

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Центральный экономико-математический институт
Российской Академии Наук (ФГБУН ЦЭМИ РАН)

СОЦИАЛЬНЫЕ И СТРУКТУРНЫЕ ФАКТОРЫ СОВРЕМЕННОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Монография

Под редакцией Е.В. Устюжаниной, А.Г. Петрова



Москва
2023

УДК 330.34:001.895
ББК 65+65.290+65.011
С69

Рецензенты:

- М.В. Дубовик**, профессор кафедры экономической теории ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им Г.В. Плеханова», д-р экон. наук, проф.,
Н.В. Суворов, заведующий лабораторией Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, д-р экон. наук,
М.А. Бендиков, ведущий научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН, д-р экон. наук

Социальные и структурные факторы современного инновационного развития : монография / кол. авторов ; под ред. Е.В. Устюжаниной, А.Г. Петрова. — Москва : РУСАЙНС, 2023. — 260 с.

ISBN 978-5-466-03135-5

Монография посвящена обсуждению проблем инновационного развития страны в условиях глобальной неопределенности и повышенной турбулентности. Работа состоит из четырех разделов: макроэкономические проблемы инновационного развития; новые формы ведения бизнеса; социальные факторы инновационного развития и отрасли как субъекты инновационного развития. Соответственно, в ней отражены три уровня экономического анализа: макро-, микро- и мезо, а также социальный пласт проблем инновационной динамики.

Главное отличие представленной работы от имеющихся аналогов состоит в пристальном внимании к структурным факторам, оказывающим влияние на институциональную среду экономики и стимулы реализации инноваций. Речь идет о таких вопросах как: обеспечение технологического суверенитета страны; долгосрочные гарантии развития, учитывающие интересы будущих поколений; использование государственно-частного партнерства для реформирования участия России в международном разделении труда; вложения в человеческий капитал как условие инновационного развития. На отраслевом уровне обсуждаются проблемы развития российского авиастроения и сельского хозяйства. Одновременно в работе исследуются реальные инновационные формы ведения бизнеса — прежде всего, цифровые коммуникационные платформы. Важный вклад в понимание особенностей современного этапа развития вносят материалы, посвященные высшему образованию, здравоохранению и социальным инвестициям.

Монография будет интересна научным работникам, преподавателям и аспирантам, занимающимся проблемами инновационного развития, институциональных и структурных преобразований.

Ключевые слова: инновационное развитие; инвестиционная политика; институциональная модернизация; цифровые коммуникационные платформы; социальные инвестиции; структурные преобразования.

УДК 330.34:001.895
ББК 65+65.290+65.011

ISBN 978-5-466-03135-5

© Коллектив авторов, 2023
© ООО «РУСАЙНС», 2023

Оглавление

Введение	5
Авторский коллектив.....	7
Глава 1. Макроэкономические проблемы инновационного развития ..8	
1.1. Технологические новшества в контексте экономических интересов потомков: контуры микроэкономического подхода	8
1.2. Инвестиционная политика и технологический суверенитет	19
1.3. ГЧП как современный фактор обеспечения инноваций	30
1.4. Анализ индекса потребительских цен Российской Федерации: исследование взаимосвязей и их классификация	40
1.5. К вопросу оценки эффективности закупочной системы при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных/муниципальных нужд.....	50
1.6. Некоторые методологические аспекты институциональной модернизации инновационной сферы российской экономики	57
Глава 2. Новые формы ведения бизнеса	67
2.1. Цифровые коммуникационные платформы как новое социально-экономическое явление	67
2.2. Платформа «Кинопоиск»	79
2.3. Анализ туристической цифровой платформы booking.com	93
2.4. Структурные изменения агентских отношений и роль человеческого потенциала: от максимизации прибыли к «ответственному» поведению компаний.....	105
2.5. Моделирование поведения – инструмент стратегического планирования предприятия	114
Глава 3. Социальные факторы инновационного развития	127
3.1. От технологических факторов инновационного развития к социальным и структурным факторам	127
3.2. До и после инновационного развития экономики: проблемы организации социально-экономических исследований и анализ возможных последствий	135
3.3. Роль социальных инвестиций в повышении качества жизни российских регионов	154
3.4. Здравоохранение в России: состояние и перспективы развития	163
3.5. Эволюция развития университетской модели и ее влияние на социально- экономические изменения в мире	172

Глава 4. Отрасли как субъекты инновационного развития	188
4.1. Политика России по развитию гражданского авиастроения	188
4.2. К вопросу о взаимосвязях инновационного развития и трансформации хозяйственных структур в агропромышленной сфере российской экономики.	197
4.3. Социальные и структурные факторы инновационного развития моногородов	211
Сведения об авторах	229
Список литературы	231

Глава 3. Социальные факторы инновационного развития

3.1. От технологических факторов инновационного развития к социальным и структурным факторам

Введение

Традиционно основополагающим фактором инновационного развития считался, и не без основания, технологический фактор, или, как было принято обозначать его в России, фактор научно-технического прогресса. Напомним, каковы наиболее употребляемые виды технологий, согласно *Новой экономической энциклопедии*: под *уникальной* технологией подразумеваются изобретения и другие научно-технические разработки, защищенные патентами или содержащие ноу-хау, что делает невозможным их использование конкурирующими организациями; под *прогрессивной* понимается технология, охватывающая разработки, обладающие новизной и технико-экономическими преимуществами по сравнению с технологиями-аналогами, используемыми потенциальными покупателями новой технологии и их конкурентами; к *традиционной* относятся разработки, отражающие средний уровень производства, достигнутый большинством производителей продукции в данной отрасли; *морально устаревшая* технология включает в себя разработки, не обеспечивающие производство продукции среднего качества с технико-экономическими показателями, которых достигают большинство производителей аналогичной продукции.

Со временем институционально-организационные изменения, в том числе касающиеся инновационной среды, привели к появлению иных факторов, учет которых стал, если и не определяющим, то, во всяком случае, достаточно существенным для истинного понимания инновационных процессов. Так, например, технологические факторы инновационного развития тесно взаимосвязаны с управленческими факторами, поскольку инновации в управлении содействуют эффективной реализации коллективных целей, а управление ими, в свою очередь, имеет решающее значение для стимулирования технологических инноваций.

Базовые принципы возникающей экономики, которую можно назвать экономикой солидарности, основанные на необходимости участия социума и заинтересованных игроков в управлении, были сформулированы в 70-80-х гг. прошлого столетия в работах [39; 61; 64]. Их подходы к институциональному анализу продемонстрировали, что такого рода экономика является перспективной альтернативой традиционному

государственно-ориентированному методу управления при решении экономических, социальных, экологических и в целом инновационных задач.

Вот лишь небольшой перечень преимуществ экономики солидарности:

1. экономическая эффективность, ведущая, в первую очередь, к широким экономическим выгодам за счет согласованности действий на разных уровнях;
2. приемлемость и устойчивость с точки зрения эффективного управления и осуществления водохозяйственной политики;
3. рост потенциала и расширение знаний, связанных с повышением осведомленности;
4. социальная справедливость, инклюзивность, доверие, корпоративная социальная ответственность [84].

Поворотным этапом происходящих перемен можно считать провозглашение Муром явным образом «смерти конкуренции» [59; 60], на смену которой пришло доминирование кооперации и солидарности в той или иной форме. Произошло это не сразу: разворачиванию кооперации предшествовало появление различных гибридных устройств, в том числе в форме финансово-промышленных групп, а также разнообразных сетевых структур.

Важно, однако, уяснить, что вытеснение конкуренции, не означает ее полного подавления, как и переход от технологических факторов к другим не означает исчезновения технологических факторов. Более того, эти факторы дополняются новейшими технологическими факторами такими, как факторы четвертой промышленной революции, также называемой «Индустрия 4.0» (I4.0), которая была порождена новыми интеллектуальными, информационными и цифровыми технологиями, обеспечивающие более высокий уровень эффективности производства, оказывая существенное влияние на социальное и экологическое устойчивое развитие. I4.0, введенный в научный оборот немецкими исследователями [43], служит для обозначения фундаментальных инновационных технологий для объединения / взаимодействия людей, машин и других ресурсов, а также продуктов и услуг в реальном мире. При этом, что особенно важно, концепция I4.0 изначально характеризовалась не только как технологическое развитие, но и имела политическую коннотацию для поддержания «позиции Германии как лидера в отрасли промышленного машиностроения» [44]. Концепция устойчивости в контексте I4.0 бросает вызов традиционным подходам к решению проблем устойчивого развития и предполагает переход от гомогенных си-

стем «делать вещи лучше» («*doingthingsbetter*») к целостным системам «делать лучшие вещи» («*doingbetterthings*») [56]. Вместе с тем, по мнению Дж. Элкингтона [28], устойчивость достижима за счет реализации «концепции тройного критерия» (*TripleBottomLine*), в который заложен принцип триединства, т.е. равный учет экономической, социальной и экологической целей развития современной цивилизации.

Понимание устойчивого развития с позиции концепции тройного критерия

Успешная экономическая модель развития должна удовлетворять потребности общества, которому она служит и при этом ответственно управлять природными экосистемами, от которых зависит – это вопрос достижения гармоничного баланса между человеком и природой. В этой связи растущий интерес к вопросам устойчивости – к тому, как построить социально-ориентированную, справедливую и вместе с тем экологически ответственную экономику – сделали концепцию устойчивого развития движущей идеальной целью во многих международных и национальных программах, стратегиях компаний, научных исследованиях. В Докладе Брундланд (известном также как «*Наше общее будущее*») устойчивое развитие определяется, как «развитие, отвечающее потребностям настоящего времени без причинения ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». И далее: «концепция устойчивого развития подразумевает неабсолютные пределы, а ограничения, налагаемые нынешним состоянием технологии и социальной организации на экологические ресурсы и способностью биосферы поглощать последствия человеческой деятельности» [16].

Актуальной интерпретацией устойчивого развития является также связь с «концепцией тройного критерия», которая базируется на 3-х столпах: *экономическая устойчивость* – направлена на обеспечение прибыли; *социальная устойчивость* – направлена на сохранение и развитие человеческого и общественного капитала; *экологическая устойчивость* – относится к потреблению тех ресурсов, которые могут быть воспроизведены из живых и неживых существ.

Фактически устойчивое развитие требует системных изменений, внедрение инноваций и технологий I4.0 в производственные процессы, а также пересмотр сложившихся устоев, привычек в области потребления и отношения к экологическим вопросам.

В частности, технологии I4.0 влияют как на экономические, так и социальные и экологические процессы, направленные в свою очередь на достижение устойчивости:

– с *экономической точки зрения* технологии I4.0 могут быть интегрированы в производственно-сбытовые цепочки (за счет сбора / обработки / обмена данными в режиме реального времени подобные технологии могут облегчить процесс отслеживания и перемещения продуктов на разных стадиях жизненного цикла);

– с *экологической точки зрения* технологии I4.0 могут способствовать снижению потребления природных ресурсов, энергии, способствовать сокращению отходов и выбросов CO₂ (за счет внедрения в производственные процессы и в цепочки поставок, например технологий «аналитики больших данных»);

– с *социальной точки зрения* интеллектуальные и автономные производственные системы, оснащенные технологиями I4.0, могут поддерживать, например, безопасность условий труда, беря на себя не только монотонные задачи, но и работу в опасных условиях труда [62].

Относительный характер социальных и структурных факторов

Как «смерть конкуренции» следует признать броским, но все же не абсолютным фактом, так и переход от технологических факторов к иным не стоит абсолютизировать. Выдвижение кооперационных начал на передний план исследований имеет смысл для лучшего понимания и использования *в числе прочих* интеграционного потенциала предприятий и их всевозможных образований, действующих в той или иной среде, что позволяет последней вместе с вовлеченными в действие экономическими субъектами добиться синергетического эффекта. Особо отметим, что получение такого эффекта становится возможным благодаря отказу как от чисто рыночного, так и от чисто административного механизма организации управления производственно-хозяйственной деятельностью.

Уместно вспомнить слова Д.С. Львова, согласно которым деление способов управления экономикой на рыночные и административные методы и тем более их противопоставление не является ни исчерпывающим, ни корректным, а сам нередко практикуемый крен в сторону различного рода дихотомий для экономики, как правило, нельзя признать органичным. Такое деление «в значительной мере условно и далеко не всегда релевантно действительности» [163]. Речь идет, подчеркиваем, не об отрицании таких методов, а об абсолютизации дихотомии, как в случае рынка и его антипода – административного управления.

На относительный характер социальных факторов указывает то, что их можно соотнести с функцией полезности, включив в нее пара-

метр, служащий для представления социально составляющей. Такой подход открывает широкие перспективы для институционального анализа, поскольку, будучи по своему характеру глубоко институциональным, он указывает на специфику общественного устройства, различаемого *помимо прочего* степенью конформизма (в одних обществах он приветствуется, в других – не очень, в третьих – и вовсе считается неприемлемым). При этом сами общества могут различаться и в динамике: в разные времена верх берут разные социальные нормы. Знание этого особенно важно для формирования государственной политики; ведь в саму модель можно включить в качестве агента и государство, придавая со стороны индивидов веса «мнению» правительства [125].

Перспективы развития социальных и структурных факторов

Дополнение технологических факторов социальными и структурными, с одной стороны, усложняет реальную картину, но с другой – способствует более реалистичному взгляду на происходящие изменения, в особенности инновационного характера. В определенном смысле социальные факторы отвечают на вопрос «как» (как превратить социальных индивидов в активных игроков инновационного процесса), в то время как структурные факторы касаются вопроса «что» (на что ориентироваться при инновационном развитии). Кстати говоря, проявления как социальных, так и структурных факторов во многом зависят от длинноволновой динамики – волнообразного или пульсационного развития мирохозяйственной или национальной экономической системы под воздействием научно-технического прогресса. Обычно имеются в виду длинные волны (они же К-волны), фиксирующие неравномерную природу экономического развития и имеющие амплитуду примерно в 50-60 лет. При подчеркивании регулярного характера этой неравномерности можно использовать понятие «циклического или волнообразного развития», желая же подчеркнуть относительный характер этой регулярности, проявляемой скорее в виде ритмов и пульсаций, целесообразно воспользоваться термином «ритмическое или пульсационное развитие». Так поступает В.Е. Дементьев, относящий к факторам цикличности радикальных инноваций таковые, задающие «долгосрочный ритм – как в торможении коммерциализации научных открытий, так и в интенсификации их практического применения» [118].

Между ритмами технологической и институциональной сферы существует известная асинхронность, вследствие большей инертности последней. Базовые механизмы обусловлены взаимовлиянием и взаимодействием между собой трех свойств системы:

1. технологические изменения вызываются кластерами радикальных инноваций, которые порождают последующие успешные революции, модернизирующие всю производственную структуру;

2. функциональное разделение между финансовым и производственным капиталом, при этом каждый получает прибыли различными способами;

3. большую инертность и сопротивляемость переменам социо-институциональной структуры, чем технико-экономической сферы, в которой присутствует конкурентное давление [195].

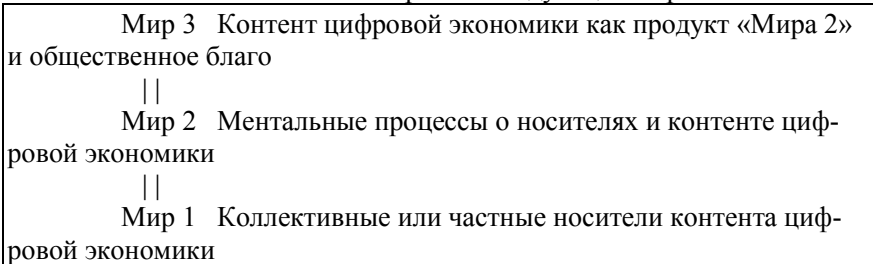
Что касается учета социальных факторов, то он может идти по нескольким направлениям [14]: по обобщению стандартной (основанной на выборе) экономической теории благосостояния; по учету моральных факторов индивида (чья рациональность может показаться с точки зрения ортодоксии весьма сомнительной), по способам измерения полезности (счастья, благосостояния). К этому можно добавить также иные смысловые разграничения понятия полезности: деление ее на полезность [принятия] решений (*decisionutility*), которая рационализирует выбор, и истинную полезность (*trueutility*), охватывающую благосостояние.

Такое разграничение может привести либо к выработке суждений патерналистского характера, либо к поиску и разработке альтернативных методов измерения благосостояния. Можно также развить теорию и в отношении коллективных агентов. Примером из современной практики, когда действия агентов не поддаются релевантному объяснению с позиций неоклассической экономической теории, служит «корпоративная социальная ответственность». Формируемый в соответствии с ней стереотип корпоративного поведения требует от компании, чтобы она руководствовалась не только узкими финансовыми интересами, а более широкой общественной заинтересованностью в обеспечении устойчивого развития, чистой окружающей среды, этического поведения, защиты социальных и экономических прав [125].

Факторы развития цифровой экономики как неотъемлемой части Индустрии 4.0

Современное инновационное развитие, имея в виду цифровую экономику, удобно представить в понятиях Карла Поппера. Будем отталкиваться от традиционной экономики с миром физических тел, где предметами транзакций выступают товары и услуги (это частные или коллективные блага, составляющие «Мир 1»). Цифровая же экономика имеет дело с миром продуктов ментальной деятельности человека (это общественные или публичные блага, составляющие «Мир 3»). Есть еще промежуточный «Мир 2» как связующее звено между «Миром 1» и

«Миром 3», носителями контента и контентом как таковым [205]. Схематически сказанное можно изобразить следующим образом:



Кто является регулятором в цифровой экономике? Традиционная метафора Смита о «невидимой руке рынка» недостаточна. Такой образ регулятора для «продвинутой» цифровой экономики слишком груб. Нужны аналогии с другими органами человека, затрагивающими его ментальность, ум. Появляется необходимость в каком-то новом регуляторе, коим может быть менеджер, робот и т.д., обладающий способностью быстро и умно сводить спрос с предложением. В общем случае регулятором должна выступать некая институционализированная субстанция – человек (его называют менеджером), либо институт как таковой, скажем, налоговое законодательство [149].

Сама по себе цифровая экономика индифферентна к ценностным суждениям о том, какой надлежит быть экономике и какое место в ней должен занять человек. Но российская экономика, по Д.С. Львову, должна быть нравственной, а люди по отдельности и в совокупности должны быть наделены духовным началом – в отличие от лишенной духовности экономики стяжательства [161]. Такое понимание основано на истинно институциональном подходе к экономике, учитывающем специфику культуры, истории, ментальности, традиций и многих «мелочей», имеющих огромное значение для выхода страны на траекторию современного инновационного развития [162].

Понимание степени воздействия Индустрии 4.0 (частью которой является цифровая трансформация) на устойчивое развитие в социальных, экономических и экологических измерениях будет способствовать стратегическому внедрению технологий I4.0 для достижения устойчивости [26]. Вместе с тем проведение подобных исследований сопряжено с рядом трудностей: данные технологии являются относительно новыми и существует недостаток знаний о их воздействии (вкладе) на процессы, в т.ч. социальные; производительность технологий I4.0 связана с высокой неопределенностью, поскольку они в большинстве случаев применяются в разных контекстах, без учета взаимного влияния между собой; техно-

логии I4.0 могут создавать определенные риски, т.к. могут стать триггером сокращения занятости, «усложнения» данных, усилить проблему информационной безопасности, способствовать увеличению электронных отходов, потребления энергии и пр. [126]. Однако большинство специалистов сходятся во мнении, что положительный потенциал технологий I4.0 и, в частности цифровой трансформации, превышает возможные угрозы, которые необходимо учитывать и предотвращать.

Заключение

Особую значимость социальные и структурные факторы приобретают в ситуации современного инновационного развития, успешность которого зависит – при всей важности технологических и прочих факторов – от того, как они соотносятся с факторами институционального и в более широком контексте – социально-экономического развития. Дело в том, что адекватный выбор институтов, способных подкреплять друг друга, может содействовать инновационному развитию, неадекватный – наоборот, может ему препятствовать, особенно если дело доходит до подрыва институтов [124].

В целом для выстраивания эффективной стратегии инновационного развития следует отказаться от некритического учета факторов, относящихся к «аксиоматике прошлого», иными словами, следует пересмотреть «те убеждения, ту систему взглядов, то мировосприятие, на которых основывались до последнего времени наши действия, базировалось развитие общества» [178].

В особенности это касается инновационного развития цифровой экономики как органической части Индустрии 4.0. И, хотя это развитие сопровождается определенными рисками, есть основание полагать, что выгоды от использования потенциала технологий I4.0 и, в частности цифровой трансформации, перевесят в итоге эти риски.

Сказанное относится и ко всем рассмотренным факторам, и оно является результатом понимания того, что в условиях современного инновационного развития способность к совместным действиям является критически важным. При этом, такая способность требуется не только от малых и средних предприятий, но и от крупных фирм, которые «выживут за счет использования преимуществ, которые дает их масштаб, и с помощью инвестирования в развитие своей экосистемы стартапов и малых и средних компаний, путем приобретения более мелких и инновационных предприятий или налаживания партнерских отношений с ними» [303].