает потребность в общественном согласовании действий людей, но и создает предпосылки для этого. Такие предпосылки, разумеется, не реализуются автоматически, ибо натываются на барьеры сложившихся интересов и социальных стереотипов. Тем важнее разобраться с идеологической основой перехода к обществу, освобождающемуся от экономической рациональности.

Важнейшим принципом такой идеологии видится принцип солидаризма, на основе которого возможно формирование социально-институциональных рамок, обеспечивающих неконфликтное взаимодействие индивидов и социальных групп.

Солидаризм (*solidarisme* на французском) — это концепция, которая нацелена на достижение взаимного доверия, сотрудничества и солидарности различных слоев общества, объединения усилий различных классов, партий и различных общественных объединений, выражающих те или иные интересы. Реализация идей солидаризма осуществляется через доброволь-

ные объединения, а также систему договорных отношений, определяющих обеспечение общих интересов.

Основоположниками разработки концепций солидаризма выступили философ и экономист Пьер Леру (Leroux, 1840) и юрист Леон Буржуа (Bourgeois, 1896). Они желали прекращения социальной вражды и перехода к сотрудничеству, смягчения социальных антагонизмов, чего хотели добиться через налоговую систему и различные программы социальной поддержки. Необходимым условием для этого они считали приверженность идеалам демократии, равенства прав граждан и стремления к взаимопониманию различных социальных групп и слоев.

В XX веке идеи солидаризма нашли применение в политической и идеологической практике различных политических партий и общественных движений в качестве инструмента сплочения общества, организации сотрудничества социальных групп и слоев в достижении общих целей и т.д.

Понятно, что современное общество все еще остается рыночно-капиталистическим, экономическим в своей основе. В таком обществе реальные отношения и институты, основанные на солидаризме, могут в большинстве случаев вести лишь латентное (скрытое) существование в рамках господствующей системы отношений. Солидаризм тесно связан с со-

циализацией общества и экономики, которая создает основы и для экономического прогресса, и для смягчения социальных противоречий.

Осознание этой необходимости нашло свое отражение в таких концепциях, как «капитализм заинтересованных сторон» (англ. *stakeholders capitalism*) или в концепции со-конкуренции, подразумевающей соединение сотрудничества и конкуренции (англ. *co-competition* или *coopetition*) (Brandenburger, Nalebuff, 1996).

Ценность общественных связей, основанных на солидарности, получает признание и в России. Совсем недавно были приняты поправки к Конституции России, согласно которым статья 75.1 была сформулирована следующим образом: «В Российской Федерации ... обеспечиваются сбалансированность прав и обязанностей гражданина, социальное партнерство, экономическая, политическая и социальная солидарность» (Конституция, 2020).

## **Глава 12. Критерии культуры и современная экономическая система**

**Е**СТЬ ЛИ у человека те знания, которые несут в себе императив действий на основе культурных

ценностей? Есть. Они есть у общества. Но их применение в массовом сознании ограничивается финансовым капиталом. В головы внедряют гораздо больше знаний касательно продвижения интересов финансового капитала — посмотрите, сколько университетов изучает финансовые рынки, глобальные технологические линии развития (в пользу, конечно же, их применимости в рынке!) и т.д. А сколько людей занимаются глубоким исследованием феномена культуры? Намного меньше, на каждом этапе сейчас мы это видим.

И когда пытаются хотя бы в школе ввести основы православной культуры, то невежественные люди поднимают «кипеж»: а зачем нам, нашим детям эта самая православная культура? Но на самом деле, — это культура. Это — первое. А потом уже — православная. Хотя то же православие вполне себе четко содержит элементы осознания воспитания феномена самоограничения, учета общественных интересов как более высоких по отношению к эгоистичным, и т.п. Точно так же — исламская культура, какая-то еще культура. Культуру нужно, если на то пошло, сейчас не «гасить», что поддерживает и к чему усиленно подталкивает финансовый капитал (воспитывая «потребителя», развивая «общество потребления»), а усиленно насаждать, начиная с детских лет, чтобы человек рос в этом осознании, осознании

безусловной необходимости учета интересов общества, понимания, что такое воистину «хорошо», а что такое «плохо».

Вот я был в одной из школ, где развиваются т.н. одаренные дети, с шести лет до выпуска. Если с таким ребенком разговаривать, то ему абсолютно неинтересны какие-то явления масс-культуры или того, что интересует детей его возраста в обычных школах, уже в 12 лет. Он не знает, например, этих всех наших поп-исполнителей, рэперов разных; при упоминании их имен только спрашивает — а кто это такой? Краем уха слышал о Майкле Джексоне... Он не понимает, почему другие его сверстники кричат, хлопают в ладоши, сходят с ума по подобным кумирам и связанной с ними, «под них» симулятивной культурой (всякие фенечки, фишечки, маечки, очёчки и пр.), и т.д. Зато он прекрасно разбирается в классической музыке — не только Чайковский, Бах, Лист, Моцарт, но и Вивальди, Альбиниони, Гретри, Мейербер, и т.д. И знает в подробностях их не просто биографии, а детали их жизни — ему это интересно. Он читает ноты с листа. Читает музыку с листа. Слышит ее. И в интернете слушает классические вещи, сверяя их с нотной записью, а не гоняет по сайтам с «фишечками»...

Понимаете, это — человек культуры. У него, уверен, когда он возмужает, с более высокой степенью

вероятности не возникнет мысли идти зарабатывать деньги, поставляя другому человеку дерьмо, или внедряя ему в голову, что это дерьмо ему нужно. Понимаете? Это — люди нового поколения. Индиго. Вот таких надо растить обществу — культурологов, математиков, технарей, людей новой мысли, не жадных до материальных благ (при условии их достаточного удовлетворения), интересы которых станут выше эгоистических интересов «бредпринимателей», которых сейчас массово готовит общество, поработенное фейковой парадигмой приоритета предпринимательства над культурой.

Это нужно воспитывать в школе, везде. Но общество должно для этого многое сделать, и, в первую очередь, осознать, что для этого необходимо менять программу, менять систему подготовки, менять учителей, если на то пошло, менять технологии образования, менять многие вещи. Объединяя этот процесс гораздо более широко, чем производственное образование, гораздо более. ИНИР<sup>1</sup> и КРОН<sup>2</sup> ежегодно проводят в Москве конференцию: Кон-

---

<sup>1</sup> ИНИР — Институт нового индустриального развития имени С.Ю. Вите (Санкт-Петербург, Россия).

<sup>2</sup> КРОН — Конгресс работников образования и науки (Россия).

гресс ПНО (по интеграции Производства, Образования и Науки). И на этом Конгрессе не меньшее значение придается и роли культуры, которая, пожалуй, даже выходит на первое место.

Но сейчас мы занимаемся чепухой. *Миллионы людей голодают, потому что кто-то отбирает, концентрирует продукт с помощью сегодняшних глобальных механизмов капитализма*, и через эти механизмы нынешнего устройства общества ресурсы концентрируются на мифических вещах: инвестициях, развитии... Развитии чего? Экономики? Зоономики? Отношений, которые ведут к катастрофе? Все это — не нужно. Мы можем съесть еду, надеть одежду, увидеть себя по телевизору или показать там что-то/кого-то, съездить куда-то, получить лечение/образование/работу, и этого достаточно для того, чтобы жить — реальными, а не симулятивными потребностями. В реальном мире, а не в мире погони за иллюзией бесконечного роста потребления. Зачем нам три телевизора, пять, шесть, восемь, двадцать восемь? Вы хотите каждый по башне Трампа?..

Я не призываю к добровольной «бедности», вовсе нет! Технологии, при их направленном ускоренном и осознанном развитии способны уже в ближайшем будущем обеспечить реальные нужды чело-

века. Этот путь «связан с появлением и развитием конвергентных НБИКС-технологий для создания новой, гармоничной ноосферы, где три ее составляющие: биосфера, техносфера и общество — будут не конфликтовать, а дополнять друг друга, будут взаимосвязаны, конвергентны. Выбирая этот путь, человечество получает уникальную возможность не только сохранить цивилизацию в ближней исторической перспективе, но и уравнять время ее существования со временем геологического существования Земли, а быть может, продлить его за этот рубеж, распространяя цивилизацию за пределы нашей планеты» (Ковальчук и др., 2011).

Замечу, однако, что базироваться на NBICS-конвергенцию технологий можно, только опираясь на мощный индустриальный базис пятого и шестого технологических укладов, а не на миражи «сервисной экономики», и тем более не на деградацию индустриальной сферы. Осознание этого нового императива может происходить и происходит неравномерно: какие-то общественные системы (страны и их союзы) вырываются вперед, начав активно решать проблемы реиндустриализации, какие-то только дебатировуют вопрос о необходимости начать восстановление материального производства. А для миллиардов людей на Земле даже технологии третьего

и четвертого укладов являются недостигнутой пока еще мечтой...

## **Глава 16. Экономика «финансовых пузырей» против экономики развития**

**П**ОСЛЕДНИЕ десятилетия все ярче проявляется нарастание перманентного системного кризиса (Бодрунов, 2017; Глазьев и др., 2011), что, правда, признается не всеми. И хотя падение мирового и страновых ВВП, вызванное финансовым кризисом 2008 г., судя по данным экономической статистики, успешно преодолено, причины, вызвавшие обвал экономик ведущих стран мира, не исчезли. В современной экономике накопилось множество противоречий, которые перестают играть роль источника ее развития, так как их преодоление в рамках существующей парадигмы хозяйствования практически невозможно.

В современной рыночной экономике диспропорция между финансовым и реальным капиталом столь существенна, что можно говорить о гиперразвитии финансового капитала, которое мы рассматриваем как одну из угроз устойчивости экономики и одну из основных причин ее стагнации. Активы

банков в Западной Европе превышают ВВП соответствующих стран в 2–3 раза. В США госдолг превысил объем ВВП; объемы страхования, ипотечных фондов, паевых фондов и др. (каждый!) приблизились к объему ВВП. Деривативы превысили мировой ВВП в 6,5 раз; ВВП США — в 27,5 раза (Derivatives 2014). Это раздувание финансовых пузырей в погоне за иллюзорной целью мировой финансовой гегемонии уже привело к ряду глубоких кризисов, но не принесло процветания тем же США, более того, затормозило их реальное развитие (Десаи, 2020: 268).

Начнем с исторического аспекта проблемы. В классической политической экономии принято считать, что деньги и порождаемые ими финансовые отношения не являются обязательным атрибутом хозяйственной деятельности. Деньги — результат длительного исторического развития человечества. Они возникли вследствие развития экономики выше некоторого уровня, преодоление которого привело к появлению устойчивого производства прибавочного продукта, принявшего с течением времени форму товара. Меновая торговля была неудобной и не всегда эффективной, что привело (в некоторых денежных теориях — стихийно, в других — на основе сознательного принятия соответствующего ин-

дивидуального или коллективного решения) к появлению денежного эквивалента стоимости (ценности) продукта. Возникла возможность аккумулировать стоимость в денежных единицах, что привело к образованию денежных фондов (хотя это не всегда были деньги в современном понимании — их функции могли выполнять скот, зерно, металлы и другие товары, выступавшие в качестве денежных эквивалентов).

Владельцы фондов стали применять их для извлечения доходов, источником которых стала плата за пользование заемными средствами. В итоге в силу большей простоты аккумулирования прибыли получило развитие ростовщичество.

Этот финансовый институт стал весьма эффективным, но он существует не в сфере производства товаров, где человеческим трудом создаются новые ценности, а в сфере обращения денежных фондов, где ценности лишь перераспределяются. Эта эффективность принципиально базируется на несправедливости: выигрыш одних основан на проигрыше других. Проникновение института ростовщичества в социальную «ткань» приводит к формированию на несправедливой основе и других институтов общества. Несправедливые финансовые отношения, базирующиеся на ростовщичестве, подчиняют себе

прочие институты общества и в первую очередь — само производство.

В дальнейшем этот финансовый институт стал важным фактором активного развития капитализма как нового общественного строя. Однако на начальных этапах извлечение прибыли шло, преимущественно опосредуясь сферами производства и обмена товаров. Соответственно и инвестиции должны были пройти сложный путь, обязательно включающий стадии производства и обмена. Финансовый капитал был необходимым подспорьем в этом процессе. Еще раз подчеркнем, что основную роль играл производительный, промышленный капитал. Почему так происходило? Потому что первичной была потребность растущего общества в товарах: надо было «во что-то одеться и чем-то кормиться». На базе этой потребности и возник индустриальный способ производства, породивший капиталистическое (по Марксу) индустриальное общество.

С развитием капиталистических отношений роль финансового капитала росла. Финансовые транзакции — это самый простой и быстрый способ извлечения/аккумулирования прибыли. Стремительный рост промышленного производства формировал потребность общества в развитии финансовых технологий. Появились кредитные организации и соот-

ветствующий инструментарий. При этом развитие финансирования как института, финансовых инструментов и технологий в силу более быстрой оборачиваемости капитала осуществлялось быстрее, чем развитие собственно производства, требовавшего больших затрат и операций для извлечения прибыли.

На данном этапе монетизированный эквивалент все еще не мог существовать без реального сектора экономики. Финансовые потоки в индустриальном обществе играли очень важную, но все же вспомогательную, обслуживающую роль в воспроизводственном процессе. В дальнейшем финансы, первоначально встроенные в процесс производства продукта, постепенно превратились в равноценный, а затем — в основной элемент экономики. Реальный и финансовый сектор постепенно менялись местами. Финансовый сектор по мере своего разрастания встраивал (только в необходимых случаях!) производство в процесс извлечения прибыли.

Почему так происходило? Мы выделяем две ключевых причины: 1. Более простое/быстрое/эффективное аккумулирование прибыли в этом секторе экономики. 2. Капиталист ориентирован, в конечном счете, не на производство товаров (скажем, масла или станков), а на извлечение прибыли в любой

ее форме: например, в товарной (те же сапоги или огурцы), но лучше — в денежной, которая удобнее и универсальнее. В бесконечной цепочке движения капитала произошла смена приоритетов: вместо Т-Д-Т она приняла форму Д-Т-Д'. Новая формула привела к сдвигу в экономическом мировоззрении: деньги стали рассматриваться не как посредник между товарами, а наоборот. Отсюда — тренд на выдавливание производительного капитала (более сложно устроенного и «добываемого») финансовым, подчинившим себе на современном этапе производственный капитал. Д-Т-Д' сменяется на Д-Д'.

Сегодня этот тренд стал настолько значимым, что можно говорить о его фундаментальном влиянии на экономику. Начиная с конца XIX в. происходит интенсификация этого направления, что отразили в своих работах Р. Гильфердинг (Гильфердинг, 1959), В. И. Ульянов (Ленин) (Ленин, 1915/1969) и др. В настоящее время доминирование финансового капитала над капиталом реального сектора экономики получило название финансиализации (Binswanger, 1999; Minsky, 1986; Timberlake et al., 1998; Sweezy, 1994; Tobin, 2003; Toussaint, 2017). Причины и содержание этого процесса, как правило, детально не раскрываются, дается лишь его количественная характеристика, хотя в последние годы появились

монографии и статьи, в которых анализируется этот феномен (Ершов, 2005; Пороховский, 2017; Рязанов, 2016). Поскольку аккумуляция прибыли осуществляется в денежной форме, при достижении пределов насыщения рынка (удовлетворения реальных потребностей), но при неизменном сохранении желания капиталиста получать прибыль, неизбежно происходит изменение характера/типа удовлетворения потребностей и вида рынка.

Вместо «рынка покупателя/потребителя» (формирующего преимущественно реальные потребности) формируется и все более растет «рынок продавца», которому требуются новые источники прибыли, и он начинает активно влиять на предпочтения потребителя, в том числе стимулируя формирование и расширение симулятивных потребностей. Таким образом, финансовая либерализация меняет не только соотношение между реальным и финансовым секторами экономики, но и структуру реального сектора, в том числе структуру материального производства, а в дальнейшем — и социальную структуру через изменение моделей поведения, ценностей и мировосприятия.

Финансовый капитал как более гибкая и динамичная форма капитала активно и результативно использует данные трансформации. Прогресс тех-

нологий материального производства как фактор экспансии финансового капитала — это лицевая сторона медали. Есть, однако, и обратная, о которой мы скажем ниже. А сейчас рассмотрим внимательно лицевую сторону медали. Большая гибкость и динамичность финансового капитала обусловлена различиями в инвестировании в разные сектора экономики. Между технологическими вложениями финансовых и производственных капиталистов имеется определенная разница. Промышленник-капиталист, как и финансовый капиталист, стремится к максимуму прибыли. Чтобы минимизировать издержки, он, однажды освоив производство некоего продукта (сделав вложения в технологию и оборудование), будет производить его без изменений, «снимая сливки» (по Ф. Котлеру (Котлер, 2007)), до тех пор, пока не будет достигнут предел насыщения рынка данного продукта, не произойдет насыщение потребности и не окупятся технологические инвестиции, а если он промахнулся с направлением вложений, — пока не подтолкнет конкуренция. И только после этого инициируется усовершенствование и создается инновация.

Формирование финансовых институтов для получения прибыли активно содействовало развитию института инноваций, придавая ему постоянное

ускорение. И это — второй выход на проблему соотношения финансиализации и развития НИО.<sup>2</sup>

Уместно вспомнить тезис, активно обсуждавшийся в экономической науке с середины XX в. и получивший закрепление в государственной политике многих стран, в том числе в СССР. Речь идет об «ускорении НТП». Откуда оно взялось, это ускорение? Почему вдруг возник НТП, да еще и начал ускоряться?

Не секрет, что в рыночной экономике главной экономической причиной этого являлось (и является) стремление к увеличению прибыли. При этом развитие инноваций, ускорение их внедрения формирует предпосылки для поддержки ими других процессов (в частности, через инвестиции) и самого инновационного процесса, создавая эффект ускорения ускорения НТП.

Теперь об оборотной стороне финансиализации: о ее негативном влиянии на прогресс технологий, экономики и общества. Финансиализация, вызванная к жизни в немалой степени прогрессом технологий, как любой паразит, начинает пожирать то тело, на котором и благодаря которому она выросла, вызывая перелив капитала из сферы материального производства (в том числе — инновационного) в сферу финансового посредничества. Но это не все.

В силу своей природы она, вынужденно поддерживая и ускоряя инновационный процесс, при каждой возможности тормозит развитие материального производства. Более того, она ориентирует его, как показано выше, на удовлетворение симулятивных потребностей, в немалой степени способствуя экспансии последних.

К чему может привести растущая финансиализация экономики, да и всего общества? Финансовый капитал и капитализм по своей сути требуют постоянного дополнительного дохода (прибыли). Как это может быть обеспечено? По нашему мнению, имеется несколько путей. Сначала — о втором, симулятивном пути. Он предполагает дальнейшее разрастание финансового сектора и, по-видимому, в перспективе — его полный отрыв от реального сектора экономики. Ключевую идею этого пути можно сформулировать так: «деньги делают деньги», причем делают их «из воздуха». Очевидно, что это — тупиковый путь, что убедительно показал глобальный кризис 2008 г.

Первый путь — производственный. Его суть — расширение производства. Здесь речь идет о создании нового продукта, а значит, и прибыли не из «воздуха». Как известно из классической политической экономии, любое производство — это создание про-

дукта из вещества природы посредством приложения человеческого труда. Но природный ресурс стремительно сокращается — это одна из глобальных проблем современного человечества. А поскольку преобладающими становятся симулятивные потребности, значит, переработанный природный ресурс в значительной степени тратится не на удовлетворение реальных потребностей общества, а, в конечном счете, на отходы. Получается, что при сохранении экономических и социальных отношений в текущей парадигме развития и этот путь оказывается тупиковым.

Подходим к самому главному — к роли финансового капитала в трансформации индустриального капиталистического способа производства в ноономику. Сценарный анализ, выполненный нами в книге «Нономика» (Бодрунов, 2018б), показывает, что растущая финансиализация способствует ускоренному движению цивилизации к глобальному кризису. Очевидно, что необходимо изменение парадигмы социального и экономического развития. Существует жизненно важная (и объективная!) потребность в «ограничении капитализма», рационализации потребностей общества и способов их удовлетворения, в переходе к НИО.2 и последующему ноообщественному устройству (при сохране-

нии и развитии индустриального способа производства для удовлетворения реальных потребностей людей и отказе от наращивания потребностей симулятивных).

Такой переход (в том числе и приоритетно — вследствие эволюционирования финансового капитала как института в гипертрофированные формы) становится объективной потребностью. Мы имеем (также объективно!) возможность реализации такого перехода — через ускорение ускорения НТП в силу более быстрого, «ускоренного», развития по сравнению с развитием экономических институтов, обеспечивающего переход хозяйственной деятельности из экономической в неэкономическую форму в рамках ноообщественной парадигмы развития — и тем самым неизбежность такого перехода! Но в нооиндустриальном обществе, материальный базис которого основан на неэкономических отношениях, исчезнет целевая функция экономических отношений — извлечение прибыли! А вместе с этим — и сам финансовый капитал как институт, обеспечивающий данную функцию.

Напрашивается вопрос — исчезнет ли и инновационный процесс? Нет, поскольку он обеспечивается не только целью извлечения прибыли (даже в экономическом обществе), но и иными целями, в

частности, необходимостью удовлетворения потребности человека в творчестве, которая будет возрастать, и в нооиндустриальном обществе творческая деятельность станет главной потребностью человека.

*Раздел 2.*

Геополитэкономия  
о роли государства  
развития



## *Введение*

**С** ОВА Минервы, как однажды заметил Гегель, — птица ночная.

Знание является результатом рефлексии после дневной суматохи. Применение такого образа можно посчитать огульным, но он бесспорно отражает многополярный мировой порядок. Влиятельные фигуры начали его провозглашать на фоне финансового кризиса 2008 г. и Великой рецессии. Американский президент Всемирного банка заговорил о «новой, стремительно развивающейся многополярной мировой экономике» (World Bank, 2010).

Международный финансист с большим стажем Джордж Сорос предсказывал, что «текущий финансовый кризис с меньшей вероятностью приведет к глобальной рецессии, чем к радикальному переустройству мировой экономики, с относительным понижением роли США и возвышением Китая и других стран развивающегося мира» (Soros, 2008). Однако многополярный мировой порядок вызревал намного дольше. Явления такого масштаба попросту не происходят в одночасье, даже в период кризиса (однако, как мы увидим, возникающая многополяр-

ность оказалась решающим фактором, вызвавшим этот кризис), что имеет важные последствия с точки зрения преобладающего понимания капиталистического мирового порядка.

Недавние оценки подчеркивают его экономическое единство: под глобализацией понимался мир, объединенный одними лишь рынками, в то время как империализм рассматривал мир, объединенный наиболее могущественными — «доминирующими» или «империалистическими» (данные термины использовались как синонимы) — государствами. Подразумевалось, что национальные государства неактуальны для объяснения мирового порядка (глобализации) или что было лишь одно государство — Соединенные Штаты Америки (империя). Мы можем назвать эти взгляды космополитическими. В Оксфордском словаре английского языка этот термин определен следующим образом: «не ограничивающийся какой-либо одной страной или ее жителями» и «свободный от национальных ограничений или привязанностей».

Ни один из этих взглядов не может объяснить многополярности мира, являющуюся результатом того, что национальные государства играют экономические роли, широко и открыто признанные за ними, с целью стимулирования роста в странах с

развивающейся экономикой, главным образом в Китае, которые фрагментируют мировую экономику и подрывают значимость Соединенных Штатов Америки в ней. Такое положение дел свидетельствует о том, что космополитические взгляды не только устарели, но и никогда не были точными.

Более того, не только в странах с развивающейся экономикой институт государства играл важную экономическую роль. Во влиятельной газете *Financial Times* было провозглашено, что «Государство... возвращается» (Wolf, 2009), спешно пытаясь отреагировать на кризисы с помощью мер экономической поддержки и налогового стимулирования, спустя три десятилетия, в течение которых доминировали антигосударственные и прорыночные идеологии: неолиберализм, глобализация и империализм. В действительности, безотносительно этих идеологий, государство никогда не исчезало, а мировые экономики сохраняли свою национальную специфику, как отчетливо показывает кризис еврозоны. Даже в англо-американском Хартленде этих идеологий государства продолжили играть важную экономическую роль, с той лишь разницей, что они более односторонне действовали в интересах богатых.

Поскольку признание многополярности разрушает расхожие представления, здесь предпринима-

ется попытка заложить основу более точного понимания с помощью трех главных аргументов.

Первый и самый фундаментальный аргумент — утверждение о существенности национальных государств. С этой точки зрения капиталистический мир и его историческая эволюция видятся как результат взаимодействия многих государств — конфликтного, конкурентного или кооперационного. Такое взаимодействие определяется экономической ролью каждого в контроле за капитализмом и его кризисными тенденциями (преимущественно ограниченным спросом и, как следствие, переизбытком капитала), которые лишь обостряются по мере созревания капитализма. Экономическая роль включает в себя деятельность во внутренней экономической сфере и на международной арене. Геополитическая экономия капиталистического мирового порядка, как следует из данного аргумента, опирается на интеллектуальные ресурсы классической политэкономии, включая Маркса и Энгельса, классические теории империализма, более поздних критиков неоклассической экономической теории, например, Джона Мейнарда Кейнса и Карла Поланьи, теоретиков «развивающегося государства» и экономической истории, в частности Роберта Бреннера. В ее рамках международное взаимодействие государств видится

через призму диалектики «смешанного неравномерного развития» (СНР), как называли это большевики. С одной стороны, доминирующие государства стремятся сохранить существующую неравномерную конфигурацию капиталистического развития, которая выгодна для них, в том числе за счет формального и неформального империализма. С другой стороны, государства-соперники (этот термин с благодарностью заимствован из работы Кейса ван дер Пейла (Van der Pijl, 2006) ускоряют капиталистическое, а иногда, как, например, в СССР, коммунистическое развитие, соревнуясь с империалистическими проектами доминирующих государств. Такое ускоренное развитие называют смешанным, потому что оно характеризуется сокращением или совмещением нескольких стадий, более короткими и интенсивными рывками.

Несмотря на экономическую, геополитическую, военную и идеологическую власть доминирующих государств, до сих пор при СНР преобладает последняя тенденция — иногда вопреки значительным разногласиям и, по всей видимости, с постоянными задержками. Именно эта политико-экономическая диалектика, а не рынок или капитализм, понимаемый исключительно в экономических терминах, — ответственна за все более широкое распространение

производственных мощностей по всему миру. К началу двадцать первого века это создало многополярный мир, в котором существует слишком много экономик, которые слишком самодостаточны, чтобы какая-либо из них могла даже надеяться на доминирование над другими.

Последний пункт имеет решающее значение. Нынешний кризис знаменует собой конец продолжительного этапа в истории капиталистического мирового порядка и империализма, этапа, характеризующегося фактическим или мнимым доминированием отдельных держав. На этом этапе космополитические представления о капиталистическом мировом порядке как о единой, объединенной мировой экономике, в рамках которой большинство государств не играли никакой экономической роли, выполняли важнейшие идеологические функции. Они отрицали экономическую роль имперских государств или маскировали под доброжелательную «гегемонию», противодействуя претендующим на нее государствам и предвосхищая их попытки ее добиться. Свободная торговля (фритредерство) девятнадцатого века, позволившая реализовать имперские амбиции Соединенному Королевству, была первой в ряду подобных идеологий. Затем, в двадцатом веке, на смену ей пришла теория стабильно-

сти гегемонии (ТСГ), а позднее появилась гораздо более недолговечная концепция глобализации и империи, причем все эти теории служили для формулирования притязаний США на мировое господство.

Подобно имперским проектам, которые они озвучивали, данные идеологии никогда не были бесспорными. В основе моего понимания проблемы лежит несогласие с перечисленными выше идеологиями.

Второй аргумент заключается в том, что мировое доминирование первой индустриально развитой капиталистической страны, Соединенного Королевства, было как неизбежным, так и не поддающимся повторению. Подобное доминирование Соединенного Королевства стало невозможным в рамках дальнейшего СНР, в связи с совместным развитием стран-конкурентов. Начатые в двадцатом веке попытки США подражать должны были быть свернуты. Отказавшись от территориальной империи, Соединенные Штаты ограничились тем, что сделали доллар мировой валютой, а Нью-Йорк — мировым финансовым центром. Но даже в этом усеченном виде имперским амбициям США будет суждено потерпеть крах. Таким образом, широко распространенная идея о том, будто Соединенные Штаты были (или являются) гегемоном, попросту несостоятельна. А в дей-

ствительности Соединенные Штаты создали череду ненадежных схем, посредством которых они стремились реализовывать подобие империи. Целые поколения критиков и прогрессивных авторов подвергали справедливому и неустанному разоблачению их чрезвычайно вредоносные военные и экономические действия. Здесь приводятся аргументы в пользу того, что подобные действия США имели целью получение выгоды от так называемой, беспрецедентной по своей фальшивости, гегемонии.

В действительности идеи о гегемонии США, из того ряда теорий, которые обычно обобщенно именуют ТСГ, имеют под собой нечто большее, чем подражательные имперские устремления Соединенных Штатов. ТСГ возникла в 1970-е гг. после того, как провалилась самая многообещающая попытка реализовать подобные устремления посредством закрепления доллара, обеспеченного золотом, в качестве мировой валюты в рамках Бреттон-Вудской системы. Все версии ТСГ ретроспективно брали за основу доводов послевоенную гегемонию США, скрепленную мировой ролью доллара, якобы основанную на экономическом и финансовом превосходстве, которого Соединенные Штаты достигли после Второй мировой войны. Однако их доминирующее положение было следствием войны и оказалось временным

явлением. На международной арене Соединенные Штаты были лишь одним из растущего числа государств, хотя и самым большим, которые более активно, чем когда-либо прежде, стремились к смешанному развитию. Внутренняя экономика США была национальной, а не имперской по сути. В этих обстоятельствах даже урезанные попытки США подражать господству Соединенного Королевства в девятнадцатом веке привели разве что к странной «жизни после смерти» подобного доминирования одной державы.

Судьба доллара как мировой валюты отмечена кризисами. Это демонстрирует третий основной аргумент: глобализация 1990-х гг. и империя 2000-х гг. были не подлинными теориями, а идеологиями, стоявшими за двумя последними попытками США сохранить свою роль. С самого начала притязания на мировую роль доллара были сомнительными, и растущие сложности привели к закрытию золотого окна еще в 1971 г. С тех пор доллар продолжал оставаться мировой валютой, терзая мир финансовыми проблемами. По мере того как доллар склонялся от одной неустойчивой основы к другой, его способность продолжать выполнять роль мировой валюты (не говоря уже о пригодности) подвергалась сомнению. Глобализация и империя — это попытки под-

держат доллар в качестве мировой валюты. В их основе лежало значительное увеличение мировых финансовых потоков, деноминированных в долларах. Именно они послужили главными элементами так называемой финансиализации. Таким образом был обеспечен приток капитала в Соединенные Штаты. В условиях глобализации капитал перетекал на фондовый рынок США, а председатель Федеральной резервной системы Алан Гринспен подпитывал иллюзии «новой экономики» США и «чуда скрытой производительности». В то время как Гринспен и его преемник Бен Бернанке поддерживали новые иллюзии о траекториях цен на жилье и искали оправдание притокам капитала в империю Джорджа Буша-младшего, финансовые вливания в раздутый рынок ипотечных ценных бумаг США продолжались. Последнее имело кульминацию в виде финансового кризиса, который не оставит администрации США реальных возможностей стабилизировать доллар в качестве мировых денег. Предлагаются и даже предпринимаются меры по замене доллара в международных расчетах, от расширения роли специальных прав заимствования (СПЗ), бартерных и своп-соглашений для финансирования торговли, до региональных институтов для объединения резервов. Несмотря на то, что сейчас невозможно точно сказать, как долго

доллар будет удерживать свои уже пошатнувшиеся позиции (хотя кризис Еврозоны, несомненно, способствовал некоторой стабилизации его положения), в настоящее время его дальнейшая судьба зависит от обстоятельств, которые США уже не могут контролировать.

## *Глава 1. Глобализация или многополярность?*

**П**О МЕРЕ того как финансовый кризис 2008 года и сопровождающий его «великий экономический спад» замедлили свои темпы в развитых промышленных странах, страны с развивающейся рыночной экономикой продолжали быстро расти, ускоряя смещение мирового экономического центра тяжести в свою сторону, особенно Китай, тем самым вырисовывая более четкий контур многополярного мирового порядка. «Глобализация» и «империя», доминирующие космополитические подходы к пониманию современного мирового порядка как более или менее единой и цельной системы, уже не являются более самоочевидными. «Глобализация» подразумевает, что мировую экономику объединяют общие рынки, а «империя» подразумевает доминирующую роль основного государства, до недавнего времени — США: при первом подходе отсутствует роль ведущего государства, при втором — подчеркивается роль только одного государства. При обоих подходах разделение современного капиталистического мира на множество государств не имело большого значения.

Реальность многополярности незаметно «подкралась» к сторонникам «глобализации» и «имперского подхода», застав их врасплох. Альтернативой их представлению об объединенной мировой экономике и мировом порядке является многополярность, в основе которой лежит концепция расколота мировой экономики, в которой развитые промышленные страны и страны с формирующейся рыночной экономикой ведут борьбу за международное экономическое господство. Существует множество примеров такой борьбы: по-прежнему вялотекущий раунд переговоров Всемирной торговой организации в Дохе; неудавшиеся переговоры по изменению климата в Копенгагене; или создание альтернативных институтов — банков развития и механизмов валютных резервов в странах БРИКС и других странах с развивающейся экономикой, а также общих для них институтов. Все это ставит под сомнение центральную роль международных финансовых институтов с доминирующим участием западных стран, таких как Всемирный банк и Международный валютный фонд (Gabel, 2011; Desai, 2013b). Более того, многополярность является результатом более или менее успешного развития под контролем государства стран, которые хотят и могут игнорировать общие разговоры о глобализации и бросить вызов и

противостоять угрозам со стороны империи (Desai, 2013c). Сам по себе данный подход прямо противоречит тезису о несущественности разделения мира на национальные государства. И наконец, хотя кризис и ускорился, он не привел к тенденции к многополярности: эта тенденция складывалась на протяжении долгого периода времени. Итак, концепции «глобализация» и «империя» не просто устарели, они никогда не были точными.

Возникновение многополярности представляет собой исторический переходный период: начало конца господства капиталистических западных стран. Учитывая, что марксисты занимаются как раз тем, чтобы исследовать и объяснять такие эпохальные переходы, примечательно, что появление многополярности ставит под сомнение представления современных марксистов. В течение последних десятилетий они придерживались именно этих подходов, а именно «глобализация» и «империя», ошибочность которых подчеркивается текущими событиями.

Большинство марксистов придерживались той или иной версии глобализации и объясняли это идеями марксизма. Они утверждали, что Маркс был первым и главным теоретиком глобализации, как правило, основываясь на выдержках из «Манифеста Коммунистической партии» (хотя Рентон (Renton,

2002) предлагает более широкую подборку таких выдержек). Для них глобализация была просто «бедным родственником» капитализма, что было блестяще проанализированного Марксом: «Для Маркса глобализация в конечном итоге является продуктом динамического развития капиталистического способа производства» (Kiely, 2005: 34). Даже марксистский критик идеологии глобализации, проницательно обнаруживший в ней серьезный и фундаментальный недостаток, заключающийся в том, что она делает глобализацию одновременно и *экспланандумом*, и *экспланансом* (Rosenberg, 2000: 3) — аналогичным образом упрекал авторов статей о глобализации в том, что они «представляют современный мир как решительно вышедший за пределы творческой досягаемости классических писателей, таких как Карл Маркс» (Rosenberg, 2000: 14). Для получения более полной информации о критическом подходе Розенберга см. (Desai, 2010b). Каким бы распространенным ни было представление о глобализации как об основополагающем понятии для марксизма, будет продемонстрировано, что оно на самом деле является чужеродным и инвазивным.

Хотя некоторые понятия «гегемонии» или «империи» США довольно широко распространены среди марксистов, те немногие, кто действительно

писал об этом, еще более решительно расстались с марксистскими теориями и концепциями. Идеологическая установка относительно «империи», в рамках которой подчеркивалась абсолютная власть США как единственной силы, которая может стабилизировать мир политически и экономически (см., например, (Boot, 2003; Ferguson, 2004; Maier, 2006; Mallaby, 2002)), была всего лишь обновленной и более триумфальной версией теории гегемонистской стабильности (ТГС), впервые появившиеся в начале 1970-х годов (Kindleberger, 1973/1986). Ее марксистские приверженцы, несомненно, критиковали «империю» США. Однако, при этом они поддерживали эмпирические утверждения ТГС и идеологии «империи». В то время как некоторые указывали на классические марксистские теории империализма, возникшие в начале двадцатого века, такие жесты оставались пустыми: в конце концов, конкуренция между капиталистическими странами — как промышленными, так и имперскими — лежала в основе этих классических теорий, в то время как концепции НСТ и империи, в том числе их марксистские версии, подвергают сомнению такую возможность соперничества, несмотря на то, что основным событием в послевоенном капиталистическом мире был распад формального колониализма, предоставление

политической независимости и политической автономии новым независимым государствам (см., например, Harvey, 2003; Panitch, Gindin, 2004). В рамках ТГС впервые было выдвинуто предположение о том, что одно государство контролировало мировой порядок в 1970-х годах, как раз в то время, когда вызов развивающихся стран существующему распределению власти, новому международному экономическому порядку (НМЭП) достиг пика, а идеология империи возникла как раз тогда, когда впервые был объявлен феномен БРИКС (O'Neill, 2001).

Тот факт, что большинство марксистов придерживалось подходов, в рамках которых было невозможно понять или объяснить многополярность, является вдвойне ироничным. Во-первых, ирония состоит в том, что в трудах Маркса и Энгельса содержится глубокое, всестороннее и неоднозначное толкование капиталистического мирового порядка и его динамики, то, что Маркс метко назвал «отношениями производящих наций». Для этих отношений разделение капиталистического мира на ряд конкурирующих юрисдикций (первоначально империй, но даже в свое время все чаще называемыми национальными государствами) действительно имело важное значение. Более того, марксисты более позднего периода построили свои теории империализма и не-

равномерного и комбинированного развития (НКР), которые должны быть признаны первыми теориями капиталистических международных отношений, основываясь на этом толковании. Современные марксисты, приверженцы глобализации и империи, не имеют ни малейшего представления об этих теоретических достижениях своих признанных интеллектуальных предшественников.

Причина, по которой это происходит, — и вот еще одна ирония — заключается не в отрицании марксизма его врагами, а в том, что марксисты сами отказываются от политической экономии, классической концепции понимания происхождения, эволюции и судьбы капиталистического общества, квинт-эссенцией которой стали труды Маркса и Энгельса, которые иногда называют «марксистской экономикой» в ответ на появление неоклассической экономической теории. Я подробно обсуждала это в других исследованиях (Desai, 2010a: 122–124), поэтому здесь я изложу только краткие выводы.

Маркс и Энгельс сделали политическую экономию бесполезным инструментом для легитимации капитализма как раз тогда, когда вызов со стороны все более сильно организованного рабочего класса становился серьезным (Clarke, 1991). На смену ей пришла неоклассическая экономика, которая по ключевым

моментам отличалась от политической экономии. В-первых, политическая экономия была исторической наукой: она рассматривала такие вопросы, как происхождение (и конец) капитализма и его исторической роли как формы организации общества. Напротив, неоклассическая экономика сформировала ядро нового интеллектуального разделения труда среди внеисторических социальных наук, которые остались с нами с тех пор. Каждая ограничивалась конкретным аспектом общества и описывала, и анализировала его в простом настоящем времени — социальные группы делают это, рабочие делают то, инфляция делает другое — как будто они никогда не менялись, и уж точно не из-за внутренних присущих противоречий. Во-вторых, поиски политической экономией объективной основы стоимости, которая, по мнению Маркса, изложеного в «*Теориях прибавочной стоимости*», стимулировала развитие политической экономии, были оставлены, как и теория стоимости Маркса. В неоклассической экономике ценности были просто субъективными оценками, определявшими цены. Наконец, неоклассическая экономика скрыла тенденцию капитализма к кризису, приняв закон Сэя и предположив равновесие.

Эти сдвиги позволили впервые представить себе капитализм как неизменную, замкнутую, управляе-

мую рынком и бескризисную систему, «чисто экономическую» систему. При этом подходе государства не играли никакой роли, так как никакие противоречия или кризисы не требовали их вмешательства. Вместо того чтобы оспаривать эту чуждую и противоречивую идеологию, которая вступала в противоречие с теоретическим арсеналом марксизма, к началу двадцатого века марксисты загнали троянского коня неоклассической экономики в марксистскую цитадель. Результатом стала «марксистская экономика» Это была попытка методологически и теоретически ассимилировать анализ капитализма Маркса и Энгельса в неоклассическую экономическую теорию, являющуюся интеллектуально и политически противоположной. Конечно, это невозможно было сделать, и результатом предприятия стал отказ от ключевых теоретических и аналитических достижений Маркса и Энгельса. Попытки восстановить понятие объективной стоимости в конечном итоге только лишь привело к выражению недовольства тем, что анализ Маркса страдает «проблемой трансформации», то есть не может «преобразовать стоимость в цены» (см. (Freeman, 2010; Kliman, 2007)). Придерживаясь идеи равновесия и закона Сэя (более детальное описание содержится ниже), экономисты-марксисты либо утверждали, во-

преки всем текстуальным доказательствам, что Маркс не считал недостаточность потребительского спроса основным противоречием и источником кризиса капитализма, либо утверждали, что он был не прав, заявляя это (Desai, 2010a). Вопреки утверждению Маркса о том, что норма прибыли имеет тенденцию к снижению, что со временем лишает капитализм его динамизма (который должен был быть восполнен за счет государств, ориентированных на развитие), экономисты-марксисты прибегли к шумпетерианской вере в рост нормы прибыли и неугасающий динамизм капитализма, что вступало в абсолютное противоречие с историческими данными. (Freeman, 2014).

По этой же причине эта чисто экономическая концепция капитализма была экономически космополитичной: нет государств, как осуществляющих регулирование, так и ориентированных на развитие, и нет империализма, по крайней мере, в той форме, которая оказывала бы существенное воздействие (Zarembka, 2002: 8). Согласно этой концепции, при капитализме также отсутствовали кризисы, поэтому он не нуждался или почти не нуждался в государственном регулировании и руководстве. Такая концепция капитализма может скрыть несправедливость и анархию, присущие капитализму, однако, только

лишь если не вникать в суть вещей. Это также объясняет веру современных марксистов в глобализацию и империю. Эффект от этого был тем более значительным, что в двадцатом веке на переднем крае марксистских исследований отказались от стремления Маркса и Энгельса понять капитализм и его динамику в пользу философских тем (Anderson, 1976). Большинство этих других марксистов просто поверили на слово экономистам-марксистам.

Только возврат к классической политической экономии, кульминацией которой стали взгляды Маркса и Энгельса, может заменить ошибочные подходы, такие как глобализация и империя, и заложить основы того, что в другом месте я назвала геополитической экономией (Desai, 2013a). Здесь я в общих чертах описываю реальные взгляды Маркса и Энгельса на роль государства внутри страны и в международных отношениях, основанные на их анализе исторической специфики капитализма, динамики и противоречий, в которых государства занимали центральное место, как и их внутренняя и международная экономическая роль.

Я покажу, что теория политической экономии до Маркса и Энгельса уже сильно отличалась от теорий свободного рынка и свободной торговли как в понимании экономики внутри страны, так и в во-

просах взаимодействия между экономикками. Это лежит в основе главной дискуссии о концепции Маркса и Энгельса относительно капитализма и экономической роли государств. Я также вкратце напомню, каким образом эта концепция легла в основу первых работ по теории международных отношений, которые предшествовали идеологии буржуазии.

## Глава 2. Классическая политическая экономия и рикардианские фикции

**М**АРКС и Энгельс считали политическую экономию, по крайней мере, до середины девятнадцатого века подлинно научным проектом, которое возникло вместе с капиталистическим обществом, чтобы понять его, а не просто прославлять его. «Экономика» была неотделима от «общества» или «политики»: вместе они составляли элементы исторического целого, эволюция которого была результатом работы его коллективных агентов, социальных классов — в основном помещиков, капиталистов и рабочих. Чтобы понять эту эволюцию, политическая экономия стремилась «определить экономические отношения между этими классами и открыть законы, управляющие развитием этих отношений» (Clarke, 1991: 13). Отмечалось изъятие прибавочной стоимости и повторение кризисов, даже если объяснение этим процессам не могло быть найдено, а также действия государства по исправлению проблем вызванных ими.

В философских принципах Уильяма Петти, одного из первых практиков этой теории, объектом политической экономии был «политический строй»,

то есть государство, в совокупности состоящее из политической системы и экономической системы» (Roncaglia 2005: 58). Дело не только в том, что революционные перевороты в государстве, совершаемые буржуазией, были необходимы для установления капиталистического общества. Государство играет центральную роль в управлении противоречиями капитализма — как посредством внутреннего регулирования, так и посредством международных действий, таких как защита империализма (Bagchi, 2004, 2005; Heller, 2011).

Адама Смита обычно считают создателем идеи свободного рынка и капитализма свободной торговли. Однако «*Богатство народов*» можно назвать чем угодно, но не хвалебным гимном свободным рынкам. Скорее, это «имманентная критика коммерческого общества», попытка показать, что его «фундаментальные категории», такие как капитал и труд, сами по себе вызвали бы критику, если бы были тщательно проанализированы по отношению друг к другу» (Göçmen, 2007: 113; см. также Meek, 1977). Смит выступал против «меркантилизма» — политики абсолютистских государств, конкурирующих за золотые слитки посредством экспорта излишков, колонизации и созданных по специальному указу компаний (например, Ост-Индская компании

и Компания Гудзонова залива). Но это не означало одобрения свободной торговли. Смит возражал против торговли между удаленными торговыми партнёрами, колонизации и грабежа. Вместо этого он выступал за то, чтобы основное внимание уделить внутренней торговле, таким образом, увеличивая разделение труда в экономике и способствуя росту «богатства нации». Хотя он выступал против пагубных ограничений на торговлю, которые вводились по сговору капиталистов, он оправдывал те из них, которые являлись ответом на ограничения других стран или были необходимы для поддержания трудовой занятости населения (Smith, 1976 I: 489–91) Смит писал в то время, когда индустриальная мощь Британии росла, и в течение столетия оба обстоятельства стали обычными, поскольку все больше стран были индустриализированы и стали конкурировать друг с другом.

Смит отвергает колонии как бесполезные, разорительные и дорогостоящие предприятия (Smith, 1976, II: 485), и это также рассматривалось как одобрение свободных рынков. Здесь факты также говорят об обратном. Империализм и меркантилизм шли рука об руку во времена Смита. Меркантилисты открыто оправдывали колониальные отношения между метрополиями, экспортирующими более дорого-

стоящую продукцию, и колониями, экспортирующими менее ценную сельскохозяйственную продукцию: «это ... верно, что преимущество оставалось за метрополией». И «меркантилистские страны с готовностью прибегали к насильственным мерам, чтобы расширить и сохранить свои владения» (Semmel, 1993: 2). Ни цель, ни последствия колониализма не скрывались, и сам Смит отмечал, что колонии представляются привлекательными рынками для «излишков товаров» и что внешняя торговля аналогичным образом привлекает избыточный капитал (Smith, 1976, I: 394–397). Он связывал колониализм со «случайным» европейским превосходством в силах и с нетерпением ждал того времени, «когда жители всех различных частей мира настолько сравняются в мужестве и силе, что это одно, внушая им боязнь друг перед другом, сможет превратить несправедливость независимых наций в некоторое уважение к правам друг друга» (Smith, 1976, II: 141).

Рикардо более уместно считать апостолом свободных рынков и свободной торговли. Он принял закон Сэя, который логически исключал возможность «общего перепроизводства» на рынке, хотя капиталисты постоянно жаловались на него и искали рынки и колонии за границей, чтобы решить эти проблемы. Более того, Рикардо затем оправдал

имперское разделение труда между промышленными и сельскохозяйственными (т. е. имперскими и колонизированными) странами, в результате чего был предложен его закон «сравнительного преимущества», согласно которому благосостояние максимально увеличивается, когда каждая страна специализируется на том, что она производит наиболее эффективно (Semmel, 1993: 20–21) И та, и другая теории, были фикциями. В противоречие оптимистичным взглядам, которые они продвигали, другие политэкономы, такие как Мальтус, Чалмерс, Торренс или Уэйкфилд, считали перепроизводство серьезной проблемой и выступали за то, чтобы колонии были заселены избыточным населением, поглощали излишки товаров и капитала и снижали классовую напряженность, особенно в период, когда вслед за наполеоновскими войнами наступила депрессия, длившаяся три десятилетия. Аналогичные рецепты и диагнозы также ставились либеральными мыслителями, такими как Бентам или Милль (Semmel, 1993: 23–38).

Однако, за пределами Англии рикардианские фикции не были приняты в равной степени. За рубежом явная критика обоих стала основой государственной политики. По мнению первого министра финансов США Александра Гамильтона, свободная

торговля только усилила колониальное разделение труда между индустриальной Британией и остальным миром. США нуждались в протекционизме в целях индустриализации и производства более дорогих товаров. Фридрих Лист, изучавший политику и труды Гамильтона во время пребывания в США, изложил систематические аргументы в пользу развития под управлением государства в своей «*Национальной системе политической экономии*» (List, 1841/1856). Эта идея стала влиятельной в Германии того времени. Он также оспорил широко распространенное мнение, что Англия была страной свободной торговли. Это мнение игнорировала исторические факты, «противоречащие данной системе; было необходимо отрицать последствия Навигационного акта, Метуэнского договора, торговой политики Англии в целом и поддерживать, вопреки всем доказательствам об обратном, довод о том, что Англия пришла к богатству и власти, несмотря на эту политику, а не благодаря ей» (List, 1841/1856: 65) Какими бы ни были академические привилегии, которыми пользуются рикардианские идеи, реальная политика, проводимая правительствами, представляет собой заметный отход от них (List, 1841/1856: 61). При выборе между свободной торговлей и протекционизмом учитывались такие факторы как «образование нации

для обеспечения ее независимости» (List, 1841/1856: 64): стимулирование инвестиций и развитие навыков для производства, создающего более высокую добавленную стоимость.

Сегодняшняя литература о государстве, ориентированном на развитие (например, (Amsden, 1992, 2001, 2007; White, 1988; Wade, 1990; Chang, 2002; Woo-Cumings, 1999; Reinert, 2007) восстанавливает идеи и политику развития под контролем государства, которые были выдвинуты Гамильтоном и Листом, хотя Эрик Райнерт нашел истоки этого «иног канона» уже в трудах шестнадцатого века. Каково бы ни были значение идей свободного рынка и свободной торговли для экономических факультетов, а оно велико, именно свобода политиков от тирании этих идей стоит у истоков распространения производственного потенциала по всему миру. Они ясно осознают, что в любой данной иерархии богатых и бедных стран, которую обычно создает неравенство, присущее капитализму, «чем больше у государства свободы для определения своей собственной политики, тем быстрее будет расти развивающаяся страна» (Amsden, 2007: 153). Это было так же верно для США и Германии в девятнадцатом веке, как и для развивающихся стран сегодня (Chang, 2002). Сочетание планирования, протекционизма и государ-

ственного стимулирования развития промышленности остается основой успешного развития, и «чем лучше функционирует институциональная система в стране, тем быстрее будет развитие» (Amsden, 2007: 153) Хотя такие системы могут дать сбой, без них невозможно развитие.

### Глава 3. Маркс и Энгельс

**М**АРКС и Энгельс были проницательными наблюдателями своего времени, которые стали свидетелями того, как Британия достигла промышленного превосходства за счет протекционизма к середине XIX века и как позже ей бросили вызов государства, лидеры которых видели сквозь завесу риторики свободной торговли и свободных рынков и стремились к более или менее успешному развитию, направляемому государством.. Хотя Маркс так и не написал первоначально запланированные тома «Капитала» о государстве, внешней торговле, мировом рынке и кризисах, в трудах, которые он и Энгельс опубликовали, есть достаточно информации, чтобы в общих чертах описать не только надежную *политическую экономию*, но и связанную с ней *геополитическую экономию* капитализма. Начнем с их отрицания двух рикардианских фикций.

Отказ Маркса и Энгельса от закона Сэя лежал в основе их концепции капитализма в различии между прямым обменом или бартером и товарным обращением в денежной экономике, подобной капитализму. На этом основывается весь анализа

«*Капитала*», и, как мы увидим позже, Кейнс, возможно, величайший экономический мыслитель после Маркса и Энгельса, основал свою собственную критику неоклассической экономической теории на этом различии. Стоит процитировать довольно подробно.

Трудно представить себе что-либо более плоское, чем догмат, будто товарное обращение обязательно создает равновесие между куплями и продажами ... Однако этим догматом хотят доказать, что продавец приводит за собой на рынок своего покупателя. ... Никто не может продать без того, чтобы кто-нибудь другой не купил. *Но никто не обязан немедленно покупать только потому, что сам он что-то продал.* Обращение товаров разрывает временные, пространственные и индивидуальные границы обмена продуктов именно благодаря тому, что непосредственная тождественность между отчуждением своего продукта труда и получением взамен него чужого расчленяется на два противоположных акта — *продажи и купли*. Когда внешнее обособление ... достигает определенного пункта, то единство их обнаруживается насильственно — в форме кризиса. (Маркс, 1867/1960: 123–124) (Marx, 1867/1977: 208, курсив авт.)

Капитализм как всеобщее товарное производство нуждается в расширении рынка, чтобы «про-

рваться через временные, пространственные и индивидуальные барьеры». Однако, удовлетворение этой потребности имеет свою цену: денежная экономика, которая, разделив покупку и продажу, содержит ядро кризиса. Капитализм не может избежать этих кризисов: товары, производимые частным сектором, должны быть социально востребованы, что достигается посредством продажи, и нет никакой гарантии, что это произойдет — именно потому, что деньги, полученные от продажи товаров, не нужно тратить; их можно копить.

Хуже того, капиталистические экономики устроены так, что есть гарантия того, что именно так и будет. Ибо капиталистическое производство направлено на производство прибавочной стоимости — как правило, значительной положительной разницы между стоимостью рабочей силы (заработная плата) и стоимостью, производимой этой силой, когда она используется капиталистом. Как стоимость, вложенная в производство — потраченная на заработную плату и материалы для производства, — так и дополнительная стоимость должны быть реализованы за счет продажи. Следовательно, хотя прибавочная стоимость не может возникнуть без производства, «она также невозможна без обращения» (Маркс, 1867/1977: 268). Но такая реализация стал-

живается с систематическими препятствиями именно потому, что денежный эквивалент излишка может накапливаться капиталистом, а рабочие могут создавать спрос только в пределах своей заработной платы. Максимальный предел спроса для капиталиста — это первоначальный капитал, вложенный в труд, сырье, машины и инфраструктуру, в то время как его предложение обязательно больше (если, конечно, он не является капиталистом, неспособным выдержать конкуренцию). Хуже того, «по мере развития производства спрос капиталиста на рабочую силу и, следовательно, косвенно на необходимые средства существования становится все меньше, чем его спрос на средства производства» (Маркс, 1884/1978: 198), в результате чего рабочим требуется меньшая часть всей продукции.

Хотя капиталисты действительно увеличивают спрос, вкладывая больше, это только увеличивает производственные мощности и производство, обостряя проблему реализации. Более того, значительные трудности, связанные с реализацией, как правило, снижают готовность капиталистов инвестировать. Другой выход — это экспорт. Однако, это «только лишь смещает ... противоречия в более широкую сферу и дает ... им более широкую орбиту» (Маркс, 1884/1978, стр. 544), что, как описано мной в другом

месте (Desai, 2013), как раз и произошло. В конечном счете, главным противоречием капитализма остается нехватка спроса, особенно спроса рабочих, возникающая в результате извлечения прибавочной стоимости.

...Рабочие, как покупатели товара, важны для рынка. Но капиталистическое общество имеет тенденцию ограничивать рабочих минимумом цены как продавцов своего товара — рабочей силы. ... Периоды, когда капиталистическое производство напрягает все свои силы, оказываются, как правило, периодами перепроизводства, так как производственные возможности никогда не могут быть использованы таким образом, чтобы можно было не только произвести, но и реализовать большую массу стоимости; но продажа товаров, реализация товарного капитала, а следовательно, и прибавочной стоимости, ограничена не потребительными нуждами общества вообще, а потребительными нуждами такого общества, огромное большинство которого всегда живет в бедности и вынуждено постоянно оставаться бедным. (Маркс, 1884/1961:356)(Marx 1884/1978: 391n).

Эти кризисы реализации не могут произойти без денег, которые становятся средством хранения прибавочной стоимости, не потребленной и не произ-

веденной, и закон Сэя мог вызывать доверие только у тех, кто, как Сэй и Рикардо, относился к капиталистической экономике как к фактически бартерной экономике, в которой деньги только лишь являются «вуалью». Однако, закон Сэя был настолько важен для легитимности капитализма, что после того, как Маркс полностью дискредитировал его, он получил новую жизнь в неоклассической, маржиналистской, равновесной экономике. Кейнсу было предоставлено право провести еще одну критическую кампанию против него в этой новой форме (Sardoni, 1997) шесть десятилетий спустя. Не менее примечательно то, что при этом он взял различие Маркса между денежной и бартерной экономикой в качестве отправной точки (Sardoni, 1997; Dostaler, 2007; Desai, 2010a) В обоих случаях кризисы капитализма имеют свое происхождение в решающей роли денег как средства сбережения (Patnaik, 2009), которые Маркс называл «собственно деньгами», тогда как Сэй, Рикардо и неоклассическая экономическая теория рассматривали их просто как средство обмена.

Прямая критика принципа сравнительного преимущества Марксом столь же отрывочна, как и его критика закона Сэя убедительна. Более ранние планы относительно «Капитала» показывают, что он планировал написать о международной торговле и

мировом рынке (Nicolaus, 1973: 53–4): планы, которые так и не были реализованы. В своих разрозненных комментариях к теории торговли Рикардо Маркс прощательно отмечает, что «ее единственная цель — поддержать теорию стоимости Рикардо», в которой все доходы, включая прибыль, были оправданы (Magh, 1863/1971: 253). Однако критика, столь же мощная, как критика закона Сэя, содержалась в более развернутых трактовках Маркса и Энгельса о свободной торговле и протекционизме. Там также содержится достаточно широкое описание геополитической экономики капитализма.

Поскольку те, кто утверждают, что Маркс и Энгельс описывали капитализм в терминах свободного рынка и свободной торговли, в качестве единой мировой экономики, обычно указывают на «*Манифест Коммунистической партии*», лучше всего начать с него. Верно, что они говорили там о «самой революционной» роли буржуазии в создании «постоянно расширяющегося рынка» и придании «космополитического характера производству»; в вытягивании «из-под ног промышленности той национальной почвы, на которой она стояла»; в расширении коммуникаций для вовлечения «всех, даже самых варварских, наций в цивилизацию»; в «разрушении всех китайских стен» при помощи «тяжелой

артиллерии» «дешевых цен на товары»; и в «создании мира по его собственному образу» (Marx, Engels 1848/1967: 82–85). Но они сказали гораздо больше. Всего несколькими страницами ниже Маркс и Энгельс говорили о том, как буржуазия создала «политическую централизацию»: «Независимые или слабо связанные провинции с отдельными интересами, законами, правительствами и системами налогообложения были объединены в одну *нацию с одним правительством, одним сводом законов, одним национальным классовым интересом, одной границей, одним таможенным тарифом* (85, выделено автором). Политическая централизация в форме национального государства не только шла рука об руку с однажды созданным капитализмом (см. также (Nairn, 1981)), но и стала во главу угла политической активности как капиталистов, так и рабочих в силу возникающих противоречий и несправедливости новой формы общества. В то время как рабочие боролись за «законодательное признание присущих рабочим интересов», буржуазия противостояла «буржуазии зарубежных стран» (Marx, Engels, 1848/1967: 90). В этой борьбе главный вопрос заключался в том, является ли «изначально, по существу, а не по форме, борьба пролетариата с буржуазией национальной борьбой» (Marx, Engels, 1848/1967: 90). Это

борьба за то, в какой степени государство выражает интересы только буржуазных и имущих классов или же вынуждено признавать беды и проблемы других классов и действовать в соответствии с ними, даже оставаясь при этом капиталистическим государством. Вопрос также заключается в том, когда такая борьба начинает превращать государство во что-то еще (см. также мое обсуждение реформы и революции в (Desai, 2011: 220–2) Вот почему «пролетариат каждой страны должен ... прежде всего решать вопросы со своей собственной буржуазией» и достичь политического превосходства путем «централизации всех орудий производства в руках государства» (Marx, Engels, 1848/1967: 92–93).

Спустя десятилетия в восьмой части I тома «Капитала», посвященной «так называемому первоначальному накоплению», Маркс, как известно, подчеркнул решающую роль государства в установлении капитализма, которая заключалась в том, чтобы отделить рабочих от их средств существования. Однако, вопреки широко распространенному среди марксистов мнению, роль государства не ограничивается только этими изначальными задачами. И вопрос здесь не только в том, что такое первоначальное накопление продолжается до зрелости капитализма (Luxembourg, 1913/2003; Harvey, 2003). Скорее, это

тесно связано с расширением роли государства в дальнейшем развитии имперского и/или национального капитализма через «колонии, государственный долг, современную налоговую систему и систему протекционизма». Государственный долг позволял государству «покрывать чрезвычайные расходы [например, на колониальные предприятия, реализуемые в рамках международного соревнования национально организованных блоков капитала], без того, чтобы налогоплательщики это прямо почувствовали», в то время как возникшая в результате инфляция налогов и удорожание товаров текущего потребления все больше отделяла ремесленников и крестьян от их средств существования. Эффективность этой системы первоначального накопления была дополнительно усилена «системой протекционизма, которая составляет одну из ее неотъемлемых частей» (Маркс, 1867/1977: 921), и которая навязывала рабочим более высокие цены для оплаты приобретаемых ими товаров.

И Маркс, и Энгельс предвидели, что по мере того, как капитализм будет обобществлять производство, противоречие между ним и частной собственностью обострится и усилит потребность в государственном регулировании и вмешательстве. Маркс рассматривал растущую концентрацию и обобществление

производства как процессы, ведущие к усилению государственного вмешательства (Марх, 1894/1981: 569) в то время как Энгельс предвидел, что это заставит капиталистов создавать тресты, которые в конечном итоге приведут к тому, что «официальный представитель капиталистического общества — государство — ... возьмет на себя руководство производством» (Марх, 1867/1977: 381). Конкуренция между капиталистами и классовая борьба внесут свой вклад в повышение экономической роли государства. Маркс утверждал, что «при свободной конкуренции присущие законы капитализма противостоят отдельно взятому капиталисту как внешняя по отношению к нему принудительная сила», а сами капиталисты поддерживают регулятивное законодательство (Марх, 1867/1977: 381). Кроме того, «Капитал ... не принимает во внимание здоровье и продолжительность жизни рабочего, если общество не создает для него соответствующие побудительные причины, чтобы делать это», а классовая борьба создает такие побудительные причины, когда власть капиталистов достаточно слаба, а влияние рабочего класса в обществе, соответственно, является значительным. (Марх, 1867/1977: 409).

В то время как Маркс и Энгельс яснее многих видели, что отделение экономики — гражданского

общества — от государства при капитализме являлось отличием этого строя от предыдущих классовых обществ; только лишь полная реализация этого процесса могла привести к возникновению абсолютного и чисто «экономического» капитализма. И, как выразился Энгельс, «мы до этого не дойдем» (цитата из (Mandel 1978: 68)). Мало того, что эта тенденция была далека от возможности ее полной реализации, собственные противоречия капитализма и борьба рабочего класса во времена Маркса и Энгельса и впоследствии добавляли новые препятствия на пути ее воплощения. Чисто «экономический» капитализм так нигде и не возник. Напротив, усиление государственного вмешательства в экономику и расширение государственного аппарата регулирования и обеспечения благосостояния заложило бы основу действительно национального капитализма, при котором государства, благодаря их постоянно возрастающей экономической роли, будь то для поддержки имущих классов или иных, могли бы затем создать основу для использования инструментов для перехода общества к социализму, что явилось бы предпосылкой перехода к социализму на глобальной основе.

Маркс и Энгельс больше всего писали о проблеме противоречий между свободной торговлей и про-

тектионизмом в 1840-х годах, когда в Англии бушевали те же дебаты. В то время Маркс «в целом поддерживал свободную торговлю» (Engels, 1888/1990: 523) и говорил, что «законы политической экономии получили чрезвычайную поддержку, что подтверждало их жизнеспособность» (Marx, 1847/1976: 290), поскольку он считал, что это «ускоряет социальную революцию» способствуя ускорению капиталистического развития (Marx, 1848/1976: 465). Он определенно не соглашался с рикардянскими представлениями о сравнительных преимуществах, согласно которым свободная торговля взаимовыгодна для всех стран, включая страны, экспортирующие сельскохозяйственную продукцию с низкой стоимостью. Ниже приведено одно из его едких замечаний: «Если сторонники свободной торговли не могут понять, как одна нация может стать богатой за счет другой, нам не нужно удивляться тому, что эти же самые джентльмены также отказываются понимать, как в одной стране один класс может обогатиться за счет другого» (Marx, 1848/1976: 464–465).

Хотя отмена законов о торговле зерном привела к снижению заработной платы, тем самым ухудшив социальное положение рабочих в абсолютных и относительных единицах (Marx, 1847/1976b: 290), Маркс поддерживал свободную торговлю в надежде, что

она уничтожит «последние остатки феодализма», оставив рабочему классу «только одного врага ... с которым нужно иметь дело». Кроме того, свободная торговля побудила землевладельцев «совместно с рабочими провести законопроект о десятичасовом рабочем дне, введения которого последние тщетно требовали в течение 30 лет» (Магх, 1848/1976: 457–8). И когда Маркс также выступал за свободную торговлю для Германии, это происходило потому, что, хотя немецкие протекционисты первоначально заявляли, что «их система ... необходима ... для начала социальных реформ в своей собственной стране», впоследствии они «отказались от социальных реформ», рассматривая данную проблему как «особый вопрос». Маркс жаловался, что они «никогда не защищали мелкую промышленность, кустарно-ремесленное производство». Они считали ее упадок «печальным, но неизбежным (даже необходимым) финалом» (Магх, 1847/1976а: 281).

Если бы защита и реформы были объединены, как это было в конце девятнадцатого века, когда партии рабочего класса организовались и потребовали охраны труда, политической организации рабочих и мер социального обеспечения, мы могли бы с уверенностью ожидать, что условная позиция Маркса изменилась бы. Конечно, он очень ясно видел, что

при определенных обстоятельствах протекционизм, а не свободная торговля, может ускорить капиталистическое развитие и разрушить феодализм. «Протекционистская система» была «не чем иным, как средством создания крупномасштабного производства в любой отдельно взятой стране». Функции защиты были необходимы для буржуазии как «оружие против феодализма и абсолютной монархии, как средство концентрации ее собственных полномочий для реализации свободной торговли внутри страны» (Марх, 1848/1976: 465). И это нашло применение и за рубежом: «Европейские государства рвали друг друга на части, чтобы получить патент» протекционизма. Хотя посредством протекционизма они «грабят свой собственный народ, косвенно через защитительные пошлины, напрямую через экспортные надбавки», они также используют его для «насильственного выкорчевывания ... всех отраслей промышленности в соседних зависимых странах. В качестве примера можно привести действия Англии в отношении ирландской шерстяной промышленности». (Марх, 1867/1977: 922).

Хотя в течение какого-то периода времени после триумфального шествия в Англии концепция свободной торговли, казалось, «подтверждала самые невероятные ожидания относительно процветания,

основанные на этом событии», вскоре все изменилось. Перед лицом невероятного успеха Британии вряд ли можно было ожидать, что другие страны «будут сидеть на месте и соглашаться с этими переменами, в результате которых они стали просто лишь сельскохозяйственными придатками Англии, «мастерской мира». Конечно, они не согласились с этим, и протекционизм, а не свободная торговля стал «планом, который скоро приведет капиталистическое общество в ... тупик» (Engels, 1888/1990: 525). Хотя усиление промышленной и имперской конкуренции, к которой это привело, было наиболее полно проанализировано в классических теориях империализма полвека спустя, в трудах Маркса и Энгельса можно найти истоки этого понимания. Как сказал Маркс в своих комментариях относительно трудов Листа, немецкая буржуазия, выступая за протекционизм, «не хотела, чтобы ее эксплуатировали английские буржуа» и «не хотела подчиняться тем же законам меновой стоимости», что и те, которые они навязали немецкому пролетариату, «больше не хотели признавать за пределами страны экономические законы, которые они признавали внутри страны» (Marx, 1845/1975: 279–80). Более подробное обсуждение работ Маркса и Листа содержится в публикации (Desai, 2012).

Двигаясь вперед по пути развития, капитализм создавал организованные на основе нации протекционистские блоки капитала, которые конкурировали на мировом рынке во многом так же, как фирмы конкурировали во внутренней экономике, и последствия были столь же противоречивыми. В своих комментариях относительно американского протекциониста Генри Кэри, Маркс указал, что Кэри, подобно Гамильтону и Листу, пытался изобразить капиталистические отношения в протекционистской экономике как гармоничные отношения внутри страны с единственной претензией относительно доминирования Англии в мировой торговле. Однако, с точки зрения Маркса, он не смог увидеть, что эта внутренняя гармония *«приводит к абсолютной дисгармонии этих отношений на самой грандиозной территории, где они существуют, на мировом рынке, а также в их основополагающей траектории развития, такой как отношения производящих наций»*. ((Маркс, 1858/1973: 886–7), выделено автором).

Маркс и Энгельс не считали империализм «пионером капитализма» (Warren, 1978), который, при всей своей очевидной жестокости, способствует интеграции отдаленных уголков мира в мировой рынок и внедрению пути капиталистического развития. Скорее, они рассматривали империализм как вари-

ант «обогащения одной нации за счет другой». Сторонники первой точки зрения указывают на знаменитые замечания Маркса о том, как империализм в Индии заложил «материальные предпосылки» освобождения индийцев через развитие их производительных сил (Marx, 1974: 321). Они не обращают внимания на то, что он также утверждал, как и в случае с Ирландией, что только с прекращением колониальной эксплуатации либо при социализме, либо при национализме — когда «в самой Великобритании ныне правящие классы будут вытеснены промышленным пролетариатом или ... сами индусы станут достаточно сильными, чтобы полностью сбросить английское иго», — индийцы смогут «пожинать плоды новых институтов общества таким образом рассеяных среди них». ((Marx, 1974: 323), см. также (Навib, 2006: 53–54).

С этой точки зрения взгляды Маркса и Энгельса на мировой порядок и международное разделение труда предвосхитили более позднюю и более полную критику сравнительных преимуществ. Эта теория сделала колониализм «морально оправданным» (Reinert, 2007: 304; Patnaik, 2005, Saul, 1960), натурализовала разделение труда между производителями дорогостоящих и недорогих товаров и описала государства, ориентированные на разви-

тие — именно как средства для продвижения наций  
вверх по цепочке создания стоимости — за рамками  
сценария капитализма, допуская, что технологиче-  
ские инновации производятся в условиях свобод-  
ной торговли (Reinert, 2007: 19)

## Глава 4. Подлинное происхождение международных отношений

СТУДЕНТОВ, изучающих международные отношения, учат, что их дисциплина, появившаяся после Первой мировой войны, «рассеяла ... впечатление о том, что международная политика может быть безопасным образом отнесена к компетенции профессиональных дипломатов», как было отмечено Э. Х. Карром в его пользующемся все большей популярностью классическом произведении 1939 года: *Двадцатилетний кризис 1919–1939 гг.* Карр объяснил это изменение «кампанией по популяризации международной политики, которая началась в англоязычных странах в форме агитации против тайных договоров». Хотя для Карра тайные договоры не были настоящей причиной войны, агитация имела «огромное значение». Это был первый симптом потребности в популяризации международной политики, который возвестил рождение новой науки, а именно международных отношений (Carr, 1939/1946: 2).

Оба основных утверждения Карра — о межвоенном происхождении изучения международных отношений и о массовых кампаниях в англоязычных странах в качестве их прародителя — можно оспо-

ритель. Это правда, что война объединила левых либералов и различных социал-демократов на пацифистском фронте, который широко поддерживался общественностью в период, когда война опустошала Европу. Верно также и то, что это слияние было особенно очевидно в Англии (Mayer, 1964: 44). Однако декрет о мире большевиков в ноябре 1917 года, денонсирующий империалистические тайные договоры, провозглашающий отказ от территориальных приобретений и содержащий призыв к немедленному заключению мира, породил первых официальных практиков Новой дипломатии (Mayer, 1964: 328), что Майер называет популяризацией международной политики. Именно это послание заставило «канцелярии ... говорить с народом, а также друг с другом» и «помнить, что миллионы штыков искали идею» (Mayer, 1964: 328). Знаменитые о «Четырнадцать пунктов» Вильсона, появившиеся в январе 1918 года, которые обычно воспринимаются как провозглашение Новой дипломатии, на самом деле были лишь ответом на позицию большевиков и ее популярность в Европе (Mayer, 1964: 352).

Политическое понимание, воплощенное в историческом декрете о мире, имело глубокие марксистские корни. Борьба европейского рабочего класса давно способствовала формированию идеи о том,

что «определение национальных интересов больше не является исключительной прерогативой дипломатических канцелярий» (Mauger, 1964: 66). Хотя с началом войны они по-прежнему поставили «исполнительную ветвь власти ... перед необходимостью проявлять стратегическую инициативу по выработке политики», каждое требование публичной формулировки целей войны было еще одним доказательством того, что придерживающиеся противоположных взглядов левые особенно упорно отказывали ведомствам иностранных дел в прерогативе определять национальные интересы, не посоветовавшись с основными партиями, представляющими электорат». (Mauger, 1964: 66–7).

Другое важное утверждение Карра о том, что систематическое изучение международных отношений началось в межвоенный период, когда ранний вильсоновский «идеализм» вскоре был заменен «реализмом», также вызывает сомнения. Первые исследования современных капиталистических международных отношений появились раньше и слева. Они информировали о действиях большевиков в 1917 году и в последующий период. Эти исследования — классические марксистские теории империализма — *Финансовый капитал* Рудольфа Гильфердинга (Hilferding, 1910/1981), *Накопление капитала*

в мировом масштабе Розы Люксембург (Luxemburg, 1913/2003), *Империализм* Владимира Ленина (Ленин, 1917/1970), *Империализм и Мировая экономика* Бухарина (Bukharin, 1917/2003, написано в 1915 году) и *Империализм: Исследование* (1902/1965) английского социал-либерала Джона Гобсона, изучали основы международных отношений капиталистических наций и движущие силы международных конфликтов между ними. Эти работы следует признать первыми теориями международных отношений, наряду с более широким пониманием неравномерного и комбинированного развития (НКР), которое возникло одновременно (Троцкий, 1934)

Эти теории империализма в основном были двух типов. Гобсон и Люксембург объясняли имперскую агрессию противоречиями капитализма — прежде всего, его эндемической недостаточностью спроса. Гильфердинг и Бухарин объяснили это тем, что новая фаза капитализма вступила во вторую стадию промышленной революции. Это повысило требования к капиталу и предоставило финансовым капиталистам более заметную роль, как объяснял Гильфердинг с помощью концепции «финансового капитала» Это также усилило международную конкуренцию за рынки и инвестиции, а также оказало влияние на реагирование со стороны протекционистов, согласно

утверждениям Бухарина, представленных в его концепции «национализации капитала» (концепция Ленина была гибридом, опирающимся одновременно на идеи Гобсона и Бухарина). Обе концепции и соответствующее понимание НКР капитализма учитывали отношения капиталистических государств с другими капиталистическими государствами (имперская и промышленная конкуренция) и с некапиталистическими государствами или территориями без государства (формальная или неформальная колонизация) с точки зрения противоречий и исторической эволюции капитализма. Государства играли центральную роль в управлении этими противоречиями — будь то посредством протекционизма и направляемого государством развития или империализма — и их роль, казалось, возрастала на новом этапе, в который вступил капитализм.

## Глава 5. Геополитическая экономия в XXI веке

**Р**АЗВИТИЕ капитализма неизбежно происходит неравномерно, и эта неравномерность не является чисто экономической: не только государства вмешиваются, чтобы продвигать и поддерживать его для достижения благосостояния, но и сама структура системы национальных государств, которая стала обобщенной благодаря модели развития, в определенном смысле, является продуктом диалектики неравномерности капитализма и периодических вызовов ему посредством комбинированного, то есть управляемого государством развития, которое может принимать как капиталистические, так и коммунистические формы. В данной работе только лишь была предпринята попытка заново проанализировать фактические взгляды Маркса и Энгельса на характер капиталистической экономики, необходимой роли государства в ней и общую интерпретацию капиталистических международных отношений. Схема в целом напоминает взгляд на неравномерное и комбинированное развитие, выдвинутый Троцким (Троцкий, 1934). С одной стороны, доминирующие государства стремятся сохра-

нить существующие неравномерные конфигурации капиталистического развития, которые способствуют их благосостоянию, в том числе посредством формального и неформального империализма. С другой стороны, государства участвуют в управляемом государством развитии, чтобы ускорить капиталистическое, а в некоторых случаях, как, например, в случае с СССР, коммунистическое развитие, чтобы оспорить имперские проекты доминирующих государств.

Такое ускоренное развитие называется комбинированным развитием, потому что оно объединяет или сжимает многие стадии в более короткие и более интенсивные всплески. Несмотря на экономическую, геополитическую, военную и идеологическую мощь доминирующих государств, до сих пор последняя тенденция доминировала в НКР — иногда вопреки большим разногласиям и с очевидными бесконечными задержками. Эта диалектика, а не рынок или капитализм, предложенные исключительно в экономических терминах, способствует все более широкому распространению производственного потенциала во всем мире. К началу двадцать первого века она создала многополярный мир, в котором теперь было слишком много экономик, которые были слишком существенными, чтобы одна из них могла

надеяться на приобретение доминирующего положения по отношению к остальным.

Это открывает возможность перейти, наконец, от политической и экономической конфронтации к сотрудничеству ради развития. Разумеется, возможен и другой выбор — воспользоваться приближающейся технологической революцией, чтобы захватить глобальное технологическое лидерство и опереться на него для извлечения односторонних преимуществ. Фактически речь может идти о попытке воспроизвести в новых условиях нечто подобное существовавшей некогда промышленной монополии Соединенного Королевства. Но хотя создание национальных научных, конструкторских и инженерных школ — процесс не менее длительный, чем развертывание промышленных мощностей, знания и их воплощение в технологиях имеют свойство распространяться очень быстро и тем самым ускорять создание новых материальных элементов производства и новых технологий. Эффект «просачивания», свойственный новым знаниям, делает борьбу за научно-технологическую монополию обреченной лишь на кратковременный успех.

Впрочем, и из такого кратковременного успеха можно извлечь экономические дивиденды, и можно быть уверенными в том, что борьба за технологиче-

ское лидерство не сойдет с мировой арены сама собой. Негативный эффект такой борьбы заключается в создании взаимных препятствий для распространения научно-технологических достижений, что ведет к общему замедлению развития. Ей можно противопоставить лишь практический пример межгосударственного сотрудничества в научно-технологической сфере, которое способно приносить значительные плоды всем его участникам, поскольку вклад каждого становится достоянием всех.

Переход к сотрудничеству, однако, сдерживается той искаженной системой целей производства, которая задается современной финансиализацией. Когда цели роста финансового капитала замещают собой все остальные, это не только ведет к торможению развития в других сферах экономической и общественной жизни, но и чревато глубокими кризисами. Можно согласиться с утверждением, что «несмотря на гигантские достижения НТП, позволяющего сегодня прокормить все население Земли, сверхэкспансия глобального финансового капитала, рост его влияния на мировую экономику приводят ко многим негативным последствиям, затрагивающим динамику и структуру мировой экономики» (Бодрунов, 2020а: 9).

Как мною было замечено в другом месте, новый этап интеграции знаний и производства, который

С. Бодрунов определяет, как новое индустриальное общество второго поколения, даст возможность избежать разрушительного экологического кризиса на основе совместных действий народов. Однако, «хотя значительный прогресс в этом направлении уже возможен, данный процесс может принимать только ограниченные и искаженные формы при капиталистической системе, особенно в ее нынешней форме неолиберального, обеспеченного деньгами капитализма с его тенденцией подчинять все ограничивающему правилу экономической рациональности. Данный переход, предусмотренный ноономикой, возможен лишь при масштабном вмешательстве государства» (Десаи, 2021: 337–338).

## *Глава 6. Финансиализация* и перспективы развития

**К**РИЗИСЫ опасны драматическим поворотом событий, за которыми следует сюрреалистический сюжет, поскольку старый порядок сопротивляется не на жизнь, а на смерть. Пока сопротивление нынешнему кризису, кажется, терпит неудачу. В условиях многополярности и смещения мирового центра тяжести к странам с развивающейся экономикой открылся поворот к свержению поддерживаемых США диктаторов в Египте и Тунисе. Хотя западное вмешательство в Ливию не удалось предотвратить, оно было остановлено в Сирии. Однако в политической и геополитической экономике появились более тревожные признаки преемственности. Вслед за объявлениями о возвращении государства и «Хозяина» по Кейнсу, которое первоначально сопровождалось антикризисными мерами и стимулами, последовали жесткие меры, свидетельствующие о «странной живучести неолиберализма» (Crouch, 2011).

Мало того, что правительства потратили миллиарды на поддержку коррумпированных и безответственных финансовых институтов и воспользовались их возросшим долговым бременем в качестве

повода для сокращения налогово-бюджетного стимулирования и резкого уменьшения расходов на социальные нужды. Они еще настаивали на том, что частный сектор должен восстановиться, хотя в реальности он был для этого слишком ослаблен. И все это преследовало только одну цель — удовлетворение финансовых интересов. Нет более явного признака их продолжающегося влияния на политическую власть, чем политика умиротворения вместо надлежащего наказания.

После того как антикризисные меры восстановили их балансы, финансовые институты, особенно в США, кажется, принялись за старое, выйдя на новые арены спекуляций — товарно-сырьевые и развивающиеся рынки. Это привело к призывам регулировать торговлю сырьевыми товарами и осуществлять контроль капитала (UNCTAD, 2011). В США банки вложили миллиарды в противодействие имплементации Закона о реформировании Уолл-стрит и о защите потребителей Додда — Франка от 2010 г., который изменил бы принципы регулирования финансового сектора и, в частности, ввел в действие «правило Волкера», согласно которому банкам с федеральным страхованием вкладов запрещается осуществлять торговые операции для собственной прибыли.

Отчасти эта прееменность должна объясняться отсутствием повсеместной мобилизации ресурсов в противовес жестким мерам, за исключением тех случаев, когда положение дел было особенно острым, как, например, в Греции. В конце концов, для того, чтобы добиться достойных реформ — не говоря уже о революциях — в условиях кризиса, нужны организованные партии и движения, способные воспользоваться возможностями, которые, как известно, предоставляет кризис. Тем не менее такая способность требует понимания тенденции и направления изменений, а также, согласно принципу «в противоречии кроется надежда», тех возможностей, которыми заполнены трещины, образовавшиеся в старом порядке. Этого-то и не могут предложить глобализация и империя, в плену которых по-прежнему пребывает левая и прогрессивная мысль. Эти космополитические идеологии затуманивают возможности, содержащиеся в национальной политике, и уклоняются от такой непростой задачи, как увязывание их с возможностями международной солидарности и деятельности. Вместо этого они предпочитают выражать политически бессильный космополитизм и опасную брезгливость ко всему национальному, трактуя это практически как синоним шовинизма. Они однобоко подчеркивают силу порядка, который ви-

дят в самоограничении и в конечном счете саморазрушении. Напротив, геополитическая экономия показывает, что нынешний кризис содержит больше возможностей для прогрессивных изменений, чем видел мир, по крайней мере, на протяжении одного поколения.

На первый взгляд, текущий исторический момент указывает на завершение длинной главы в истории империализма — главы, повествующей о доминировании отдельных держав, будь то реальном или мнимом. Сейчас мир стоит на пороге дальнейшего углубления многополярности, которую не смогли предотвратить империалистические и претендующие на империалистический статус державы с их космополитическими идеологиями — фритредерством, ТСГ, глобализацией и империализмом. Разумеется, империализм как таковой себя не изжил: более сильные страны по-прежнему будут предпринимать попытки сохранять неравенство и разрешать собственные капиталистические противоречия за счет более слабых. Но этого нельзя сказать о смешанном развитии. Более мощные державы с не меньшей вероятностью окажутся перед лицом и более многочисленных и сильных соперников, и более широких слоев населения, стремящихся к чему-то большему, что простое выживание. И хотя нельзя исключать

тайного сговора между империалистическими державами, а также между национальными правящими классами и империализмом, усиление мировой конкуренции между увеличившимся числом относительно могущественных стран, вероятно, сделает обе эти возможности немного менее вероятными.

Геополитическая экономия также показывает, в более эзотерическом ключе, то разрушение основ власти финансового капитала, то противоречие в его нынешнем состоянии, которые нельзя предотвратить даже с помощью постоянного доступа к коридорам власти. Попытки США сохранить доллар в качестве мировой валюты с 1971 г. опирались на финансовые ухищрения, которые лежат в основе так называемой финансиализации. Ее конец оставляет США мало шансов сохранить за долларом мировую роль. Финансиализация не оказывала более или менее равномерного и значимого влияния на все страны. Данный феномен был ориентирован на США и на доллар. Именно он предопределил судьбу доллара в качестве мировых денег. Мало того, что международные потоки капитала, в основном деноминированные в долларах, потерпели крах в ходе нынешнего кризиса, так они еще и не смогли восстановиться до уровня 2007 г. (Borio, Disyatat, 2011), даже несмотря на такую чрезмерную поддержку, которую Соеди-

ненные Штаты оказали своим банкам. Усугубило ситуацию то, что антикризисные меры и ухудшившееся финансовое положение США, которое стало их следствием, лишь подтолкнули доллар вниз.

Несмотря на то, что доллар США укрепился в особенно острые моменты кризиса и его стабилизации в значительной мере способствовал кризис Еврозоны, в целом он сохраняет тенденцию к снижению с 2000 г. Между тем более консервативные европейские финансовые власти не поспешили безоглядно на выручку своим банкам, и последние растеряли «запас прочности» в условиях кризиса Еврозоны. Действительно, с помощью самих антикризисных мер и их очень разнообразных национальных вариаций была проведена эффективная ренационализация финансового сектора, фрагментация «глобальной» финансовой системы, которая на протяжении последних десятилетий удерживала доллар в своих национальных компонентах.

Подобное развитие событий указывает на две очень важные возможности для левых, которые в настоящее время не реализуются именно потому, что под хроническим воздействием глобализации и империи их невозможно увидеть. Во-первых, существует возможность изменения принципов регулирования финансового сектора на национальном

уровне ввиду значительного ослабления международных структур, которые поддерживали каждую отдельно взятую национальную модель финансовализации. Во-вторых, что не менее важно, существует все более реальная возможность заключения новых международных валютных соглашений, которые больше не основываются на опасно нестабильных способах обеспечения международной ликвидности, предлагаемых долларом США. Вместо деноминированной в долларах финансовализации, которая так долго душила производительные отрасли и породила все большее беспрецедентное неравенство как внутри стран, так и между ними, такие соглашения помогут создать более справедливый, производительный и равноправный мир, а также более динамичные в культурном отношении и экологически более устойчивые общества. Материальные возможности для такой более справедливой системы международного экономического сотрудничества уже созданы. Дело за тем, чтобы сформировать для них подходящую институциональную обложку. С.Д. Бодрунов приходит к выводу, что «эти перемены требуют международного сотрудничества, ибо угроза цивилизационного кризиса носит глобальный характер. Она по-разному затронет различные страны, но так или иначе коснется всех. И эта угроза чревата

обострением международного соперничества, борьбой за доминирование в мировом хозяйстве, которая способна породить новые линии сегментации в мировой экономике, подрывая совместные усилия по преодолению цивилизационного кризиса» (Бодрунов, 2020в: 191)

## *Заключение.* Многополярное будущее

**О**БЩЕИЗВЕСТНО, что кризисы создают возможности, а этот кризис создает обилие возможностей, однако неиспользованные возможности также таят в себе риски. Нынешний момент многополярности содержит даже больше обнадеживающих возможностей, чем период завершения Второй мировой войны. Тогда беспрецедентная мощь, которую война придала Соединенным Штатам, на долгое время увела мир с пути международного управления мировой экономикой на основе принципов многосторонности, чего с нетерпением ждали современники, и на реализацию чего были направлены первоначальные предложения Кейнса. Когда этот обходной маршрут завершился тупиком в результате финансового кризиса 2008 г., история, наконец, встала на путь, который предсказывал дальновидный Кейнс (Desai, 2009a). Это было видение мира, в котором экономическая роль государств имеет легитимность и подкрепляется институтами международного экономического управления.

Перспектива, в направлении которой стоит продвигаться, хорошо обрисована в теории ноономики

С. Бодрунова, предполагающей создание условий для решения указанных проблем. «Ноономика признает, что эти условия являются социальными, и в сравнении с ними концепция «экономической рациональности» частной собственности по своему характеру является хищнической» (Десаи, 2021: 332).

Такая повторная легитимизация экономической роли государств необходима прежде, чем они смогут ориентироваться на интересы народа и даже на социализм. На протяжении десятилетий, когда неолиберальные и космополитические идеологии подрывали эту легитимность, государства не прекращали вмешиваться в экономику и формировать ее, только в подавляющем большинстве случаев они делали это в интересах имущих классов. Естественно, они стали менее демократичными. Теперь они должны проявлять больше активности и вмешиваться в экономику в интересах народа, чтобы неравные и непродуктивные финансово-ориентированные экономические модели последних десятилетий, столь разрушительные по своей природе и второй натуре (культуре), были преобразованы в эгалитарные, продуктивные, экологичные и динамичные в культурном отношении направления.

Возрождение экономической роли государств означает собой завершение длительного периода,

в течение которого империализм, будь то реальный или мнимый, пытался вычеркнуть экономическую роль государств из сценария геополитической экономики по причинам, которые уже обсуждались.

Несомненно, более могущественные государства продолжат свои попытки оказывать влияние на менее влиятельные государства в собственных интересах, и империализм — это слишком вольный термин, чтобы исключить возможность того, что связанные с ним идеи и концепции прольют свет на подобные действия. Однако если автору хотя бы частично удалось убедить читателей, должна стать очевидной и необходимость понимания того, каким образом исторические обстоятельства расширяют или сужают сферу действия истории и изменяют ее характер.

Государствам придется играть экономическую роль, имеющую принципиальное значение в разрешении проблем длительного экономического спада.

Проблемы избыточных мощностей и перепроизводства, которые поразили экономику, могут быть решены одним из двух способов, либо их сочетанием.

Во-первых, как бегло отметила администрация Картера вместе с остальным миром, путем расширения спроса в развивающихся странах. В значительной степени смешанное развитие под руководством государства в странах с формирующейся экономи-

кой уже создает и моделирует его для остального развивающегося мира. На начальном этапе кризиса некоторые предполагали, будто страны с формирующейся экономикой, особенно Китай, станут новым двигателем роста мировой экономики. Подобный взгляд подразумевает, что страны с формирующейся экономикой будут открыты для поглощения товаров и капитала из других стран, как это делали Соединенные Штаты на протяжении последних десятилетий. Это не является ни возможным, ни желательным. Однако расширение спроса в странах с формирующейся экономикой, в сочетании с более или менее сбалансированной торговлей с остальным миром, несет в себе наиболее благоприятные перспективы для создания продуктивных и эгалитарных моделей роста в этих странах.

Другой способ в особенности применим к развитию миру, что ни в коем случае не умаляет его актуальности для более успешных и процветающих стран с формирующейся экономикой. В обществах, которые в целом процветают, в которых капитализм лишь в последние три десятилетия привел к финансовализации и неравенству, в качестве приоритетных могут быть определены модели роста, усиливающие эгалитаризм и направленные на устойчивость и полноценное развитие человеческого творчества (Chick,

Freeman, 2012; см. также: Freeman, 2009; Bakshi et al., 2009), в сочетании с равноправным перераспределением. При этом необходимо признать, что, по крайней мере, в богатых странах возобновление роста по схеме «длительного бума» не является ни возможным в условиях капитализма, ни желательным. Также нет оснований сомневаться в том, что подобное общество и политическая экономия, основанная на расширении экологической и культурной деятельности, приносящей ценность новыми, желательными способами, будут приближаться к социализму и обеспечат переход к нему.

Кризис проделал значительную работу: он поставил под вопрос старые идеологии, политические доктрины и институты. Однако тема разрушительности кризисов заведет нас слишком далеко. Полная реализация возможностей, обозначенных выше, зависит от мобилизации населения, организованного для захвата и использования государственной власти, мотивированного на ее использование в интересах широчайших слоев, вооруженного анализом проблем и возможностей, связанных с текущей исторической обстановкой. Подобная мобилизация, как правило, не происходит сразу после окончания кризисов.

Только по прошествии более одного года с того момента, как разразился финансовый кризис, поя-

вились основные признаки народного волнения и мобилизации. Кризис в еврозоне, разразившийся в начале 2010 г., породил значительные волнения, которые привели к серьезным электоральным неудачам в Ирландии в 2010 г., а 2011 г. начался с волны протестов, которые ознаменовали собой начало «Арабской весны» (верный признак того, что Соединенные Штаты утратили свое влияние в Ближневосточном регионе). Затем протесты распространились на Соединенное королевство и другие страны Европы, и к осени 2011 г. протесты под лозунгом «Захвати Уолл-стрит» вспыхнули в Соединенных Штатах. В основе их всех лежат мощные экономические проблемы. Вместе с тем политическая организация, необходимая для трансляции интересов и озабоченностей населения и составления на их основе выполнимого плана развития национальной экономики, как представлялось, повсеместно отсутствовала, в большей или меньшей степени.

Однако это не означает, что положение дел, как обычно, возвращается к докризисному состоянию.

Фактически действующие правительства промышленно развитых стран, наиболее сильно пострадавших от кризиса, просто переложили тяжелое бремя издержек на простых людей, чтобы предоставить финансовому капиталу помощь, которую он потре-

бовал за то, что является «слишком большим, чтобы позволить ему обанкротиться». Нигде данная тенденция не проявилась столь отчетливо, как в американском эпицентре кризиса. Однако остается неясным, помогла ли предоставленная помощь восстановить былое господство финансового капитала. Несмотря на то что потоки международного капитала в процентах от мирового ВВП рухнули в 2008 и 2009 гг., а затем вновь оживились, по крайней мере, вплоть до 2010 г. они составляли менее одной трети от соответствующих докризисных объемов (Borio, Disyatat, 2011: 14).

Естественно, ввиду размера государственной финансовой помощи, которую финансовые институты получили в странах, затронутых кризисом, произошла значительная ренационализация финансового сектора, чему в равной степени способствовало новое финансовое регулирование и решение запутанных вопросов о соответствующем кредиторе последней инстанции применительно к зарубежным операциям финансовых институтов.

В отличие от европейских банков, которых попросили сделать значительные «стрижки» депозитов (с целью существенного дисконтирования активов), в условиях кризиса в еврозоне, к американским банкам относились значительно лучше, но их цена все

же будет выплачиваться при уменьшившейся роли доллара, поскольку его стоимость падала из-за значительного увеличения долга США и из-за того, что некоторые из наиболее привлекательных направлений инвестирования становились все более нежелательными для финансовых институтов США, которые вкладывали в них краткосрочные средства и прибегали к контролю за капиталом. Финансовые институты, особенно американские, получившие хорошую финансовую помощь от государства, снова занялись спекуляциями, в частности, на товарных рынках.

Это поставило вопрос о том, не получится ли так, что, когда произойдет следующий кризис, их не сочтут «слишком большими, чтобы предоставлять им помощь» правительства, и без того обремененного долгами из-за предыдущих операций спасения, даже если общественное мнение еще полностью не исключило такого варианта. Также неясно, будет ли политика жесткой экономии, продиктованная финансовым сектором, на самом деле служить его интересам, или она лишь продлит «великую рецессию», как представляется вероятным.

В странах с формирующейся экономикой наблюдается сильный рост, но они сохраняют его только в том случае, если ограничат свою зависимость от стагнирующих западных рынков посредством установ-

ления альтернативных торговых договоренностей и расширения своих внутренних рынков. Несмотря на существование значительных доказательств в пользу того, что китайское правительство знает о данном фронте и действует на нем, другие правительства все еще могут оказаться в ловушке прошлогодних моделей, ограничивающих рост. Подобно тому, как историческая борьба рабочих имела центральное значение для расширения внутренних рынков в промышленно развитых странах, так и сегодня она необходима в странах с формирующейся и развивающейся экономикой. И если эти страны намерены формировать альтернативную и прогрессивную политическую повестку, тогда должны быть развеяны сомнительные, но все еще живучие космополитические идеологии, которые создавали и поддерживали дискредитировавшие себя национальные и международные структуры привилегий и способствовали продлению кризиса. История должна значительно продвинуться в данном направлении.

Ведь в ней показано, что капитализм не полагается, никогда не полагался и не может полагаться на строгое разграничение между государством и рынком. Мало того, что государства играли центральную роль в капиталистических экономиках; также можно утверждать, что их действия, включая импе-

риализм или государство всеобщего благосостояния, сыграли решающую роль в создании капиталистических бумов. Причина, по которой то или иное конкретное общество становится капиталистическим, заключается не в том, что государство не вмешивается в экономику, а в том, что его экономическая роль благоприятствует капиталу, а не труду. Однако такое положение дел может сохраняться лишь до тех пор, пока класс капиталистов лучше организован и вооружен стратегиями, обеспечивающими относительно стабильный рост, или пока рабочие классы остаются неорганизованными. Сегодня, по крайней мере, в передовых странах, политика, которой отдают предпочтение финансово-ориентированные классы капиталистов, является глубоко противоречивой и не способна обеспечить даже того, что хотят они.

В прошлом трудящиеся добивались исторических успехов в использовании возможностей массовой политики для того, чтобы изменить действия государства в свою пользу. Их завоевания могли бы придать капитализму больше стабильности, например, за счет расширения внутренних рынков, но они также превратили национальный капитализм в нечто гораздо более приемлемое. Более того, реформы, которых добились рабочие классы, также позволили

им требовать большего и оставили открытой возможность того, что регулируемый национальный капитализм может осуществить переход к социализму. Не существует внутренней причины, почему трудящиеся не должны догнать эти исторические достижения и перегнать их.

Таким образом, очевидно радикальная идея о том, что реформы бесполезны, поскольку капиталистическое государство не может реформироваться, а только может быть свергнуто «революционными» способами, которые никогда не уточняются, на самом деле, является глубоко консервативной.

Не давая достоверного представления о том, каким образом люди могут осуществить такое революционное свержение, она просто высмеивает реформы, которых они могут добиться. Нам необходимо признать, что реформы позволяют трудящимся строить более справедливые общества и посредством многосторонних международных действий устанавливать более справедливый международный порядок.

В последние десятилетия левые и прогрессивные интеллектуалы соглашались с анализом в духе глобализации и империи и даже пламенно поддержали его, чтобы продемонстрировать мощь и эксплуататорскую природу капитализма. Однако при этом

они вычеркнули экономическую роль государства из сценария капитализма, как и из любой жизнеспособной стратегии социализма. Настало время критически оценить реальную основу этих космополитических идеологий и еще раз убедиться в том, что за государством была и остается центральная роль в условиях капитализма. Это политическая «ахиллесова пята» капитализма. Стратегия реформирования, заставляющая государства служить интересам трудящихся и демократизировать их, чтобы они способствовали укреплению власти и организации трудящихся, является жизнеспособной стратегией проведения значимых реформ и даже — потенциально — осуществления революции, ведущей за пределы капитализма (Patnaik, 2009b). Различие между этими двумя способами не зависит от характера требований. Являются ли требования реформистскими или революционными, зависит от того, желают ли и способны ли правящие классы выполнять их, а если нет, то достаточно ли организованы народные силы, чтобы самостоятельно воплотить эти требования в жизнь и взять на себя осуществление неизбежных оппозиционных действий.

Действительно, исторически так сложилось, что смешанное развитие имело тенденцию принимать авторитарные формы как в капиталистической, так

и в коммунистической версиях (подробнее о последней см.: объяснение авторитаризма советского государства, (Lewin, 1995)). Однако во многом это было связано с сохранением власти более древней земельной аристократии или с империалистическими кознями. Власть таких сил уже ослабла, к тому же рабочие классы просто являются гораздо более многочисленной социальной силой во всем мире. История не лишена примеров творческого переплетения между демократией и развитием государства (White, 2006; Robinson, White, 1998).

Потребность в мобилизации с целью удовлетворения потребностей населения в Соединенных Штатах является очевидной, как нигде. В погоне за имперскими амбициями правительства США отказались от инструментария смешанного развития, за исключением таких отдельных и весьма искаженных мер, как военное кейнсианство и военный шumpетерианизм. Поэтому предпринимаемые ими попытки улучшить свои экономические показатели выглядели так, как если бы одна их рука была связана за спиной. Они потерпели неудачу в промышленном секторе, в сфере международной конкурентоспособности, квалификации трудящихся и интеграции маргинализированных меньшинств, в особенности чернокожих и испаноговорящих. Существует широкий

спектр политических возможностей для решения этих проблем.

Но чтобы воспользоваться ими, правительству США необходимо отказаться от оков идеологии экономического либерализма, которую пестовали на протяжении десятилетий тщетных имперских устремлений. Удивительно успешная третья кандидатура Росса Перо на президентских выборах 1992 г. вырвалась из этих оков на правом фланге. Левым еще предстоит доказать, что они способны это сделать.

Когда это произойдет, Соединенные Штаты будут лучше подготовлены к тому, чтобы свыкнуться со своим статусом одной из национальных экономик наряду с многими другими, пусть крупной и потенциально очень динамичной, и поддержать основную тенденцию усиления мультилатерализма, вместо того чтобы тщетно пытаться подавить ее (Ruggie, 1992). Замена «Большой семерки» «Большой двадцаткой» была важным сигналом последнего времени. Разумеется, G-20 — это не то же самое, что G-192. Тем не менее, подобно тому, как расширение прав капиталистических классов и усиление их взаимной конкуренции исторически создало политические предпосылки для политического утверждения рабочего класса во многих капиталистических странах, точно так же это расширение круга стран,

вовлеченных в мировое экономическое управление, за пределы бывших империалистических держав не может не открывать пространство для отстаивания интересов странами, находящимися ниже в геополитической и экономической иерархии.

Если остальной мир давно сопротивляется имперским попыткам США и многое сделал для противодействия им и их подрыва, то сами американцы до сих пор не спешат подсчитывать цену, которую они заплатили за имперские устремления своих правительств, не говоря уже об ущербе, который они нанесли другим. В основном эти расходы не связаны с наращиванием военной мощи и ведением войн, хотя и они были существенными. Более высокая цена была заплачена за пренебрежение производительностью и конкурентоспособностью экономики США, а также за стремление к финансиализации.



*Раздел 3. Сумерки*  
машинократического  
мировоззрения:  
незаменимый труд  
и будущее  
производства



## *Предисловие*

**Э**ТОТ текст представляет собой окончательное изложение выводов, к которым я пришел в результате десятилетнего исследования, начиная с моей работы в Администрации Большого Лондона и в Великобритании над творческими отраслями, о природе творческого труда и его роли в современных технологиях.

Изначально меня попросили написать главу о «Наукоемких технологиях». Я ответил, предложив название «Наукоемкий труд», поскольку современные высокие технологии — и, действительно, возможно, технология в целом, характеризуются и определяются не механизмами, которые они используют, а умственными и человеческими ресурсами, которые создают и используют технологию. Я также утверждал, что с развитием креативных индустрий и сфер услуг, основанных на ИТ, в целом, фактические продукты современных технологий сами по себе определяются их человеческим содержанием, и что возникают новые отношения между технологиями и человечеством, создающие особый тип труда: труд, который нельзя заменить машиной.

Я всегда определял творческий труд подобным образом.

Однако, поразмыслив, я решил, что недостаточно просто повторить в сотый раз очевидные факты о подъеме творческого труда, так как эта информация не будет услышана. Необходимо было противостоять по крайней мере одному из многочисленных предрассудков, которые являются причиной неспособности воспринимать информацию и которые возникают в результате настойчивых и глупых попыток применить к изучению новых фаз социального и технологического развития способы мышления, которые возникли на предшествующих этапах. В частности, необходимо противостоять тому, что мы с Эндрю Климаном называем «физикализмом»; представление о том, что экономика состоит из системы «физического» производства, в которой вещи производят вещи, и что продукция состоит из вещей, где спорная концепция «физической вещи» по существу означает некий инертный объект, будь то стол, тарелка с едой или машина, определяемые только своими внутренними свойствами, независимо от каких-либо соображений, связанных с целями, для которых она служит, или человеческих намерений, компетентности и менталитета, необходимых для ее производства.

Физикализм, воплощенный в системе Пьеро Сраффа и превращенный его эпигонами в своего рода религию, является концепцией ценности: ее «рациональное ядро» состоит из двух положений, первое из которых заключается в том, что экономическая ценность состоит из внутренних свойств предметов, продаваемых как товары, а второе в том, что источник этой ценности состоит из оборудования и сырья, необходимых для их производства.

Фактически, это концептуальная система, сравнимая с мировоззрением, которое мы сейчас называем «физиократическим», которое предшествовало классической экономике и в основе которого лежала идея о том, что все ценности происходят от природы; если быть более конкретным, от земли. Вместе с Радикой Десаи я разработал термин «машинокра́тический» для обозначения более широкого взгляда, пронизывающего всю современную экономику: идеи о том, что ценность исходит от машин. С появлением системы производства, в которой ментальные объекты — термин, определение которого я даю в своих более поздних работах — играют все более решающую роль, абсурдность этого мировоззрения увеличивается с каждым днем, и на самом деле можно было бы дать определение современной экономической теории, перефразируя

Сраффа, как «производство абсурда посредством абсурда».

Целью этого исследования было положить конец всей этой чепухе и в то же время продемонстрировать возможность альтернативы, основанной на критике *взаимозаменяемости*, ключевого понятия, лежащего в основе неоклассической системы. Данная альтернатива основана на идее о том, что машины и рабочая сила являются *взаимозаменяемыми* факторами производства (как это видно из неоклассической производственной функции).

Данная концепция всегда была ложной в том смысле, что труд является неизменным элементом производства и не может до бесконечности заменяться машинами. Учитывая постоянное увеличение важности, объема и чистой денежной стоимости культурных, творческих, научных и, в более общем смысле, умственных продуктов, а также творческого, научного и технического труда, который их производит, бесполезность понятия взаимозаменяемости в производстве становится абсолютно очевидным фактом.

Следовательно, необходимо прочно обосновать экономическую теорию современной эпохи адекватным определением незаменимого труда как отдельного фактора производства. Незаменимый труд — это остаточный, после замены механизированного

труда машинным трудом, «труд в целом»; он сформирован из двух взаимосвязанных характеристик современного товара. Прежде всего, он дает результаты, которые присущи человеку и по этой причине, востребованы человеком. Технически возможно создать робота-хоккеиста, однако, сомневаюсь, что на это придут посмотреть толпы болельщиков, «подогретые» пивом. Во-вторых, для получения таких результатов все более востребованными становятся немеханические способы производства: решение задач, дизайн, инновации и т. д.

Элементарным и очевидным, а также математически подтвержденным является тот факт, что если количество механического труда со временем уменьшается, и если мы отбросим заведомо ложную идею о том, что конечным результатом является устранение труда как такового, то мы получим на выходе неумолимый рост значимости труда, который нельзя заменить машинами.

Если вдобавок признать (оспариваемое) открытие Маркса, заключающееся в том, что экономическая стоимость определяется временем, интенсивностью и сложностью затрачиваемого труда, тогда становится арифметически очевидным, что рабочее время, затрачиваемое на производство машин и сырья, должно уменьшаться, поскольку их стоимость

падает до нуля; и наоборот, рабочее время, которое общество расходует на производство и воспроизводство незаменимого труда и характерных для него общественных средств производства, а именно объектов интеллектуальной деятельности, должно расти.

Аналогичную закономерность выделяет С. Бодрунов, подчеркивая ту тенденцию, что затраты на интеллектуальную составляющую производимого продукта уже сейчас начинают преобладать над физическими затратами. (Бодрунов, 2016а: 10).

Еще предстоит выяснить, можно ли это сделать с помощью частного товарного производства, поскольку воспроизводство рабочей силы является по сути общественной задачей. Несомненно, преимущества социальной организации в производстве и использовании незаменимого труда уже очевидны даже в капиталистическом обществе с его неохотным принятием всеобщего образования и еще более неохотным увеличением возраста, с которого образование должно прекратиться, а также в признанном и доказанном превосходстве государственного здравоохранения. Сейчас они становятся еще более очевидными как в различных социализированных формах капиталистического производства, таких как движение, которое поддерживает использование лицензий с открытым исходным кодом, так и в успехах

в производстве Китая, где социализация технологий принимает совершенно разные формы по сравнению с протекционистскими и устаревшими формами интеллектуальной собственности, которые преобладают на Западе. Однако разрешение этих противоречий — дело истории. Этот небольшой вклад, я надеюсь, может помочь будущим поколениям не только понять, но и создать эту историю, основываясь на идеях, которые превосходят идеи прошлого, которые, по словам Маркса, «тяготеют, как кошмар, над умами живых».

Сергей Бодрунов ввел в экономическую науку термин «ноономика», весьма необходимое напоминание о том, что умственная деятельность не может рассматриваться как второстепенный аспект современного производства, который можно не принимать во внимание. (Фриман, 2021: 207)

## *Введение*<sup>1</sup>

**13** ЯНВАРЯ 2014 года после всесторонних консультаций Министерство культуры, СМИ и спорта Великобритании (DCMS, 2013) опубликовало новые данные о занятости и объеме производства в креативных отраслях Великобритании (DCMS, 2014). Эти уточненные статистические данные, которые DCMS впервые опубликовало в 2000 году (DCMS, 1998, 2001), опираясь на обширное наследие (Bakhshi et al., 2013: 8; Derooin, 2011), стали хранителем мирового стандарта де-факто. Подход, основанный на интенсивности, лежащий в основе пересмотренной версии (Vaizey, 2013), явился результатом десятилетнего со-

---

<sup>1</sup> Среди многих, кто помогал, особо следует отметить коллег Хасана Бахши, Радику Десаи и Питера Хиггса, а также Киса ван дер Пейла за возможность написать это и за их кропотливый труд в ожидании появления данной работы. Особая благодарность выражается Джеффу Олдхэму, который посоветовал насквозь промокшей группе друзей Криса Фримана в самый дождливый день в истории Сассекса, дать название «экономика надежды» его вкладу в экономику. Все ошибки, разумеется, являются моими собственными.

трудничества между тремя ведущими исследовательскими центрами (Bakhshi et al., 2013)<sup>1</sup>, в результате которого были представлены наиболее разработанные индикаторы, доступные для этого нового сектора экономики.<sup>2</sup>

Этот раздел преследует три цели:

Показать, что креативная экономика представляет собой определенную новую отрасль промышленности, основанную на особом виде труда: творческом труде.

Установить, что творческий труд определяется «незаменимостью»: он не может быть механизирован или заменен машинами.

Изучить значение незаменимого труда для будущего современного производства.

---

<sup>1</sup> Для краткости я в дальнейшем буду называть этот отчет «ДО», что означает «Динамическое отображение креативных отраслей Великобритании».

<sup>2</sup> Вслед за ДО термин «Креативная экономика» относится к сектору в целом. При необходимости я буду использовать термин «Креативные отрасли», чтобы выделить его составляющие.

## Глава 1. Эмпирическая реальность креативной экономики

САМЫМ основным моментом является то, что креативная экономика растет быстрее, чем любая другая производственная отрасль Великобритании. (NESTA, 2014) отмечает, что

*В креативной экономике Великобритании занято около 2,5 миллионов человек, и она растет намного быстрее, чем рабочая сила Великобритании в целом. Ее креативные отрасли, которые специализируются на привлечении людей творческих профессий, в настоящее время составляют 5,2% валовой добавленной стоимости (ВДС) и растут быстрее, чем все другие отрасли, за исключением, как вы уже догадались, операций с недвижимостью.*

Рабочие места и объем производства растут в таких пропорциях, что растет и добавленная стоимость на душу населения — явление, которое Администрация Большого Лондона (GLA) назвала «благоприятной революцией в производительности труда» (Freeman, 2002). В период с 2004 по 2012 год занятость в творческом секторе в Великобритании росла в среднем на 2,4% в год по сравнению с 0,7% роста общих показателей. Несмотря на сравнительно низ-

кие темпы роста во время быстрого подъёма деловой активности, рост особенно заметен в период, который охватывает первые годы нынешней затяжной рецессии в одной из наиболее пострадавших стран.

Этот рост наблюдается давно, начиная с 1992 года, первого года, в отношении которого мы обладаем достоверными данными. Это также характерно для всего сектора: девять из 11 основных креативных отраслей DCMS растут такими темпами. И наконец, данный рост широко распространен: аналогичные темпы роста наблюдаются во многих странах. Креативная экономика очевидно является новой и постоянной чертой современного промышленного капитализма.

Ряд исследований с использованием различных определений позволил установить отличительные характеристики креативных отраслей. Обычно они производят небольшие партии для четко определенной клиентской базы. Эстетические, нематериальные или «культурные» характеристики их продукции увеличивают их ценность (Hesmondhalgh, 2007; Stoneman, 2010; Haskel et al., 2009). Они группируются географически (Chapain et al., 2010; Freeman, 2009; Pratt, 2006), формируя плотную концентрацию идентичных или взаимосвязанных видов деятельности, таких как реклама в лондонском Вест-

Энде, радиовещание и видео в Западном Лондоне или кластер высокотехнологичных компаний Shore-ditch (Cities Institute, 2011). Они используют отличительные методы для окупаемости авансовых инвестиций и поддержания конкурентного преимущества, из которых интеллектуальная собственность (ИС) (Howkins, 2013) является лишь одним из элементов совокупности, включающей преимущество изобретателя и незащищенную идентичность, основанную на умении, лояльности или жанре (Frontier Economics, 2007). Они используют «предпродажный отбор» с участием «посредников», таких как галеристы, покупатели, издатели, редакторы, агенты и продюсеры (Caves, 2002), и сотрудничают, используя методы «открытых инноваций» (Chesbrough, 2003) и «смешанной команды» (Caves, 2002) для создания групп специалистов для разовых проектов. Они разработали отличительные методы заключения контрактов для управления неопределенностью.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Используется проведенное Найтом (Knight, 1921) различие между неопределенностью, «когда вероятность будущих событий неопределенна или неисчислима», и риском, вероятность которого в принципе известна, подобно риску в страховой отрасли. Кейвс (Caves, 2002) называет неопределенность креативных контрактов принципом «никто не знает».

Если бы концепция креативной экономики имела произвольное истолкование, связанные с ней «факты» были бы видны только при особых измерениях. Однако, эти факты в большей или меньшей степени проявляются во всех структурах, особенно в тех, которые рассматриваются в исчерпывающем отчете ЮНЕСКО (UNESCO, 2009). *ДО называет это прагматической реальностью креативной экономики.* Подход интенсивности объединяет факты, окружающие эту реальность, в теоретически связанное целое, задавая вопрос, как креативные отрасли действительно функционируют в экономике. Именно к этому мы и переходим.

## Глава 2. Созидание: деление отраслей производства на основе типа труда

**С**АМ ФАКТ роста сектора креативной экономики бросает вызов традиционному мышлению. Многие ранние определения были направлены на навязывание концепций, внешних по отношению к реальности непосредственной коммерческой деятельности. Используя принцип прагматической реальности, подход *ДО* выводит свое определение из реальной, материальной функции творческих отраслей в экономике. Что они производят, как производят, кто покупает и почему? Короче говоря, мы спрашиваем: «Действительно ли креативная экономика — это отрасль?»

Идея отрасли промышленности берет свое начало от идеи Адама Смита о разделении труда, которая сейчас настолько распространена, что стала частью обыденной речи: любой, кто говорит о сельском хозяйстве, обрабатывающей промышленности или строительстве, бессознательно имеет в виду отрасли. Но что квалифицирует группу видов деятельности как отрасль? Идею на удивление сложно уловить (Freeman, 2008). Мы можем наивно предположить, что «сельское хозяйство» производит

продукты питания, выращиваемые на земле, но это также шерсть, биотопливо и даже древесина, а выращиваемые на фермах животные, кроме земли, могут видеть еще и небо.

Стандартное руководство по процедурам (ISIC, 2008) предлагает три критерия:

(1) конкретные ресурсы, как правило, материальные (например, отрасли добывающей промышленности)

(2) конкретная продукция, также как правило, материальная (например, отрасли строительной промышленности)

(3) конкретные производственные процессы (например, производство)

Определение большинства современных отраслей настолько расплывчато, что обычно достаточно одного критерия. Креативная экономика отвечает всем трем (Bakhshi et al., 2013 :23):

1. Ее компоненты используют общий тип ресурсов: творческий коллектив.

2. Их результаты имеют общие черты: упор делается на содержании, продукция является дифференцированной, большая часть их стоимости нематериальна, и результаты продаются небольшим группам отдельных клиентов.

3. У них общие производственные процессы. Присущими им чертами являются предварительная продажа, контракты с учетом факторов неопределенности, выпуск продукции точно к заданному сроку и контракты на реализацию совместных проектов. Они объединяются в кластеры и используют интеллектуальную собственность, преимущество изобретателя и бренд, чтобы обеспечить окупаемость своих инвестиций.

«Интенсивный» подход фокусируется на первом из них: творческой рабочей силе. К счастью, мы можем это измерить; DCMS, следуя европейским прецедентам, важность которых оно изначально не осознавало, дало определение не только *отраслям*, которые оно считало творческими, но и творческим профессиям.

Не все понимают, что это две разные вещи. Менее половины рабочей силы в сельском хозяйстве составляют сельскохозяйственные рабочие, а учителя составляют лишь 45% работников сферы образования. Только 12 процентов людей, занятых в сфере «электроэнергетика, газ, пар и кондиционирование воздуха», можно классифицировать как «квалифицированные рабочие в сфере металлообработки и электрооборудования», а еще 7 процентов — как «квалифицированные рабочие в сфере строитель-

ства и строительных работ». Для сравнения: 14% являются «специалистами в области науки и технологий» и 17% — корпоративными менеджерами (Bakhshi et al., 2013: 13).

Профессиональная специализация в креативных отраслях, напротив, чрезвычайно высока. Чтобы отследить это, *ДО* определяет «творческую интенсивность» как долю рабочей силы в любой отрасли, состоящую из рабочих, занимающихся творческой деятельностью. Как видно из таблицы 1, интенсивность в творческих отраслях исключительно высока, в 25 раз больше, чем за их пределами. Это относится ко всем отраслям DCMS, которые в 2011 году были определены как креативные, кроме трех. Чтобы понять значение этого открытия, мы должны отметить, что определение не является цикличным. В таблице 1 указаны значения интенсивности до принятия подхода интенсивности с использованием исходного критерия DCMS (DCMS, 2001):

*те отрасли, которые берут начало в индивидуальном творчестве, навыках и талантах и которые имеют потенциал для благосостояния и создания рабочих мест за счет создания и использования интеллектуальной собственности.*

Таблица 1. Творческая интенсивность  
креативных отраслей,  
определение DCMS 2011 г.

Креативная отрасль	Креативные виды деятельности	Иные виды деятельности	Итого виды деятельности	Интенсивность (креативные виды деятельности/итого виды деятельности)
Реклама	45,900	69,400	115,300	40%
Архитектура	67,800	36,200	103,500	65%
Предметы искусства и антиквариат	500	8,300	8,800	6%
Дизайн	56,400	42,100	98,500	57%
Дизайнерская мода	3,700	2,900	6,600	56%
Кино, видео и фотография	28,700	29,500	58,200	49%
Музыка, изобразительное и исполнительское искусство	138,400	52,800	191,300	72%
Издательская деятельность	71,300	111,500	182,700	39%
Программное обеспечение/ Электронные публикации	900	22,300	23,200	4%

Цифровые и развлекательные СМИ	2 000	11,200	13,200	15%
ТВ и радио	61,700	34,200	96,000	64%
Итого креативные отрасли (определе- ние 2011 г.)	476,800	420,500	897,300	53%

*Источник:* (Bakhshi et al. 2013: 10)

Тот факт, что эти отрасли являются исключительно интенсивными работодателями в области творческого труда, был открыт позже. Кроме того, две из «малоинтенсивных» отраслей выглядят так только из-за кратковременного изменения оценок DCMS за 2011 год, когда из оценки на непродолжительное время были исключены две ключевые профессии в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — упущение было исправлено в 2013 году. Как показал ДО, ИКТ и творческие навыки находятся в симбиотической связи, они повсюду идут рука об руку в одних и тех же отраслях — факт, значение которого мы вскоре оценим. Их повторное включение делает первоначальную концепцию последовательной; после этого все отрасли, кроме одной, демонстрируют указанную исключительную творческую интенсивность.

Такой уникальный состав рабочей силы позволяет сделать однозначный вывод: специализированный ресурс креативной экономики — это, по сути, ее рабочая сила. Это основа «интенсивного подхода», который с небольшими модификациями определяет творческие отрасли по интенсивности использования ими творческого труда. Что же такое творческий труд?

### Глава 3. Что такое творчество?

УЧИТЫВАЯ свободное использование слова «творчество», у авторов возникает множество противоречий, когда они хотят дать определение этому понятию. Таким образом, окончательный отчет Конференции ООН по торговле и развитию (UNCTAD, 2010) охватывает почти все возможные концепции, фактически не принимая ни одну из них:

*Не существует простого определения «творчества», охватывающего все различные аспекты этого явления. Действительно, в области психологии, где индивидуальное творчество изучено наиболее широко, нет единого мнения о том, является ли творчество характерной чертой, присущей людям, или процессом, в результате которого возникают оригинальные идеи. Тем не менее, характеристики творческих способностей в различных областях человеческой деятельности можно, по крайней мере, сформулировать. Например, можно предположить, что: художественное творчество включает воображение и способность генерировать оригинальные идеи и новые способы интерпретации мира, выраженные в тексте, звуке и изображении; научное творчество вклю-*

*чает любознательность и готовность экспериментировать и устанавливать новые связи в решении проблем; а экономическое творчество — это динамичный процесс, ведущий к инновациям в технологиях, деловой практике, маркетинге и т. д., и он тесно связан с получением конкурентных преимуществ в экономике.*

Путаница возникает из-за попытки навязать новой экономической реальности идеальные представления, полученные исключительно на основе опыта прошлого. Подход интенсивности вместо этого выводит свою концепцию творческого труда из изучения того, что на самом деле делают работники творческого труда. Поскольку все признают музыкантов, художников, модельеров, актеров и архитекторов творческими людьми, что общего у этих видов деятельности?

Род занятий не является синонимом таланта, обучения или квалификации. Он определяет то, чем занят работник.<sup>1</sup> Художники, работающие в McDonalds, устроились туда совсем не из-за своих творческих способностей. Когда художник работает творчески, чем она или он занимается? Чтобы зафиксировать

---

<sup>1</sup> В терминах Маркса (1867/1976:132–138) они определяют конкретный труд творческого работника.

это, исследователи ДО выделили пять характерных признаков экономически творческой деятельности, которые полностью описаны в ДО: 24. Их можно свести к одной важной характеристике: Несмотря на большие различия, творчески занятые люди являются *незаменимыми*: их нельзя заменить машинами.

По крайней мере, одна из причин, более подробно обсуждаемая в (Freeman, 2008), заключается в том, что их труд не механизирован, по сути, потому (хотя и не только), что он является неповторимым. Каждое новое задание в том или ином существенном отношении отличается от предыдущего. Каждое творческое произведение в чем-то отличается от предыдущего — новый фильм, новое произведение искусства, новое здание или рекламная кампания — поэтому последовательность действий не может быть определена заранее. Важные решения оставлены на усмотрение отдельного творческого работника или команды. Это диаметрально противоположность производственной линии, того архетипа современного производства, в котором каждый шаг продуман до мельчайших деталей.

Креативные продукты, кроме того, отображают характер задействованного труда, так что даже если бы они могли быть синтезированы с помощью роботов, покупатели не оценили бы их. Отличительной

особенностью продукта является квалифицированный характер задействованный в его создании работы. Вот откуда возникает добавленная стоимость: продукт несет в себе отпечаток человеческого труда, именно за это платят другие люди. Так, например, в индустрии моды делается различие между универсальными товарами и дизайнерскими изделиями.<sup>1</sup>

Творческий труд — не единственный незаменимый труд: забота почти наверняка незаменима, а образование всеми силами пытается сдержать механизацию. Научный труд, очевидно, является незаменимым, и интересно, что также незаменимым видом труда является и спорт. Однако, *творческий* труд сочетает в себе незаменимость с конкретными результатами и конкретными процессами, создавая отрасль про-

---

<sup>1</sup> Ньюбери (Newbery, 2003) подробно описывает это различие. Производитель футболок наглядно продемонстрировал мне, каким образом «High Street Fashion» трансформировала его индустрию: когда команды начали коммерциализировать свой имидж, ежегодно меняя полосу и продавая ее, фанатам приходилось каждый год тратить деньги, приобретая данный товар для своих детей, следящих за новинками моды. Когда футболки стали предметом моды, время шитья увеличилось с 3 минут до 50 минут. Производитель переехал из Азии в Северную Англию.

мышленности, основанную на нем. Креативная экономика — это поистине смитианская индустрия: это отрасль разделения труда. Особый, конкретный характер этого труда имеет огромное значение для экономики и экономической теории.

## Глава 4. Вторая великая трансформация: происхождение и пределы машинократического взгляда

ОТРАСЛЬ экономики, которая полагается на особый вид труда, связана с несколько большим диапазоном возможных последствий. Однако, *незаменимый труд* — это не просто какой-то особый труд: это противоположность механизированного труда. Это имеет глубокие макроэкономические последствия для роста, торговли и всех аспектов экономического развития: это вынуждает нас столкнуться с реальными ограничениями для механизации.

Что такое механизация? В конечном счете, это метод, который индустриальный капитализм использует *par excellence* (в полном смысле слова), для уменьшения количества труда, используемого человеческим обществом для самовоспроизводства. Он сочетает в себе два момента: постоянное стремление свести труд к набору повторяющихся простых движений, и внедрение устройств: *машины*, которые совершают те же движения, что и человек, заменяя человеческий труд.

Очевидно, что механизация должна иметь пределы; природа этих пределов, однако, была неправильно изображена как идея о том, что если все человеческие потребности могут быть удовлетворены без труда, он станет излишним, что стало предметом изучения проницательной статьи Морриса-Сузуки (Morris-Suzuki, 1984) о роботах и капитализме и в более общем плане продемонстрировано в «постиндустриальной» литературе.<sup>1</sup> Это неправильное название делает проблему очевидной. Незаменимый труд не означает «труд без машин», это новые *отношения* с машинами в самом широком смысле слова, устройствами, заменяющими человеческие функции. Творческий труд не мог бы функционировать как главный ресурс растущей отрасли экономики без ИКТ, современного транспорта, современного города, современного университета и многих других высоко развитых технологий. Мы являемся свидетелями не конца индустрии, а нового типа индустрии.

Можно согласиться с позицией, согласно которой мы переходим к знаниеинтенсивной индустрии,

---

<sup>1</sup> Существует множество антиутопических фильмов, таких как «Проект Форбина», «Робокоп», «Матрица», где, в каком-то смысле, представлена архетипическая «Метрополия».

к знаниеинтенсивному материальному производству, где творческая (знаниеемкая) деятельность человека выступает определяющим фактором, но при этом опирается на вполне материальные средства (Бодрунов, 2018:73–74).

Тем не менее, если общество будет продолжать заменять труд машинами, в конечном итоге может остаться только незаменимый труд. Это простая тавтология, хотя на удивление мало кто уловил суть. Ошибка постиндустриального мышления становится очевидной, если мы признаем, что некоторые формы труда нельзя заменить машинами. Таким образом, механизация не может устранить весь труд — только труд, который можно заменить. В таком случае предел — это не общество без труда, а такое, в котором остается только незаменимый труд.

Смежная, но отдельная проблема — это ограниченность ресурсов, которая впервые появилась в дебатах о «Пределах роста» (Meadows et al., 2004), где появилось понятие о том, что устойчивое развитие налагает или требует экономики «нулевого роста». Однако, рост незаменимого труда не обязательно должен сопровождаться постоянно растущим потреблением ресурсов. Полное развитие заключается в расширении наших духовных, умственных и

культурных способностей, что может сосуществовать с растущим, постоянным или сокращающимся использованием первичных ресурсов.

С этой точки зрения устойчивое развитие — это технологический и политический выбор, а не экономический результат. Если, используя термины Марка Свиллинга (Swilling, 2005, 2011), мы «отделяем ресурсы» — целенаправленно переключаемся на энергетику, отвечающую требованиям устойчивого развития и возобновляемые материалы, — результатом будет путь материально устойчивого роста, не налагающий никаких ограничений на возможности для труда. Это форма роста. Напротив, нынешний путь окажется неустойчивым, независимо от того, какой труд он использует. Это еще одна форма роста. Это вопрос человеческого выбора, а не экономической неизбежности.

Препятствие на пути к осознанному выбору является умственным, а не физическим: современным мыслителям мешают концепции, которые сформированы целой механической эпохой, что создает у них прочное предубеждение, заключающееся в том, что механизация является единственно возможной формой экономических изменений. Чтобы закрепить идеи, давайте начнем с того, что каждый студент, изучающий экономику, узнает о производстве,

а именно, знакомится с «производственной функцией»

$$Y = Y(K, L)$$

где  $K$  в некотором смысле означает капитал, а  $L$  — труд. Мы можем отбросить многие обоснованные критические замечания относительно этого уравнения, такие как неоднородность капитала, потому что мы изучаем образ мышления, а не его обоснованность.

Студент узнает, что  $K$  и  $L$  в целом являются взаимозаменяемыми, то есть можно использовать машины для экономии труда или наоборот. Если углубиться в этот вопрос, можно обнаружить, что  $K$  и  $L$  могут быть «дополняющими», однако, это исключительный случай. Однако, когда исключительный случай становится законом истории, за ним следуют серьезные последствия. Классическая теория роста оказывается несостоятельной: любой предполагаемый «баланс» между капиталом и трудом определяется не траекторией роста, а двойными императивами стимулирования незаменимого труда и создания технологий, в которых он нуждается. Человеческое развитие становится единственным жизнеспособным вариантом.

Традиционная теория торговли также оказывается несостоятельной. Она предполагает, что у стран есть выбор, и таким образом, некоторые из них могут специализироваться на «общем труде», а другие направить свои усилия в сторону создания капитала, и здесь реально возникающий вопрос заключается в том, на каком *виде* труда? Если незаменимый труд является доминирующим или даже постоянно растущим компонентом передового производства, то у развивающихся стран нет другого выбора, кроме как развивать его самые передовые формы вместе с промышленным потенциалом, который оптимизирует его возможности.

Сама неподготовленность экономической и социальной мысли к таким неожиданным вопросам демонстрирует связанные с этим ментальные барьеры. Общие предрассудки как в повседневной жизни, так и в социальной теории приводят к тому, что превосходство признается за машинами. Труд рассматривается как «совокупность» без четких характеристик; машины и материалы являются средоточием и целью инноваций. Промышленная или инновационная политика, если таковая существует, неизменно описывается такими терминами, как «высокие технологии», «высокотехнологичное производство» или «STEM» (Наука, Технологии, Инженерия

и Медицина/Математика).<sup>1</sup> Творчество как фактор производства либо отсутствует, либо воспринимается как эксцентричная наука. Укоренившиеся полярности определяют концепции, которые мы используем, чтобы говорить о производстве и его противоречиях:

производство = работа = необходимость =  
повторяющаяся индивидуальность

*против*

творчество = досуг = роскошь =  
самобытная индивидуальность

Подобные противопоставления берут свое начало в романтическом противостоянии промышленности, восходящему к концу восемнадцатого века. Идея о том, что промышленность является противоположностью искусства или творчества, является умственным продуктом определенной исторической эпохи, в которой механизация была доминирующей формой экономических и социальных преобразований. Как продукт уходящей эпохи, такие менталь-

---

<sup>1</sup> См., например, DIUS 2009 г., (Hecker, 2005), (Rothwell, 2013)

ные конструкции явно не подходят для понимания немеханического производства и его социальных и экономических преобразований.

Эти противоположности вполне современные. Как отмечает Уильямс (Williams, 1958), слово «искусство», происхождение которого от слова «artisan» («мастерской») указывает на его происхождение от латинского слова, обозначающего технику или мастерство, которые до конца промышленной революции не отделялись от промышленности или даже науки. Так, Янг (Young, 1759: 12),<sup>1</sup> один из первых представителей английского романтизма, отмечает:

*Можно сказать, что оригинал имеет растительную природу; он спонтанно возникает из жизненного корня гениальности; растет; не является сделанным; Подражания часто являются своего рода производством, созданием при помощи механизмов, искусства и труда, из ранее существовавших материалов, не принадлежащих им.*

Искусство и труд здесь идентифицируются как «механизмы» и противопоставляются оригиналу или гениальности. Прошло семьдесят лет с тех пор как индустриализация охватила страны Европы, прежде чем Карлейль (Carlyle, 1829: 243) высказал оза-

---

<sup>1</sup> Цитируется Уильямсом (Williams, 1958:37)

боченность тем, что век можно охарактеризовать как «механический»):

*Если бы от нас потребовали охарактеризовать наш век каким-либо одним эпитетом, нам пришлось бы назвать его не героическим, не религиозным, не философским или моральным-нравственным веком, а, прежде всего, механическим веком. Это Эпоха Машин, во всех внешних и внутренних смыслах этого слова... Ничто сейчас не производится напрямую или вручную; все по правилу и расчету.*

Его описание столь же точное, сколь и выразительное:

*Со всех сторон мастеровых изгоняют из их мастерских, чтобы освободить место для более быстрых, неодушевленных средств производства. Челнок выпадает из пальцев ткача; и попадает в железные пальцы, которые быстрее управляются с ним.*

Отсутствует ментальная концепция творчества как универсальной человеческой способности по той простой причине, что для этого отсутствовали материальные условия. Карлейль подходит очень близко, однако Маркс, единственный среди мыслителей девятнадцатого века, формулирует эту идею и как концепцию, и как потенциальный результат определенного исторического процесса. Критики механицизма опирались на одну из трех идей: уто-

пическое и в конечном итоге реакционное прекло-  
нение перед коммерческими социальными отноше-  
ниями; поручение специальной группе одаренных  
людей («художников») курировать культуру; или  
мнение о том, что управление культурными ценно-  
стями народа является делом нации и должно осу-  
ществляться государством. Эти идеи также кажутся  
смешанными в таких идеях, как «творческая и на-  
учная интеллигенция» Кольриджа, которая явля-  
ется производителем культуры и которой можно  
было бы доверить ее государственное управление,  
или «герои» Карлейля, которые могли вести людей  
вперед на пути продвижения культуры. В Велико-  
британии это трансформировалось в идею Дизраэли  
о том, что образованная и богатая элита сама по себе  
является законным хранителем культурных цен-  
ностей.

Связующим звеном является немецкий роман-  
тизм (Elias, 1969), для которого культурное произ-  
водство — это особая работа ограниченной группы  
исключительных «людей, гениально сотворенных  
богами» (Safranski, 2004). Если бы этот романти-  
ческий взгляд оправдал бы себя, это установило бы  
еще одно ограничение для креативной экономики,  
потому что творческих людей просто не хватило бы,  
чтобы питать ее.

Современная мысль здесь также катастрофически ограничена своей некритической опорой на типично концепцию девятнадцатого века; в данном случае — общественного воспроизводства. Противоположностью ограниченной идеи о том, что экономическое производство использует машины для превращения вещей в другие вещи, является стилизованная «культура», находящаяся в сумеречной зоне и снисходящая, когда звучит заводской гудок, в центре которой — группа одаренных людей, по необъяснимой воле судьбы привлеченных из семей, которые могут себе позволить способствовать их занятиям.

Нет никаких доказательств того, что творчество — это дар немногих. Конечно, не каждый человек может быть пианистом-виртуозом, чемпионом по футболу или математическим гением. Из этого не следует, что они никогда не будут играть на музыкальных инструментах, петь песни, писать стихи, рисовать или быть членом спортивной команды. Все люди могут выполнять действия, которые не могут выполнять машины; тавтологически эта способность определяет, что значит быть человеком. Вот почему западное общество считает искусство аборигенов настолько проблематичным (см. Smith, 2011) и рассматривает «самоучек» или «художников-примитивистов» как исключение, а не как видимое доказатель-

ство творческих способностей каждого нормального человека. Такие проекты, как венесуэльская «Система», демонстрируют, насколько быстрым может быть творческое развитие, когда материальные барьеры для участия устранены. Джаз, возможно, величайшее музыкальное нововведение XX века, был создан беднейшими и наиболее угнетенными людьми США, по иронии судьбы, в городе, который президент не защитил от урагана Катрина.

Образ мышления, который отрицает это, укоренился в двух взаимосвязанных факторах: решительной элитарности среднего класса и широко распространенном представлении о том, что машины являются истинной сущностью производства. Результатом является дух времени, который мы с Радикой Десаи называем «машинокрайским» мировоззрением по аналогии с доклассическими физиократами, для которых только земля была местом истинно производительного труда, потому что только Природа порождает спонтанные излишки. Поэтому в городах они видели только «непродуктивную» деятельность, которая преобразовывала этот естественный излишек в самые разные формы.

В машинокрайском мировоззрении место земли занимают машины, только они порождают единственно возможный труд, который «действитель-

но» производит. Творчество, культура, не говоря уже о здоровье, социальном обеспечении или даже образовании, — это вспомогательные элементы, которые просто потребляют: паразитические и производные, попрошайки на унылых улицах, неподвижные мишени всех атак на расточительное государство и прозябающих бедняков.

Этот взгляд имеет материальные корни в товарном фетишизме: отношения между людьми в коммерческом обществе замаскированы работой рынка как отношения между вещами, что ведет к «физикализму» (Klman, 2007: 56); идея о том, что капитал — это совокупность *вещей* — осязаемых, отчуждаемых объектов — вместо социальных отношений. Ложные заключения, преследующие все подобные способы мышления, вращаются вокруг производства услуг, которое мы сейчас и рассмотрим.

## Глава 5. Превращение в сервисную экономику

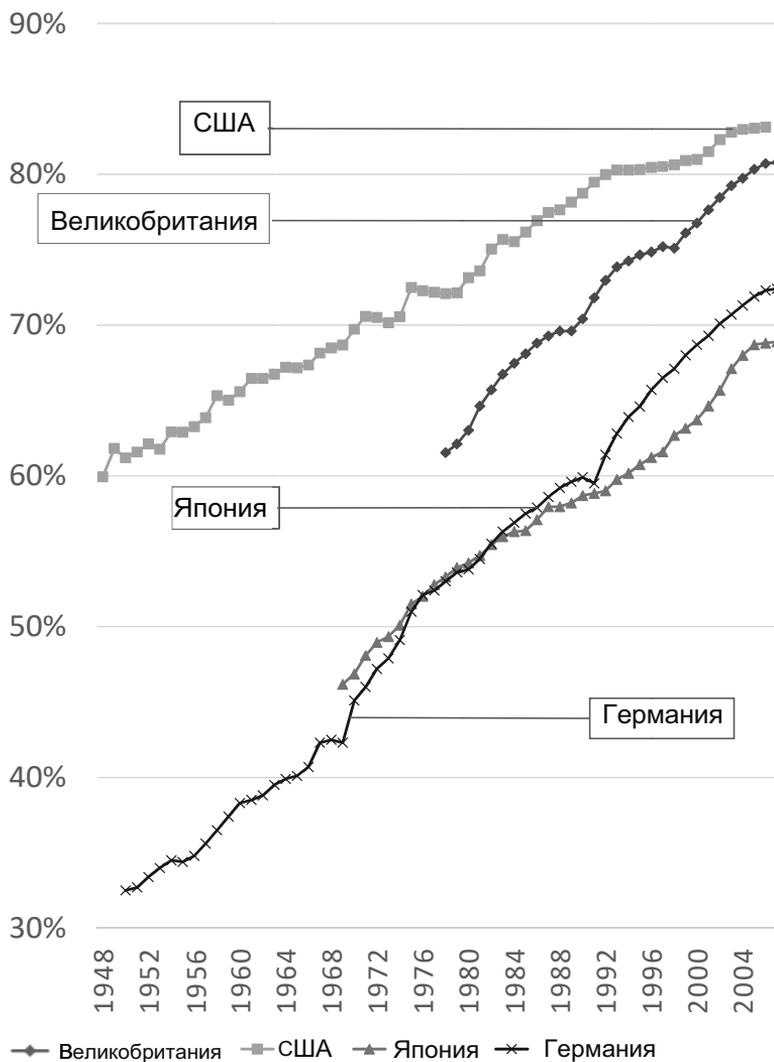
**В** О ВРЕМЕНА Адама Смита производство было настолько материальным, что он дал определение производительному труду (Smith, 1776/1976: 146) как созданию «пригодных для продажи предметов»:

*Человек становится богатым, нанимая множество производителей; он беднеет из-за того, что содержит множество слуг ... труд производителя фиксируется и реализуется в каком-то определенном предмете или пригодном для продажи товаре, который сохраняется в течение некоторого времени, по крайней мере, после того, как этот труд закончился*

Это имело определенный смысл, когда огромное количество товаров производилось или выращивалось. Но промышленный капитализм привел к долгосрочным изменениям, с которыми экономика все еще борется. Постиндустриальное будущее резко наступило. Как показано на графике 1, более 80% рабочей силы в основных промышленно развитых странах занято в том, что в национальных счетах (Petit, 1987) называется «услугами». Мир труда больше не является миром производства и больше не будет таковым.

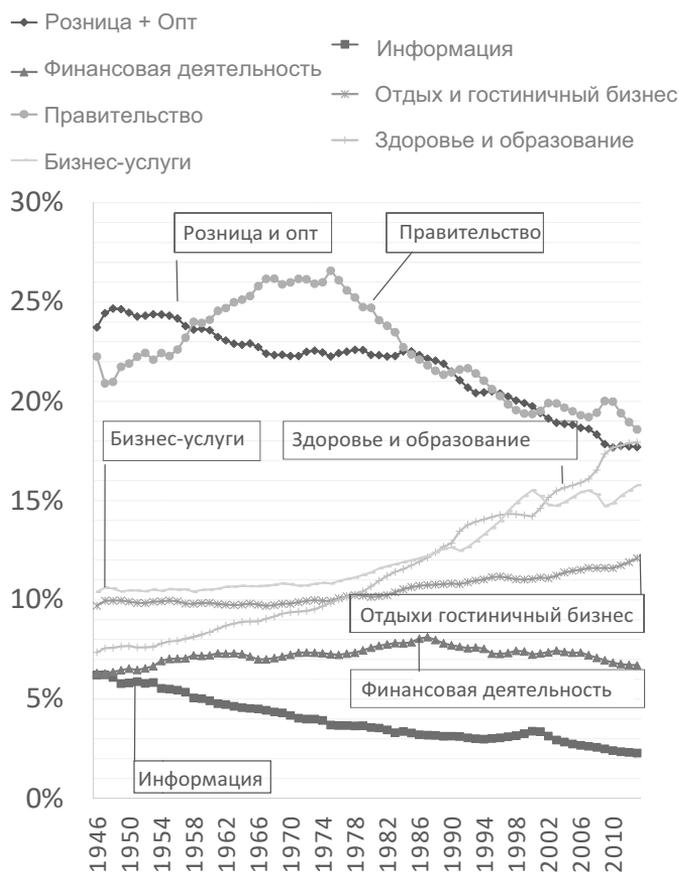
График 1: Доля занятых в сфере услуг

в 1948–2007 гг.



Источник: (BLS, 2014), расчеты автора

*График 2: доля занятых в сфере услуг в США, 1946–2013*



*Источник:* (BLS, 2014), расчеты автора

Это неумолимая тенденция. Начиная с 1948 года — исторического периода продолжительностью около семидесяти лет — в мире труда почти не проявлялись

циклические изменения, приостановки были непродолжительны, если вообще присутствовали. Это относится ко всем индустриальным экономикам. Ограниченный объем не позволяет привести данные о странах с развивающейся экономикой с необходимой детализацией, но тенденция является такой же. В Китае в сфере услуг сейчас занято большинство рабочих, в то время как занятость в обрабатывающей промышленности фактически снизилась за последние сорок лет, что отражает большие успехи этой страны в производительности в том секторе экономики, где замещение рабочей силы все еще упорно продолжается.

В историческом плане это тоже является недавней тенденцией. В конце Второй мировой войны только в США население, занятое в сфере услуг, составляло большинство.

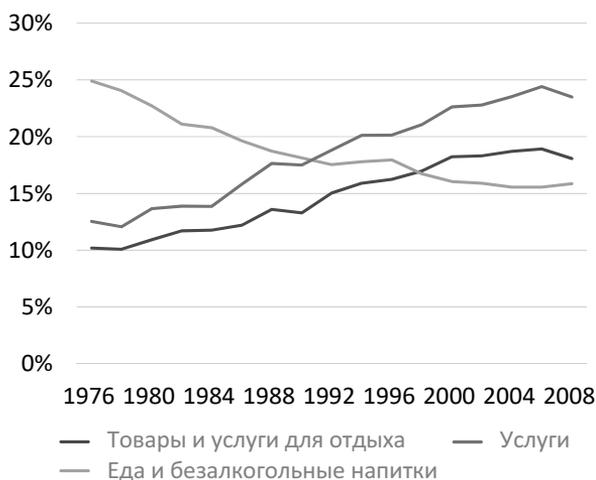
Развитие сферы услуг — наиболее характерная технологическая трансформация послевоенной эпохи. Его социальные и экономические последствия превосходят по значимости все изменения, связанные с атомной энергетикой, нефтью или автомобилестроением.<sup>1</sup> Этот последний резкий подъем закончился в конце

---

<sup>1</sup> Технологические резкие трансформации и связанные с этим социальные трансформации описаны в работах (Perez, 2002)

1960-х годов, и началась совершенно другая технологическая трансформация. Учитывая столь радикальные по своим последствиям изменения, как переход от сельского хозяйства к промышленности, можно сказать, что это не был «продукт» технологической революции: это *была* технологическая революция. Параллельно экономической и политической мысли перед лицом длительного застоя, начавшегося в 1970-х годах, выражает радикальную неспособность понять или даже отреагировать на эту новую великую трансформацию.

*График 3:* Спрос на товары и услуги для отдыха со стороны британских семей 1976–2008 гг.



*Источник:* Исследование семейных расходов в Великобритании (FES), расчеты автора

Рост обслуживающего труда соответствует реальному спросу на продукцию услуг, который меняет природу самих материальных благ. На графике 3 показано, как изменился спрос домашних хозяйств в Великобритании с 1976 года. За исключением недавнего кратковременного поворота вспять, спрос на услуги постоянно рос, в то время как спрос на продукты питания и одежду падал.<sup>1</sup> Спрос на «товары и услуги для отдыха», который включает в себя большинство творческих продуктов, почти удвоился в период с 1976 по 2006 год.

График 4, показывающий 30-летние темпы роста компонентов семейных расходов, демонстрирует, что расходы на досуг и личные услуги выросли за счет продуктов питания и одежды, а также традиционных материальных ценностей, алкоголя и табака.

---

<sup>1</sup> Примечательно, что из-за замены рабочей силы машинами в производстве, это происходит не потому, что люди потребляют меньше еды или одежды, а потому, что они теперь стали дешевле. Вот почему меньше людей заняты в их производстве.

*График 4:* Годовые темпы роста основных категорий семейных расходов, 1976–2008 гг.



*Источник:* Федеральное ведомство по стабилизации занятости Великобритании, расчеты автора

Компании тоже потребляют все больше и больше творческих услуг; как показано в таблице 2, важная подгруппа — это реклама, программное обеспечение и архитектура — в этих отраслях продукция практически полностью реализуется коммерческим компаниям.

Таблица 2. Спрос на креативные продукты

Процент от общего спроса на креативные продукты	Инвестиционный спрос	Промежуточный спрос со стороны бизнеса	Правительство и некоммерческие организации	Домашние хозяйства	Экспорт	Итого спрос
Реклама, ПО и архитектура	15%	73%	1%	0%	11%	100%
Все другие креативные отрасли	3%	26%	0%	61%	10%	100%
Итого креативные отрасли	8%	47%	0%	34%	11%	100%

*Источник:* Государственный комитет статистики, таблицы затрат-выпуска продукции 2004 года

Это не какой-то экономический бум сферы услуг. Это долгосрочное, необратимое изменение в структуре современной индустриальной экономики, реальность которой противоречит утопической точке зрения, согласно которой мы можем просто повернуть стрелки исторических часов в обратном направлении и восстановить производство во всем его блеске, подобно тому, как реакционный романтизм XIX века стремился к идиллической доиндустриальной эпохе вместо того, чтобы бороться с реальными

проблемами, сдерживающими потенциал развития, и противоречиями индустриализации. В остальном беспощадные критики, такие как Эллиотт и Аткинсон (Elliott, Atkinson, 2007: 75), отвергают креативную экономику как эфемерную фантазию:

*Еще более смешно то, что некоторые цепляются за идею, что путь впереди — это все более и более неясная «креативная экономика». Особо любимая нами фантазия заключается в том, что, хотя Британия больше не имеет привилегий, связанных с индустриализацией, которые она имела в те дни, когда была мастерской мира, она все еще может быть творческим центром мира (авторское право: Т. Блэр) ... мы предупредили вас, что торговцы чушью хорошо разбираются в своем деле.*

Частично эта путаница связана с неадекватностью самой системы отраслевой классификации. Сектор «услуг» включает в себя, и когда-то в основном состоял из торговли и финансов. Это способствует формированию предвзятого мнения о том, что услуги по своей сути непродуктивны, люди, оказывающие их, только лишь разносят бумажки или создают бесполезные деривативы. Тем не менее, как показано на диаграмме 2, наибольший рост в США произошел в сфере здравоохранения и образования, за которыми следуют коммерческие услуги, а затем

отдых и гостиничный бизнес. Занятость в сфере финансовых услуг никогда не превышала 9%, а с 1990 года упала почти до уровня 1946 года, равного 6%. С 1948 года занятость в оптовой и розничной торговле упала до самого низкого уровня в 18%.

Как уже отмечалось, столь же иллюзорно предполагать, что мы вступаем в постиндустриальную эпоху. Машины становятся очень дешевыми, но, если дешевизна способна сделать что-то ненужным, мы можем перестать дышать завтра. Экономика услуг это особый способ использования механических устройств — для предоставления услуг. В ресторане для автомобилистов, на современном футбольном стадионе и в кинотеатре используются передовые современные технологии.<sup>1</sup> Я также не утверждаю, что услуги являются творческими только в силу того, что они являются услугами. Напротив, функция развития состоит в том, чтобы превратить весь труд, задействованный в сфере услуг, в творческий.

Тем не менее, даже если мы ограничимся низкооплачиваемой и механической нишей, производ-

---

<sup>1</sup> Накопленная стоимость техники также увеличивается по сравнению с живым трудом. Этот момент подробно обсуждается в другом месте (Kliman, 2012, Freeman, 2012b, Maito, 2013).

ство услуг находится выше материального производства. Результатом работы бургерной будет не сам бургер, а то, как он подан. С экономической точки зрения это отличает самое скромное кафе от самого знаменитого магазина. Чтобы получить ценность от бургерной, нужно подождать, пока придет персонал. Чтобы получить ценность от ювелирной лавки, нужно подождать, пока персонал уйдет.

## Глава 6. Все, что является прочным: услуги и трансформация материальности

**В**ОЗМОЖНО, наиболее важным следствием революции услуг является превращение материальных объектов в носителей услуг. Концептуальный пересмотр, который необходимо совершить, имеет решающее значение.

Самым загадочным атрибутом творческих продуктов (Hesmondhalgh, Stoneman, Haskel et al., 2009; DCMS 1998, 2001) является их «эстетическое содержание». Любопытно, что нам больше всего подходит эта идея в ее самой противоречивой форме художественных произведений *как таковых*. Мы покупаем картины не за холст, а за то, что художник с ним сделал. Их использование заключается в конкретной форме труда художника, которая видна во внешнем выражении. Однако, мы даже не думаем о художественном труде как о ручном; тем, кто оплакивает исчезновение «истинного производства», никогда не приходит в голову, что Микеланджело, расписывая Сикстинскую капеллу, физически пострадал больше, чем современный рабочий автомобильного завода за всю свою жизнь.

Материализация творческого труда не исчерпывается искусством. Модная одежда покупается не для тепла или укрытия, а для соответствующего внешнего вида. В 2010 году Национальная статистическая служба Великобритании реклассифицировало все публикации, включив их в раздел «информационных услуг». Быстро исчезающий компакт-диск, кассета или виниловая пластинка покупается не ради них самих, а как инертный носитель, на котором записан реальный продукт — услуга, заключающаяся в исполнении.

Этот атрибут материальности трансформирует бывшие производственные компании. К 2012 году Apple была крупнейшей компанией в мире в плане капитализации. Теперь ее продукция продается не за то, из чего она состоит, а за то, что в нее загружено; приложения, музыка, социальные сети и иногда даже телефонные звонки. «Платформенные» компании, такие как Google, Facebook, Spotify или Netflix, растворяют материальный субстрат коммуникации в невидимой сети проводов и сигналов, в которой услуга взаимодействия является основным продуктом. Даже самая солидная отрасль, автомобилестроение, превратилась в поставщика «внешнего вида», дополнительной комплектации, гоночных полос и роскошных дизайнерских форм.

Творческий труд превращает все, к чему прикасается, в свидетельства своей деятельности. Объекты становятся либо его простыми носителями, как в случае с компакт-диском или видеокассетой, либо просто его символами, как при культуре аутентичности. При живом исполнении это достигает своего конечного предела; художники являются прямым воплощением своего продукта, что приводит к новым формам фетишизма, таким как поклонение перед знаменитостями, когда человек символизирует целую отрасль коллективного труда.

Эта трансформация требует систематического пересмотра концепции «услуги». Так же, как и в случае с «творчеством», экономисты выбирают подходящие для своих целей определения, которые варьируются (Petit, 1987) от устаревшего представления о том, что услуга должна быть оказана непосредственно одним человеком для другого в непосредственном присутствии обоих, кроме газет, телефонных звонков и записи, до диаметрально противоположной концепции «капитальных услуг» (BLS, 2014), когда «услуга» означает любое использование, потребляемое с течением времени, сводя все материальное производство к услугам.

Как и в случае с творчеством, все попытки навязать устаревшие или внешние концепции новой ре-

альности приводят к запутыванию. Реальная экономика разделяет все продукты на те, *использование которых определяется незаменимым трудом, применяемым в их производстве, и те, материальность которых определяет их использование.* Эта более точная концепция не только охватывает большинство традиционных услуг, но и проводит строгое разграничение между двумя основными типами продуктов, которые в настоящее время появляются почти во всех сферах материального производства: теми, в которых материальная форма является первичной, и теми, в которых первичным является «содержание» труда. Кофе можно получить из автомата или его может приготовить бариста: первый — материальный продукт, второй — услуга. Соответственно, поставщики кофе конечным потребителям делятся на производителей торговых автоматов и менеджеров кафе, формально поставщиков одного и того же материала, но во всех практических отношениях столь же непохожих, как мел и сыр.

В чем же тогда состоит использование услуги? Мы попытаемся решить этот вопрос, обратившись ко второму из наших критериев «индустриальности» — способу производства современных услуг.

## Глава 7. ИКТ, революция в производительности услуг и материальные основания различия

**П**ЕРЕХОД к экономике услуг поднимает вопрос, который редко, если вообще когда-либо, ставится четко: как можно повысить производительность труда при предоставлении услуг? Ответ кроется в изначальном пробеле машинокра­тического мировоззрения: в нем нет определения *использования* услуги.

Об этой проблеме свидетельствуют два экономических заблуждения. Первое следует из известного замечания Солоу (Uchitelle, 1987) о том, что «компьютерный век можно увидеть везде, кроме статистики производительности». Второе следует из «парадокса» Баумоля (Baumol, Bowen, 1966; Neilgun, 2003) касательно «болезни издержек» художественных услуг, так как, как утверждал Баумоль, в силу их природы, их производительность не может быть увеличена. Оркестр не может «производить больше», играя быстрее: поэтому, как утверждал Баумоль, государство должно финансировать искусство.

Компьютеры действительно повысили производительность, но в сфере услуг, а не в материальном

производстве. И государство действительно должно финансировать искусство, но не по причинам, которые приводит Баумоль. Эти два заблуждения возникают из-за отсутствия систематического метода измерения «количества» услуги. Это, в свою очередь, возникает из-за того, что экономика до сих пор не могла определить, для чего используется услуга.

Проблема не решается «полезностью», которая измеряет субъективное удовлетворение на единицу чего-либо. Чтобы сказать, например, что шесть яиц приносят вдвое больше удовлетворения, чем два, анализ по предельным показателям прибегает к понятию физической меры, говоря о степени «удовлетворения на одно яйцо». Однако, для продукта, который является услугой, физическая форма не имеет значения. Потребность в концепции «потребительской стоимости» — то есть социально определяемой меры количества — возвращается, как призрак из места своего изгнания.

Это реальная проблема, а не софизм: статистики не знают, как измерить услугу. За пять лет до замечания Солоу Бюро трудовой занятости (Mark, 1982) с гордостью объявило, что:

*За последнее десятилетие Бюро трудовой занятости увеличило количество отраслей услуг, для которых оно публикует показатели производительности,*

*и в настоящее время предоставляет показатели для 16 отраслей, что составляет почти треть занятости в этом секторе.*

Поскольку в той же статье Бюро трудовой занятости признает, что услуги обеспечивали три четверти всей занятости, достоверная статистика реального объема производства, таким образом, охватывала ровно половину экономики. Солоу был прав с технической точки зрения: ИКТ не фигурируют в статистике производительности. Однако не потому, что ИКТ не оказали никакого влияния, а потому, что статистика их просто не учитывала. Подразумеваемый вывод о том, что производительность не увеличилась, сделать нельзя.

Критики «чуда продуктивности» Гринспена 1990-х годов также технически правы, но не точны. Бюро экономического анализа США (ВЕА) корректирует реальный объем производства в сторону повышения с помощью «гедонистических индексов» (Gordon, 2000; Desai, 2013: 211–215) для улучшения качества. Поскольку другие страны использовали более осторожную корректировку качества, рост производительности в США был завышен, если провести сравнение. Но настоящая проблема глубже.

Как мы только что видели, три четверти «реального объема услуг» во всех странах — это воз-

дух.<sup>1</sup> Но физические измерения чисто материальных объектов также малоинформативны, если основная функция таких объектов заключается в том, что они содержат в себе услугу. Компьютер не просто «вычисляет». Он служит множеству целей, разнообразие которых растет почти ежедневно; писать письма, создавать аккаунты, создавать и смотреть видео, играть в игры или просто разбираться с приложениями. Производительность электроники не может быть измерена в тоннах, ярдах или единицах. Конечно, компьютер, который работает вдвое быстрее, не создает вдвое большей полезности, как и два компьютера. В обоих случаях их полезность зависит от того, для чего они используются.

Ошибка Баумоля противоположна ошибке Солоу: он полагает, что «количество» услуги, как и некоторого физического объекта, является самоочевидной простой величиной: количество представлений или продолжительность одного из них. Даже по это-

---

<sup>1</sup> Как объясняет Марк (Mark, 1982), при отсутствии независимого показателя производительности услуги обычно принято использовать такое понятие как затраты труда. Это имеет обратный эффект: «фактическая производительность» увеличивается, когда производительность услуги снижается, поскольку тогда для достижения того же результата требуется больше труда.

му показателю его вывод не выдерживает критики: как он писал, производительность услуг уже претерпевала революционные изменения. ИКТ разрушали оставшиеся физические границы, навязанные традиционными отношениями: необходимостью взаимодействовать в одном и том же месте в одно и то же время. Последний этап процесса, уходящий корнями в книгу, — технологии электронной связи устранили дистанционные барьеры; технологии записи и воспроизведения устранили барьер времени, а Интернет устранил последний барьер *количества*. Услуги могут быть доставлены на любое расстояние, в любом количестве и в любое время.

Оркестр действительно может увеличить свою «производительность», даже при использовании ограниченной концепции Баумоля, в тысячи, а возможно, и миллионы раз. Он может быть транслирован по телевидению, может быть записан, может быть осуществлена его веб-трансляция. Хорошо известным простым и надежным правилом в отрасли является «закон Мура», согласно которому производительность оборудования увеличивается вдвое каждый год. Если мы измеряем либо услуги, либо объекты, которые их предоставляют, как при ковке слитков или выращивании кукурузы, мы должны сделать вывод, что ИКТ способствовали самому зна-

чительному непрерывному росту производительности в истории.

Однако, это чисто количественное изменение — только начало истории. Произошло нечто совершенно новое: ИКТ изменили не только количественное использование услуг, но и их качественный характер. Тем самым полностью изменяется все наше представление о производстве. Именно к этому мы и переходим.

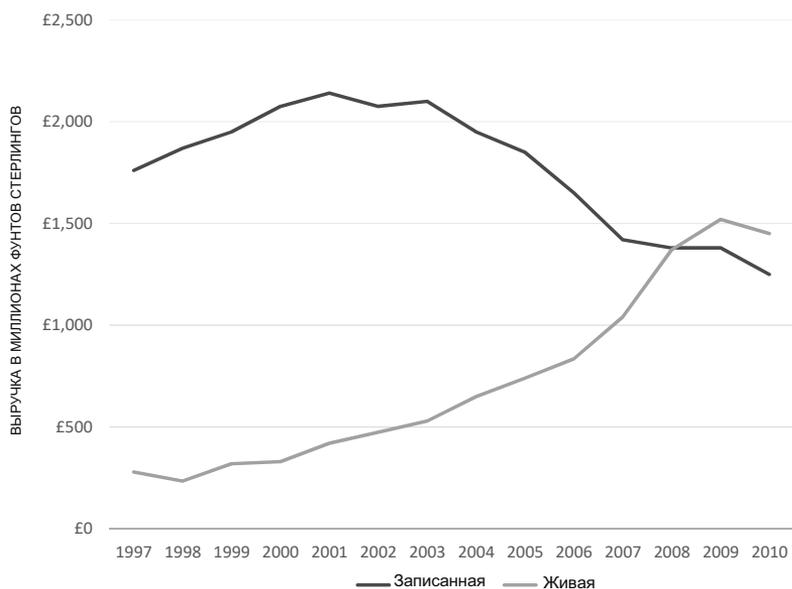
*Глава 8. Различие,*  
коллективное потребление  
и трансформация использования

**КАКОЕ** использование является продуктом? Этот невинный вопрос разделяет экономику как никакой другой. Еще раз применим прагматическую реальность. Что же потребители услуг на самом деле делают с ними?

На графике 4 использованы данные Уилла Пейджа, бывшего главного экономиста Общества прав исполнителей (PRS). Поскольку даже музыка в вестибюле отеля облагается роялти, PRS управляет чрезвычайно обширным набором данных. Пейдж и его коллеги (Page et al., 2011) разделили доходы от музыки на две части: доходы от продажи записанного материала — компакт-дисков, дисков, кассет и т. д. — и доходы от живых выступлений.

Их замечательные результаты отражают в учебниках «эффект дохода» от снижения затрат. Когда стала популярной загрузка из Интернета, потребители не сократили свои общие расходы на музыку. Вместо этого они задействовали свои сбережения, чтобы увеличить расходы на посещение живых выступлений.

*График 4:* выручка от записанной и живой музыки в Великобритании, 1997–2010 гг.



*Источник:* (Page et al., 2011)

Это ставит точку в заблуждении Баумоля. Потребители различают формы одного и того же использования — выступление. Они рассматривают живую музыку как улучшенное исполнение, как исполнение большей потребительской ценности. Более того, это различие не ограничивается только лишь разницей между живой музыкой и записанной. Потребители выступления устанавливают видимую иерархию использования, живое выступление нахо-

дится наверху, Spotify в середине, а рингтон внизу<sup>1</sup>. То же явление наблюдается повсюду; просто личный контакт оценивается выше, чем другие взаимодействия. Бизнес-пользователи обычно описывают встречу как «апгрейд» телефонного звонка. Этим объясняется то большое значение, которое они придают «близости», что сначала проявилось в финансовых сферах, а теперь и в зарождающихся «кластерах», которые мы отметили ранее.

«Производительность» может быть увеличена «по вертикали» или «по горизонтали». Производители могут двигаться «вверх» к более ценным формам потребления услуг: таким образом, живые выступления просто признаются потребителями как «более полезные». Но производители также проводят дифференциацию и «в боковом направлении», преследуя цель разнообразия — что объясняет характерную структуру производства креативных отраслей — небольшие тиражи конкретных продуктов, короткие жизненные циклы и т. д. В каждом случае фундаментальным моментом является то, что использование определяется коллективной группой, которая потребляет продукт.

---

<sup>1</sup> Spotify — интернет-сервис потокового аудио; рингтон — мелодия для телефонного звонка (прим. ред.).

Чтобы убедиться в этом, мы сначала задаемся вопросом, как боковая дифференциация может повысить потребительскую ценность услуги. На первый взгляд, от нескольких товаров не возникает никакого дополнительного использования — если люди хотят определенное количество обуви, какая разница, если разделить это количество на Jimmy Choo и остальную продукцию?

Однако, во-первых, количество обуви в мире растет быстрее, чем количество ног. Дифференциация приводит к некоторому чисто количественному увеличению, потому что потребители покупают больше «одинаковых» товаров. Однако, что гораздо более значимо, различие само по себе находит применение. Модница, футбольный болельщик, фанат Леди Гаги или даже житель определенного района становится *типом человека*: является членом определенной группы, остальные члены которой делают то же самое. Помимо обычного использования, каждый объект получает второе, символическое использование (Nesmondhalgh, 2007): он представляет группы и социальные классы, к которым принадлежит покупатель.

Творческое использование носит в основном коллективный характер. Живое выступление ценится не потому, что человек находится близко от игроков, а потому что он испытывает то же самое, что остальные

члены группы. Спектакль в пустом театре вызывает разочарование не только у актеров, но и у публики. Избирательный любитель музыки или искусства, коллекционер и болельщик спортивной команды извлекают пользу из того, что они «похожи» на других и имеют схожие с ними вкусы. По иронии судьбы различие становится объединяющим моментом: маркером коллективной организации.

Машинократическое видение приучает нас думать об использовании как об индивидуальном потреблении. Сама идея «методологического индивидуализма» основана на присущей материальным объектам «исключительности» — мы автоматически думаем, что два человека не могут носить одну и ту же обувь. Но *на самом деле* двое владельцев модной обуви носят одну и ту же обувь. Та часть их потребительной стоимости, которая заключена в дизайне, а не в коже, больше не исключается.

Ни одна концепция не иллюстрирует эти трудности больше, чем интеллектуальная собственность (ИС). Именно потому, что эстетическая ценность потребляется коллективно, она также производится коллективно.<sup>1</sup> Представление и выставка — это твор-

---

<sup>1</sup> Действительно, «потребители» креативных продуктов являются важным требованием для их производства.

ческие действия, поэтому курирование, выставка или даже оформление витрин являются частью творческого использования наряду с написанием сценария или разработкой проекта. Вот почему одним из пяти критериев ДО для творческой профессии является интерпретация.

ИС, напротив, ни в каком реальном смысле не «производится»; это право на доход. Она играет роль разделения или распределения, как и такие инструменты, как билеты, которые сами по себе не имеют ценности, но определяют коллективного потребителя. Стратегии, основанные просто на приобретении или создании интеллектуальной собственности, которые, вероятно, являются наиболее доминирующими в США, могут и действительно мешают творческому производству, когда право собственности принадлежит непроизводящим корпоративным владельцам; они повышают цену творческой продукции с помощью классического монопольного метода ограничения предложения, одновременно забирая доходы у реальных производителей.

---

Аудитория в определенном смысле способствует повышению эффективности, так же как Facebook был бы бесполезен, если бы у него был только один пользователь

## Глава 9. Неравномерное развитие, классы и реальные пределы роста

**П**ОЛНОЦЕННОЕ исследование креативной экономики — задача будущих исследователей. Основная цель этого раздела состояла в том, чтобы описать креативную экономику, как она функционирует сегодня, показать некоторые препятствия на пути к ее пониманию и предложить способы их преодоления. Продвигаясь в этих новых направлениях, глава претендует только на то, чтобы сформулировать вопросы, а не дать окончательные ответы.

Это был бы проект, если бы он не имел последствий для действий или политики. Однако, как уже указывалось, эти направления глубоко укоренились, и поиск разумной, справедливой и гуманной политики должен направлять объекты исследования. В последнем разделе описаны некоторые эти вопросы.

Само существование креативной экономики подтверждает, что как экономические, так и социальные выгоды будут получены, если будут разработаны политики, ускоряющие и стимулирующие ее рост. Более того, если я прав в том, что дальнейший экономический рост на самом деле требует значительного

увеличения незаменимого труда, то в конечном итоге другого пути вперед нет. Более того, креативная экономика — не законченный товар. Ограниченный объем не позволяет полностью исследовать ее более разрушительные воздействия (см., например, (Freeman, 2012a)), такие как нестабильная занятость, превращение в знаменитость и новое слияние богатства и власти, как, например, в случае с Берлускони. Необходима политика для устранения этих неэффективных рыночных механизмов.

Однако, наиболее важный вопрос заключается в том, является ли рост автоматическим и может ли он быть предоставлен рынку или его собственным механизмам, или же необходимы конкретные шаги для его стимулирования. Каковы внешние и внутренние препятствия на пути творческого роста? Одним из самых больших препятствий является то, что капитализму трудно инвестировать в какую-либо форму труда, потому что он не может сохранить инвестиции. Это ведет к политике, которая просто порочна: человеческий потенциал, который означает образование, здравоохранение, жилье, социальное обеспечение и реальное стимулирование творческого самовыражения, — главная цель мер жесткой экономии в большинстве промышленно развитых стран.

С.Д. Бодруновым показано, как проведение в ходе «рыночных реформ» в современной России подобной политики (с гипертрофированной жесткостью) привело ее экономику к глубокой технологической деградации (Бодрунов, 2016а: 295–302).

Опять же, эти исследования содержатся в других местах: в заключение я обращусь к другой проблеме, которая может быть еще более насущной, а именно к расширению творческого спроса.

Потребление креативных продуктов — широко распространенное стремление, но это не универсальный факт. Объяснение довольно простое: они не являются «необходимостью» в экономическом смысле. Несмотря на то, что доля таких традиционных предметов первой необходимости, как еда и питье, и жилье, как мы видели, сокращается, по крайней мере, для британских семей, и хотя средние расходы семьи на творческие продукты выросли, они распределяются крайне неравномерно. Типичная семья из пятой квинтильной группы в Великобритании тратит на «досуг» значительно больше, чем семья из первой квинтильной группы, но различие в их расходах на еду гораздо менее существенно. В мировом масштабе эта неравномерность чрезвычайно велика. Следовательно, есть *две* причины «инвестировать в цивилизацию». Во-первых, эта способность

становится неперенным условием расширения производительных сил как в промышленно развитых, так и в развивающихся стран; во-вторых, это необходимый источник нового спроса, необходимого для значительного расширения.

При каждом всплеске роста экономический подъем происходит на двух фронтах: спрос и предложение. Технологические инновации делают то, что когда-то было непомерно дорогим, доступным широким массам населения (изделия из хлопка, железные дороги, автомобили, электроэнергия, бытовые гаджеты). Это возможно только потому, что расходы растут, чтобы способствовать массовому потреблению этих вещей. То, что когда-то было роскошью, которой наслаждались только избранные, становится необходимостью. На этой основе возникает новая производственная структура, поскольку новые типы потребления становятся частью того, что мы называем «работа». Если завтра остановится механический транспорт, прекратится большая часть промышленного производства. И если бы заработная плата викторианской эпохи была бы ниже того предела, который необходим для организации ежегодного отпуска, железные дороги никогда бы не были построены. С точки зрения Маркса, путешествия стали «моральным и историческим» компонентом заработной платы — по

сути, универсальным правом. Установление таких норм сопровождало каждую большую волну индустриализации.

Таким образом, массовый спрос на продукты творческого труда — это не спрос на предметы роскоши: это экономическая и социальная необходимость, и без этого новый сектор никогда не сможет полностью реализовать свой потенциал. Вот почему неравенство представляет собой катастрофическое препятствие для восстановления экономики. Однако, существует еще одно препятствие, которое является внутренним по отношению к самой творческой экономике, и этот раздел был бы неполным без упоминания о нем. Это препятствие — функция творческих продуктов в воспроизводстве классов.

Рынок, по сути, работает двумя способами. Согласно замечаниям Бурдьё (Bourdieu, 1984), в наши дни существуют *маркеры класса*. Элиас (Elias, 1969), описывая раннюю историю самого понятия «культура», указывает, что оно приобрело свое современное значение в немецком языке как показатель человеческого достоинства, заслуг в своего рода литературной борьбе касательно термина «цивилизация», который обозначал статус рождения, отмеченный обычаями и «манерами». Культура означала то, что производилось или доставлялось, и посредством ее

использования зарождающийся немецкий средний класс стремился установить право на статус, как политический, так и социальный, которого они были лишены и из которого они были вытеснены гораздо более могущественной аристократией. Признаками этого права были маркеры вкуса: прежде всего, способность ценить искусство, которую нужно было демонстрировать — посредством посещения мероприятий, обладания и выставления на показ. В наше время каждый объект, который не является чисто функциональным, — потенциальный кандидат для выполнения социальной функции внешнего маркера статуса: район, в котором вы живете, машина, которую вы водите, одежда, которую вы носите, мероприятия, где вас можно видеть, — все это определяет ваше место в социальной иерархии. Это источник «шика» — всех маркетинговых стратегий, которые служат удовлетворению стремления покупателя подняться на одну крошечную ступеньку по социальной лестнице. Это также, как мы обсудим в нашем заключительном разделе, устанавливает огромные ограничения для реализации того, что действительно требуется для того, чтобы общество смогло должным образом использовать творческий труд, потому что почти по определению это приводит к тому, что потребность в эстетической ценности ограничива-

ется только определенным классом общества, тогда как необходимо обеспечить массовое расширение этого спроса, сделав его частью нормальной жизни и правом каждого человека.

Как отмечает С.Д. Бодрунов, ограничение доступа к культурным благам является следствием своекорыстной политики, ограничивающей потенциал развития творческого труда, но зато облегчающей манипулирование человеком (Бодрунов, 2020б: 8).

Если снобизм, а это в общих чертах именно то, что мы сейчас описали, является «вертикальным» направлением, в котором эстетическая ценность создает социальное использование, тогда мы можем говорить о втором «горизонтальном» и жизненно важном направлении использования: увеличение человеческого потенциала. И наконец, творческое производство характеризуется разнообразием. Оно просто расширяет круг вещей, которые люди могут делать, и, в частности, увеличивает разнообразие социального опыта, в котором они могут принимать участие. Различия, связанные с энтузиазмом, являются подлинными предпочтениями, не имеющими необходимой целевой нагрузки статуса, и действительно расширяют умственные и духовные способности всех людей, поскольку они расширяют диапазон выбора, имеющегося в распоряжении каждого человека.

По определению, первая вертикальная форма дифференциации является злейшим врагом самой себя и устанавливает абсолютные ограничения на расширение творческого спроса. Если основное использование креативного продукта состоит в том, чтобы обозначить относительное богатство и статус потребителя, то, конечно же, он не может обеспечить такое использование, если каждый может его получить. Этот факт лежит в основе упорного и весьма решительного сопротивления социальных элит идее о том, что творческое производство и потребление могут стать универсальным правом человека. Их истинное опасение состоит не в том, что качество культуры ухудшится, если у всех будет к ней доступ, а в том, что она больше не будет отличать их от тех, кто находится на более низкой социальной ступени. Таким образом, в этой связи не просто неравенство между классами или внутри классов, но само существование классов стоит на пути полного развития человеческого творческого потенциала.

Таким образом, вторая, «горизонтальная» функция дифференциации — развитие творческого потенциала наибольшего числа людей, если перефразировать Бентама, — должна стать целью политики. Если сделать правильные выводы из этого урока, то «многостороннее развитие людей», которое Джон

Мейнард Кейнс и Карл Маркс рассматривали как конечную цель экономической деятельности, станет, по крайней мере, теоретически возможным, если будут приняты надлежащие меры государственной поддержки, и таким образом, искусство и культура сами смогут в принципе вернуться на свое законное место в качестве всемирного наследия человечества.

## Библиография

- Баксанский, О.Е. (2014). Конвергенция: методология меганауки. *Философия и культура*, 4(76), 505–518.
- Баландин, Р.К. (1978). *Геологическая деятельность человечества. Техногенез*. Высшая школа.
- Бауман, З. (2005). Индивидуализированное общество. Перевод на русский язык под редакцией В.Л.Иноземцева. Электронная публикация. Центр гуманитарных технологий. 16.05.2012.  
URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/4993>
- Библер, В.С. (1990). *От наукоучения — к логике культуры: Два философских введения в двадцать первый век*. Политиздат.
- Биопечать органов на 3D принтере, как это работает? URL: <https://make-3d.ru/articles/biopечат-organov-na-3d-printere/>
- Бодрунов, С. Д. (2015). Интеграция производства, науки и образования как основа реиндустриализации российской экономики. *Экономическое возрождение России*, 1, 7–22.

- Бодрунов, С. Д. (2016а). *Грядущее. Новое индустриальное общество: перезагрузка*. М.: Культурная революция.
- Бодрунов, С. Д. (2016б). Новое индустриальное общество. Производство. Экономика. Институты. *Экономическое возрождение России*, 2, 5–14.
- Бодрунов, С. Д. (2016в). Новое индустриальное общество. Производство. Экономика. Институты. В: *Форсайт “Россия”: новое производство для новой экономики. Том 1 / Сборник пленарных докладов Санкт-Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК–2016) / Под общ. ред. С.Д. Бодрунова*. М.: Культурная революция.
- Бодрунов, С. Д. (2017). Выход из противоречий глобализации: Евразийское сотрудничество может стать общей дорогой к новой цивилизации. *Научные труды Вольного экономического общества России*, 207, 39–60.
- Бодрунов, С. Д. (2018а). От ЗОО к НОО: человек, общество и производство в условиях новой технологической революции. *Вопросы философии*, 7, 109–118.
- Бодрунов, С. Д. (2018б). *Ноономика*. М.: Культурная революция.

- Бодрунов, С. Д. (2020а). Социализация: тернистый путь к ноономике. *Экономическое возрождение России*, 4, 5–12.
- Бодрунов, С. Д. (2020б). Глобальные риски в пространстве пандемии: практика подтверждает теорию ноономики. *Экономическое возрождение России*, 2, 4–14
- Бодрунов, С. Д. (2020в). Заметки о будущем: возможности интеграции ноономики и геополитэкономического подхода. *Экономическое возрождение России*, 2, 188–193
- Бузгалин, А. В., Колганов, А. И. (2012). Рынок симулякров: взгляд сквозь призму классической политической экономии. *Философия хозяйства*, 2–3.
- Булавка, Л.А. (2008). *Феномен советской культуры. Культурная революция.*
- Гильфердинг, Р. (1959). *Финансовый капитал.* Соцэкгиз.
- Глазьев, С. Ю., Ивантер, В. В., Макаров, В. Л. и др. (2011). О стратегии развития экономики России. *Экономическая наука современной России*, 3, 7–31.
- Гринберг, Р.С. (2016). Умным фабрикам нужны умные люди и умная экономика. *Экономическое возрождение России*, 4(50), 154–157.

- Десаи, Р. (2020). *Геополитическая экономия: после американской гегемонии, глобализации и империи*. ИНИР имени С.Ю. Витте, Центрокаталог.
- Десаи, Р. *Ноономика и геополитическая экономия: естественные союзники*. В: А(О)нтология ноономики: четвертая технологическая революция и ее экономические, социальные и гуманитарные последствия / Под общ. ред. С.Д. Бодрунова. СПб: ИНИР, 2021, с. 325–348.
- Достоевский, Ф.М. (1991). *Братья Карамазовы*. Ф.М. Достоевский. Собр. соч. в 15-ти тт. Т. 9. Наука (Ленинградское отделение).
- Ершов, М.В. (2005). *Экономический суверенитет России в глобальной экономике*. Экономика.
- Злобин, Н.С. (1980). *Культура и общественный прогресс*. Наука.
- Ильенков, Э.В. (1991). *Философия и культура*. Политиздат.
- Карлович, И.А. (2004). *Закономерности развития техногенеза в структуре географической оболочки и его геоэкологические последствия*. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора географических наук. Владимир — URL: [dlib.rsl.ru/loader/view/01002799505?get=pdf](http://dlib.rsl.ru/loader/view/01002799505?get=pdf)
- Квинт В. Л., Бодрунов С. Д. (2021). *Стратегирование трансформации общества: знание, техно-*

- логии, ноономика*. Монография. — СПб.: ИНИР им. С. Ю. Витте.
- Ковальчук, М.В. (2011). Конвергенция наук и технологий — прорыв в будущее. *Российские нанотехнологии*, 6.(1–2), 13–23.
- Ковальчук, М.В., Нарайкин, О.С., Яцишина, Е.Б. (2011). Конвергенция наук и технологий и формирование новой ноосферы. *Российские нанотехнологии*, 6(9–10), 10–13.
- Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). Статья 75.1. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/844d980197f23461acb5a6699db6e34227150003/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/844d980197f23461acb5a6699db6e34227150003/)
- Котлер, Ф. (2007). *Основы маркетинга*. Издат. дом «Вильямс».
- Крюс, Д. (1966). *Тим Талер или проданный смех*. Детская литература, (перевод с немецкого: Krüss J. (1962) *Timm Thaler oder Das verkaufte Lachen*. Verlag Friedrich Oetinger).
- Кудрин, Б.И. (2003). Техногенез. В: *Глобалистика: энциклопедия*. Мазур, И.И., Чумаков А.Н. (ред.); Центр научных и прикладных программ. «Диалог». ОАО Издательство «Радуга».

- Ленин, В. И. (1915/1969). Империализм, как высшая стадия капитализма / *В. И. Ленин Полн. собр. соч.* Т. 27. Госполитиздат.
- Львов, Д.С., Глазьев, С.Ю. (1986). Теоретические и прикладные аспекты управления НТП. *Экономика и математические методы*, 5.
- Маркс, К. (1857–1859/ 1969). Экономические рукописи 1857–1859 гг. *К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. 2-е изд.* Т. 46. Ч. II. Госполитиздат.
- Маркс, К. (1867/1960). Капитал. Т. I. *К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. 2-е изд.* Т. 23. Госполитиздат.
- Маркс, К. (1884/1961). Капитал. Т. II. *К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. 2-е изд.* Т. 24. Госполитиздат.
- Межуев, В. М. (2007). *Маркс против марксизма: Статьи на непопулярную тему.* Культурная революция
- Пороховский, А. А. (2017). Деньги: функции и роль в XXI веке. *США и Канада: экономика, политика, культура*, 12, 108–114
- Прайд, В.В., Медведев, Д.А. (2008). Феномен NBIC-конвергенции. Реальность и ожидания. *Философские науки*, 1, 97–116.
- Просвирнов, А. *Новая технологическая революция проносится мимо нас.* Агентство ПроАтом.

- Рязанов, В. Т. (2016). *(Не)Реальный капитализм. Политэкономика кризиса и его последствий для мировой экономики и России*. Экономика
- Смолин, О. Н. (2015). Развитие человеческого потенциала как основа модернизации XXI века. *Экономическое возрождение России*, 2, 34–36.
- Спецавиа (2021). Строительный принтер S-300 выходит на площадку. Портал СПЕЦАВИА. Russian 3D Technologies. URL: <https://specavia.pro/>.
- Спецавиа. Первый в Европе жилой дом, напечатанный на 3D-принтере, представили в Ярославле. URL: <https://specavia.pro/>.
- Сычева, Л. (2017а). Владимир Полеванов: «Мы вступили в эпоху великих космических открытий». *Завтра. Авторский блог. Лидия Сычева*. 21:03 11 декабря 2017, URL: [http://zavtra.ru/blogs/vladimir\\_polevanov\\_mi\\_vstupili\\_v\\_epohu\\_velikih\\_kosmicheskikh\\_otkritij](http://zavtra.ru/blogs/vladimir_polevanov_mi_vstupili_v_epohu_velikih_kosmicheskikh_otkritij)
- Сычева, Л. (2017б). Построим города на Марсе? Эксперт — о важности освоения космоса. *Аргументы и Факты*, 51, 20.12.2017, URL: [http://www.aif.ru/society/science/vladimir\\_polevanov\\_osvoenie\\_kosmosa\\_zhiznenno\\_neobhodimo\\_chelovechestvu](http://www.aif.ru/society/science/vladimir_polevanov_osvoenie_kosmosa_zhiznenno_neobhodimo_chelovechestvu)

- Ферсман, А.Е. (1934). *Геохимия* в 4-х т. Т.2.  
ОНТИ-Химтеорет.
- Фриман, А. *Ментальные объекты как  
производительная сила: к критике ноономики.*  
В: А(О)нтология ноономики: четвертая техно-  
логическая революция и ее экономические,  
социальные и гуманитарные последствия /  
Под общ. ред. С.Д. Бодрунова. СПб: ИНИР,  
2021, с. 207-265. Adams S. (2018). Half million 3d  
printers sold in 2017 — on track for 100m sold in  
2030. *3D Printing Industry*, 6 April. Available at:  
[https://3dprintingindustry.com/news/half-  
million-3d-printers-sold-2017-track-100m-  
sold-2030-131642/](https://3dprintingindustry.com/news/half-million-3d-printers-sold-2017-track-100m-sold-2030-131642/)
- Amsden, A. H. (1992). *Asia's Next Giant: South  
Korea and Late Industrialization*. New York:  
Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_. (2001). *The Rise of "the Rest": Challenges  
to the West from Late-Industrializing Rconomies*.  
Oxford: Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_. (2007). *Escape from Empire: The Developing  
World's Journey Through Heaven and Hell*.  
Cambridge, Mass: MIT Press.
- Anderson, P. (1976). *Considerations on Western  
Marxism*. London: NLB.

- Bagchi, A. K. (2004). *The Developmental State in History and in the Twentieth Century*. New Delhi: Regency Publications.
- . (2005). *Perilous Passage: Mankind and the Global Ascendancy of Capital*. Lanham, Md: Rowman & Littlefield Publishers.
- Bakhshi, H., Freeman, A. and Higgs, P. (2013) *A Dynamic Mapping of the Creative Industries in the UK*. London: NESTA.
- Bakshi H., Desai, R. and Freeman, A. (2009) 'Not rocket science: the case for public R&D in the arts'. London: Mission Money Models.
- Baudrillard, J. (1968). *Le Système des objets*. Paris: Gallimard.
- . (1970). *La société de consommation: ses mythes et ses structures*. Paris: Gallimard.
- . (1972). *Pour une critique de l'économie politique du signe*. Paris: Gallimard.
- Baumol, W.J. and Bowen, W.G. (1966). *Performing Arts, the Economic Dilemma: A Study of Problems Common to Theater, Opera, Music, and Dance*. New York: Twentieth Century Fund.
- Berg Insight (2018). The Carsharing Telematics Market — 2d Edition. 2018. Summary. *M2M Research Series 2018*. Available at:

- <http://www.berginsight.com/ReportPDF/Summary/bi-carsharing2-sum.pdf>
- Berle A.A. and Means G.C. (1932). *The Modern Corporation and Private Property*. New York: The Macmillan Company, Available at: <http://www.unz.org/Pub/BerleAdolf-1932>
- Binswanger, M. (1999). *Stock Markets, Speculative Bubbles and Economic Growth: New Dimensions in the Co-evolution of Real and Financial Markets*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing
- BLS. (2014). Glossary. Available at: <http://www.bls.gov/bls/glossary.htm>, (accessed 12 April 2014)
- Boot, M. (2003). *The Savage Wars of Peace: Small Wars and the Rise of American Power*. 1st ed. New York: Basic Books.
- Borio, C. and Disyatat, P. (2011). 'Global imbalances and the financial crisis: link or no link?' *Bank for International Settlements Working Paper*. No. 346, May.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bourgeois, L. (1896). *Solidarité*. Paris, France: Colin.
- Boyes H., Hallaq Bil., Cunningham J. and Watson T. (2018). The industrial internet of things (IIoT):

- An analysis framework. *Computers in Industry*.  
101: 1–12. doi:10.1016/j.compind.2018.04.015
- Brandenburger A.M. and Nalebuff B.J. (1996).  
*Co-opetition*. New York, NY: Doubleday.
- Bukharin, N. I. (1917/2003). *Imperialism and World  
Economy*. London: Bookmarks.
- Burnham, J. (1941). *The Managerial Revolution. What  
is happening in the world*. N.Y.: A John Day Book.
- Cambodian forest defenders killed after confronting  
illegal loggers (2018). *The Guardian*, 31 Jan 2018.  
Available at: [https://www.theguardian.com/  
environment/2018/jan/31/cambodian-forest-  
defenders-killed-after-confronting-illegal-loggers](https://www.theguardian.com/environment/2018/jan/31/cambodian-forest-defenders-killed-after-confronting-illegal-loggers)
- Carlyle, T. (1829). 'Signs of the times' ['The mechanical  
age']. *Edinburgh Review*. 49: 439–458.
- Carr, E. H. (1939/1989). *The Twenty Years' Crisis,  
1919–1939*. London: Macmillan.
- Caves, R. (2002). *Creative Industries: Contracts  
between Art and Commerce*. Cambridge, MA:  
Harvard University Press
- Chang, Ha-Joon. (2002). *Kicking Away the Ladder:  
Development Strategy in Historical Perspective*.  
London: Anthem.
- Chapain, C., Clarke, P., de Propis, L., MacNeill, S.  
and MateosGarcia, J. (2010). *Creative Clusters  
and Innovation*. London: NESTA

- Chesbrough, H.W. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Cambridge, MA: Harvard Business Review Press.
- Chick, V. and Freeman, A. (2012). 'The economics of enough: a possible future for capitalism?' In: *Cambridge Journal of Economics special issue* in honour of Geoff Harcourt: The Future of Capitalism.
- Cities Institute (2011). 'Mapping the digital economy: Tech City and the university'. Cities Institute, London Metropolitan Business School. Available at: [http://www.citiesinstitute.org/fms/MRSite/Research/cities/Publications%202011/Mapping\\_the\\_Digital\\_Economy\\_90520112.pdf](http://www.citiesinstitute.org/fms/MRSite/Research/cities/Publications%202011/Mapping_the_Digital_Economy_90520112.pdf).
- Clarke, S. (1991). *Marx, Marginalism and Modern Sociology: From Adam Smith to Max Weber*. 2nd ed. Basingstoke: Macmillan Academic and Professional.
- COBOD (2017). The Construction of Europe's First 3d Printed Building Has Begun. Available at: <https://3dprinthuset.dk/europes-first-3d-printed-building/> (accessed 12 November 2017)
- Cook J. (2018). Inside the Criminal Network Ravaging Cambodia's Forests — And the Community Fighting to Save Them. *HuffPost*, 27 January 2018. Available at: <https://www.huffpost.com/entry/>

- cambodia-forest-devastation\_n\_5a3d86boe4bo6  
d1621b45772
- Crouch, C. (2011). *The Strange Non-Death of Neoliberalism*. Oxford: Polity.
- DCMS (1998). Creative Industries Mapping Document 1998. London: DCMS. Available at: [webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.culture.gov.uk/reference\\_library/publications/4740.aspx](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.culture.gov.uk/reference_library/publications/4740.aspx).
- \_\_\_\_\_. (2001). Creative Industries Mapping Document 2001. London: DCMS. Available at: [gov.uk/government/publications/creative-industries-mapping-documents-2001](http://gov.uk/government/publications/creative-industries-mapping-documents-2001).
- \_\_\_\_\_. (2013). *Classifying and Measuring the Creative Industries: Consultation on Proposed Changes*. London: DCMS. Available at: [gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/203296/Classifying\\_and\\_Measuring\\_the\\_Creative\\_Industries\\_Consultation\\_Paper\\_April\\_2013-final.pdf](http://gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/203296/Classifying_and_Measuring_the_Creative_Industries_Consultation_Paper_April_2013-final.pdf).
- \_\_\_\_\_. (2014). *Creative Industry Estimates*. London: DCMS. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/creative-industries-economic-estimates-january-2014>.
- De Backer K., Menon C., Desnoyers-James I. and Moussiégt L. R. (2016) *Myth or Reality? OECD*

- Science, Technology and Industry Policy Papers*.  
Paris: OECD Publishing. (27): 28–29.  
<http://dx.doi.org/10.1787/5jm56frbm38s-en>
- Derivatives Market Landscape. Spring 2014. CME Group. URL: <https://www.cmegroup.com/trading/otc/files/derivatives-market-landscape.pdf>  
Based on Bank of International Settlements May 2014 release.
- Deroin, V. (2011). ‘*European statistical works on culture: ESSnet-Culture Final report, 2009–2011*’.  
Available at: [culturecommunication.gouv.fr](http://culturecommunication.gouv.fr).
- Desai, R. (2009a) Imperialism. In Ronaldo Munck and G. Honor Fagan (eds.) *Globalisation and Security — An Encyclopaedia*. Vol.1: Economic and Political Aspects and Vol. 2: Social and Cultural Aspects, Praeger.
- \_\_\_\_\_. (2009b). ‘Keynes redux: from world money to international money at last?’ pp. 123–43 in Wayne Anthony and Julie Guard (eds), *Bailouts and Bankruptcies*. Halifax: Fernwood.
- \_\_\_\_\_. (2010a). “Consumption Demand in Marx and in the Current Crisis.” *Research in Political Economy* 26: 101–41.
- \_\_\_\_\_. (2010b). ‘The Absent Geopolitics of Pure Capitalism’, *World Review of Political Economy*, 1(2).

- \_\_\_\_\_. (2011). 'The New Communists of the Commons: Twenty-first Century Proudhonists?' *International Critical Thought* 1(2): 204–223.
- \_\_\_\_\_. (2012). 'Marx, List and the Materiality of Nations' *Rethinking Marxism*, 24(1): 47–67.
- \_\_\_\_\_. (2013a). *Geopolitical Economy: After US Hegemony, Globalization and Empire*. London: Pluto. Future of World Capitalism series.
- \_\_\_\_\_. (2013b). BRICS without Mortar? *BRICSpast* 23 March, <http://thebricspost.com/brics-without-mortar/#.Ubt7c5zkowI>
- \_\_\_\_\_. (2013c). The BRICS are building a challenge to Western Supremacy. *The Guardian* 2 April 2013. <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2013/apr/02/brics-challenge-western-supremacy>
- DIUS (2009). *The demand for science, technology, engineering and mathematics (STEM) skills*. London: Department for Innovation Universities and Skills.
- \_\_\_\_\_. (2020). *Geopolitical Economy: After American Hegemony, Globalization and Empire*. Moscow: INIR imeni S.YU. Vitte, Centrokatalog. (In Russian)
- DIUS. 2009. 'The demand for science, technology, engineering and mathematics (STEM) skills'. London: Department for Innovation Universities and Skills.

- Dostaler, G. (2007). *Keynes and His Battles*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Drucker, P. (1969). *The Age of Discontinuity; Guidelines to Our Changing Society*. New York: Harper and Row.
- Earth Overshoot Day (2019). Available at: <https://www.overshootday.org/>
- Elias, N. (1969). *Civilizing Process. Vol. 1*. Oxford: Blackwell.
- \_\_\_\_\_. (1982). *The Civilizing Process. Vol. 2*. Oxford: Blackwell.
- Elliott, L. and Atkinson, D. (2007) *Fantasy Island: Waking up to the Incredible Economic, Political and Social Illusions of the Blair Legacy*. London: Constable.
- Engels, F. (1880/1989). Socialism: Utopian and Scientific. *The Collected Works of Marx and Engels* 24: 281–325. New York: International Publishers.
- \_\_\_\_\_. (1888/1990). “Protection and Free Trade: Preface to the Pamphlet Karl Marx, Speech on the Question of Free Trade.” *The Collected Works of Marx and Engels* Volume 26: 521–536. New York: International Publishers.
- The White House (2012). President Obama’s Blueprint to Support U.S. Manufacturing Jobs, Discourage Outsourcing, and Encourage Insourcing. Office

- of the Press Secretary. 25 January 2012. URL:  
<https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2012/01/25/fact-sheet-president-obama-s-blueprint-support-us-manufacturing-jobs-dis>)
- Ferguson, N. (2004). *Colossus: The Price of America's Empire*. New York: Penguin Press.
- Freeman, A. (2002). *Creativity: London's Core Business*. London: London Metropolitan University, Greater London Authority.
- \_\_\_\_\_. (2008). *Culture, Creativity and Innovation in the Internet Age*. Available at: <http://ideas.repec.org/p/pram/prapa/9007.html>
- \_\_\_\_\_. (2009). *London's Creative Workforce: 2009 Update*. London: Greater London Authority.
- \_\_\_\_\_. (2010). Marxism without Marx: A note towards a critique. *Capital & Class*, 31(1): 84–97.
- \_\_\_\_\_. (2012a). Ushering in the creative age. *Chicago Policy Review*, 27 February 2012. Available at: <http://chicagopolicyreview.org/2012/02/27/ushering-in-the-creative-age-alan-freeman/>.
- \_\_\_\_\_. (2012b). The profit rate in the presence of financial markets. *Journal of Australian Political Economy*, 70: 167–92.
- \_\_\_\_\_. (2014). What Causes Booms. In *Marxism: With and Beyond Marx*. London: Routledge India

Frontier Economics (2007). Creative Industry Spillovers — Understanding their Impact on the Wider Economy. London: DCMS. Available at: [www.culture.gov.uk/images/publications/CreativeIndustry\\_Spillovers2007.pdf](http://www.culture.gov.uk/images/publications/CreativeIndustry_Spillovers2007.pdf).

Future without intact forests? *The Phnom Penh Post*. 28 June 2018. Available at: <https://www.phnompenhpost.com/international/future-without-intact-forests>

FY (2014). Summary of the White Paper on Manufacturing Industries (Monodzukuri). Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). Available at: [http://www.meti.go.jp/english/press/2015/pdf/0609\\_01a.pdf](http://www.meti.go.jp/english/press/2015/pdf/0609_01a.pdf)

Gale W., Gelfond H., Krupkin A., Mazur M.J., and Toder E. (2018). *Effects of the Tax Cuts and Jobs Act: A preliminary analysis*. Tax Policy Center. Urban Institute & Brookings Institution. June 13, 2018. Available at: [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/06/ES\\_20180608\\_tcja\\_summary\\_paper\\_final.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/06/ES_20180608_tcja_summary_paper_final.pdf))

Germany must allow third gender in registry of births, court rules (2017). *Deutsche Welle*, 08 November 2017. Available at: <https://www.dw.com/en/>

- germany-must-allow-third-gender-in-registry-of-births-court-rules/a-41289783
- Göçmen, D. (2007). *The Adam Smith Problem: Human Nature and Society in The Theory of Moral Sentiments and The Wealth of Nations*. London: Tauris Academic Studies.
- Gordon, R. J. (2000). 'Does the "New Economy" measure up to the great inventions of the past?' *The Journal of Economic Perspectives*, 14 (4): 49–74.
- Grabel, I. (2011). 'Not your grandfather's IMF: global crisis, "productive incoherence" and developmental policy-space'. *Cambridge Journal of Economics*, 35: 805–830.
- Greenwood M. (2019). *2018 Was a Strong Year for the Global 3D Printer Market*. engineering.com, 21 January, 2019. Available at: <https://www.engineering.com/AdvancedManufacturing/ArticleID/18279/2018-Was-a-Strong-Year-for-the-Global-3D-Printer-Market.aspx>.
- GTAI (2018). *Germany Trade&Invest. Industrie 4.0 — Germany Market Report and Outlook*. Berlin: Germany Trade&Invest. March 2018. Available at: <https://www.gtai.de/resource/blob/64500/8b7afcaaocce1ebd42b178b4430edc82/industrie4-0-germany-market-outlook-progress-report-en-data.pdf>

- Habib, I. (2006). "Introduction". Iqbal Hussain (ed), *Karl Marx on India*. New Delhi: Tulika Books.
- Harvey, D. (2003). *The New Imperialism*. Oxford: Oxford University Press.
- Haskel, J., Clayton, T., Goodridge, P., Pesole, A., Barnett, D., Chamberlain, G., Jones, R., Khan, K. and Turvey, A. (2009). 'Innovation, knowledge spending and productivity growth in the UK'. London: NESTA. Available at: <http://www.nesta.org.uk/library/documents/growth-accounting.pdf>.
- Hecker, D. (2005). High-technology employment: A NAICS-based update. *Monthly Labour Review*, 128(7): 57–72.
- Heilbrun, J. (2003). 'Baumol's cost disease'. In R. Towse, ed. *A Handbook of Cultural Economics*. Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing.
- Heller, H. (2011). *The Birth of Capitalism: A Twenty-first Century Perspective*. London: Pluto.
- Hesmondhalgh, D. (2007). *The Cultural Industries*, 2nd edn. London: Sage
- Hilferding, R. (1910/1981). *Finance Capital: A Study of the Latest Phase of Capitalist Development*. London: Routledge & Kegan Paul.
- \_\_\_\_\_. (1959). *Financial capital*. Moscow: Socekgiz.

- Hobson, J. A. (1902/1965). *Imperialism, a Study*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Holst A. (2018). Global 3D printing market size forecast 2013–2021. *Statista*, July 20, 2018. Available at: <https://www.statista.com/statistics/796237/worldwide-forecast-growth-3d-printing-market/>
- Howkins, J. (2013). *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. London: Penguin.
- IBM (2016). Local Motors Debuts "Olli", the First Self-driving Vehicle to Tap the Power of IBM Watson. IBM, 16 June 2016. Available at: <https://www-03.ibm.com/press/us/en/pressrelease/49957.wss>
- IFR (2015). World Robotics 2015. Industrial Robots. International Federation of Robotics IFR. Executive Summary. p.13. Available at: [http://www.diag.uniroma1.it/~deluca/rob1\\_en/2015\\_WorldRobotics\\_ExecSummary.pdf](http://www.diag.uniroma1.it/~deluca/rob1_en/2015_WorldRobotics_ExecSummary.pdf)
- IFR (2019). IFR World Robotics Presentation. International Federation of Robotics IFR. 18 September 2019, P. 6. Available at: <https://ifr.org/downloads/press2018/IFR%20World%20Robotics%20Presentation%20-%2018%20Sept%202019.pdf>
- ISIC. (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities,

- Revision 4. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division. Available at: [unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm\\_4rev4e.pdf](http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4e.pdf).
- Kiely, R. (2005). *Empire in the Age of Globalization: US Hegemony and Neoliberal Disorder*. London: Pluto.
- Kindleberger, C. (1973/1986). *The World in Depression, 1929–1939*. Berkeley: University of California Press.
- Kliman, A. (2007). *Reclaiming Marx's Capital: A Refutation of the Myth of Inconsistency*. Lanham, MD: Lexington Books.
- Knight, F. (1921). *Risk, Uncertainty, and Profit*. Boston: Houghton and Mifflin.
- Krzyzaniak, M. (1973). 'Benefit—cost and incidence study of transfers, financed by taxes on profits, in a growing neoclassical economy with two labor inputs'. *Public Finance = Finances Publiques*, 28(2): 151–77.
- Leroux P. (1840). *De L'humanité de son Principe, et de son Avenir ou se Trouve Exposée, la Vraie Définition de la Religion et ou l'on Explique le Sens, la Suite, et L'enchaînement du Mosaisme et du Christianisme*. Tome 1. Paris, France: Perrotin, Éditeur-Libraire.

- Lewin, M. (1995). *Russia—USSR—Russia: The drive and drift of a superstate*. New York: New Press.
- List, F. (1841/1856). *National System of Political Economy*. Philadelphia: J.B. Lippincott and Co.
- Long L. (2018). 3D Printing Is Poised to Continue Outpacing Growth of Traditional Manufacturing. *Engineering*, 08 May 2018. Available at: <https://www.engineering.com/AdvancedManufacturing/ArticleID/16873/3D-Printing-Is-Poised-to-Continue-Outpacing-Growth-of-Traditional-Manufacturing.aspx>
- Luxemburg, R. (1913/2003). *The Accumulation of Capital*. Routledge classics. London: Routledge.
- Machlup F. (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Maier, C. S. (2006). *Among Empires: American Ascendancy and Its Predecessors*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Maito, E. (2013). 'Distribución del ingreso, rotación del capital y niveles rentabilidad en Chile (1964–2009), Japón (1955–2008), Países Bajos (1964–2009) y Estados Unidos (1960–2009)'. *Jornadas de Economía Política VI*. Available at: [https://www.academia.edu/4177784/Maito\\_Esteban\\_Ezequiel\\_-\\_Distribucion\\_rotacion\\_del\\_capital\\_y\\_](https://www.academia.edu/4177784/Maito_Esteban_Ezequiel_-_Distribucion_rotacion_del_capital_y_)

- niveles\_de\_rentabilidad\_en\_Chile\_Japon\_Paises\_Bajos\_y\_Estados\_Unidos\_1964-2009\_.
- Malakooti, B. (2013). *Operations and Production Systems with Multiple Objectives*. New York: John Wiley & Sons.
- Mallaby, S. (2002) "The Reluctant Imperialist: Terrorism, Failed States, and the Case for American Empire." *Foreign Affairs* 81/2: 2-7.
- Mandel, E. (1978). Introduction. Karl Marx, *Capital* (Vol. II). London: Penguin.
- Mark, J. (1982). 'Measuring productivity in the service industries'. *Monthly Labor Review*, June. Available at: <http://www.bls.gov/opub/mlr/1982/06/art1full.pdf>
- Marx K. (1857-58/1975). Economic Manuscripts of 1857-58. *Marx/Engels Collected Works (MECW)*. Vol. 29. Moscow — London — New York: Progress Publishers — Lawrence & Wishart — International Publishers.
- \_\_\_\_\_. (1858/1973). *Grundrisse*. London: Penguin.
- \_\_\_\_\_. (1857-1859/1969). Economic manuscripts of 1857-1859. *K. Marx, F. Engels. Compositions 2-d ed.* Vol. 46. Part. II. Moscow: Gospolitizdat
- \_\_\_\_\_. 1894/1998. *Capital*. Vol. III. *The Collected Works of Karl Marx and Frederick Engels. Vol. 37*. New York: International Publishers, London:

- Lawrence & Wishart Ltd., Moscow: Progress Publishers, in collaboration with the Institute of Marxism-Leninism.
- \_\_\_\_\_. (1969). *Theories of Surplus Value. Volume I*. London: Lawrence and Wishart
- \_\_\_\_\_. (1974). *Political Writings II: Surveys from Exile*, New York: Vintage.
- \_\_\_\_\_. (1979). *Theories of Surplus Value. Volume III*. London: Lawrence and Wishart.
- \_\_\_\_\_. (1843/1974). “Contribution to a Critique of Hegel’s Philosophy of Right. Introduction” . *Early Writings*. London: Penguin.
- \_\_\_\_\_. (1845/1975). “Draft of an article on Friedrich List’s book: Das Nationale System der Politischen Oekonomie”. *The Collected Works of Marx and Engels*, 4: 265–293. New York: International Publishers.
- \_\_\_\_\_. (1847/ 1976). Speech of Dr Marx on protection, free trade, and the working class. In *The Free Trade Congress at Brussels*, by F. Engels. *The Collected Works of Marx and Engels*, 6: 282–290. New York: International Publishers.
- \_\_\_\_\_. (1848/1976). “Speech on the Question of Free Trade Delivered to the Democratic Association of Brussels at its Public Meeting of January 8, 1848” in *The Collected Works of Marx*

- and Engels* 6: 450–465 New York: International Publishers.
- \_\_\_\_\_. (1867/1976). *Capital: A Critique of Political Economy* [trans. Ben Fowkes]. Vol. I. Harmondsworth: Penguin.
- \_\_\_\_\_. (1867/1977). *Capital* (Vol. I). London: Penguin.
- \_\_\_\_\_. (1884/1978). *Capital* (Vol. II). London: Penguin.
- Marx, K. (1894/1981). *Capital* (Vol. III). London: Penguin.
- Marx, K. and Engels, F. (1848/1967). *The Communist Manifesto*. London: Penguin. Tr. Samuel Moore. With an Introduction by A.J.P. Taylor.
- Masuda, Y. (1983). *The Information Society as Postindustrial Society*. Wash.: World Future Soc.
- Mayer, A. (1964). *Wilson Vs. Lenin: The Political Origins of the New Diplomacy, 1917–1918*. New York: H. Fertig.
- Meadows, D H., Randers, J. and Meadows, D. L. (2004). *Limits to Growth: The 30-Year Update*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing Company
- Minsky, H. (1986). *Stabilizing an Unstable Economy*. New Haven: Yale University Press.

- Morris-Suzuki, T. (1984). 'Robots and capitalism'. *New Left Review*, 147: 109–21.
- Nairn, T. (1981). *The Break-Up of Britain*. London: Verso.
- NESTA (2014). 'How big are the UK's creative industries?' *NESTA blog*, 14 February. Available at: <http://www.nesta.org.uk/blog/how-big-are-uk%E2%80%99s-creative-industries-part-3>.
- Newbery, M. (2003). '*A study of the UK designer fashion sector*'. DTI. Available at: <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/> <http://www.dti.gov.uk/support/textiles/pdfs/designer.pdf>
- Nicolaus, M. (1973). "Foreword". Karl Marx. *Grundrisse*. London: Penguin.
- O'Neill, J. (2001). Building Better Global Economic BRICs. *Research Paper No. 66*. New York: Goldman Sachs.
- Ohno, T. (1988). *Just-In-Time for Today and Tomorrow*. Cambridge, MA: Productivity Press.
- Page, W., Carey, C., Haskel, J. and Goodridge, P. (2011). 'Wallet share'. *Economic Insight*, 18 April 2011. Available at: <http://prsformusic.com/creators/news/research/Documents/Economic%20Insight%2022%20Wallet%20Share.pdf>.

- Panitch, L. and Gindin S. (2004). *Global Capitalism and American Empire*. London: Merlin Press.
- Patnaik, P. (2009a). *The Value of Money*. New York: Columbia University Press.
- \_\_\_\_\_. (2009b). 'Socialism and welfarism', International Development Economics Associates. Available at: [www.networkideas.org/news/aug2009/print/prnt250809\\_Socialism.htm](http://www.networkideas.org/news/aug2009/print/prnt250809_Socialism.htm) (accessed September 21, 2012).
- Patnaik, U. (2005). "Ricardo's Fallacy: Mutual Benefit from Trade Based on Comparative Costs and Specialization?" Jomo K. S. ed. *The Pioneers of Development Economics*. London: Zed.
- Perez, C. (2002). *Technological Revolution and Financial Capital: The Dynamic of Bubbles and Golden Ages*. Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing
- Petit, P. (1987). 'Services' in Eatwell, J., Murray Milgate and Peter Newman. *The New Palgrave: a Dictionary of Economics*, 4:314-315 London: McMillan.
- Pratt, A.C. (2006). 'Advertising and creativity, a governance approach: A case study of creative agencies'. *Environment and Planning A*, 38(10): 1883-1899.
- The Ministry of Environment, General Directorate of Administration for Nature Conservation and

- Protection (2018, March). Rate of forest cover change statistics from 1965–2016. Cambodia Forest Cover 2016 P.15, Figure 11, Available at: [https://redd.unfccc.int/uploads/54\\_3\\_cambodia\\_forest\\_cover\\_resource\\_\\_2016\\_english.pdf](https://redd.unfccc.int/uploads/54_3_cambodia_forest_cover_resource__2016_english.pdf)
- Reinert, E. S. (2007). *How Rich Countries Got Rich and Why Poor Countries Stay Poor*. London: Constable.
- Renton, D. (2002). *Marx on Globalization*. London: Lawrence and Wishart.
- Richter F. (2014). The Rise of the Sharing Economy. *Statista*. 3 June 2014. Available at: <https://www.statista.com/chart/2323/the-rise-of-the-sharing-economy/>
- Robinson, M. and White, G. (eds). (1998). *The Democratic Developmental State: Politics and institutional design, Oxford Studies in Democratization*. New York: Oxford University Press.
- Roco, M. and Bainbridge, W. (2004). Overview Converging Technologies for Improving Human Performance. In Roco, M., Bainbridge, W. (eds). *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*.

- Arlington, [http://www.wtec.org/Converging Technologies/Report/NBIC\\_report.pdf](http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/Report/NBIC_report.pdf)
- Roncaglia, A. (2005). *The Wealth of Ideas: A History of Economic Thought*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rosenberg, J. (2000). *The Follies of Globalization Theory: Polemical Essays*. London: Verso.
- Rothwell, J. (2013). 'The hidden STEM economy'. Washington, DC: Brookings Institution Metropolitan Program.
- Ruggie, J. G. (1992). 'Multilateralism: the anatomy of an institution', *International Organization* 46(3): 561–98.
- Safranski, R. (2004). *Schiller oder Die Erfindung des Deutschen Idealismus*. Munich: Hanser.
- Sardoni, C. (1997). "Keynes and Marx." G. C. Harcourt and P. Riach eds. *A 'Second Edition' of The General Theory*. London: Routledge.
- Saul, S. B. (1960). *Studies in British Overseas Trade, 1870–1914*. Liverpool U.P.
- Semmel, B. (1993). *The Liberal Ideal and the Demons of Empire: Theories of Imperialism from Adam Smith to Lenin*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Shaheen S., Cohen A. and Jaffee M. (2018). *Innovative Mobility: Carsharing Outlook 2018*.

- Berkley University of California. Institute of Transportation Studies at UC Berkeley, UC Berkeley Transportation Sustainability Research Center. Available at: <https://escholarship.org/uc/item/49j961wb>
- Smil V. (2013). *Making the Modern World: Materials and Dematerialization*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Smith, A. (1776/1976). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Chicago: University of Chicago Press.
- Smith, K. (2002). What is the 'knowledge economy'? Knowledgeintensive industries and distributed knowledge bases. *UNU/INTECH Discussion Papers*, 6.
- Smith, T. (2011). 'Creating value between cultures: Contemporary Australian Aboriginal art'. In D. Throsby and Michael Hutter, eds. *Beyond Price — Value in Culture, Economics, and the Arts*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Smolin, O. N. (2015). Development of human potential as the basis for modernization of the XXI century. *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii*, (2): 34–36.
- Soros, G. (2008). 'The worst market crisis in 60 years', *Financial Times*, 22 January 2008.
- Spohrer J. (2004). NBICS (Nano-Bio-Info-Cogno-Socio) Convergence to Improve Human Perfor-

- mance: Opportunities and Challenges/ In Roco, M., Bainbridge, W. (eds). *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*. Available at: [http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/Report/NBIC\\_report.pdf](http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/Report/NBIC_report.pdf)
- Statista (2016). Number of car sharing users worldwide from 2006 to 2025. *Statista Research Department*, August 2016. Available at: <https://www.statista.com/statistics/415636/car-sharing-number-of-users-worldwide/>.
- Stoneman, P. (2010). *Soft Innovation: Economics, Product Aesthetics, and the Creative Industries*. Oxford: Oxford University Press.
- Svegander, M. (2019). *The Carsharing Telematics Market — 3rd Edition*. Product Sheet. Berg Insight. M2M Research Series. Available at: <http://www.berginsight.com/ReportPDF/ProductSheet/bi-carsharing3-ps.pdf>
- Sweezy, P. (1994). The Triumph of Financial Capital. *Monthly Review*. 46(2): 8–10.
- Swilling, M. (2005). *Growth, Resource Decoupling and Productivity*. Stellenbosch University and UNEP. Available at: [www.learndev.org/dl/BtSM2011/Africa%20Policy%20Brief.pdf](http://www.learndev.org/dl/BtSM2011/Africa%20Policy%20Brief.pdf).

- \_\_\_\_\_. (2011). *Just Transitions: Explorations of Sustainability in an Unfair World*. Stellenbosch: Stellenbosch University Press.
- Sziebig G. and Korondi P. (2015). Effect of Robot Revolution Initiative in Europe — Cooperation possibilities for Japan and Europe. *ScienceDirect. IFAC-Papers OnLine* 48(19): 160–165. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896315026518/pdf?md5=d91729200da3d63462700e14aofdefd9&pid=1-s2.0-S2405896315026518-main.pdf> <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2015.12.027>
- Tarde, J.-G. (1890). *Les Lois de l'imitation: étude sociologique*. Paris, France: Félix Alcan.
- Tess, (2017). Local Motors' self-driving 'Olli' shuttle helped along by Makerbot 3D printers. *3D printer and 3D printing news*. 30 August 2017. Available at: <http://www.3ders.org/articles/20170830-local-motors-self-driving-olli-shuttle-helped-along-by-makerbot-3d-printers.html>
- Tillema, S., and Steen, M. (2015). Co-existing concepts of management control: The containment of tensions due to the implementation of lean production. *Management Accounting Research*, 27: 67–83.
- Timberlake R.H., Dowd K. (Eds.), M. H. Miller (Foreword). (1998). *Money and the Nation State*.

- The Financial Revolution, Government and the World Monetary System.* New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Tobin, J. (2003). *World Finance and Economic Stability: Selected Essays of James Tobin.* Cheltenham UK: Edward Elgar.
- Toussaint, E. (2017). *Bankocracy.* Delhi: Aakar Books.
- Trotsky, L. (1934). *The History of the Russian Revolution.* London: Gollancz.
- Tsvetkova M., Yasseri T., Meyer E.T., Pickering J. B., Engen V., Walland P., Luders M., Følstad A. and Bravos G. (2017). Understanding Human-Machine Networks: A Cross-Disciplinary Survey. *ACM Computing Surveys.* 50(1): 1–35.
- Uchitelle, L. (1987). ‘The Solow productivity paradox: What do computers do to productivity?’ *Canadian Journal of Economics,* 32 (3):309–34.
- UN ECE (1996). Investment in Robotics Surged by 26% In 1995. In 1996–1999, Growth Is Forecasted at 15% per Year. United Nations, Economic Commission for Europe. Press release. 16 September. Available at: <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/press/pr1996/96ind7.htm>
- \_\_\_\_\_. (2005). *World Robotics 2005.* United Nations, Economic Commission for Europe — International

- Federation of Robotics. New York — Geneva: United Nations, 2005
- UNCTAD (2010). *World Investment Report 2010*. New York: United Nations.
- \_\_\_\_\_. (2011). *UN Conference on Trade and Development. Post-Crisis Policy Challenges in the World Economy*. New York/Geneva: United Nations.
- UNESCO (2009). *Framework for Cultural Statistics*. UNESCO Institute for Statistics. Available at: <http://www.uis.unesco.org/culture/Pages/framework-cultural-statistics.aspx>.
- Vaizey, E. (2013). 'Britain's creative industries really do lead the world. Don't they?'. *DCMS Blog*, 29 April 2013. Available at: [http://blogs.culture.gov.uk/main/2013/04/britains\\_creative\\_industries\\_r.html](http://blogs.culture.gov.uk/main/2013/04/britains_creative_industries_r.html).
- Van der Pijl, K. (2006). A Lockean Europe. *New Left Review* 31: 9–37.
- Veblen, T. (1921/2001). *The Engineers and the Price System*. Kitchener: Batoche Books. Available at: <http://socserv2.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/veblen/Engineers.pdf>
- Wade, R. (1990). *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*. Princeton, N.J: Princeton University Press.

- Wadell, W. and Bodek, N. (2005). *Rebirth of American Industry: A Study of Lean Management*. Vancouver, WA: PCS Press.
- Wallenstein J. and Shelat U. (2017). *Hopping aboard the sharing economy*. Boston Consulting Group, Henderson Institute. 22 August 2017. Available at: [http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Hopping-Aboard-the-Sharing-Economy-Aug-2017\\_tcm104-168558.pdf](http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Hopping-Aboard-the-Sharing-Economy-Aug-2017_tcm104-168558.pdf)
- Warren, B. (1980). *Imperialism, Pioneer of Capitalism*. Ed. J. Sender. London: New Left Books
- White, G, (ed.) (1988). *Developmental States in East Asia*. Basingstoke: Macmillan Williams.
- White, G. (2006). Towards a democratic developmental state. *IDS Bulletin* 37(104): 60–70.
- Williams, R. (1958/1982). *Culture and Society*. London: Hogarth Press.
- Wolf, Martin (2009). ‘This crisis is a moment, but is it a defining one?’ *Financial Times*, 19 May 2009.
- Woo-Cumings, M., (ed.) (1999). *The Developmental State*. Ithaca, N.Y: Cornell University Press.
- World Bank (2010). ‘Old concept of “third world” is outdated’, Zoellick says’, press release no. 2010/347/EXC. Washington DC: World Bank.
- World Industrial Robots (1998). *IFR statistics 1986–1996 and forecast to 2000. Industrial Robot*, 25(1).

- World Intellectual Property Report (2017).  
*Intangible capital in global value chains*. Geneva:  
World Intellectual Property Organization.
- Xinhua, (2019). *China sharing economy market to exceed 9 trln yuan*: report. Xinhua, 02 November.  
Available at: [http://www.xinhuanet.com/english/2019-11/02/c\\_138523206.htm](http://www.xinhuanet.com/english/2019-11/02/c_138523206.htm)
- Young, E. (1759/1918). *Conjectures on Original Composition*. E.J. Morley, eds.. Manchester: Manchester University Press and London: Longman.
- Zarembka, P. (2002). "Rosa Luxemburg's accumulation of capital", Lehmann, J.M. (Ed.) *Bringing Capitalism Back for Critique by Social Theory (Current Perspectives in Social Theory, Vol. 21)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 3-45. [https://doi.org/10.1016/S0278-1204\(02\)80004-4](https://doi.org/10.1016/S0278-1204(02)80004-4).
- Zhang Y., Lamb B.M., Feldman A.W., Zhou A.X., Lavergne T., Li L., and. Romesberg F.E. (2017). A semisynthetic organism engineered for the stable expansion of the genetic alphabet. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 7 February 2017, 114 (6): 1317-1322.

**Бодрунов Сергей, Десаи Радика, Фриман Алан**

По ту сторону глобального кризиса:

ноономика, креативность, геополитэкономика

*Монография*

Подписано в печать 19.11.2021

Формат 70×100/16. Бумага офсетная № 1

Печать офсетная. Печ. л. 23

Тираж 1000 экз.