

Учредитель:
ЗАО «ЭЖМЕДИА»



Выходит с апреля 1958 г.
(до марта 1992 г.
издавался под названием
«Экономические науки»)
Выпускается шесть раз в год

Издатель: Московский
финансово-юридический
университет (МФЮА)

ISSN 0130-9757

РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор

Колганов А.И., доктор экономических наук, профессор

Заместители главного редактора

Земляков Д.Н., доктор экономических наук, профессор

Хубиев К.А., доктор экономических наук, профессор

Редакционная коллегия

Глазьев С.Ю., академик РАН

Порфирьев Б.Н., академик РАН

Гринберг Р.С., член-корреспондент РАН

Дементьев В.Е., член-корреспондент РАН

Кузнецов А.В., член-корреспондент РАН

Бузгалин А.В., доктор экономических наук, профессор

Винслав Ю.Б., доктор экономических наук, профессор

Лексин В.Н., доктор экономических наук, профессор

Ленчук Е.Б., доктор экономических наук

Любинин А.Б., доктор экономических наук, профессор

Пороховский А.А., доктор экономических наук, профессор

Сильвестров С.Н., доктор экономических наук, профессор

Тяняков И.М., доктор экономических наук, доцент

Швецов А.Н., доктор экономических наук, профессор

Шулус А.А., доктор экономических наук, профессор

Якутин Ю.В., доктор экономических наук, профессор

Батчиков С.А., кандидат экономических наук

Болдырев Ю.Ю., кандидат экономических наук

Гумеров Р.Р., кандидат экономических наук, доцент

Иванов В.Т., кандидат экономических наук, доцент

СОДЕРЖАНИЕ

Политическая экономия

Бузгалин А.В., Яковлева Н.Г., Барашкова О.В.

Человек, человеческий потенциал, «человеческий капитал»:

политэкономическая критика поведенческой экономики (статья 2-я) 5

Бадалян Л.Г., Криворотов В.Ф. Индустриальные

Средние века или Есть ли жизнь после

индустриального капитализма? (часть 1-я) 17

Чэнь А., Колганов А.И. О философских и культурных

истоках и социально-экономическом значении

концепции «сообщества единой судьбы человечества» 38

Мировая экономика

Ческидов Б.М.

Финансовое обеспечение политики США по вытеснению

российского углеводородного сырья с европейских рынков 54

Экономическая система России

Эпштейн Д.Б. Цифровая трансформация АПК и ее проблемы

Социально-экономическое развитие: теория, история,

современность 63

Толкачев С.А., Тепляков А.Ю. Индустриализация Российской

империи в XIX — начале XX в. в свете теории технологических

мегациклов 81

Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю., Петров И.В.

Моделирование оценки эффективности проектов развития

Северного морского пути 105

Экономическое образование

Пороховский А.А. От смешанной суверенной экономики

к системному экономическому образованию 118

CONTENTS

Political economy

- Buzgalin A.V., Yakovleva N.G., Barashkova O.V.* Man, human potential, “human capital”: a political economy critique of behavioral economics (Article 2) 5
- Badalyan L.G., Krivorotov V.F.* Industrial Middle Ages or Is There Life after Industrial Capitalism? (Part 1) 17
- Chen A., Kolganov A.I.* On the philosophical and cultural origins and socio-economic significance of the concept of the “community of the common destiny of mankind” 38
-

World economy

- Cheskidov B.M.* Financial support for the US policy to oust Russian hydrocarbons from European markets 54
-

The economic system of Russia

- Epstein D.B.* Digital transformation of the agroindustrial complex and its problems Socio-economic development: theory, history, modernity 63
- Tolkachev S.A., Teplyakov A.Yu.* Industrialization of the Russian Empire in the XIX – early XX centuries in the light of the theory of technological megacycles 81
- Novoselov A.L., Novoselova I.Y., Petrov I.V.* Modeling of the evaluation of the effectiveness of projects for the development of the Northern sea route 105
-

Economic education

- Porokhovskiy A.A.* From a mixed sovereign economy to a systematic economic education 118

Читателям Российского экономического журнала

Уважаемые коллеги!

Российский экономический журнал является одним из самых известных журналов не только в России, но и на пространстве бывшего СССР, как правопреемник журнала «Экономические науки» Минвуза страны. Нынешний профиль журнала, его теоретический уровень, гражданская позиция в решающей мере сформированы самоотверженными усилиями безвременно ушедшего от нас А.Ю. Мелентьева. Неизбежно возникла проблема дальнейшей судьбы журнала. На сегодняшний день правообладателем журнала является Московский финансово-юридический университет МФЮА, главным редактором назначен профессор А.И. Колганов, д.э.н. Тем самым сформированы правовые и организационные гарантии сохранения профиля и направленности журнала.

Журнал по-прежнему будет сохранять свои основы как научный, теоретический и социально ориентированный. При этом на первом месте для журнала были и будут коренные интересы России и ее граждан.

Насыщенное событиями время ставит перед журналом новые задачи. Стремительно меняющаяся жизнь, формирование новой реальности в мировой и национальной экономике — благодатная почва для развития содержания, тематики и научного уровня публикуемых материалов.

Есть целый комплекс малоисследованных и практически неисследованных социально-экономических проблем: трансформация рыночных отношений в условиях новой технологической революции, включая цифровизацию; изменения в отношениях труда и капитала, включая движение фриланс, партнерство, совладение, кооперацию, солидаризм; новая ценовая и воспроизводственная реальность под влиянием экономических санкций; соотношение экономических законов и «бумажных институтов» в формировании новой реальности; структурные сдвиги в экономике и изменения в структуре занятости и целый ряд других процессов, формирующих новую реальность.

Со своего основания журнал генетически связан с системой образования. Решение задач создания новой национальной системы образования должно быть в центре внимания публикуемых в журнале материалов. Пока обсуждения на эту тему сконцентрированы вокруг организационных моделей: бакалавриат, магистратура, специалитет. Принципы и содержание новой оригинальной национальной системы образования еще не стали предметом серьезных обсуждений. Более того, намечается тенденция: принципиальные вопросы «утопить» в организационных и ничего не менять.

Поддерживая основную линию журнала, решая новые задачи, мы будем опираться на сформированный авторский актив и привлекать новых авторов с интересными, новыми, актуальными материалами. Мы надеемся на то, что доброе имя журнала, его накопленный авторитет будут сохранены и развиты.

Журнал открыт для дискуссионных статей всех направлений, не связывая себя рамками мейнстрима экономической науки и предоставляя место для гетеродоксальной экономической теории и классической политической экономии, давая возможность изложить критический взгляд на действительность.

Приоритетом для публикации в журнале будут пользоваться статьи теоретической и аналитической направленности, демонстрирующие собственную авторскую позицию. С уважением,

редакция «Российского экономического журнала»

Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 5–16.

Russian Economic Journal. 2023;(3): 5–16.

Научная статья

УДК 330

https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_5.

ЧЕЛОВЕК, ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ, «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ»: ПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКАЯ КРИТИКА ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ (СТАТЬЯ 2-Я)

*Александр Владимирович Бузгалин¹, Наталья Геннадьевна Яковлева²,
Ольга Владимировна Барашкова³*

^{1,3} МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

² МГУ им. М.В. Ломоносова, Институт экономики РАН, Москва, Россия

¹ buzgalin@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3923-8385>

² tetn@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7839-8467>

³ o.v.barashkova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6632-1884>

Аннотация. Данная статья продолжает исследование проблем человека, человеческого потенциала и «человеческого капитала» с позиций политической экономии, начатое в предшествующей публикации авторов «Человек, человеческий потенциал, «человеческий капитал» в зеркале политической экономии». В данной статье развивается тезис о принципиальной несводимости человека как актора экономики и человеческого потенциала к «человеческому капиталу». Последний является превращенной формой первого. Дается политико-экономическая интерпретация марксистского вывода о том, что человек в экономике является не только продуктом господствующих экономических форм, но и творцом новых отношений и институтов. На этой основе авторы показывают, что поведенческая экономика, отразив давно известные в политэкономии феномены ориентации человека в экономике на нестоимостные результаты и наличие долгосрочной альтруистической мотивации, тем не менее главным образом оказалась ориентирована преимущественно на создание новых возможностей манипулятивного воздействия корпораций на всю систему человеческих ценностей и мотивов с целью увеличения объемов продаж и прибыли, а не на декларируемые этим направлением цели защиты потребителя от этого воздействия.

Ключевые слова: человек, человеческий потенциал, «человеческий капитал», политическая экономия, поведенческая экономика, отчуждение, разотчуждение.

Для цитирования: Бузгалин А.В., Яковлева Н.Г., Барашкова О.В. Человек, человеческий потенциал, «человеческий капитал»: политэкономическая критика поведенческой экономики (статья 2-я) // Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 5-16. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_5.

Благодарности

Статья подготовлена при поддержке РФФИ и КАОН, проект № 21-511-93006.

Original article

© Бузгалин А.В., Яковлева Н.Г., Барашкова О.В., 2023

HUMAN BEING, HUMAN POTENTIAL, «HUMAN CAPITAL»: A POLITICAL ECONOMY CRITIQUE OF BEHAVIORAL ECONOMICS (ARTICLE 2)

Aleksandr V. Buzgalin¹, Natalya G. Yakovleva², Olga V. Barashkova³

^{1,3} Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

*² Lomonosov Moscow State University, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russia*

¹ buzgalin@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3923-8385>

² tetn@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7839-8467>

³ o.v.barashkova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6632-1884>

Abstract. This article continues the study of the problems of human being, human potential and “human capital” from the perspective of political economy, which was begun in the previous publication of the authors “Human being, human potential, “human capital” in the mirror of political economy”. The article develops the thesis about principal irreducibility of the human being as an actor of economy and human potential to “human capital”. The latter is a transformed (perverted) form of the former. A political economy interpretation of the Marxist conclusion that human being in the economy is not only a product of the dominant economic forms, but also the creator of new relations and institutions is given. On this basis the authors show that behavioral economics, reflecting long known in political economy phenomena of human orientation in the economy to non value results and the presence of long-term altruistic motivation, nevertheless mainly turned out to be focused mainly on creating new opportunities for manipulative influence of corporations on the whole system of human values and motives in order to increase sales and profit, rather than on the declared purposes of consumer protection from this influence.

Keywords: human being, human potential, “human capital”, political economy, behavioral economics, alienation, de-alienation.

For citation: Buzgalin A.V., Yakovleva N.G., Barashkova O.V. Human being, human potential, “human capital”: a political economy critique of behavioral economics (article 2). Russian Economic Journal. 2023;(3): 5-16. (In Russ.). https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_5.

Acknowledgments

This article was prepared with the support of the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) and the CASS, project no. 21-511-93006.

В первой статье нашего небольшого цикла («Российский экономический журнал», 2023, № 1) мы показали, что политическая экономия рассматривает человека как «ансамбль общественных отношений» [1, с. 265], отражающий исторически-конкретную систему производительных сил и производственных отношений, причем последние во всех существовавших до настоящего времени системах носили отчужденный характер. Но это одна сторона бытия человека¹. Диалектически единое с ней качество — бытие человека как творца истории. Именно этот, социо-философский дискурс предварит основные положения нашей статьи, посвященные критическому анализу ставшей особенно популярной в последние десятилетия теории «поведенческой экономики».

¹ О политико-экономическом подходе к исследованию человека см. также [2, 3]. Анализ человека с позиций других направлений экономической теории представлен в монографии В.С. Автономова «В поисках человека: очерки по истории и методологии экономической науки» [4].

Человек как творец истории: политико-экономическая интерпретация отчуждения и свободы

Категория «отчуждение» редко встречается в работах экономистов-теоретиков, да и в работах социальных философов последних десятилетий ей уделяется не слишком много внимания (одно из исключений — работы М. Мусто [5]). Но ранее, и особенно, пожалуй, в 1960–1980-е гг., проблема отчуждения активно рассматривалась в общественных науках и в нашей стране, и за рубежом (см., например: [6, 7, 8]). Отчуждение определялось как господство над человеком внешних общественных сил, детерминирующих его ценности, мотивы, поведение. В результате этого господства внешних сил (в экономике последних столетий прежде всего рынка, денег, капитала) от человека становится отчужденным труд, его результаты, средства производства, общественные отношения, сам человек. Последнее важно в нашем случае, ибо одним из наиболее ярких примеров феномена «самоотчуждение» является «человеческий капитал». Человек, который относится к самому себе как к капиталу, самовозрастающей стоимости («я — миллионер!») отчуждает от себя свое определяющее качество — бытие как уникальной личности.

Но этому бытию человека как продукта отчужденных социально-экономических (и иных) отношений противостоит его бытие в сфере отношений, где он развивает свой человеческий потенциал (не капитал). Это отношения в тех сферах, где осуществляется преимущественное развитие его личностных качеств, человеческого потенциала вне отношений рынка, накопления и других отчужденных форм, где он самостоятельно формирует цели (развитие личности) и где действуют неотчужденные мотивы (потребность в труде, свободное время, самореализация). Это относится к сферам преимущественно творческой деятельности в общественном секторе (образование, здравоохранение, культура) в той мере, в какой в них развиваются отношения социализации, а не коммерциализации и бюрократизации, в какой они строятся на основе общедоступности, эгалитарности, самоуправления, в какой они ориентированы на прогресс личности, а не получение коммерческих результатов (подробнее см.: [9]).

В результате формируется гуманистическая, социальная составляющая социально-экономического развития, в пространстве которой человек в процессе труда (творческого труда, со-творчества) вступает в неотчужденные общественные отношения (отношения «царства свободы», если использовать язык К. Маркса). В пространстве-времени (хронотопе²) позднего капитализма тренды социализации и гуманизации развиваются неравномерно, перемежаясь периодами, когда, напротив, усиливаются отношения отчуждения, нарастающей коммерциализации, генерирующей финансиализацию [11]. Результатом является господство в современной экономике переходных форм общественных отношений, в которых противоречиво соединены отчуждение и социализация, подчинение человека внешним силам и гуманистический тренд прогресса личности. В первом подпространстве в лучшем случае генерируется человеческий капитал, в худшем — происходит деградация личности. Во втором — прогрессирует человеческий потенциал.

² Категория «хронотоп» используется в различных науках, от физиологических исследований до литературоведения, и обозначает единство времени (хронос) и пространства (топос). Применительно к контексту анализируемой в статье проблемы эта категория используется в социально-философских работах профессора философского факультета МГУ имени М.В. Ломоносова Л.А. Булавки-Бузгалиной (см., например: [10]).

В качестве краткого отступления позволим себе использовать для пояснения известную формулу Маркса, описавшего движение капитала как $D - T - D'$ (деньги, которые становятся большими деньгами в процессе товарного обмена и производства). Хронотоп движения человеческого потенциала³, используя этот подход, можно описать формулой

$$Ч - П - Ч',$$

где: Ч — Человек с определенными исходными качествами (здоровье, врожденные и приобретенные качества и способности, образование и т.д.)

П — «производство» Человека, его развитие, формирование и использование (через включение в общественные отношения) человеческого потенциала

Ч' — Человек, обретший большой потенциал, который, однако, от него не отчужден, человек — социальный творец, включенный и влияющий на прогресс общественных отношений.

Переходной формой от первого ко второму и становится «человеческий капитал» — феномен, возникающий вследствие подчинения процесса развития человеческого потенциала системе капиталистических производственных отношений (см. [12]), коммерциализации воспроизводства человеческого потенциала.

«Очищение» человека и процесса воспроизводства человеческого потенциала от «капиталоподобия»⁴ предполагает развитие альтернативных отношениям отчуждения процессов освобождения труда — социального творчества, того, что Л.А. Булавка-Бузгалина назвала процессом разотчуждения [14]. Так перед нами встает проблема свободы в ее политэкономическом аспекте.

Применительно к проблемам экономики этот вопрос приобретает вполне конкретное наполнение, превращаясь в проблему исследования **деятельности экономических акторов по трансформации экономических отношений**.

В случае, когда это воздействие соответствует объективным закономерностям развития, содействует прогрессу (об этой категории см. подробнее [15]) производительных сил и развитию человеческих качеств, мы имеем дело с реформами и революциями. В случае, когда оно идет вразрез с ними — контрреформы и контрреволюции. Чтобы не уходить в область сугубо спорных по своим историческим результатам вопросов, приведем более очевидные примеры. Среди наиболее ярких — английская, американская, французская и т.п. буржуазные революции, создавшие политико-правовые предпосылки для развития рыночно-капиталистической экономики и давшие мощные импульсы развитию капитала, наемного труда, всех производственных отношений этой системы, а вместе с тем и индустрии, политической демократии, науки и т.п. нового времени.

³ Эта идея родилась в ходе одного из обсуждений проблемы человека с коллегами, которым авторы благодарны за возможность отточить и лучше сформулировать ключевые тезисы предлагаемого нами подхода. Следует отметить, что в работах Н. Абсавы и Т. Пипия предложена своя версия модификации формулы Маркса, описывающей движение капитала ($D - T - D'$), а именно — модификации с целью исследования проблемы человека и развития человеческого потенциала (см., в частности [2, с. 120]).

⁴ Понятие «капиталоподобность» труда введено И. Левиной в статье «Природа и структура труда в экономике XXI века» [13]. Данное понятие, однако, трактуется И. Левиной не как внешнее сходство творческой деятельности и капитала, а как особое качество превратного труда (например, труда в финансовом секторе).

Проблемы свершения таких революционных преобразований до сих пор стоят перед многими периферийными странами.

Еще более очевидны примеры социально-экономических реформ. Один из классических — трансформации экономической системы ФРГ, где после окончания Второй мировой войны был осуществлен переход к социальному рыночному хозяйству, давшему простор развитию многих производственных отношений, соединяющих рыночные и пострыночные начала.

Во всех этих случаях человек выступает как субъект ассоциированного социального творчества, снимающий социальное (в том числе — экономическое) отчуждение, как творец разотчуждения [14, 15].

Возможны и реверсивные, тормозящие технологический и социальный прогресс контрреформы, к которым в качестве примера можно отнести процессы рефеодализации, происходящие в ряде стран периферии на протяжении последних десятилетий.

Даже нескольких приведенных выше примеров достаточно для того, чтобы проиллюстрировать и без того очевидный вывод: объединенные в общественные силы, способные к реформаторским или революционным действиям, люди способны разрешать (или усугублять) возникшие в данном социуме противоречия, в том числе — экономические. И эта — *исторически-преобразовательная — роль человека, способного изменять (эволюционно-реформаторски или революционно) экономические отношения, должна максимально полно и точно отражаться экономической теорией.*

Сказанное позволяет акцентировать ряд вопросов, имеющих прямое отношение к практике, **к экономической политике.**

Так, с точки зрения мейнстрима выбор меры общественного или частного начал в жизнедеятельности человека является прежде всего результатом его индивидуальных психологических предпочтений и установок. С точки зрения марксизма этот индивидуальный выбор *в конечном итоге* детерминирован системой социально-экономических отношений, которая формирует *типичный* набор ценностей и мотивов *большинства* населения через систему *объективных* требований к поведению человека в основных сферах его жизнедеятельности — производстве, обмене, потреблении.

А что же индивид? Обращение к исследованию прежде всего базисной детерминации поведения человека не отрицает, а предполагает акцентирование внимания и на противоположной стороне медали — **свободе** индивида. И значимость последней — едва ли не основной мотив не только либерализма и мейнстрима, но и марксистской политической экономии. При этом в определенных аспектах данной проблемы эти два течения близки.

Главный пункт этого сходства — свобода от внеэкономического принуждения как предпосылка прогресса рыночно-капиталистической системы. Однако несовпадение этих парадигм в понимании свободы гораздо важнее. Мейнстрим свободу сводит к отсутствию политического диктата и возможности индивида самостоятельно действовать, соблюдая только правовые ограничения (в частности, те, что гарантируют защиту частной собственности и контрактов). *В рамках либеральной доктрины свобода оказывается атрибутом исключительно обособленного частного производителя и тем самым становится производной частной собственности.* У этой свободы есть вполне жесткие материальные ограничения: человек на рынке может независимо принимать решения только в рамках платежеспособного спроса (классическая политэкономия, марксизм) или в рамках «бюджетных ограничений» (неоклассика). В этом пункте различные школы

также сходны, хотя неоклассикам *не* близок акцент на том факте, что человек на рынке свободен только в той мере, в какой у него есть деньги. Упрощая и огрубляя, можно сказать: рыночная свобода человека на уровне исходной абстракции равна количеству денег на его счете. Заметим в этой связи в качестве краткого отступления: в исходном пункте буржуазных революций многие из их отцов-основателей считали возможным и необходимым наличие имущественного ценза, допускающего к принятию политических решений только лиц, обладающих значительной частной собственностью.

Марксизм, повторим, согласен с тем, что капиталистическая система может развиваться только на основе обособленности производителей — свободы в ее либеральном понимании. Но марксистская социальная теория идет дальше и дополняет это понимание: даже в рамках рыночно-капиталистической системы свобода может и должна распространяться на право граждан быть субъектами социального творчества, творить историю и менять «правила игры» (реформировать производственные и иные социальные отношения).

Таковы некоторые принципиальные положения, характеризующие современную марксистскую интерпретацию политико-экономической природы человека, и это понимание бытия человека в экономике и есть критика поведенческой экономики, но критика **как позитивное снятие подвергаемой диалектическому отрицанию теории.**

Этот тезис требует пояснения.

Человек как субъект разных типов [не]рационального поведения и объект манипулирования: к критике поведенческой экономики

В данном случае это позитивное отрицание будет состоять в том, что мы дадим ответы на вопросы (1) почему поведенческая экономика стала подвергаться сомнению некоторые из аксиом мейнстрима и (2) почему эти феномены, давно известные другим школам, неоклассика «увидела» только в конце XX века, более-менее признав лишь в начале XXI столетия; почему (3) она подвергает некоторой не слишком акцентированной критике лишь некоторые из этих аксиом, а также (4) *как именно* поведенческая экономика отображает новые, ранее как бы «не замечаемые» мейнстримом феномены.

Ответ на все эти вопросы начнем с напоминания вывода, сделанного нами в конце первой части этого текста: в разных социально-экономических системах лица, по-разному включенные в разные типы производительных сил и производственных отношений, характеризуются качественно различными типами рационального поведения.

Продолжим. Общественной науке хорошо известно, что наряду со всеми этими типами, видами и подвидами рационального поведения **человек всегда вел, ведет и будет себя вести еще и нерационально.** Эту философскую азбуку экономическая теория мейнстрима освоила относительно недавно, активно вводя в свой арсенал только с последних десятилетий XX века. Но освоив, нашла ее более чем полезной для решения не только теоретических, но и практических задач.

Как мы отметили в начале текста, поведенческая экономика стремится объяснить, в чем состоит нерациональность рыночного поведения и как актору рыночной экономики можно и нужно скорректировать свое поведение, чтобы принимать решения более рационально. Собственно этому, на первый взгляд, и посвящены многие уже упоминавшиеся в первой нашей статье работы авторов поведенческой экономики (см., например: [16]). Но дальше возникает главная тема, с разных сторон обсуждаемая в поведенческой экономике: тема **манипулирования.** Наиболее явно она присутствует в дискуссиях о «ли-

бертарианском патернализме» [17, 18, 19, 20, 21], но упоминается она и в связи с возможностями использования манипулятивных технологий бизнесом.

Последнее, на наш взгляд, и есть реальная глубинная подоплека развития идей поведенческой экономики: *рынок и политика в условиях позднего капитализма стали сферами, где «центры силы» манипулируют остальными акторами* [22, 23]. Это-то, в конечном итоге, и стало глубинной объективной причиной востребованности поведенческой экономики. Подчеркнем: не причиной написания тех или иных текстов их авторами, а причиной внимания к ним со стороны бизнеса и политики.

Логика (не всегда осознаваемая авторами этого направления) такова: если человек действует не в полной мере рационально, то этим можно воспользоваться, подталкивая его к нерациональным с его точки зрения, но выгодным тому, кто им манипулирует, способам поведения и принятия решений. Так появляется новая сфера для практической деятельности экономистов в содружестве с политтехнологами и психологами — выработка рекомендаций по (1) усовершенствованию механизмов манипулирования поведением экономических и политических акторов и, что естественно, (2) противостояния такому манипулированию.

Таков в принципе ответ на вопрос, **почему** поведенческая экономика становится все более популярной, и почему эта популярность стала нарастать **с конца XX века**.

Потому, что именно в этот период экспансия неолиберализма и порожденные этим десоциализация и дерегулирование дали новый мощный импульс развитию давно начавшегося процесса — процесса превращения рынка свободной конкуренции в рынок манипуляторов.

Отметим, что в данном случае поведенческая экономика дает своеобразную интерпретацию того, о чем уже давно говорили авторы, принадлежащие к марксистскому и институциональному направлениям. Из первых наиболее яркую презентацию этого тезиса дал В.И. Ульянов-Ленин, показавший в своих работах по империализму [24], что концентрация производства и капитала к началу XX века приняла такие масштабы, что крупнейшие их объединения (синдикаты, тресты и т.п.) стали способны навязывать контрагентам свои условия рыночных трансакций, то есть, выражаясь современным языком, манипулировать ими. Эта линия была затем развита в серии работ советских политэкономов второй половины XX века [25, 26, 27]. Институционализм (укажем здесь прежде всего на работы Дж.К. Гэлбрейта 1960 — 70-х годов (см., например: [28])) показал, что в XX веке не столько производитель приспособляется к спросу, который диктует независимый и свободный потребитель, сколько потребитель более или менее послушно следует тому, что ему навязывает при помощи маркетинга, пиара и т.п. средств корпоративный капитал. Неоклассика также давно рассматривает эту проблему, но преимущественно как проблему монополизма и несовершенной конкуренции.

Другое дело, что, как мы отметили выше, работы по поведенческой экономике могут служить и для того, чтобы помочь тем акторам рынка, кто является *объектом* манипулирования, предотвратить свои нерациональные поступки, не поддаваться на гипноз рекламы, пиара и т.п. «Предупрежден — значит вооружен».

Предложенная выше трактовка объективных оснований возникновения и развития поведенческой экономики у ее творцов, скорее всего, вызовет негативную реакцию. Однако авторы просто назвали вещи своими именами — теми, которые им даны в рамках современной марксистской политической экономики. В принципе, то же самое говорят

и сами теоретики поведенческой экономики. Только в других выражениях и при помощи терминов, имеющих другую коннотацию...

И последнее. В самом начале нашей статьи мы обещали ответить на вопрос, где мы видели акторов пострыночных отношений — субъектов творческой деятельности, ориентированных на создание общественных благ в большей мере, чем на увеличение личного дохода, да еще и участвующих в историческом творчестве?

Ответ в этом тексте будет очень краток: такими по большому счету являются все те, кто выбирает уже сегодня работу за небольшие деньги в общественном секторе и в дополнение тратит большую часть своего свободного времени и немалую часть и без того небольшого дохода на общественную деятельность в социальных движениях, НПО и НКО, профсоюзах и т.п. Можно привести и другой, более известный читателю научных журналов по общественным наукам пример — работающего на основе долгосрочного контракта преподавателя общественного университета. Он (она) имеет гарантированную занятость, стабильный и мало зависящий от объема работы доход, обеспечивающий ему (ей) тот объем утилитарных благ, который он (она) не стремится превзойти. Он (она) производит на основном месте работы по преимуществу общественные блага, частной собственностью на которые не обладает. Он (она) ценит главным образом возможность интересно работать, иметь общественный (не выражаемый в денежном эквиваленте) престиж и уважение, свободное время. Впрочем, коммерциализация и бюрократизация образования существенно деформируют эту картину [29, 30].

Рисуя эту картину, мы вполне отдаем себе отчет, что она абстрактна и несколько идеализирована, как, впрочем, и портрет рационального рыночного актора, который стремится как можно меньше работать и иметь как можно больше денег. Основная часть рыночных акторов мира, то есть большинство наемных рабочих, имеет несколько иные ценности: стабильность жизни, дружбу, любовь, взаимоуважение в своей среде они ценят ненамного меньше, чем денежный доход, и не всегда рассматривают свой труд как обременение.

Список источников

1. Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 42. М.: Госполитиздат, 1974.
2. Абсава Н.Д., Пипия Т.И. К вопросу осмысления экономической теорией одного из аспектов проблемы человека // Вопросы политической экономии. 2020. № 3. С. 112–123. DOI 10.5281/zenodo.4067151.
3. Зяблюк Р.Т. Развитие Человека в процессе смены экономических систем // Вопросы политической экономии. 2020. № 1. С. 36–58.
4. Автономов В.С. В поисках человека: очерки по истории и методологии экономической науки / Под ред. Е.А. Рязанцевой. М.; СПб: Изд-во Института Гайдара; Факультет свободных искусств и наук СПбГУ, 2020.
5. Мусто М. Еще раз о Марксовской концепции отчуждения // Альтернативы. 2013. № 3. С. 37–61.
6. Meszaros I. Marx's Theory of Alienation, Merlin Press, London, 1970.
7. Ollman B. Alienation: Marx Conception of Man in Capitalist Society, Cambridge University Press, 1971.
8. По ту сторону отчуждения: сборник политико-экономических гипотез / Под ред. А.В. Бузгалина. М.: Издательство МГУ им. М.В. Ломоносова, 1990.

9. Яковлева Н.Г. Противоречия трансформации и генезис социально-ориентированной модели образования (политико-экономический подход) // Вопросы политической экономии. 2021. № 3. С. 183–197.
10. Булавка-Бузгалина Л.А. Какое время у «будущего»? Хронотопы СССР. СССР – эпоха переходности // Культура: поиски будущего. Навигация – Маяковский / Под ред. Л.А. Булавка--Бузгалиной. М.: КомКнига / URSS, 2014. С. 35–70.
11. Яковлева Н.Г. Социальные последствия финансиализации образования // Социологические исследования. 2019. № 12. С. 104–114.
12. Степанова Т.Д. Мировой креативный класс: динамика, тенденции, развитие // Проблемы современной экономики. 2022. № 1. С. 41–44.
13. Левина И. Природа и структура труда в экономике XXI века // Философия хозяйства. 2006. № 1. С. 187–202.
14. Булавка-Бузгалина Л.А. Разотчуждение: от философской абстракции к социокультурным практикам // Вопросы философии. 2018. № 6. С. 169–179.
15. Булавка-Бузгалина Л.А. Маркс-XXI. Социальный прогресс и его цена: диалектика отчуждения и разотчуждения // Вестник Московского университета. Серия 7: Философия. 2018. № 5. С. 73–84.
16. Талер Р., Санстейн К. Nudge: архитектура выбора. Как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.
17. Thaler R.H., Sunstein C.R. Libertarian Paternalism // American Economic Review. 2003. Vol. 93. No. 2. Pp. 175-179. DOI: 10.1257/000282803321947001.
18. Mitchell G. Libertarian paternalism is an oxymoron. Northwestern University Law Review, 2005. Vol. 99. No. 3. Pp. 1245–1277.
19. Rebonato R. A critical assessment of libertarian paternalism // Journal of Consumer Policy. 2014. Vol. 37. No. 3. Pp. 357–396.
20. Капелюшников Р. Поведенческая экономика и «новый» патернализм. Часть I // Вопросы экономики. 2013. № 9. С. 66–90.
21. Капелюшников Р. Поведенческая экономика и «новый» патернализм. Часть II // Вопросы экономики. 2013. № 10. С. 28–46.
22. Паренти М. Демократия для немногих. М.: Прогресс, 1990.
23. Кляйн Н. NO LOGO. Люди против брендов. М: Добрая книга, 2008.
24. Ленин В.И. Империализм, как высшая стадия капитализма // Ленин В.И. Полн. собр. соч. Т. 27. М.: Издательство политической литературы, 1969.
25. Куликов В.В. О переходных формах в условиях капитализма // Вестник МГУ, Сер. Экономика. 1972. № 1.
26. Цаголов Н.А. (ред.). Курс политической экономии. В 2-х т. / Под ред. Н.А. Цаголова. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: Экономика, 1973.
27. Янченко С.Е. Переходные формы производственных отношений. Минск: Издательство БГУ им. В. И. Ленина, 1974.
28. Galbraith John K. The New Industrial State. Princeton University Press, 1967.
29. Яковлева Н.Г. Коммерциализация, бюрократизация, менеджеризация образования постсоветской России: политэкономический взгляд // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 3. С. 121–130.
30. Яковлева Н.Г. Противоречия образования XXI века: взгляд сквозь призму марксистской методологии // Вестник Московского университета, Серия 7: Философия. 2018. № 6. С. 45–62.

References

1. *Marx K.* Economic and Philosophical Manuscripts of 1844. In Marx K., Engels F. Collected Works. 2nd ed. Vol. 42. Moscow: Gospolitizdat, 1974. (In Russian).
2. *Absava N.D., Papiya T.I.* On how economic theory can interpret one of the aspects of the question of the human individual. Problems in Political Economy. 2020. No 3. Pp. 112–123. (In Russian).
3. *Zyablyuk R.T.* Human development in the process of changing economic systems. Problems in Political Economy. 2020. No 1. Pp. 36–58. (In Russian).
4. *Avtonomov V.S.* In search of a person: essays on the history and methodology of economic science. Ed. by E.A. Ryazantseva. Moscow; Saint Petersburg: Publishing House of the Gaidar Institute; Faculty of Liberal Arts and Sciences, St. Petersburg State University, 2020. (In Russian).
5. *Musto M.* Once again about Marx's concept of alienation. Alternatives. 2013. No 3. Pp. 37–61. (In Russian).
6. *Meszaros I.* Marx's Theory of Alienation. London: Merlin Press, 1970.
7. *Ollman B.* Alienation: Marx Conception of Man in Capitalist Society. Cambridge: Cambridge University Press, 1971.
8. Beyond alienation: a collection of political and economic hypotheses. Ed. by A.V. Buzgalin. Moscow: Izdatel'stvo MGU im. M.V. Lomonosova, 1990. (In Russian).
9. *Yakovleva N.G.* Contradictions of transformation and genesis socially-oriented model of education (political economy approach). Problems in Political Economy. 2021. No 3. Pp. 183–197. (In Russian).
10. *Bulavka Buzgalina L.A.* What time is the “future”? Chronotopes of the USSR. USSR – the era of transition. In Bulavka Buzgalina L.A. (ed.). Culture: the search for the future. Navigation - Mayakovsky. Moscow: KomKniga/URSS, 2014. Pp. 35–70. (In Russian).
11. *Yakovleva N.G.* Social Effect of Financialization of Education. Sotsiologicheskie Issledovaniya. 2019. No 12. Pp. 104–114. (In Russian).
12. *Stepanova T.D.* Global creative class: Dynamics, tendencies, development. Problemy sovremennoj ekonomiki. 2022. No 1. Pp. 41–44. (In Russian).
13. *Levina I.G.* Nature and structure of the labor in the economy of the XXI century. Filosofija hozjajstva. 2006. No 1. Pp. 187–202. (In Russian).
14. *Bulavka Buzgalina L.A.* Disalienation: from Philosophical Abstraction to Sociocultural Practices. Voprosy Filosofii. 2018. No 6. Pp. 169–179. (In Russian).
15. *Bulavka-Buzgalina L.A.* Marx XXI. Social progress and its price. The dialectic of alienation and de-alienation. Moscow University Bulletin. Series 7. Philosophy. 2018. No 5. Pp. 73–84. (In Russian).
16. *Thaler R., Sunstein C.* Nudge: improving decisions about health, wealth and happiness. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber, 2017. (In Russian).
17. *Thaler R.H., Sunstein C.R.* Libertarian Paternalism. American Economic Review. 2003. Vol. 93. No 2. Pp. 175–179. DOI: 10.1257/000282803321947001.
18. *Mitchell G.* Libertarian paternalism is an oxymoron. Northwestern University Law Review, 2005. Vol. 99. No 3. Pp. 1245–1277.
19. *Rebonato R.* A critical assessment of libertarian paternalism. Journal of Consumer Policy. 2014. Vol. 37. No 3. Pp. 357–396.
20. *Kapeliushnikov R.* Behavioral economics and “new” paternalism. Part I. Voprosy Ekonomiki. 2013. No 9. Pp. 66–90. (In Russian).

21. *Kapeliushnikov R.* Behavioral economics and “new” paternalism. Part II. *Voprosy Ekonomiki*. 2013. No 10. Pp. 28–46. (In Russian).
22. *Parenti M.* Democracy for the Few. Moscow: Progress, 1990. (In Russian).
23. *Klein N.* NO LOGO. People versus brands. Moscow: Dobraja kniga, 2008. (In Russian).
24. *Lenin V.I.* Imperialism, as the highest stage of capitalism. In *Lenin V.I. Collected works*. Vol. 27. Moscow: Izdatel'stvo politicheskoy literatury, 1969. (In Russian).
25. *Kulikov V.V.* On transitional forms under capitalism. *Moscow University Economic Bulletin*. 1972. No 1. (In Russian).
26. *Tsagolov N.A.* (ed.) The course of political economy. In 2 vols. 3rd ed., reprint. and additional. Moscow: Ekonomika, 1973. (In Russian).
27. *Yanchenko S.E.* Transition Forms of Relations of Production. Minsk: Izdatel'stvo BGU im.V.I.Lenina, 1974. (In Russian).
28. *Galbraith John K.* The New Industrial State. Princeton University Press, 1967.
29. *Yakovleva N.G.* Commercialization, bureaucratization, managerization of education in post-Soviet Russia: a political economic view. *Problems of theory and practice of management*. 2017. No 3. Pp. 121–130. (In Russian).
30. *Yakovleva N.G.* Contradictions of 21st century education: a view through the prism of Marxist methodology. *Moscow University Bulletin. Series 7. Philosophy*. 2018. No 6. Pp. 45–62. (In Russian).

Информация об авторах

Бузгалин А.В. — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры политической экономии экономического факультета, МГУ имени М.В. Ломоносова; директор, Центр современных марксистских исследований философского факультета, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Яковлева Н.Г. — доктор экономических наук, доцент центра современных марксистских исследований философского факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, ведущий научный сотрудник Центра институтов социально-экономического развития, Институт экономики РАН, Москва, Россия.

Барашкова О.В. — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник лаборатории сравнительного исследования социально-экономических систем экономического факультета, МГУ имени М.В. Ломоносова; старший преподаватель Центра современных марксистских исследований философского факультета, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Information about the authors

Buzgalin A.V. — Doctor of Science (Economy), Professor, Professor of the Department of Political Economy, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Head of the Center for Contemporary Marxist Studies, Faculty of Philosophy, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia.

Yakovleva N.G. — Doctor of Science (Economy), Associate Professor of the Scientific and Educational Center for Contemporary Marxist Studies, Faculty of Philosophy, Lomonosov Moscow State University, Leading Researcher at the Center for Institutes of Socio-Economic Development of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia.

Barashkova O.V. — Candidate of Science (Economy), Senior Researcher, Laboratory of Comparative Research of Socio-Economic Systems, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University; Senior Lecturer at the Center for Contemporary Marxist Studies, Faculty of Philosophy, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia.

Статья поступила в редакцию 20.02.2023; одобрена после рецензирования 28.03.2023; принята к публикации 03.04.2023.

The article was submitted 20.02.2023; approved after reviewing 28.03.2023; accepted for publication 03.04.2023.

Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 17–37.
Russian Economic Journal. 2023;(3): 17–37.

Научная статья

УДК 330

https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_17.

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СРЕДНИЕ ВЕКА ИЛИ ЕСТЬ ЛИ ЖИЗНЬ ПОСЛЕ ИНДУСТРИАЛЬНОГО КАПИТАЛИЗМА? ЧАСТЬ I

Бадалян Люси Гайковна,
«Millennium Workshop», badalien@inbox.ru

Криворотов Виктор Федорович,
«Millennium Workshop»

Аннотация. На фоне деиндустриализации Запада авторы задаются сакраментальным вопросом: «Есть ли жизнь после индустриального капитализма».

Наша теория ценозов¹ интегрирует известные подходы к эволюции в биологии ([1], [2]) и экономике с позиций неравновесной и равновесной термодинамики ([3], [4], [5]). Применяя закон падающей отдачи Рикардо² получаем конечность жизненного цикла эволюционных ниш³ натуральной и чело-

¹ Термин ценоз заимствован из биологии: относится к обитателям ниши, то есть некоей фиксированной среды обитания: озеро, лес или планета. Они образуют целое, формируя взаимозависимые пищевые цепочки по трофическим (энергетическим) уровням, типа растение-травоядное-хищник-падальщик. Разделение труда, уникальное для каждого исторического уклада (ниши), устроено по тому же принципу. Так, ниша капитализма задана взаимозависимыми трофическими уровнями капиталиста-банкира-чиновника-рабочего, а аграрная ниша, соответственно, землевладельца-администратора-жреца-крестьянина.

² Эволюционные ниши конечны, с выраженным жизненным циклом, кончающимся термодинамической смертью, то есть выравниванием температур между центром и периферией по мере падения отдачи от ранее прорывных технологий. Исторически, ни одна известная ниша не исчезла бесследно, а была превращена в пищевую базу для следующей, что дало ей возможность активного размножения в новой среде следующей ниши. Так в современности бактерии освоили нишу человеческого тела вдобавок ко всем предыдущим нишам обитания, включая экстремальные. Аналогично, ниша охотников-собирателей была переформатирована в добывающие отрасли, критичные для ниши капитала, которая заняла верхние трофические уровни.

³ Концепция эволюционных ниш теории ценозов рассматривает нишу как среду, с эволюционным давлением от ее фиксированных и конечных границ. Зрелая ниша полностью оформлена, что закрывает ее. Начинает работать II Закон термодинамики о накоплении энтропии. Экономический аналог – Закон падающей отдачи Рикардо, первопричина термодинамической смерти из-за накопления невозвратного долга. Согласно теории ценозов проблема термодинамической смерти решается катастрофическим вскрытием ниши, утерявшей рост производительности, с мощным выбросом энтропии. Ударяет мальтузианский кризис. Технологическая (ростовая) фаза развития переходит в ресурсную с засасыванием новых ресурсов извне. Энтропия зрелой ниши перерабатывается в энергию роста новой. Например, в процессе Кембрийского взрыва толстый бактериальный

веческой истории. Это значит, что термодинамическая смерть⁴ неизбежна для любого участника эволюции, от живого организма до мир-системы капитализма [6], а также ее предшественников.

Жизнь, однако, не останавливается: после технологического (ростового) периода следует статический ресурсный переход, с подготовкой пищевой базы для следующего цикла технологического роста в новой нише. То есть, по мере истощения ресурсов роста развитие переходит от однополярного технологического центра на активное освоение многополярной ресурсной периферии, как сейчас. Стартует диверсификация с забором энергии для формирования следующей ростовой ниши. По традиции, мы называем этот период Средними веками, моделируя с помощью мультидисциплинарного подхода.

Ключевые слова: постиндустриальный период, мир-система капитализма, Средние века, теория ценозов, мультидисциплинарный подход, однополярный мир и многополярный, термодинамический подход к экономике, жизненный цикл экономики, пределы жизненного цикла исторических экономик, Закон Убывающей Отдачи.

Для цитирования: Бадалян Л.Г., Криворотов В.Ф. Индустриальные Средние века или Есть ли жизнь после индустриального капитализма? Часть I // Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 17–37. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_17.

Original article

INDUSTRIAL MIDDLE AGES OR IS THERE LIFE AFTER INDUSTRIAL CAPITALISM? (PART 1)

Badalian Lucy Gaikovna,

«Millennium Workshop», badalien@inbox.ru

Krivorotov Victor Fedorovich,

«Millennium Workshop», badalien@inbox.ru

Abstract. The post-Industrial era — Is There Life after the Industrial Capitalism?

While the West continues to deindustrialize, authors wonder: Is there indeed life after the industrial capitalism.

In the search for answers, we turn to our theory of coenoses. It is multidisciplinary, integrating a bounty of tools and concepts borrowed from evolutionary biology ([1], [2]) and economics, both seen from the viewpoint of nonlinear thermodynamics ([3], [4], [5]). At its core sits the Law of Diminishing Returns which sets a limit to the life history of any niche be it of natural or human history. This means that thermodynamic death is inevitably waiting at the end, both for a random individual, bird, bug or flower and the world-system of capitalism and its historic predecessors.

Evolution however never stops. After the end of the recent technology-imbued period and the related globalization, whose pressure depleted the ecology and available resources, there comes the

мат, де-факто энтропийные остатки предыдущего роста, стал пищевой базой для юной многоклеточной жизни. В экономике, аналогично, крупные распашки леса под пахоту в «застойные» Средние века создали ценный залог для кредитов, т.е. пищевую базу ниши индустриального капитализма. В важнейший переходный период Средних веков медленно формируется следующая ниша в процессе создания новой ресурсной базы. Вырастает новый культурный пакет на базе фундаментального открытия (многоклеточная жизнь, культивация земли в аграрном периоде или индустрии в мир-системе капитализма). Начинается ростовой период на основе прорывных технологий. Центр окружен периферией с четкими границами. Ниша закрылась в термодинамическом смысле слова.

⁴ Неизбежность термодинамической смерти объясняет катастрофы и вымирания, а также длительные периоды стагнации (заморозки). По Эддриджу и Гулду (punctuated evolution) [1], эволюция не равномерна, как считал Дарвин. Периодически, имели место короткие (в геологическом времени), но бурные вспышки, с длительным стагнационным периодом между ними.

time to search for a new set of resources, to prepare the base for the next spurt of technological growth. This means that the unipolar period of one-size-fits-all has ended, starting the period of diversification in resource-seeking multipolarity. We call this period the Middle Ages and model it using a multidisciplinary approach based on a bounty of historic information.

Keywords: Post-industrialism, world-system of capitalism, Middle Ages, the theory of coenoses, multidisciplinary approach, unipolarity vs multipolarity, thermodynamic concepts in economics, the finite limits of the life-history of an economy, the Law of Diminishing Returns.

For citation: Badalian L.G., Krivorotov V.F. Industrial Middle Ages or Is There Life after Industrial Capitalism? (Part 1). *Russian Economic Journal*. 2023;(3): 17–37. (In Russ.). https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_17.

Введение. Эпикриз: постиндустриальное общество в цифрах и графиках

В 1976 году американский социолог Дэниел Белл [7] ввел в употребление термин «постиндустриальное общество», несущий исключительно положительный контекст более высокой степени развития по отношению к индустриальному. Ожидался выраженный рост Запада далеко в будущее по мере перевода акцента с производства (чья важность и доходность падали, приводя к его аутсорсингу в менее развитые страны) на услуги с опережающим развитием науки, финансовой сферы и цифровизации в развитых странах⁵.

Согласно этой логике, за счет более высокой отдачи новых отраслей и их главенствующей роли в мировой экономике на вершине супер квазимонополий⁶, развитые страны продолжают усиливать свое технологическое и экономическое превосходство⁷. Этот расклад проектировался как создающий мощный вектор роста далеко в будущее, обещая всеобщее благо от «конвергенции» Запада и Востока или, если таковое окажется труднодостижимым или даже вовсе невозможным, то, хотя бы, для его «избранной» части, жителей развитого Запада. Этим, видимо, и обусловлен по-

⁵ Даниэл Белл представляет свою концепцию следующим образом “Such economies are often marked by a declining manufacturing sector, resulting in deindustrialization, and a large service sector as well as an increase in the amount of information technology, often leading to an “information age; information, knowledge, and creativity are the new raw materials of such an economy. The industry aspect of a post-industrial economy is sent into less developed nations which manufacture what is needed at lower costs through outsourcing. This occurrence is typical of nations that industrialized in the past such as the United Kingdom (first industrialized nation), most of Western Europe and the United States.”

⁶ В нашей терминологии, квазимонополия — это производство с уникальной производительностью, способной поддержать рост плотности населения. Исторически прослеживаемый рост производительности и привел к сжатию исторического времени, где ведущий ценоз оказывался на вершине пищевых цепочек.

⁷ Непревзойденные сто тридцать месяцев роста 1990-х подарили декаду беспрепятственного расширения пост-фордистской экономической экспансии США путем глобализации, что, одновременно, подкосило СССР. Среди характеристик декады 90-х: супернизкие цены на ресурсы, прежде всего энергетические, полный контроль над торговыми путями глобализации. Верхушечной надстройкой послужило господство интеллектуальной собственности США, так называемый винтелизм, что соединило в одном слове виндоус и интел (Wintelism model (Borris Zysman 1996)). Винтелизм уже в прошлом и его заменили новые супермонополии Эппл, Гугл, Фейсбук и т.п. Однако, от перестановки слагаемых суть не изменилась — интеллектуальная собственность продолжает собирать суперприбыли, снимая сливки со зрелой индустрии болтов и гаек, которая продолжает терять прибыльность.

пулярный термин «золотой» миллиард⁸, вероятно связанный с огромным разрывом уровня жизни развитых и развивающихся стран⁹ [8].

Но что-то пошло не так! Уже при рождении концепции зазвучали тревожные звончки, постепенно усиливаясь в крещендо. Среди них: перелом демографической кривой с замедлением демографического роста, который до 1960–70-х рос как на дрожжах. В биологии это считается надежным признаком упадка вида по причине сжатия пищевой базы. Параллельно шло устойчивое падение доли зарплаты в ВВП с 1970-х, косвенно указывая на начало аутсорсинга как первопричину сжатия. Пошел вверх и главный показатель экономического неблагополучия, а именно, стала расти социальная напряженность, измеряемая коэффициентом Джини (Piketty, Saez [9], [10]). Сейчас к этому присоединяется также инфляция и рост банковского кризиса, косвенно указывая на неоплатный долг, вызванный падением отдачи, как скрытую первопричину.

Начало было положено двумя нефтяными шоками 1973–1981 гг. Бурное, хоть недолгое подорожание ресурсов привело к росту госдолга США и отмене золотого доллара Бреттон-Вудс 1944 года в пользу фиата (fiat money), денег по «декрету». Возникла возможность почти неограниченной эмиссии, сперва на силе нефтедоллара, подкрепленного нефтью Саудовской Аравии, а затем присоединился синедоллар массовых фабрик Китая. Выйдя из ближней периферии Запада на дальнюю периферию развивающихся стран, прежде всего Китая, глобализация пошла всерьез и надолго с побочным эффектом массивной деиндустриализации Запада, прежде всего США, лидера интеллектуальной собственности. Германия и Япония сумели сохранить свой экспортный статус за счет дешевизны импортных ресурсов, прежде всего энергетических; и аутсорсинга комплектующих. Началось сращивание с экономикой России (ресурсы, особенно энергетические), и Китая (дешевые комплектующие). Сегодня это поставлено под вопрос, размывая экспортный потенциал ЕС.

Проблема долга США была временно решена в 1990-е за счет падения цен на энергоносители, подкосив СССР — Боливар не снес двоих. Сейчас, на фоне инфляции, долг ускорил рост, подстегиваемый учетными ставками. Однако, дефицит платежного баланса не позволяет реальную остановку эмиссии¹⁰, отражая слабеющую конкурентоспособность.

Согласно Хабберту [11, р. 57], удорожание ресурсов неизбежно по объективным причинам — более легкие для добычи месторождения исчерпаны в 1970-х, толкая на разработку более «трудных»: они дороже, с более длинным и более рискованным плечом доставки. Тем временем растет мировое потребление, из-за подключения дальней периферии к потреблению. Дополнительным фактором становится переход к «зеленой» экономике, снижая стабильность. Хотя ВИЭ еще далеки от самоподдержания, их

⁸ “Golden Billion: an allegory intended to designate the wealthiest humans living predominantly in the most developed countries and having all that is needed for a secure and comfortable life”.

⁹ “The income gap between people in the rich and the poor countries is especially striking. For example, while in 2000 one sixth of the planetary population (mostly inhabitants of North America, Europe and Japan) were receiving nearly 80% of world income (about 70 dollars a day for an average person), 57% of world population from the poorest countries had only 6% of world income (meaning less than two dollars a day for person). At the same time, 1.2 billion people having less than 1 dollar a day were even in a worse situation” [8, p. 3].

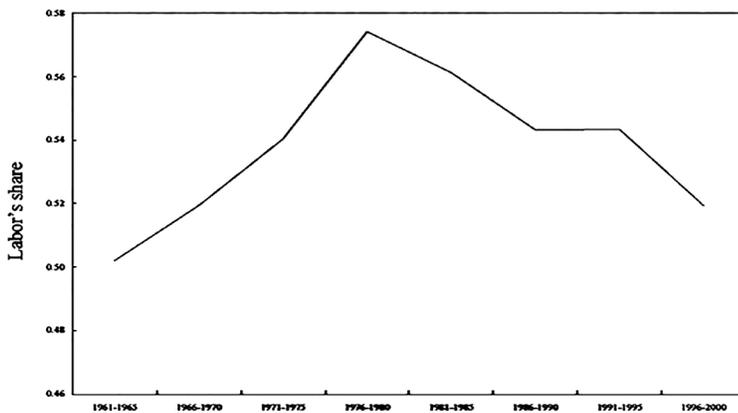
¹⁰ Рост ставок идет на фоне выкупа банков, т.е. скрытой эмиссии.

приоритетный рост уже дестимулирует вложения в добывающие отрасли, увеличивая неопределенность. Растущая аккумуляция рисков подрывает глобализацию, где надежность и дешевизна как производства, так и доставки критична для успеха.

Параллельно, отменяя устойчивые демографические тренды XX века, начала сокращаться продолжительность жизни в США, поляризуя население по уровню образования. Когорты разделены не только по доходу, но также по политическим взглядам, и даже биологически, по продолжительности жизни (Case Deaton [12]). Например, ковид особо ударил по расовым меньшинствам, занятых в обслуживании. Они живут скученно и их доступ к медобслуживанию ограничен. Смертность обслуживающего персонала уже аukaется дефицитом сантехников, медсестер, официантов и иже с ними, ухудшая инфляцию ростом цен на услуги. Общепризнанный тренд тающего спроса на физический труд оказался долгоиграющим, но не формирует реальность здесь и сейчас — работники оказались нужны.

График выше выбивается из линии. Он не о падении после 1970-х, а о сегодняшних реалиях, с высокими ценами на энергоресурсы на фоне дефицита. Согласно графику, причины заложены еще в 2014 г. Падение цен на энергоресурсы привело к массовым банкротствам добывающих компаний, прежде всего, в США и Канаде, снизив кредитование банками из-за роста рисков и антиэкологичности. Сокращение инвестиций продолжается, затрагивая и другие регионы. Так, в 2022 г. вложения в добычу ниже, чем даже в 2003 г. Кризис энергоресурсов отчасти выправил ситуацию, но не может решить проблему нехваток из-за неопределенности размера будущего спроса и уровня цен на фоне развития «зеленой» экономики. Ведь добыча начинается через годы после разведки, нужны годы стабильности, чего трудно ожидать в ситуации предполагаемого энергетического перехода.

Figure 1. Cross-Country Average Labor's Share in National Income (Ratio of labor income to national income)



Source: OECD, Structural Analysis Database.

Рис. 1. Доля оплаты труда в национальном ВВП по странам

Источник: ОЭСР (Организация Экономического Сотрудничества и Развития). База данных структурного анализа. В среднем по странам-членам.

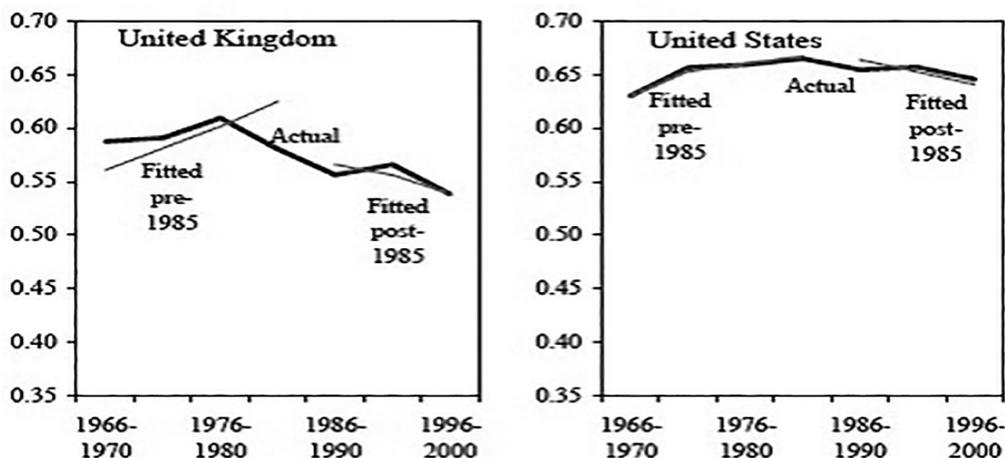


Рис. 2 и 3. Доля оплаты труда в национальном ВВП по странам

Источник: ОЭСР (Организация Экономического Сотрудничества и Развития). База данных структурного анализа для Великобритании и США, соответственно.

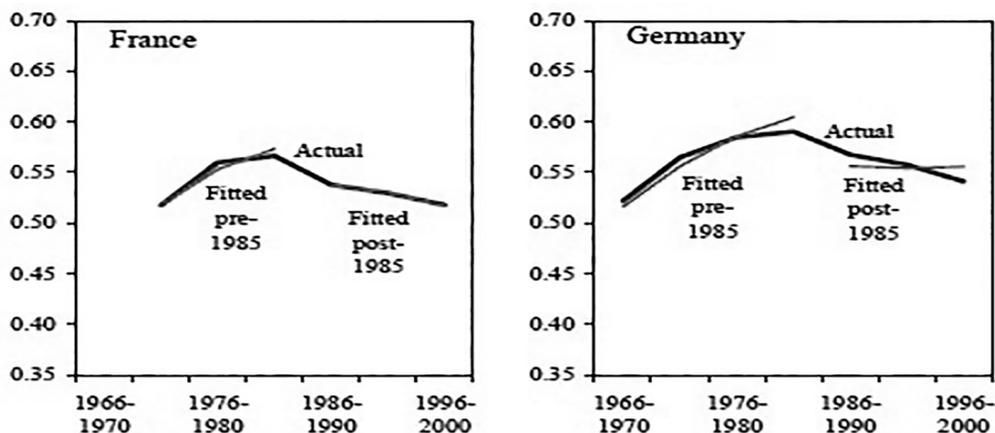


Рис. 4 и 5. Доля оплаты труда в национальном ВВП по странам

Источник: ОЭСР (Организация Экономического Сотрудничества и Развития). База данных структурного анализа для Франции и Германии, соответственно.

То есть, причины кризиса фундаментальны. Пока энерго-переход не разрешится так или иначе, он имеет «ноги» и последствия непредсказуемы. По мнению видного историка Джона Робертса, намного менее сложный энерго-переход от угля к нефти привел к двум мировым войнам XX века.

Наш краткий перечень системных индикаторов замедления-прекращения роста, представленный в рис. 1–11, завершаем сентябрьским докладом ООН от 2022 г. об уровне индекса человеческого развития. Он передает картину мирового сообще-

ства, которое бросает от кризиса к кризису, приближая к страданиям и несправедливости (paints a picture of a global society lurching from crisis to crisis, and which risks heading towards increasing deprivation and injustice).

Доклад заключает, что, впервые за 30 с лишним лет, этот индекс стал падать в 90% всех стран, причем так сильно и глобально, что достижения последних лет были сняты. Риски все растут, нужны усилия по трем направлениям:

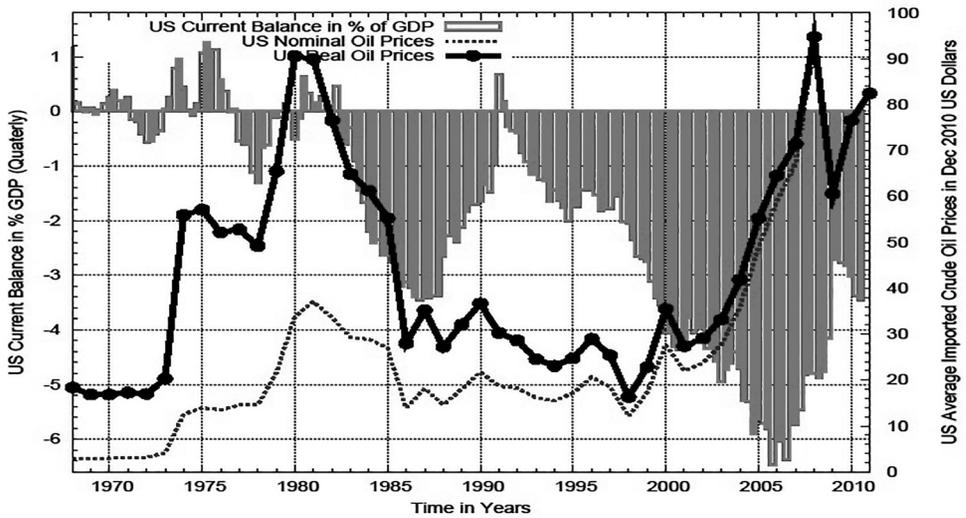


Рис. 6. Дефицит платежного баланса США (в процентах ВВП) в красном, наложенный на цены на нефть (1968–2015). График авторов на основе данных Бюро Статистики Труда США (US Bureau of Economic Analysis (GDP and International Transactions) and US Energy Information Administration (EIA Oil Prices))

Absolute increase in global population per year

Absolute population change measures the net increase in total population in any given year e.g. data for 1950 represents the net change in total population from 1950 to 1951. Data projections to 2100 are based on the UN Population Division's 'medium variant' projection.

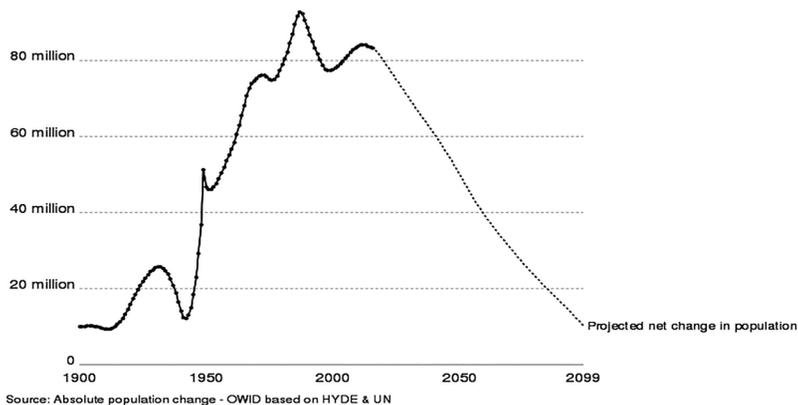


Рис. 7. Абсолютный прирост демографии мира по годам с проекцией ожидаемого падения – экстремальный сценарий

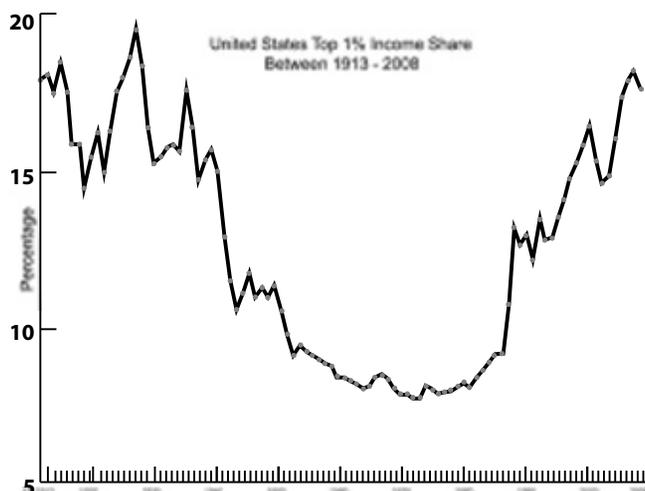


Рис. 8. США – доля доходов верхнего процента людей по богатству – динамика 1913–2008 гг.

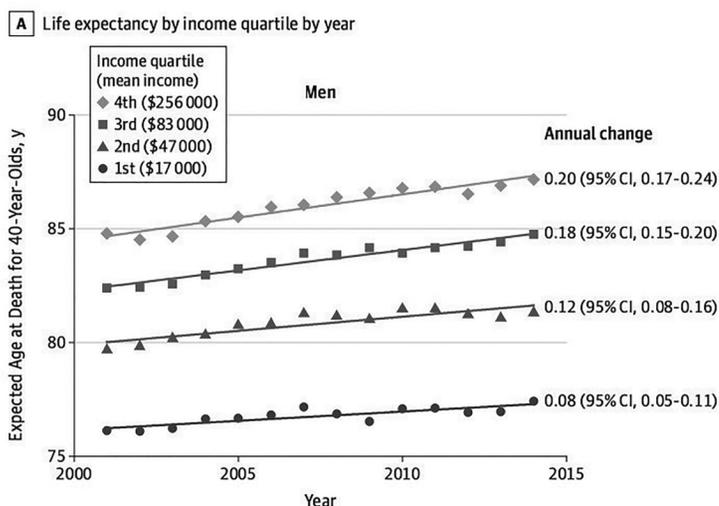


Рис. 9. Продолжительность жизни по уровню дохода в квинтилях в США по годам

Источник: Джулия Беллаз. 30.11.2018. «Неравенство – главная причина разницы продолжительности жизни в США. Бедные умирают раньше, а богатые живут все дольше». Vox. What the dip in US life expectancy is really about: inequality. While poor Americans are dying earlier, the rich are enjoying unprecedented longevity. By Julia Belluz@juliaoftoronto Updated Nov 30, 2018, 9:13am EST <https://www.vox.com/science-and-health/2018/1/9/16860994/life-expectancy-us-income-inequality>.

- инвестиции в создание социально-экономических условий для процветания;
- страхование безопасности и прав человека в условиях роста нестабильности;
- инновации для создания новых возможностей для светлого будущего.

Несмотря на обилие общих слов, системные проблемы современности выражены достаточно ясно. Это отсутствие базовых экономических прав: на безопасность, еду, образование, медицину, жилище, работу — становится понятно без слов, что политические права и свободы мало чего стоят и легко нарушаются, не имея оных.

Ссылка на «Индекс человеческого развития падает в девяноста процентах стран. Доклад ООН» («Human development falling behind in ninety per cent of countries: UN report»)¹¹.

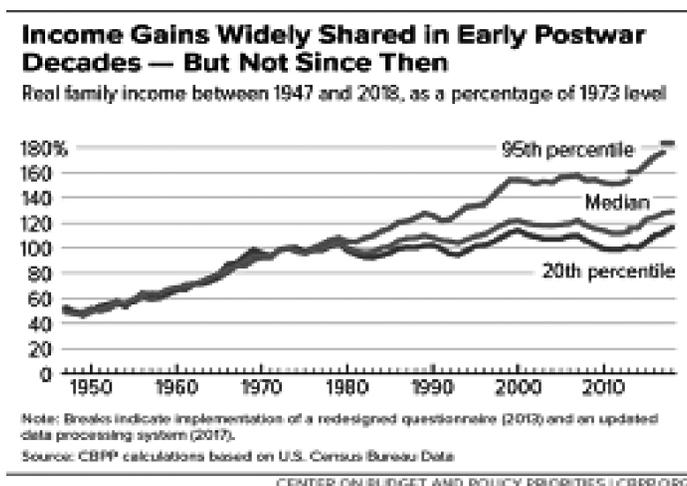


Рис. 10. Рост доходов богатых и бедных слоев шел синхронно в ранние послевоенные десятилетия, но стал все больше расходиться в дальнейшем

Источник: Центр бюджета и политических приоритетов в основе на данные Бюро Ценза США (Center on Budget and Policy Priorities calculations based on US Census Bureau Data).

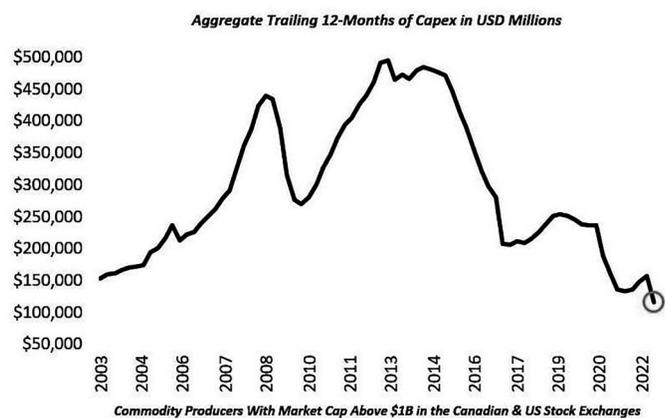


Рис. 11. Производители энергоресурсов с капитализацией в миллионах долларов в США и Канаде, 2003–2022 гг.

¹¹ Сайт ООН. URL: <https://news.un.org/en/story/2022/09/1126121>.

Есть ли жизнь после индустриального капитализма? Валлерштейн, Поланьи и другие

Я тебя породил, я тебя и убью: Валлерштейн о конце мир-системы 500 лет капитализма. Графики 1–11 — воссоздают картину канарейки в «угольной шахте» современности. Птичка уже задыхается из-за падения отдачи зрелого пакета ниши индустриального капитализма. Поэтому, среди общей эйфории, некоторые ученые, именитые и даже выдающиеся, увидели нечто противоположное вечному росту в «прекрасное далеко» постиндустриализма Белла, а именно, сигналы упадка мир-системы капитализма. Особо тревожащим сигналом считается зашкаливающий рост Джини (Piketty, T; Saez, [13, p. 1–41]).

Известный экономист Пикетти, например, дошел до такой крайности, что провозгласил будущее за социализмом. (Piketty, [14]). В анонсе книги подчеркивается серьезное полевение ведущего западного экономиста, вызванное масштабом вызовов современности¹². Полевение налицо и на уровне политической верхушки, щедрой на стимулы и прочие вертолетные деньги. Развивается «спасение» за счет государства клиентов частных банков-банкротов с обещаниями «наказать» руководство.

Еще в XX веке, в числе особо озабоченных оказались два президента Американской Социологической ассоциации (в разные сроки): Иммануил Валлерштейн, автор известной концепции мир-системы 500 лет капитализма, и Рэндалл Коллинз, автор теории конфликтов и тезиса неостановимой девальвации уровня образования — он связывал это с технологическим переходом, который, перекликаясь в этом смысле с вышеупомянутым Джоном Робертсом, считал мощным фактором падения уровня жизни и роста мировой напряженности. Поэтому, начиная с 1970-х Валлерштейн и Коллинз задалась животрепещущим вопросом о пределах жизненного цикла мир-системы капитализма.

Сомнения вылились в книгу 2009 г. «Время Перемен» (“The Age of Transition”) [15], знаковым исследованием под эгидой центра Броделя (the Braudel Centre). А к 2013 г. они усилились в тревожное крещендо. Была выпущена книга в Оксфорд Юниверсити Пресс под говорящим названием: «Имеет ли Капитализм Будущее?» (Does Capitalism Have a Future?) [16].

Великолепная пятерка под предводительством Валлерштейна лишена идеологической нагрузки, но полна опасений. Их выводы разнятся, от полного пессимизма¹³ до осторож-

¹² Нью-Йорк Таймс пишет: «Что особо впечатляет в этом манифесте — это авторство экономиста, получившего репутацию несколько левее центра, но далеко от радикализма. Однако, сейчас такое время, что даже честные умеренные приходят к радикальным выводам»

“What makes this manifesto noteworthy is that it comes from . . . an economist who gained his reputation as a researcher with vaguely left-of-center sensibilities but was far from a radical. Yet the times are such . . . that even honest moderates are driven to radical remedies.” — Robert Kuttner, New York Times.

¹³ «Суммируя, современная мир-система, в которой мы живем не может продолжаться поскольку она сдвинулась слишком далеко от равновесия, и больше не позволяет капиталистам накапливать капитал бесконечно. Низшие классы тоже больше не верят, что история на их стороне и их потомки унаследуют весь мир. Мы живем в структурном кризисе, в котором разгорается борьба за следующую систему.» [16, p. 35].

“So, to resume, the modern world-system in which we are living cannot continue because it has moved too far from equilibrium, and no longer permits capitalists to accumulate capital endlessly. Nor do the underclasses any longer believe that history is on their side, and that their descendants will necessarily inherit the world. We are consequently living in a structural crisis in which there is a struggle about the successor system.” [16, p. 35].

ной надежды¹⁴. Но, независимо от эмоционального настроения, авторы сходятся в одном, ожидании масштабных перемен. Они утверждают, что все имеющиеся теории неадекватны, подлежат серьезному пересмотру, придется резко переучиваться, непонятно, насколько быстро, и, еще менее понятно, куда, как и насколько удачно¹⁵.

Годы издания проясняют накал пессимизма второй книги. Первая книга вышла в 1996 г., когда США были на вершине могущества, а вторая в глубине Великой Рецессии. Последняя не прошла бесследно. Как минимум, ускорилось перерождение капитализма в его цитадели США, идущее с 1970-х. Налицо отход от принципов свободного рынка в пользу госрегуляции экономических процессов: начиная от кейнсианства и включая новые, прежде немыслимые инициативы, включая стимулы и пособия периода Ковида, прощение (частичное) студенческих долгов, политически обусловленные санкции, направленные на разрушение производственных цепочек глобализации, заложенных под эгидой США, не говоря уж о таких «мелочах», как права частной собственности — все это на фоне мощного госфинансирования банков и корпораций, «слишком больших, чтоб позволить им падать».

Подчеркнем, что вклад Валлерштейна не ограничился созданием широко используемой концепции мир-системы капитализма. В цитируемой нами книге им поставлен целый ряд крайне острых вопросов, прежде всего о конечности и пределах жизни мир-системы капитализма.

Его позиция, в частности, основана на идее Карла Поланьи о «фиктивных ресурсах»¹⁶, таких как земля, деньги, окружающая среда и человеческая жизнь. В наше время они «экстернализованы» и достаются капиталисту как бы «бесплатно». По мнению Поланьи, именно наличием этих общественных благ (public goods Stiglitz), за которые платят все, а выгоду в данном случае получают немногие, можно объяснить появление прибыльности в капитализме. Это значительное отличие от прежних хозяйственных укладов, где практически весь прибавочный продукт шел на поддержание среды в условиях демографического роста.

Однако, при безудержном использовании фиктивные ресурсы рано или поздно закончатся. Не в этом ли ахиллесова пята капитализма, как, впрочем, и всех предыдущих ниш, которые, как мы покажем ниже, тоже базировались на использовании своих собственных особых фиктивных ресурсов?

Планетарное расширение квазимонополии как основа и предел капитализма и других ниш

Переходя к сути капиталистического производства, как заточенного на получение прибыли, формула успеха капиталиста состоит из двух критических компонент:

¹⁴ «Наше теоретическое знание о прошлых исторических переходах несовершенно. В ближайшие годы наши теории потребуют значительных коррекций и добавлений». “Our theoretical knowledge of the past historical transitions will prove only an imperfect adviser. In the years ahead our theories will require considerable corrections and additions.” [16, p. 190].

¹⁵ «В этой гонке против времени, как быстро нам удастся учиться? И сколько нам придется забыть из выученного, чтобы выжить?» “In this race against time, how fast will we learn? And how much must we unlearn in order to survive?” [16, p. 182].

¹⁶ «Мы относимся с максимальной серьезностью к идее Карла Поланьи о «фиктивных ресурсах», таких как земля, деньги, человеческая жизнь, которые не могут выступать объектом купли-продажи» No less seriously we take Karl Polanyi’s idea of ‘fictitious commodities’, like land, money, and human life, that cannot be traded. [16, p. 198].

1) способности поддерживать и развивать квазимонополию на производство, прежде всего, за счет патентного права и интеллектуальной собственности¹⁷;
2) на основе достигнутой квазимонополии, непрерывно наращивать экономику шкалы, постепенно продвигаясь от центра на все более дальнюю периферию (OUT).

Это значит, что капитализм по самой своей природе зависит от эксплуатации новизны продукта, а потому нацелен на краткосрочное планирование. Именно новизна — главный источник его **квазимонопольного преимущества**¹⁸. Достижение эксклюзивности и желанности его товаров предоставляет исключительное право пользования глобальными ресурсами, которые не могут столь же эффективно использоваться другими. Однако, со временем, одностороннее расширение центра открывает улицу с двусторонним движением, предполагающим обратное движение: именно привлекательность товара и подрывает его эксклюзивность в процессе глобальной радиации и тщательного копирования технологий производства, полученных от центра. Процесс идет медленно, но он неостановим.

Это означает, что, после истечения срока годности новизны продукта, по мере того как он теряет свою эксклюзивность и становится общедоступным, происходит его **коммодитизация**¹⁹. С этого момента, капитал, как доминирующий фактор индустриального производства, перестает работать как источник прибыли по причине утраты квазимонополии, то есть способности приносить добавленную стоимость.

Поэтому, пришлось переходить на интеллектуальную собственность, которая становится наиболее ценным имуществом капиталиста, основой поддержания его квазимонопольной позиции. Ее сохранение становится основной заботой центра и залогом подчиненной позиции периферии. Однако, рано или поздно и это становится невыполнимой задачей — в истории не известно ни одного важного изобретения, которое не нашло бы себе пути к широкому распространению. Как минимум находилась ловкая принцесса, которая увозила шелкопряда в волосах чужакам. Нет сомнения, что и сегодня найдутся пути, например в Китае, для производства и дальнейшего развития микрочипов — скорее даже опережающего, ибо ограничения вездесущего патентного права — наилучший стимул для поиска нехоженых дорог. А ведь чипы сегодня на острие технологического доминирования, и потому под крайне ревностной охраной, которая может замедлить, но никак не остановить.

Справедливости ради следует отметить, что капитализм отнюдь не уникален в своем стремлении к квазимонопольному сохранению секретов производства особо ценных товаров с большой добавочной стоимостью. Это было всегда и везде — например, Китай ревностно оберегал технологии шелка и фарфора, а арабы — пряностей, хоть это не спасло

¹⁷ Напомним, что после изобретения паровой машины Джеймсом Уаттом, она вовсе не вошла в широкое употребление. Только через тридцать лет по истечении патентной защиты, новый вариант, предложенный Тревитиком, и стартовал де-факто Индустриальную революцию. Таким образом, патентное право имеет две стороны, с плюсом и с минусом. Положительным является то, что оно позволяет оплачивать инновации, однако, одновременно, оно замедляет или даже вовсе останавливает (при отсутствии временных ограничений) технологический прогресс, который стал основным двигателем человеческой эволюции десятки тысяч лет назад.

¹⁸ Квазимонополия — это технический термин, означающий картельное разделение рынка между крупными игроками. В теории ценозов он используется в смысле сравнительного преимущества, полученного за счет обладания прорывным технологическим пакетом.

¹⁹ Коммодити (commodity от слова common, обычное) — это нечто критическое для выживания, но повседневное, обычное, а потому неприбыльное, на уровне водопровода, электричества и аналогичных удобств.

ни тех, ни других от утраты монопольной позиции. Сегодня, шелк, пряности и фарфор — обычные товары, которые разделили судьбу прочих, некогда эксклюзивных предметов роскоши. По той же дороге пошли смартфон и автомобиль, не говоря уже об электричестве и канализации. Про жвачку и джинсы мы и вовсе молчим! Сегодня уже трудно поверить, что эти банальные предметы быта были когда-то объектом вожделений в бывшем СССР...

Тем не менее, современный переход отличается. До сих пор, речь шла о производстве материальных благ. Например, пекарь Адама Смита пек булки и продавал их своим покупателям. В целом работала трудовая теория стоимости. Булочник вкладывал свой труд, а потребитель расплачивался за булку эквивалентами своего. Булка была с хрустом съедена, восполняя своими калориями затраты труда потребителя, а пекарь, в свою очередь, восполнял свои затраты, покупая и потребляя необходимое. Транзакция совершалась здесь и сейчас к всеобщему удовлетворению.

А теперь представим, что речь идет не о материальных товарах типа булки, а об умственном труде. Капиталист приобретает собственность на идею своего работника, то есть отчуждает неотчуждаемое, часть организма работника, ибо идея продолжает жить в мозгу, несмотря на подписание контракта о неразглашении, который, де-факто, ущемляет свободу использования собственного тела. Получаем внеэкономическое принуждение, мало отличающееся от примитивного рабства, где работник теряет права на использование своего тела или его частей.

Дополнительным минусом, патентное право заточено на замедление технологического прогресса, ущемляя права всего общества в интересах выгодополучателя. Это демонстрирует значительную разницу умственного труда от физического и неадекватность старых институций оплаты труда в условиях перехода.

Возникает серьезное подозрение, что переход от физического труда к умственному представляет собой кардинальный водораздел, сравнимый с рождением труда как такового одновременно с ЧСТ (Человеком Современного Типа) в нашем палеолитическом прошлом. То есть, он не может существовать как массовый в отсутствие специальных институций его поддержания, регуляции и жизнеобеспечения. В случае физического труда появление таких институций в виде рода, организованного в половозрастную иерархию, заняло многие тысячи лет!

Добавок, растет риск конфликта за счет возникающей возможности присвоения чего-то как бы бросового, а потому «принадлежащего» всему человечеству, то есть де-факто ничейного, но, в перспективе, по мере появления соответствующих технологий, обладающего огромной ценностью. Среди примеров владение космосом или мировым океаном, где уже налицо попытки провозглашения собственности, со стороны США и Пентагона для космоса, а для океана некоего общественного объединения, под чутким руководством Гислейн Максвелл, той самой, что была осуждена за детскую проституцию и поставки «товара» Эпштейну. Судьба таких начинаний еще впереди и, несомненно, появление значительного количества «общественников» и «экологов» на этом фронте. Одно несомненно — по мере развития нужных технологий вопрос собственности будет решаться в процессе серьезных битв за технологизацию потенциальных критических ресурсов будущего, в настоящее время в статусе «фиктивных» по принципу «зелен виноград».

Возвращаясь к теме квазимонополии, история показывает, что невозможно сохранить эксклюзивность реально прорывного изобретения, на продукты которого существует стабильный спрос. Это относится ко всем историческим нишам и всем видам и факторам производства, включая как индустриальный капитал, так и более ранние хозяйственные

уклады, ныне часть пищевой базы капитализма. А также всем известным технологиям прошлого, настоящего и будущего, связанным с историческими факторами производительности.

Напомним, что экономическая наука признает четыре таких фактора: труд, земля, капитал и человеческий капитал или предприимчивость.

Исторически, они развивались последовательно: от труда, до земли и до капитала, создавая соответствующие ниши освоения — от первобытных орудий палеолита с разделением труда ЧСТ по половозрастному принципу; до технологий культивации земли в агрикультуре, хранимых и контролируемых мудрыми жрецами; и вплоть до индустриальных машин. Все эти технологии возникли когда-то как прорывная инновация, создавая свои особые ниши освоения, но, со временем, коммодитизировались и превращались в ютилити (utility), то есть обыденные и ожидаемые аспекты жизни, такие как сегодня вода, электричество и т.п. Жить без них нельзя, но прибыли от них нет.

В процессе все эти ранее прорывные технологии переставали генерировать добавленную стоимость. Именно в этом базовая причина конечности жизненного цикла всех без исключения планетарных мир-систем или ниш в нашей терминологии, как прошлых, типа палеолита и аграрной, так и настоящих, включая капитализм, а также, без сомнения, и будущих, основанных на человеческом капитале, последнем остающемся факторе из четверки.

Неизбежная и неумолимая коммодитизация любого фактора производства, от труда до земли до капитала (для ниш охотников-собирателей, фермеров и капиталистов, соответственно) рано или поздно останавливала рост. Возобновление роста становилось возможным только с появлением следующего фактора производства, способного создать квазимонопольные позиции на новом, гораздо более высоком, уровне сложности и эффективности. Очень важно осознавать, что старая ниша и ее экономика никогда не умирали, а продолжали жить уровнем ниже в следующей мир-системе в качестве ее пищевой базы. Так, аграрная, а также индустриальная ниши немислимы без труда, а земля представляет собой ценный залог для взятия капитала в кредит. Даже охотники-собиратели продолжают существовать сегодня, трансформированные в критические добывающие отрасли.

Спрашивается, так что же конкретно подрывает квазимонополию. Рассмотрим случай капитализма. До поры до времени квазимонополия индустриального производства ффордистского типа (конвейер) работала на диво, благодаря наличию достаточного ареала нового свободного пространства для роста [17]. Известен устойчивый рост зарплат рабочих США от 1945 до 1970-х, то есть в период повышательной части А Кондратьевского цикла. Он оправдывался высокой отдачей труда и опережающим спросом на американскую продукцию со стороны периферии. Однако, после достижения допустимых пределов цен, спрос начал падать, подрывая конкурентоспособность. Пришлось замораживать реальную зарплату как процент ВВП с 1970-х (см. график выше). Но даже этого стало недостаточно.

Фундаментальным образом проблема была решена за счет массового аутсорсинга промышленности — тем самым, квазимонополии получили возможность компенсировать за медленную, но неотвратимую утрату эксклюзивности за счет наращивания экономики шкалы с помощью глобализации. Ирония, однако, в том, что из-за действия обратной связи это подрывало их эксклюзивность еще больше! Сперва аутсорсинг распространился на ближнюю периферию Запада (Германию, Японию), вызвав нешуточное беспокойство в США, а потом, когда их рост был благополучно купирован, также и на дальнюю, развивающихся стран, где Китай заменил Японию в качестве основной головной боли США.

На сегодняшний день дело дошло до уровня формирования глубокого глобального разделения труда между странами-специалистами. Среди них: эмитенты финансового капитала в доминантном центре (США), экспортно-ориентированные индустриальные (Евросоюз, Китай и т.п.), энергетически-ресурсные (Саудовская Аравия, Канада, Австралия, Россия), квази-аграрные (Бразилия, Украина и т.п., с агрикультурой фабричного типа) страны третьего мира. Все оказались в деле. Казалось бы, все хорошо.

Однако, по мере превращения Китая в мастерскую мира, проявились отрицательные эффекты, подрывающие позиции центра. Проблема была в размере. В процессе решения собственных задач доминанта, как результат, на его дальнейшей периферии неожиданно вырос полноценный конкурент, готовый на самостоятельную радиацию технологий на еще более дальнюю периферию в рамках глобального проекта Пояса-Пути. Помимо Китая растут и другие амбициозные региональные центры, от Индии до Турции и России.

Растущее беспокойство США небезосновательно. Напомним, что Британия тоже когда-то начинала путь к империи, над которой не заходит солнце, именно с ампулы «мастерской Европы». А попытка военного давления, игнорирующего реальность роста ее заокеанской колонии, привела к рождению США, теперешнего доминанта, который попросту убрал Британию с имперского трона, начиная с Первой мировой. А во Второй она лишилась империи, несмотря на формальный факт победы в обеих войнах. *Sic transit gloria mundi!*

Как видим, ресурс аутсорсинга, использованный для поддержания тающей квазимонполии через рост экономики шкалы, конечен, как, впрочем, и все прочие. В терминах теории ценозов рано или поздно распространение специфического разделения труда доминантной ниши достигает ее границ, а физические пределы роста устанавливаются коммодитизацией ключевых технологий, то есть их широчайшим распространением с потерей новизны и превращением в обычное, то есть коммодити, с параллельным падением отдачи и производительности.

На этом фоне нарастает институциональный конфликт. Многие критические факторы, включая, но не ограничиваясь загрязнением среды, изменением климата и истощением ресурсной базы, активно сбиваются в мощную стаю «черных лебедей». Как показано ниже, это происходило в конце всех известных исторических ниш, от палеолита и до нашего времени.

Как ни странно, важнейшим показателем (пере)зрелости ниши служит также рост урбанизации. Это хорошо известный признак истощения человеческого ресурса, хоть ее и принято считать несомненным благом. Дело в том, что экологи разделяют истоки от стоков демографии. Первые — это среды высокого качества, которые производят народонаселение для дальнейшей радиации, а вторые — это стоки, которые нежизнеспособны без постоянной подпитки из истоков (Pulliam [18]).

Важность этого разделения подчеркивается известной концепцией демографического перехода (Caldwell [19], Chesnais [20]). Дело в том, что преобладание молодой, активно размножающейся популяции — объективный показатель способности к территориальному расширению. Через обратную связь демографический рост гарантирует экономический рост, за счет одновременного стимулирования производства и потребления. Стареющее население производит обратный эффект сжатия. Это хорошо демонстрируется примерами Китая и Индии. В Китае популяция уже начала стареть, снижая его темпы роста, а в Индии, наоборот, преобладание молодежи ускоряет рост.

Поэтому формирование мощного демографического истока не только указывает на наличие роста производительности, но, в положительной обратной связи, стимулирует этот

рост в процессе своей радиации. Одним из ярких примеров является распространение белых поселений по миру, как проводников влияния мир-системы капитализма. В итоге они разнесли ее по миру «ножками». В результате сегодня более двух миллиардов людей владеют английским, который начинался как язык небольшого острова!

Однако демографический переход Запада уже далеко позади, и он уже превратился в сток, принимающий иммигрантов в попытке поддержания угасающего роста. Сегодня пример Китая очередной раз указывает как на преимущества, так и конечность демографического перехода. На пике перехода экономический рост зашкаливал, а сегодня уже замедляется.

Поэтому урбанизм — это не абсолютное благо, а, скорее, признак зрелости по завершении демографического перехода, характерного для бурного роста юной ниши, еще в пути к более производительному укладу. Это было замечено еще исследователями античного Рима, которые объявили города демографической черной дырой, активно поглощающей население периферии, из-за неспособности к простой репродукции (Pulliam [18])²⁰.

Поэтому зрелые урбанистические стоки нуждаются в постоянном притоке населения из истоков популяционного роста, в данном случае деревень или периферии. Если таковых не осталось, это показатель серьезного нездоровья стареющей ниши, приближающейся к своим границам. С этим связано вынужденное стимулирование миграции в западные центры, которые уже давно стали демографическими стоками. За счет привлечения молодой популяции Запад получает возможность снизить расходы на дорожающее воспроизводство ресурса труда, прежде всего, квалифицированных специалистов, чье обучение стоит дорого. Они туда поступают за «бесплатно», подготовленные за чужой счет. Но, одновременно, начинается замена населения, аналогичная тому, что произошло в зрелом Риме.

Поэтому, как справедливо замечает целый ряд известных исследователей Кондратьевских циклов, от Валлерштейна ([15], [16]) до Глазьева ([21], [22]) и Коротаева ([23]), следует различать две фазы Кондратьевского цикла, вверх и вниз. Они складываются в зигзаг развития — два шага вперед в повышательной фазе и шаг назад в понижательной, что исключает возврат к начальному состоянию. В результате постепенно накапливается стресс, обозначающий пределы ниши по мере утраты квазимонополии в процессе роста коммодитизации. Согласно Валлерштейну, это ограничивает продолжительность жизни ниши капитализма примерно 500 годами, обозначая XXI век как начало Средних веков.

Падение производительности и рост невозвратного долга как скрытая причина войн

Системные кризисы, тем самым, интегральная часть капиталистического уклада. Как правило, они разрешаются через войны и иные потрясения в контексте мальтузианского кризиса накопления долга. Первым делом они разрушают устаревшую инфраструктуру, которая из-за убывающей отдачи уже потеряла необходимую производительность. Тем не менее, она продолжает работать, запрещая, самим фактом своего существования, замену устаревшего оборудования более производительными инновационными проектами. Помимо уничтожения старых, но еще работающих технологий, в качестве важного бо-

²⁰ Именно этим были вызваны реформы Каракаллы 212 года, то есть в начале полномасштабного кризиса Третьего века. Свидетельствуя о растущем демографическом неблагополучии, они были направлены на поддержание семьи и даровали гражданство всем жителям империи.

нуса, за счет военных расходов, апробируются радикально новые технологии, закладывая основание для волны крупных инвестиций в инновационную инфраструктуру в период послевоенного восстановления. Подчеркнем, что война становится принципиальным моментом на этой стадии, как стимул инвестиций в инновации. Ведь в мирное время практически невозможно добиться крупных вложений в неопробованные технологии с неизвестными перспективами возврата и непонятной прибыльностью.

Однако, как справедливо заметил Клаузевиц, война — это продолжение экономики другими средствами. То есть, это крайняя мера, которая применяется только тогда, когда экономика буксует до практически полной остановки.

До поры до времени, от середины и вплоть до конца XX века, глобальных войн удавалось избегать, «обходясь» периодическими прокси войнами. Падение спроса, связанное с ростом коммодитизации, благополучно компенсировалось за счет щедрого потребительского кредитования, которое быстро росло с 1970-х. С его помощью был создан «потребительский рай», компенсируя долгосрочный тренд падения доли оплаты труда в ВВП с тех же самых переломных 1970-х. Помогли также реформы Кейнсианского толка, которые, опять-таки, переложили часть расходов капиталиста на общественные плечи с помощью государства социального вспомоществования (welfare state)²¹. Низкие цены на энергию и падающая учетная ставка конца XX – начала XXI века внесли свою лепту. То есть, общественная казна все чаще компенсировала частный капитал за падение отдачи.

Наиболее мощные результаты пошли от создания новой двухуровневой экономики глобализации, которая соединила эксклюзивный технологический центр и догоняющую ресурсную периферию циркулирующей торговых потоков. Товары, произведенные на периферии, получали валоризацию на емком рынке доминанта, где и обретали потребительскую ценность для населения периферии. Ножницы цен работали исправно.

В процессе роста глобализации расширялась экстернализация расходов производства, все более перекадывая их в категорию общественных благ (public good Stiglitz) на фоне интернализации прибыли капиталиста. Ведь их продукция постепенно превращалась в коммодити (commodity), то есть нечто неприбыльное, уже потерявшее новизну и эксклюзивность, но крайне нужное обществу, аналогично электричеству, воде из крана и канализации. Поэтому расплачивается за них все общество как целое, а не капиталист, уже лишенный прямой прибыли, которая заменена на гос. подачки. Этот тренд достиг кульминации во время кризиса 2008 г., который привел к массовому «спасению» корпораций.

Параллельно малозамеченным негативным эффектом для центра стал массивный стимул промышленности, выпущенный правительством Китая. Выкуп значительной части тамошней американской собственности, что закономерно привело к падению производительности в США²².

Учитывая эти обстоятельства, совершенно неудивительно, что, по мере коммодитизации производства, капитал США все более утекал из индустриального производства в финансовую и военную отрасли, как единственные способные обеспечить при-

²¹ Тем самым общество через государство субсидирует особо коммодитизированные отрасли, доплачивая пособиями недостаточные зарплаты, особенно в секторах ритейла и обслуживания. Де-факто это велфер капиталисту, а не рабочим.

²² Дело в том, что производительность ПИИ учитывалась на основе всей пирамиды, верхушкой которой служил управляющий аппарат США. С утерей собственности на объекты ПИИ, выкупленные Китаем, они ушли с баланса США, снизив, тем самым, отчетную производительность.

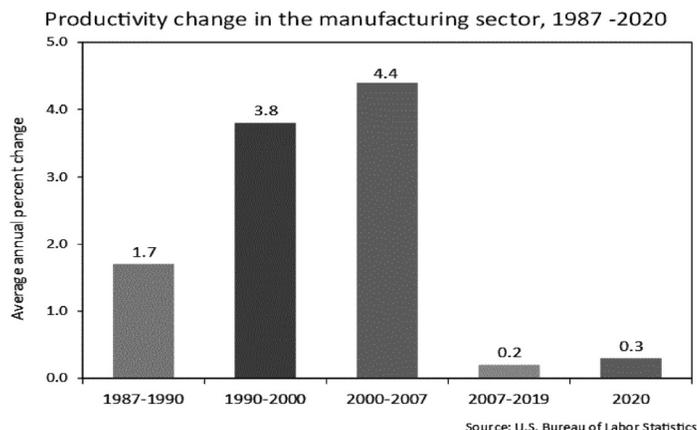


Рис. 12. Изменение производительности труда в производящем секторе, 1987–2020 гг.
Источник: Бюро статистики труда США.

быльность. А неоплатный долг накапливался в виде дефицита по текущим счетам, создавая условия мальтузианского кризиса в не таком уж далеком будущем.

Будущее как возвращение в прошлое

В наше беспокойное время самые невероятные сюжеты стали рутинно воплощаться в прозу жизни. На пороге туманного цифрового будущего перестали удивлять утверждения о конце индустриальной эпохи.

На фоне этого заманчивый блеск новых технологий начинает выявлять свои негативные стороны, включая продолжающееся падение реальных зарплат, а также прогнозируемую безработицу по мере массового замещения машинами рутинного и физического труда (Collins 2013). На стремительный рост Джини не обращал внимание разве что ленивый. Все экономисты без исключения относятся к его росту крайне негативно. Пикетти, к примеру, прославился предсказанием возвращения общей скудости и роскоши немногих, типа раннеиндустриальной Франции (Piketti [9]). Ему вторят Саиц и Закман (Saez Zucman [10]).

Поэтому хотелось бы перенести акцент с завлекательного блеска роботики и смартфонов на достаточно устрашающий «конец» привычного нам индустриального мира, вызванный именно технологическим великолепием.

Тогда выяснится крайне странное и удивительное обстоятельство, на которое уже обратили внимание многие известные ученые независимо от их политических взглядов (Wallerstein Collins [15],[16], Piketti [9], Saez Zucman [10], Глазьев [21],[22]). Похоже, что мы, вольно или невольно, сразу после бурного технологического расцвета XX – начала XXI века, более того, ровно благодаря ему, входим на всех парах в эпоху утраты ориентиров. Нужны реформы, но какие? Обновление и новое прочтение марксизма, как предлагает Бузгалин и ряд других [21], неолиберализм, как продолжают настаивать на Западе, что-то еще?

Разногласица приобретает самые разнообразные формы. Пикетти [9], например, говорит о возвращении в Belle Epoch, с аналогично острым социальным неравенством, и быстрым ростом коэффициента Джини. Валлерштейн [15] скорбит об утрате роли умеренных либеральных реформаторов и широкомасштабном росте антисистемных сил.

Коллинз [16] видит признаки системных сдвигов в обесценивании роли знания в результате идущего технологического перелома. Многие сходятся на том, что развитие сошло с рельсов, и мы накануне грозных потрясений (Глазьев [22],[23]). Бузгалин и Колганов показывают противоречия, риски и возможности, связанные с превращением человека в «человеческий капитал» [24] и предлагают новое прочтение марксизма, как путь к решению накопленных проблем [25]. Того же мнения придерживается Платонов [26].

Список литературы

1. *Eldredge Niles and Gould, Stephen Jay.* (1972) Punctuated Equilibria: An Alternative to Phyletic Gradualism. In Thomas J. M. Schopf (ed.), *Models in Paleobiology*. Freeman Cooper. pp. 82–115.
2. *Charnov E.L.* (1993). *Life History Invariants*. Oxford University Press, 167 pp.
3. *Пригожин И., Конденуди Д.* Современная термодинамика. От тепловых двигателей до диссипативных структур. 2002, 461 стр.
4. *Schrödinger E.* What is life? Mind and matter. Cambridge: Cambridge University Press; 1944.
5. *Roderick C. Dewar et al.* (2014) Beyond the Second Law: An Overview. From the book: *Beyond the second law. Entropy production and Non-equilibrium systems*. Springer: complexity.
6. *Wallerstein Immanuel* (2004) *WORLD-SYSTEMS ANALYSIS An Introduction*. DUKE UNIVERSITY PRESS, Durham and London
7. *Bell Daniel.* 1976. *The Coming of the Postindustrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Basic Books.
8. *Chumakov Alexander.* (2016). Golden billion. 10.13140/RG.2.1.1390.0888.
9. *Piketti Thomas.* (2014). *Capital in the 21st Century*. Harvard University Press.
10. *Saez Emmanuel, Zucman Gabriel.* (2020) Progressive Wealth Taxation. *Journal of Economic Perspectives – Volume 34, Number 4 – Fall 2020 – Pages 3–26*
11. *Hubbert M. King,* (1962), “Energy Resources,” *National Academy of Sciences*, Publication 1000-D, p. 57.
12. *Case Anne, Deaton Angus.* 2020. *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*. PUP.
13. *Piketty T; Saez, E.* (2003). “Income Inequality in the United States, 1913–1998” (PDF). *The Quarterly Journal of Economics*. 118: 1–41. doi:10.1162/00335530360535135.
14. *Piketty Thomas* (2021). *Time for Socialism: Dispatches from a World on Fire, 2016–2021*. Yale University Press. ISBN 978-0300259667)
15. *Terence K. Hopkins, Immanuel Wallerstein et al* (1996) *The Age of Transition: Trajectory of the World-System, 1945–2025* Zed Books Ltd
16. *Wallerstein, Immanuel; Collins Randall et al* (2013) *Does Capitalism Have a Future?* Oxford University Press.
17. *Badalian Lucy and Victor Krivorotov.* (2009a). “Technological Shift and the Rise of a New Finance System. The Market-Pendulum Model”: *The European Journal of Economic and Social Systems*. VOL 21/2 – 2008. Pp. 233–266
18. *Pulliam HR.* (November 1988). “Sources, sinks, and population regulation”. *The American Naturalist*. 132 (5): 652–61. Doi: 10.1086/284880.S2CID 84423952.
19. *Caldwell Bruce K; Caldwell Pat; McDonald Peter F; Schindlmayr Thomas* (2006). *Demographic Transition Theory*. Dordrecht, the Netherlands: Springer. pp. 418. ISBN 978-1-4020-4373-4.
20. *Chesnais Jean-Claude.* (1993). *The Demographic Transition: Stages, Patterns, and Economic Implications: A Longitudinal Study of Sixty-Seven Countries Covering the Period 1720–1984*. Oxford U. Press, 633 pp.

21. Глазьев С.Ю., (2008). Возможности и ограничения социально-экономического развития России в условиях структурных изменений в мировой экономике. РАН, ООН, Национальный институт развития, Москва
22. Глазьев С.Ю. (2022) За горизонтом конца истории. Государственный Финансовый Университет, Издательство Проспект, Москва
23. Коротаев А.В., Комарова Н.Л., Халтурина Д.А. (2007). Законы истории. Вековые циклы и тысячелетние тренды. Демография, экономика, войны. 2-2 изд. М.: УРСС. 2007. С. 7–47.
24. Бузгалин А.; Колганов А. (2015) Глобальный капитал. Методология по ту сторону позитивизма, постмодернизма и экономического империализма. Маркс re-loaded. URSS. 3-е изд.
25. Бузгалин А.; Колганов А. (2006) Человек, рынок и капитал в экономике XXI века. Вопросы экономики. № 3.
26. Платонов С. (1989) После коммунизма. Молодая гвардия.

References

1. Eldredge, Niles and Gould, Stephen Jay. (1972) Punctuated Equilibria: An Alternative to Phyletic Gradualism. In Thomas J. M. Schopf (ed.), *Models in Paleobiology*. Freeman Cooper. pp. 82–115.
2. Charnov, E.L. (1993). *Life History Invariants*. Oxford University Press, 167 pp.
3. Prigogine I., Kondepudi D. *Modern thermodynamics. From heat engines to dissipative structures*. 2002, 461 pages.
4. Schrodinger E. *What is life? mind and matter*. Cambridge: Cambridge University Press; 1944.
5. Roderick C. Dewar et all. (2014) Beyond the Second Law: An Overview. From the book: *Beyond the second law. Entropy production and Non-equilibrium systems*. springer:complexity.
6. Wallerstein Immanuel (2004) *WORLD-SYSTEMS ANALYSIS An Introduction*. DUKE UNIVERSITY PRESS, Durham and London.
7. Bell Daniel. 1976. *The Coming of the Postindustrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Basic Books.
8. Chumakov Alexander. (2016). golden billion. 10.13140/RG.2.1.1390.0888.
9. Piketti Thomas. (2014). *Capital in the 21st Century*. Harvard University Press.
10. Saez Emmanuel, Zucman, Gabriel. (2020) Progressive Wealth Taxation. *Journal of Economic Perspectives – Volume 34, Number 4 – Fall 2020 – Pages 3–26*
11. Hubbert M. King, (1962), “Energy Resources,” *National Academy of Sciences*, Publication 1000-D, p. 57.
12. Case Anne; Deaton Angus. 2020. *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*. PUP.
13. Piketty T; Saez, E. (2003). “Income Inequality in the United States, 1913-1998” (PDF). *The Quarterly Journal of Economics*. 118:1–41. doi:10.1162/00335530360535135.
14. Piketty Thomas (2021). *Time for Socialism: Dispatches from a World on Fire, 2016–2021*. Yale University Press. ISBN 978-0300259667)
15. Terence K. Hopkins, Immanuel Wallerstein et al (1996) *The Age of Transition: Trajectory of the World-System, 1945–2025* Zed Books Ltd
16. Wallerstein Immanuel, Collins, Randall et al (2013) *Does Capitalism Have a Future?* Oxford University Press.
17. Badalian Lucy and Victor Krivorotov. (2009a). “Technological Shift and the Rise of a New Finance System. The Market-Pendulum Model”: *The European Journal of Economic and Social Systems*. Vol 21/2 – 2008. Pp. 233–266

18. Pulliam HR (November 1988). "Sources, sinks, and population regulation". The American Naturalist. 132(5): 652–61. Doi: 10.1086/284880.S2CID 84423952.
19. Caldwell, Bruce K; Caldwell, Pat; McDonald, Peter F; Schindlmayr, Thomas (2006). Demographic Transition Theory. Dordrecht, the Netherlands: Springer. pp. 418. ISBN 978-1-4020-4373-4.
20. Chesnais Jean-Claude. (1993). The Demographic Transition: Stages, Patterns, and Economic Implications: A Longitudinal Study of Sixty-Seven Countries Covering the Period 1720–1984. Oxford U. Press, 633 pp.
21. Glazyev S.Yu. (2008). Opportunities and limitations of the socio-economic development of Russia in the context of structural changes in the global economy. RAS, UN, National Development Institute, Moscow
22. Glazyev S.Yu. (2022) Beyond the horizon of the end of history. State Financial University, Prospekt Publishing House, Moscow
23. Korotaev A.V., Komarova N.L., Khalturina D.A. (2007). Laws of history. Secular cycles and millennial trends. Demography, economy, wars. 2-2 ed. M.: URSS. 2007. S. 7–47.
24. Buzgalin A., Kolganov A. (2015) Global capital. Methodology beyond positivism, postmodernism and economic imperialism. Marx re-loaded. URSS. 3rd ed.
25. Buzgalin A., Kolganov A. (2006) Man, market and capital in the economy of the XXI century. Questions of Economics. No. 3.
26. Platonov S. (1989) After communism. Young guard.

Информация об авторах

Бадалян Л.Г. — кандидат физико-математических наук, президент, Millennium Workshop

Криворотов В.Ф. — кандидат физико-математических наук, вице-президент, Millennium Workshop

Information about the authors

Badalian L.G. — Ph.D. President, Millennium Workshop Company

Krivorotov V.F. — Ph.D., Vice President, Millennium Workshop

Статья поступила в редакцию 30.03.2023; одобрена после рецензирования 16.05.2023; принята к публикации 30.05.2023.

The article was submitted 30.03.2023; approved after reviewing 16.05.2023; accepted for publication 30.05.2023.

Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 38–53.

Russian Economic Journal. 2023;(3): 38–53.

Научная статья

УДК 330

https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_38.

О ФИЛОСОФСКИХ И КУЛЬТУРНЫХ ИСТОКАХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ ЗНАЧЕНИИ КОНЦЕПЦИИ «СООБЩЕСТВА ЕДИНОЙ СУДЬБЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА»¹

Чэнь Айжу,

Академия марксизма

Китайской академии общественных наук, Пекин, КНР airuchen666@163.com

Колганов Андрей Иванович,

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия opaglo@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются те проблемы, которые сформировались в ходе развития человечества, и приобрели в настоящее время небывалую остроту. Среди этих проблем — конфликт между человеком и природой, который вышел за рамки постоянной борьбы за средства существования, угрожая полным разрушением экологического равновесия. В основе этих угроз лежит кризис капиталистической системы, не способной создать гармоничную основу для мирохозяйственных отношений, которые объединяли бы людей на планете для совместного разрешения вставших перед ними острейших проблем. Возможным путем выхода из этих проблем видится реализация концепции «сообщества единой судьбы человечества», выдвинутой в Китае. В статье показано, что эта концепция, имеющая глубокие исторические корни в традиционной китайской культуре, соответствует также культурно-историческим традициям России. В то же время содержание этой концепции имеет основания и в марксистской теории исторического развития, раскрывающей фундаментальные факторы развития человеческого общества, характер противоречий общественного развития, и пути снятия этих противоречий. Путь реализации концепции сообщества единой судьбы человечества лежит через реализацию многостороннего сотрудничества стран и народов на условиях равноправия, взаимной выгоды и учета национальных интересов.

Ключевые слова: сообщество единой судьбы человечества, Китай, Россия, глобализация, неолиберализм, марксизм, глобальные проблемы.

Для цитирования: Чэнь А., Колганов А.И. О философских и культурных истоках и социально-экономическом значении концепции «сообщества единой судьбы человечества» // Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 47–62. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_38.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 21-511-93006 «Развитие человеческого потенциала как основа сотрудничества КНР и РФ в деле формирования сообщества единой судьбы человечества».

Original article

¹ В статье использован текст публикаций (Чэнь Айжу, 2022а; 2022б).

© Чэнь А., Колганов А.И., 2023

ON THE PHILOSOPHICAL AND CULTURAL ORIGINS AND SOCIO-ECONOMIC SIGNIFICANCE OF THE CONCEPT OF THE “COMMUNITY OF THE COMMON DESTINY OF MANKIND”

*Chen Aizhu,
Academy of Marxism, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, China
airuchen666@163.com*

*Kolganov Andrey Ivanovich,
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia onaglo@mail.ru*

Abstract. The article examines the problems that have been formed during the development of mankind, and have now acquired unprecedented acuteness. Among these problems is the conflict between man and nature, which has gone beyond the constant struggle for the means of existence, threatening the complete destruction of the ecological balance. At the heart of these threats is the crisis of the capitalist system, which is not able to create a harmonious basis for world economic relations that would unite people on the planet to jointly resolve the most acute problems that they face. A possible way out of these problems is the implementation of the concept of a “community of the common destiny of mankind”, put forward in China. The article shows that this concept, which has deep historical roots in traditional Chinese culture, also corresponds to the cultural and historical traditions of Russia. At the same time, the content of this concept has grounds in the Marxist theory of historical development, which reveals the fundamental factors of the development of human society, the nature of the contradictions of social development, and ways to remove these contradictions. The way to realize the concept of the community of the common destiny of mankind lies through the implementation of multilateral cooperation of countries and peoples on the terms of equality, mutual benefit and consideration of national interests.

Keywords: community of the common destiny of mankind, China, Russia, globalization, neoliberalism, Marxism, global problems.

For citation: Chen A., Kolganov A.I. On the philosophical and cultural origins and socio-economic significance of the concept of the “community of the common destiny of mankind”. *Russian Economic Journal*. 2023;(3): 47–62. (In Russ.). https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_38.

Acknowledgments

The research was funded by RFBR, project number № 21-511-93006

Введение

В настоящее время актуальной для мира является проблема борьбы человечества и природы. Человек всегда боролся с природой, с одной стороны, используя ее как источник жизненных средств, с другой — защищаясь от воздействия опасных для человека факторов природной среды. Эта борьба идет на протяжении длительного времени и проявляет себя в виде все более серьезных вызовов для человечества. Человечество в процессе техногенеза² создало к настоящему времени огромную искусственную среду (техносферу), позволяющую удовлетворять многообразные потребности, сделать условия существования человека все более комфортными. Но именно мощь современной техносферы создает угрозу катастрофического нарушения экологического баланса и ставит под угрозу не только достижения в области благосостояния, но и само существование человека.

² Термин «техногенез» введен академиком Ферсманом (Ферсман, 1934, 27).

Конфликт с природой сегодня проявляется в трех наиболее острых аспектах: во-первых, это борьба человечества с коронавирусом COVID-19. Коронавирус COVID-19 имеет очень серьезные последствия, с которыми уже не первый год борются страны всего мира. Второе проявление борьбы человечества и природы — это истощение глобальной энергии, а третье проявление — это проблема климатических изменений и угрозы глобального потепления. Группа климатологов во главе с директором Института глобальных систем Университета Эксетер профессором Тимом Лентоном опубликовала результаты своих исследований, согласно которым из 15 основных критических климатических рисков уже активированы более половины, и они перечислили девять таких рисков. Анализируя возможные глобальные климатические сдвиги, авторы пришли к выводу, что «эти события могут быть более вероятными, чем считалось ранее, иметь серьезные последствия и характеризуются взаимозависимостью между различными биофизическими системами, потенциально подвергая мир долгосрочным необратимым изменениям»³.

В том случае, если мы не внесем существенные коррективы в наш нынешний способ существования, то угроза гибели человечества будет становиться все более вероятной. Еще в 2010 году известный астрофизик профессор Стивен Хокинг, согласно сообщению агентства ABC, заявил: «Наш единственный шанс на долгосрочное выживание состоит в том, чтобы не замыкаться в себе на планете Земля, а распространиться в космос»⁴. Однако пока еще астрономические исследования, несмотря на обнаружение уже нескольких планет в ближайших звездных системах, не позволили нам найти планету, которая обладала бы природными условиями, делающими ее доступной для колонизации человечеством. «Человечество зародилось на Земле, Земля взрастила человечество, но именно образ жизни и поведения человечества спровоцировали нынешнюю борьбу между человечеством и природой».

Те проблемы, которые создал человек в своем противоборстве с природой, не сводятся только к перечисленным трем направлениям. Из года в год нарастают различные виды загрязнения окружающей среды. Механическое загрязнение природной среды отходами жизнедеятельности человечества достигло таких масштабов, что в Мировом океане находятся целые острова плавающего пластикового мусора. По подсчетам экспертов ООН ежегодно объем пластикового мусора, попадающего в океан, будет увеличиваться на 23–37 млн т⁵. Около 17 процентов продуктов питания оказывается на помойке — и это при том, что 800 млн человек в мире недоедают, подчеркивают специалисты ООН. А ежегодный объем твердых бытовых отходов может возрасти с 2,24 млрд т в настоящее время до 3,88 млрд т к 2050 году⁶.

³ Timothy M. Lenton, Johan Rockström, Owen Gaffney, Stefan Rahmstorf, Katherine Richardson, Will Steffen, Hans Joachim Schellnhuber. Climate tipping points — too risky to bet against. *Nature*, 2019; 575 (7784): 592 DOI: 10.1038/d41586-019-03595-0 URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03595-0>

⁴ Colonise space or perish, Hawking warns. ABC News, 10 Aug 2010. URL: <https://www.abc.net.au/news/2010-08-10/colonise-space-or-perish-hawking-warns/939470>

⁵ К 2040 году объемы пластикового мусора в океанах и морях могут утроиться. // Новости ООН. Глобальный взгляд Человеческие судьбы. 21 октября 2021. URL: <https://news.un.org/ru/story/2021/10/1412272> (дата обращения 30.04.2023).

⁶ Производство, потребление, переработка: возможен ли мир без отходов? // Новости ООН. Глобальный взгляд Человеческие судьбы. 30 марта 2023. URL: <https://news.un.org/ru/story/2023/03/1439272> (дата обращения 30.04.2023).

Крайне опасным является химическое загрязнение окружающей среды, особенно различными соединениями тяжелых металлов. Современная техносфера создает также факторы физического загрязнения — электромагнитного, теплового, акустического и т.д. Еще одной проблемой является нерациональное вмешательство в собственную природу человека и других живых существ — опасные эксперименты с модификацией естественных свойств человеческого организма, неконтролируемая генная инженерия и т.д. Наконец, уже десятки лет над миром висит угроза применения оружия массового поражения.

Поэтому сегодня перед человечеством встает «гамлетовский вопрос: быть или не быть? Вопрос этот трансформируется на сегодняшний день так: формирование общества единой судьбы человечества или гибель человеческой цивилизации? Если людям будет позволено выбирать между „быть“ и „не быть“, люди, естественно, выберут „быть“. Однако в условиях нынешней дилеммы людям в целях выживания необходимо бороться за „быть“ и за продолжение человеческой цивилизации, и потому им следует объединиться, чтобы формировать сообщество единой судьбы человечества». (Чэнь, 2022а, с. 161).

Сообщество единой судьбы человечества как концепция будущего, позволяющего преодолеть те проблемы, с которыми сталкивается нынешняя цивилизация, возникла и оформилась в Китае. Однако ей не присуща национальная замкнутость, или ориентация только на собственные национальные интересы, нет — она открыта для всего мира, потому что только вместе человечество может сохранить свою Землю, которая остается для всех нас единственным домом, где мы можем жить. «Для будущего человеческой цивилизации нам нужно четко осознать, что не Земля нуждается в людях, а люди нуждаются в Земле; для будущего человеческой цивилизации нам всем нужно идти рука об руку, нужно вместе формировать сообщество единой судьбы человечества» (Чэнь, 2022а, с. 161). Чтобы будущим человеческой цивилизации была полноценная жизнь, а не прозябание в тщетных попытках выживания, нужно преодолеть все то, что толкает нас к неразумному образу жизни, что потребует решительной борьбы за устранение проблем, угрожающих самому существованию человечества.

Чтобы добиться успеха в этой борьбе, надо четко понимать, чем вызван современный цивилизационный кризис, каковы те противоречия, которые привели к росту глобальных угроз, к нынешнему разобщению человечества и тому конфликту интересов, который препятствует решению наболевших проблем и устранению угроз. Не определив эти противоречия, нельзя и найти пути их практического разрешения. Кризис современной цивилизации, это, прежде всего, кризис капиталистической цивилизации, которая близка к исчерпанию возможностей прогрессивного развития, что порождает обострение борьбы крупнейших капиталистических держав за гегемонию в мировой экономике, чтобы переложить проблемы своего развития на плечи всего остального мира. Этому служит и неолиберальная модель капиталистической глобализации, которая использует объективную тенденцию к интернационализации производства, к расширению как экономического, так культурного обмена стран и народов, в интересах транснационального капитала, базирующегося в крупнейших капиталистических державах

Под маской модели неолиберальной глобализации фактически продвигается концепция гегемонизма США и их союзников, основанная том, чтобы сталкивать между собой

страны и народы, отводя США роль мирового арбитра и мирового жандарма. Этой гегемонистской политике необходимо противопоставить иную модель.

Человечество может выйти из нынешнего затруднительного положения, характеризующегося наличием глобальных проблем и мировых вызовов, стоящих перед всем миром, путем построения сообщества единой судьбы человечества. Концепция формирования такого сообщества имеет глубокие корни в традиционной китайской культуре и в то же время опирается на научные основы марксистского мировоззрения, что позволяет ей отвечать на самые острые вызовы современности.

1. Сообщество единой судьбы человечества и китайская традиционная культура

Формирование идеи «сообщества единой судьбы человечества» имеет свои корни в длительном историческом развитии китайской традиционной культуры. Китайский народ вот уже более 5000 лет хранит и передает из поколения в поколение принцип „Мир, гармония и согласие“, стремясь к его последовательному воплощению в жизнь. „От «согласия всех стран» до „мир всем странам“, от „все люди — братья“ до „мир принадлежит народу“, от „великого единения мира“ до „сообщества единой судьбы человечества“ — эти принципы концепции полностью выражают то, что китайский народ желает сотрудничать с людьми на всей Земле, чтобы вместе построить прекрасный мир» (Чэнь, 2022а, с. 162; Краткая история... 2021, с. 335–336).

С древних времен Китай выступал за то, чтобы люди жили в гармонии, а страны поддерживали дружественные отношения. В древнекитайской классической книге «Шан шу» (более позднее название также — «Шу цзин», на русский язык название можно перевести как «Канон преданий» или «Чтимая книга») был выдвинут идеал «просвещенные люди, согласие всех стран».

Книга «Шан шу» была написана примерно в V веке до нашей эры. В «Шан шу» в главе «Яо дэнь» («Канон Яо») записано: «Исследуем историю, мы знаем, жил-был император Яо, его имя Фансунь. Он был почтительным и бережливым, полностью уяснил весь мир, был способен делать добро для людей, он был чистым в нравственности, мягким и терпимым. Он был верным людям и прилежным, и он мог уступать пост императора более талантливому, его человеческая красота освещает весь мир, он заботился обо всем мире. Он мог развить великие добродетели и сделать родных дружными между собой. После того, как семья становится гармоничной, он мог выяснить суть политических дел других этнических групп. После того, как суть политических дел всех этнических групп была прояснена, он начал координировать отношения с другими странами, так что народы всего мира постепенно менялись и становились дружелюбными и гармоничными» (Шан Шу, с. 393).

Интеллектуалы Древнего Китая подумали об отношениях между добродетельными лидерами и миром во всем мире. С XI по X век до нашей эры в «Книге перемен» («Чжоу-И») упоминалось, что лидер мудрый, избранный массами, мог сделать весь мир мирным (Чжоу-И, с. 208).

С древних времен китайские мудрецы пропагандировали концепцию «все люди — братья». Письменное изложение этой идеи впервые появилось около 475 г. до н.э. в главе «Янь Юань» книги «Лунь юй» («Беседы и суждения»), которая принадлежит перу Конфуция, одного из наиболее цитируемых и известных китайских мыслителей.

лей. «Относиться к другим на равных, стать уважительным и вежливым по отношению к другим, в пределах всего мира, все люди — братья»⁷ — так в книге «Беседы и суждения» формулируется устоявшееся в традиционной конфуцианской культуре представление о добрых и гармоничных отношениях между людьми.

Для китайской культуры издревле свойственно воспитание любви к родным и добро-го отношения к близким людям. Однако в ней также заложено стремление к тому, что-бы распространить этот подход как можно шире, что воплощается в принципе «любить всех». Если, по словам Конфуция, «все люди — братья», то это означает, что мысли о доброжелательности и дружелюбии должны затрагивать всех без исключения, а сами доброжелательность и дружелюбие должны стать достоянием всего человечества. Конечно, воплощение принципа «все люди — братья» тоже требует предпосылок. То есть, если обратиться вновь к словам Конфуция: «Благородный муж помогает людям свершать красивые дела и не помогает им свершать некрасивые дела»⁸. Это требовало самодисциплины и самосовершенствования, а также требовало того, чтобы регулировать себя осторожным отношением и надлежащим поведением. Сформулированные в конфуцианстве правила предполагают, что надо воспитывать искренние отношения между людьми, оказывать подлинное взаимное уважение, и, имея благочестивые намерения, выражать их со смирением. В этих правилах можно найти ключ к гармоничному межличностному взаимодействию при формировании сети социальных связей. Но лишь тогда, когда все будут на деле следовать этим правилам, возможны такие отношения между людьми, когда «все за меня, а я за всех». Если в общении друг с другом люди придерживаются принципа равноправия и взаимного уважения, то лишь тогда можно добиться гармонии в отношениях между людьми, как и в отношении людей к природе.

В «Книге обрядов», написанной в IV–II вв. до н.э., написано: «Правила природы в том, что мир принадлежит народу, люди с талантами и способностями отбираются, люди поддерживают репутацию и соблюдают дружеские отношения. Поэтому люди ухаживают за старшими как ухаживают за своими родителями, и опекают младших других как опекают своих детей, так что у престарелых — хороший уход и хорошая забота, у взрослых — хорошая работа, у детей — хорошее воспитание, а вдовцы и вдовы, сироты и бобыли и еще инвалиды имеют всю поддержку; мужчины должны делать карьеру, а девушки должны вовремя выходить замуж. Люди преграждают путь всякому транжирству, в работе не щадят своих сил. Таким образом, никто не будет участвовать в заговоре, никто не будет красть имущество и создавать хаос, и люди живут в счастливом обществе, когда даже не надо запирать дверь своих квартир. Такое общество называется обществом «Великой гармонии».

Современная китайская культура опирается на богатейшее наследие традиционной китайской культуры. К каким бы поколениям ни принадлежали люди, они всегда находят

⁷ В опубликованном русском переводе книги Конфуция эта цитата звучит так: «Если благородный муж почтительно исполняет дела; не совершает ошибок, вежливо относится к людям и соблюдает Правила, то в пределах четырех морей ему все — братья» (Конфуций. Лунь Юй. /Перевод. Переломова Л.С. М.: Восточная литература, 2001. Гл. XII. Янь Юань, чжан 5. URL: https://vk.com/doc358527_325883517?hash=PBzZyoN0cUPS55V9nak9BZz8KkpMsw8gRowsEsQipIT&dl=zXAcCepDFLChsLuzuWRmZVcGjZRJS9JqfRWCvtBbklo (дата обращения 01.05.2023).

⁸ Конфуций. Лунь Юй. /Перевод: Переломова Л.С. М.: Восточная литература, 2001. Гл. XII. Янь Юань, чжан 16. URL: https://vk.com/doc358527_325883517?hash=PBzZyoN0cUPS55V9nak9BZz8KkpMsw8gRowsEsQipIT&dl=zXAcCepDFLChsLuzuWRmZVcGjZRJS9JqfRWCvtBbklo (дата обращения 01.05.2023).

в этой традиционной культуре источник для идей, оказывающих глубокое влияние на их жизнь. Именно благодаря китайской традиционной культуре Китай с древних времен был миролюбивой страной, которая обращает внимание на развитие мира и выступает за создание мира «Великой гармонии».

«С момента основания Китайской Народной Республики Китай никогда не провоцировал войну и не вторгнулся ни на дюйм в чужие земли. В Конституции Китая есть статья о мирном развитии. Китай не будет участвовать в агрессии и экспансии, не будет искать сферы влияния» (Чэнь, 2022а, с. 164). Китай с гордостью относится к собственному пути развития, и с уверенностью продолжает идти по нему, добившись уже немалых успехов. Это не мешает ему относиться с уважением к выбору других народов, независимо определяющих собственную модель развития. Поэтому Китаю не нужны ни идеологическое противостояние, ни попытки экспортировать какую-либо общественную систему. Современная история Китая доказывает, что можно с успехом усваивать все достижения других стран и народов, развивая дружественные взаимные отношения с ними на основе пяти принципов мирного сосуществования.

Китайская традиционная культура передавалась из поколения в поколение и оказала глубокое влияние на китайское общество, она глубоко укоренилась в современной китайской культуре. В наши дни, когда Китайская Народная Республика выдвигает концепцию «сообщества единой судьбы человечества», можно с полным правом сказать, что в этой концепции воплощены самые прогрессивные черты китайской традиционной культуры. Тем самым эта культура получает свое новое воплощение в решении проблем современной эпохи.

2. Сообщество единой судьбы человечества и марксизм

Марксистское объяснение закономерностей всемирной истории обеспечивает теоретическую основу для решения задачи построения сообщества единой судьбы человечества. Историческая концепция марксизма является неотъемлемой частью теоретической системы марксизма в целом, и основывается на ее основных постулатах. В марксизме считается, что основой человеческого общества является процесс воспроизводства как условий существования человека, так и тех общественных отношений, в которые люди включаются в процессе производства. Развитие необходимых для производства общественных производительных сил выступает движущим фактором развития человеческого общества. Эти производительные силы определяют производственные отношения людей (или экономический базис общества), а экономический базис, в свою очередь, определяет политическую и юридическую надстройку. Определенная историческая форма общества есть единство определенного экономического базиса и соответствующей ему надстройки (что образует определенный способ производства).

Характер экономического базиса общества, уровень развития производительных сил и связанное с этим состояние общественного разделения труда определяют также и социально-классовую структуру общества. Когда изменения в характере производительных сил приводят к нарастанию противоречия между ними, сложившимися производственными отношениями и классовой структурой общества, происходит качественный скачок — социально-экономическая революция, приводящая к формированию новой системы производственных отношений и соответствующей ей политической надстройки. Старый способ производства сменяется новым. Такая революция при высокой степени накала противоречий может принимать форму политической революции.

История развития человеческого общества демонстрирует нам череду сменяющих друг друга общественных формаций. Этот естественно-исторический процесс развития состоит в смене одной формации другой, более прогрессивной в социальном и экономическом отношении.

На первых этапах развития человеческой цивилизации в силу низкого уровня производительных сил господствовало натуральное хозяйство, ориентированное лишь на собственное потребление и не требовавшее какого-либо систематического взаимодействия между отдельными общностями людей. Даже тогда, когда возникли первые цивилизации, они развивались в основном изолированно, замыкаясь в пределах ограниченной территории. Экономические и социальные связи между цивилизациями не имели широкого развития, и часто выражались лишь в военной экспансии. Лишь непосредственно соседствующие страны и народы оказывали влияние на исторические судьбы друг друга. Следовательно, истории всех этносов и регионов развивались независимо и не составляли единой всемирной истории — в лучшем случае можно говорить о взаимосвязи исторического развития в рамках ограниченных регионов (например, стран Средиземноморского бассейна или Юго-Восточной Азии).

Капиталистическое общество под влиянием экономической необходимости пришло к формированию мирового рынка, и вместе с этим ушло от изоляции национальных государств и открыло эпоху всемирной истории. В сегодняшнюю эпоху космополитичность человеческого общения глубже и шире, чем когда-либо прежде, и страны связаны и взаимозависимы чаще и теснее, чем в любую прошлую эпоху. Мир сейчас является интегрированным, и если кто-либо отвергает этот мир, то и мир отвергнет его. Генеральный секретарь КПК Си Цзиньпин, глубоко размышляя о том, «какой мир построить и как построить этот мир», выдвинул главное и важное предложение «построить сообщество единой судьбы человечества», а также с точки зрения политики, безопасности, экономики, культуры, экологии и других аспектов разработал общие рамки и практические пути построения сообщества единой судьбы для человечества, то есть «установление отношений партнерства равного обращения и взаимопонимания, создание модели безопасности, основанной на честности, справедливости, совместном строительстве и совместном использовании, а также поиск открытых, новаторских, инклюзивных и взаимовыгодных перспектив развития. Содействовать гармоничному, но инклюзивному обмену между цивилизациями и построению экологической системы, уважающей природу и экологичность». Это новая концепция глобальной цивилизации.

Построение сообщества единой судьбы человечества — это не просто благое пожелание. Сегодня это направление развития человеческого общества соответствует глобальной исторической тенденции, определяемой сложившимися объективными социально-экономическими условиями развития человечества. В марксистской теории проанализированы противоречия капитализма, ведущие к его упадку, и сегодня мы наблюдаем все больше признаков нарастания кризиса капиталистической системы, не способной справиться с вызовами времени. Марксистская теория общественного развития предполагает, что капиталистический экономический строй со временем уйдет в прошлое и на смену ему придет общество, построенное на коммунистических началах. Однако исторический опыт показывает, что это длительный процесс, и, хотя уже можно констатировать вступление человечества в период перехода от капитализма к коммунизму, нам предстоит еще долгий путь перехода. А на современном этапе мы видим пеструю социально-экономическую картину мира: высокоразвитые капиталистические

государства стремятся удержать свою гегемонию, развивающиеся страны с разной степенью успешности пытаются противостоять этой гегемонии и преодолеть экономическую отсталость. Но наряду с этими странами, принадлежащими к капиталистической системе хозяйства, есть и некоторое число социалистических стран. Все эти государства, которые имеют различный уровень развития и находятся на разных этапах исторической эволюции, сегодня тесно связаны между собой мировым рынком, а в последние несколько десятилетий — и процессом глобализации. Большинство развивающихся стран лишь во второй половине XX века вышли на международную арену в качестве суверенных государств. И для них вопрос заключается в поиске такой системы международных отношений, которая позволяла бы им отстаивать свой суверенитет не только с формально-юридической точки зрения.

К сожалению, в историческом прошлом мы видим мало примеров положительного решения этого вопроса. «На протяжении сотен лет различные концепции, которые управляли мировой политикой, такие как колониализм, империализм, гегемонизм, неолиберализм и неоконсерватизм, не только не принесли мира и процветания всему миру, но и стали причиной бесчисленных войн и страданий» (Чэнь, 2022а, с. 165). В современную эпоху наиболее мощные капиталистические страны Европы и Америки прямо или косвенно управляли большинством регионов мира, но большинство стран в этих регионах не получили развития, и все еще находятся в состоянии бедности и отсталости. Председатель КНР Си Цзиньпин справедливо указал на то, что «повсеместно вспыхивают локальные конфликты, по-прежнему в широких масштабах существуют голод и бедность, непрерывно идут войны, крайняя степень нужды все еще угрожает жизни и существованию многих людей»⁹.

Марксистский взгляд на всемирную историю помогает понять возможности построения сообщества единой судьбы человечества, пути движения человечества к достижению мира и процветания. Но недостаточно лишь провозгласить эту цель. Надо понять, по какой дороге человечество реально может двинуться в этом направлении. Сегодня важным шагом на этом пути представление объективно обусловленное стремление множества стран мира противостоять попыткам установления мировой гегемонии со стороны кого бы то ни было, и с этой целью — добровольное объединение их усилий на основах признания их равноправия и взаимного уважения, как основы многополярного мира. Разумеется, это всего лишь первый шаг, но шаг в правильном направлении.

Формирование сообщества единой судьбы человечества открывает путь к реализации основной идеи, заключенной в марксизме, — идеи освобождения человека. Выдвигая идею свободного развития человека, марксизм учитывал классовый антагонизм, пронизывающий современное общество, и потому первоочередной задачей ставил освобождение пролетариата и на этой основе — ликвидацию классовых различий. Не сужает ли такой подход стремление к освобождению всего человечества? Но дело в том, что лица наемного труда, то есть пролетарии — те, кто живет за счет продажи своей рабочей силы — составляют самую большую группу среди экономически активного населения на планете. И большая часть пролетариев сосредоточена сейчас в развивающихся странах. Сотни миллионов из них получают мизерную зарплату, носят простую одежду и очень скудно

⁹ Си Цзиньпин. Выступление на международном симпозиуме, посвященном 2565 годовщине со дня рождения Конфуция и на открытии V конгресса Международной ассоциации последователей Конфуция 24 сентября 2014 года// Жэньминь Жибао, 25.09.2014.

едят, иногда они даже не могут позволить себе и семьям наесться досыта. Не добившись освобождения этой части нашего общества, невозможно сделать свободным и все остальное человечество, поскольку освобождение рабочего класса предполагает формирование общества свободных и равных тружеников, лишенное классовых антагонизмов. Поэтому марксистский подход, согласно которому основной и наиболее важный вопрос — это достижение освобождения рабочего класса, обеспечивает и достижение целей освобождения всего человечества. Суть достижения освобождения рабочего класса состоит не только в том, чтобы позволить обычным людям жить благополучной жизнью, но и в том, чтобы обеспечить всем и каждому возможности для всестороннего развития.

Идея сообщества единой судьбы человечества была не только сформулирована, но и выдвинута как практическая задача, благодаря тому что китайские политики проявили подлинную обеспокоенность об общих интересах и общей судьбе человечества, опираясь на глубокие традиции китайской культуры. В то же время замысел сообщества единой судьбы человечества опирается на разработку Марксом теории, определяющей основы и движущие силы всемирно-исторического развития, и воспринимает его подход к поиску социально-экономических основ освобождения человечества. В этом проявился ответственный подход китайских коммунистов к судьбам мира, основанный на самых благородных нравственных ценностях.

Именно по инициативе Китая международное сообщество вошло в идеологический спектр сообщества единой судьбы человечества, развернув великий свиток сообщества единой судьбы человечества и составив ансамбль, воспевающий общую судьбу.

3. Путь к процветанию и миру во всем мире лежит через совместные усилия по построению сообщества единой судьбы человечества

Мир стоит на пороге больших перемен, и сегодняшний день грозит нам судьбоносными вызовами. В таких условиях необходимо понять, в каком направлении нам двигаться дальше. Китай предлагает свое решение, выдвигая для всех стран и народов мира проект построения сообщества единой судьбы человечества. Этот проект основан на стремлении обеспечить совместными усилиями процветание для всех, основываясь на принципах равноправия и взаимной выгоды. Понятно, что в нашем мире, раздираемом проблемами и противоречиями, движение к сообществу единой судьбы будет представлять собой стратегическую миссию, рассчитанную на длительный исторический период.

1. Чтобы исполнить эту миссию, все державы должны осознать свои обязанности и принять на себя необходимую ответственность. И прежде всего нужно объединить усилия Китая и России, чтобы показать всем практические шаги к построению сообщества единой судьбы человечества, добываясь при этом защиты мира во всем мире и поддержки процветания всех стран и народов мира. В свое время Китай и Россия доказали свою ответственность за судьбы мира, выступив в качестве членов-основателей Организации Объединенных Наций. Их деятельность в качестве постоянных членов Совета Безопасности ООН показала, что наши страны неизменно защищали ценности, необходимые всему человечеству, идеалы мирного развития, беспристрастности и справедливости. КНР и Российская Федерация делом доказали, что они осознают лежащую на них ответственность за поддержание мира, основанного на равной безопасности всех стран.

Китай и Россия должны вносить новый и больший вклад в человечество в качестве своей миссии, упорно трудиться для поддержания международного мира, процветания и развития, создавать лучшее будущее для всех стран мира.

Президент Российской Федерации Владимир Путин, выступая на заседании Валдайского клуба, отметил, что «Россия считает важным активнее запускать механизмы создания больших пространств, построенных на взаимодействии стран-соседей, чья экономика, социальная система, ресурсная база, инфраструктура дополняют друг друга. Такие большие пространства, по сути, и есть основа многополярного мироустройства — экономическая основа. Из их диалога и рождается подлинное единство человечества, гораздо более сложное, самобытное и многомерное, чем в упрощенных представлениях некоторых западных идеологов»¹⁰.

Для достижения этой цели Китай и Россия принимают активное участие в объединении всех заинтересованных стран вокруг различного рода совместных проектов на основе взаимной выгоды для всех участников. Такие, уже функционирующие объединения, при участии КНР и России, как БРИКС, ШОС, ЕАЭС, показывают возможности такого сотрудничества. Не ведет ли такая политика к расколу мира на враждующие блоки? Напротив. Мир уже давно расколот, и только объединение тех, кто понимает, что у человечества — общая судьба, способно преодолеть этот раскол. Долговременный смысл такого сотрудничества состоит в том, чтобы за шагом привлечь другие страны и народы своим примером, и тем самым предотвратить войну всех против всех. «А страны, которые будут продолжать в грубой форме отстаивать национальный эгоистический интерес, в конечном счете проиграют» (Гринин, 2016, с. 12).

Политологи отмечают, что «однополярному миру, в котором доминируют Соединенные Штаты и Европейский союз, бросили вызов поднимающиеся державы — Китай и Россия, а также глобальный Юг, отвергающий гегемонию Запада»¹¹. Россия и Китай противодействуют попыткам США и их союзников навязать другим странам произвольные условия экономического и политического взаимодействия, попыткам изолировать страны, не соглашающиеся с этим произволом. Такой ответственный подход Китая и России к формированию нового миропорядка, основанного на принципах взаимного уважения, равноправия и взаимной выгоды, будет способствовать продвижению в направлении построения сообщества единой судьбы человечества.

2. У политических партий и ученых левого спектра должно быть чувство миссии: сообщество единой судьбы человечества — это новое развитие марксизма в XXI веке. Политические партии и ученые левого спектра должны рука об руку способствовать построению сообщества единой судьбы человечества. Теоретическое и практическое значение проекта построения сообщества единой судьбы человечества заключается в том, что оно не только открывает новые горизонты марксизма в XXI веке, но также помогает перенастроить социально-этические и моральные ориентиры глобализации. Инициатива в развитии глобализации была захвачена странами, исповедовавшими не-

¹⁰ Заседание Международного дискуссионного клуба «Валдай». 27 октября 2022 года. Портал Президента России. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/69695> (дата обращения 30.04.2023).

¹¹ Зубир Я., Дабаш Х., Гупта А., Махбубани К., Махарадж Р., Сян Л., Джаятиллека Д., Челлани Б., Санаи М., Кардим К.Э. «Судьба человечества вновь тесно переплелась с судьбой России» // Россия в глобальной политике. Т. 20. № 6. С. 82–96. URL: <https://globalaffairs.ru/articles/sudba-chelovechestva-i-rossii/> (дата обращения 29.04.2023).

олиберальную экономическую доктрину и под ее прикрытием стремившимися использовать глобализацию как инструмент экономического, политического и идеологического подчинения других стран и народов. Объективную экономическую тенденцию к глобализации необходимо очистить от подобных наслоений, от имперского мышления, продиктованного жадной наживы и полного пренебрежения к законным правам и интересам народов Земли.

Если будет решена эта задача, глобализация сможет служить основой для экономического, политического и культурного сближения стран и народов, открыть дорогу к тому, чтобы тем самым построить прочный мир, обеспечить всеобщую безопасность, всеобщее процветание, открытость и инклюзивность, экологическую безопасность.

«Мир и развитие — две основные проблемы, стоящие перед современным миром. Стремление к миру и развитию и содействие сотрудничеству и прогрессу — это общие чаяния народов всего мира и общие требования всех стран. Опыт истории человечества неоднократно доказывал, что без мира не может быть развития, мир является предпосылкой и гарантией прогресса и развития человечества. Мир, в котором мы живем, полон надежд и вызовов. Мы не можем отказаться от наших мечтаний из-за сложности реальности, от стремления к нашим идеалам из-за их отдаленности» (Чэнь, 2022а, с. 167).

Маркс был способен бороться за коммунистические идеалы и убеждения в XIX веке. Сегодня, в XXI веке, все марксисты должны неуклонно придерживаться своих идеалов и убеждений, стремиться к мирному развитию человечества и к освобождению всего человечества. В марксизме заложено понимание того, как преодолеть противоречия мира отчуждения человека от человека, противоречие между человеком и природой, как открыть путь к свободному развитию каждого из нас, как избавить человечество от вечного соперничества за жизненные блага и необходимые для их производства ресурсы.

3. Всем тем, кто стремится к миру и проявляет ответственность за будущую судьбу человечества, каждому, кто любит мир и заботится о будущем и судьбе человечества, необходимо включиться в процесс формирования сообщества единой судьбы человечества, прокладывая для него путь к выживанию и развитию, которые должны быть обеспечены для каждого человека на нашей Земле. Только совместными усилиями всех жителей нашей планеты, озабоченных нашим общим будущим, можно построить мир, который обеспечил бы всем нам безопасность и процветание, основываясь бы на открытости и терпимости, преодолел бы нынешний конфликт с природной средой обитания человечества. Именно такой мир должно обеспечить нам построение сообщества единой судьбы человечества.

Но для этого нам надо изменить наш мир, добиться взаимного уважения и полного равноправия стран и народов, решая вопросы путем переговоров, устранив наследие холодной войны и политики с позиции силы. Нам необходимо продвигать международный диалог, чтобы споры и разногласия не приводили к росту конфронтации, а разрешались путем взаимных консультаций. Чтобы противостоять различным проявлениям терроризма, нужно координировать меры противодействия, учитывающие возникающие угрозы безопасности — как традиционные, так и нетрадиционные. Мы должны сплотиться перед лицом опасности использования глобализации как инструмента гегемонизма, чтобы снимать барьеры на пути равноправной торговли и инвестиций, упрощать процедуры экономического взаимодействия, а также продвигать экономическую глобализацию в направлении более открытого, инклюзивного, сбалансированного и беспроегрышного для всех участников взаимодействия.

Современная экономическая ситуация наглядно демонстрирует кризис старой модели капиталистического мирового хозяйства, которая продолжает цепляться за отжившее наследие империалистической эпохи. И этот кризис имеет глубокие корни в нарастании внутренних противоречий капиталистического способа производства, как такового, что особенно выпукло проявляется в наиболее развитых капиталистических державах. Западный капитализм сталкивается с экономической нестабильностью и с глубоким нравственным упадком. В результате империалистические державы пытаются найти выход из этих противоречий традиционным для них путем — за счет навязывания всему миру неравноправных экономических и политических отношений, не останавливаясь перед тем, чтобы идти на обострение конфликтов. «...Конфликты являются имманентной характеристикой международной системы, основанной на эксплуатации человека человеком, в которой государства выступают инструментом порабощения неимущих классов» (Ефремова, 2016, с. 10). Более того, современные империалистические державы, постепенно теряя свое, некогда безраздельное, экономическое превосходство, пытаются компенсировать свои проблемы иными методами. Происходит переход к «ориентации на неэкономические методы борьбы: политико-идеологическое, и, в случае обострения ситуации, военное подчинение» (Бузгалин, 2022, с. 40). Однако времена, когда империалистический диктат мог иметь успех, уже прошли.

Все больше стран и народов не только испытывают желание освободиться от империалистического гегемонизма, защитить свои национальные интересы, но и делают практические шаги в сторону налаживания иной системы отношений. Они видят, что только их общие усилия на основе равноправия и взаимного уважения могут позволить им не только освободиться от диктата претендентов на гегемонию, но и выстроить новое мировое сообщество, которое с полным правом могло бы носить название «сообщество единой судьбы человечества».

Необходимо уважать разнообразие цивилизаций в мире, преодолевать отчуждение между цивилизациями, организовать и поддерживать взаимное обучение цивилизаций друг у друга, обеспечивать мирное и созидательное сосуществование цивилизаций вместо конфликта цивилизаций и борьбы за превосходство одних стран над другими. Нам необходимо сплотиться для того, чтобы уберечь наш общий дом — Землю, а для этого нужно сотрудничать ради сохранения природной среды обитания человечества, бороться с опасными климатическими сдвигами и другими техногенными угрозами.

Замысел сообщества единой судьбы человечества лежит в русле объективных исторических тенденций развития человеческого общества. Цель человечества, за которые непрестанно идет борьба, состоит в формировании и закреплении такой системы международных отношений, которые покоились бы на принципах разума и справедливости. Общее стремление всего человечества — мир и развитие, однако эта задача далека от завершения. Только построив новый тип международных отношений, основанный на взаимном уважении, беспристрастности и справедливости, взаимовыгодном сотрудничестве, а также содействуя построению сообщества единой судьбы человечества, мы сможем по-настоящему реализовать общие идеалы человечества. Судьба нашего общего дома оказалась сейчас на новом перепутье. Мировое сообщество не имеет иного выбора, кроме как сплотиться для поиска выхода из нарастающих проблем и угроз, и обеспечить условия не только для мирного сосуществования, но и для дружных усилий по развитию и процветанию для всех.

Литература

1. Бузгалин А.В. Империализм XXI века: мир на пороге регресса // Вопросы политической экономики, 2022, № 3(31), с. 32–44.
2. Гринин Л.Е. Новый мировой порядок и эпоха глобализации. Статья вторая. Возможности и перспективы формирования нового мирового порядка // Век глобализации, 2016, № 1–2, с. 3–18.
3. Ефремова К.А. Формирование «нового мирового порядка»: теоретические интерпретации и практическая реализация / К.А. Ефремова // Сравнительная политика. 2016. № 2. С. 5–13. [http://dx.doi.org/10.18611/2221-3279-2016-7-2\(23\)-5-13](http://dx.doi.org/10.18611/2221-3279-2016-7-2(23)-5-13).
4. Зубир Я., Дабаш Х., Гупта А., Махбубани К., Махарадж Р., Сян Л., Джаятиллека Д., Челлани Б., Санаи М., Кардим К.Э. (2022). «Судьба человечества вновь тесно переплелась с судьбой России» // Россия в глобальной политике. Т. 20. № 6. С. 82–96. DOI: 10.31278/1810-6439-2022-20-6-82-96. — URL: <https://globalaffairs.ru/articles/sudba-chelovechestva-i-rossii/> (дата обращения 29.04.2023).
5. К 2040 году объемы пластикового мусора в океанах и морях могут утроиться. // Новости ООН. Глобальный взгляд Человеческие судьбы. 21 октября 2021. — URL: <https://news.un.org/ru/story/2021/10/1412272> (дата обращения 30.04.2023).
6. Конфуций. Лунь Юй. /Перевод: Переломов Л.С. М.: Восточная литература, 2001. Гл. XII. Янь Юань, чжан 5. — URL: https://vk.com/doc358527_325883517?hash=PBzZyoN0cUPS55V9nak9BZz8KkpMsw8gRowsEsQipIT&dl=zXAeCepDFLChsLuzuWRmZVcGjZRS9JqfRWCvtBbklo (дата обращения 01.05.2023).
7. Краткая история реформ и открытости / Китайская академия общественных наук. Пекин: Народное издательство [China Social Science Press], 2021. [中社科院《改革开放史》编写组:《改革开放史》,人民出版社、中社科院出版社2021年版,第335–336页。]
8. Производство, потребление, переработка: возможен ли мир без отходов? // Новости ООН. Глобальный взгляд Человеческие судьбы. 30 марта 2023. — URL: <https://news.un.org/ru/story/2023/03/1439272> (дата обращения 30.04.2023).
9. Си Цзиньпин. Выступление на международном симпозиуме, посвященном 2565 годовщине со дня рождения Конфуция и на открытии V конгресса Международной ассоциации последователей Конфуция 24 сентября 2014 года// Жэньминь Жибао, 25.09.2014.
10. Ферсман А.Е. Геохимия в 4-х т. Т. 2. Л.: ОНТИ Химтеорет, 1934.
11. Чжоу-И 周易. Китайское книгоиздательство / построч. коммент. Ян Тяньцай 天才 注. Т. 2, 2018 (на кит. языке).
12. Чэнь Айжу. О философском значении сообщества единой судьбы человечества // Проблемы цивилизационного развития. 2022а. Т. 4. № 1. С. 160–168.
13. Чэнь Айжу. О философских и культурных истоках и философском значении концепции «сообщества единой судьбы человечества» // Развитие человеческого потенциала: обострение глобальных противоречий и концепция “сообщества единой судьбы человечества”. Материалы международного российско-китайского семинара, 28 октября 2021 г., философский факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, г. Москва / Под ред. О.В. Барашковой и А.В. Бузгалина. СПб.: Политехника-сервис, 2022b. С. 87–96.
14. Шан шу 尚书. Четыре книги и пять канонов 四书五经. Пекин: Пекинская интегрированная издательская компания 北京联合出版公司. Т. 3 (на кит. языке).
15. Colonise space or perish, Hawking warns. ABC News, 10 Aug 2010. — URL: <https://www.abc.net.au/news/2010-08-10/colonise-space-or-perish-hawking-warns/939470>

16. Lenton T.M., Rockström J., Gaffney O., Rahmstorf S., Richardson K., Steffen W., Schellnhuber H.J. Climate tipping points – too risky to bet against. *Nature*, 2019; 575 (7784): 592 DOI: 10.1038/d41586-019-03595-0 – URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03595-0>

References

1. Buzgalin A.V. (2022). The imperialism of the 21st century: the world on the brink of regression. *Problems in Political Economy*, No. 3 (31): 32–44. DOI: 10.5281/zenodo.7278245
2. Grinin L.E. (2016). The New World Order and the era of Globalization. Article two. Opportunities and prospects for the formation of a new world order. *Vek globalizatsii*, No. 1–2: 3–18.
3. Efremova K.A. (2016). Formation of the “new world order”: theoretical interpretations and practical implementation. *Sravnitel'naya politika*. No. 2: 5–13. – [http://dx.doi.org/10.18611/2221-3279-2016-7-2\(23\)-5-13](http://dx.doi.org/10.18611/2221-3279-2016-7-2(23)-5-13).
4. Zubir Ya., Dabashi H., Gupta A., Mahubani K., Maharaj R., Xiang L., Jayatileka D., Chellani B., Sanai M., Kardim K.E. (2022). «The fate of humanity is again closely intertwined with the fate of Russia». *Rossiia v global'noy politike*. Vol. 20. No. 6: 82–96. DOI: 10.31278/1810-6439-2022-20-6-82-96. – URL: <https://globalaffairs.ru/articles/sudba-chelovechestva-i-rossii/> (accessed 29.04.2023).
5. By 2040, the volume of plastic waste in the oceans and seas could triple. UN News. A global view of Human destinies. October 21, 2021. – URL: <https://news.un.org/ru/story/2021/10/1412272> (accessed 30.04.2023).
6. Confucius. (2001). Lun Yu. / Translation: Perelomov L.S. Moscow: Oriental Literature. – URL: https://vk.com/doc358527_325883517?hash=PBzZyoN0cUPS55V9nak9BZz8KkpMsw8gRowSesQipIT&dl=zXAeCepDFLChsLuzuWRmZVcGjZRJS9JqfRWCvtBbklo (accessed 01.05.2023).
7. A Brief History of Reforms and Openness (2021). / Chinese Academy of Social Sciences. Peking: China Social Science Press [中社科院《改革放史》编写组:《改革放史》, 人民出版社、中社科院出版社2021年版, 第335–336页.]
8. Production, consumption, recycling: is a world without waste possible? UN News. A global view of Human destinies. March 30, 2023. – URL: <https://news.un.org/ru/story/2023/03/1439272> (accessed 30.04.2023).
9. Xi Jinping. (2014). Speech at the international symposium dedicated to the 2565th anniversary of the birth of Confucius and at the opening of the V Congress of the International Association of Confucius Followers on September 24, 2014 // Жэньминь Жибао, 25.09.2014.
10. Fersman A.E. (1934). *Geochemistry in 4 vols*. Vol. 2. Leningrad: ONTI Khimteoret.
11. Zhou-Yi 周易. (2018). The Chinese book publishing house 中华书局 / line. comment. Yang Tangcai 天才注. Vol. 2 (in Chinese).
12. Chen Aizhu. (2022a). On the Philosophical Significance of the Community with a Shared Future for Mankind // *Civilization studies review* Vol. 4. No. 1. Pp. 160–168. DOI 10.21146/2713-1483-2022-4-1-160-168
13. Chen Aizhu. (2022b). On the philosophical and cultural origins and philosophical significance of the concept of the “community of the common destiny of mankind” In: Human potential development: aggravation of global contradictions and the concept of the “community of the common destiny of mankind”. Materials of the International Russian-Chinese seminar, October 28, 2021, Faculty of Philosophy of Lomonosov Moscow State University,

- Moscow / Edited by O.V. Barashkova and A.V. Buzgalin. Saint-Petersburg: Politekhnikservis. Pp. 87–96.
14. Shang Shu 尚书. Four books and five canons 四书五经. Beijing: Beijing Integrated Publishing Company 北京汇合出版公司. Vol. 3 (in Chinese).
 15. Colonise space or perish, Hawking warns. (2010). ABC News, 10 Aug 2010. – URL: <https://www.abc.net.au/news/2010-08-10/colonise-space-or-perish-hawking-warns/939470>
 16. Lenton T.M., Rockström J., Gaffney O., Rahmstorf S., Richardson K., Steffen W., Schellnhuber H.J. (2019). Climate tipping points – too risky to bet against. Nature, 575 (7784): 592 DOI: 10.1038/d41586-019-03595-0. URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03595-0>

Информация об авторах

Чэнь А. — заведующая кафедрой теорий зарубежных КП, старший научный сотрудник, Академия марксизма Китайской академии общественных наук, Пекин, КНР

Колганов А.И. — доктор экономических наук, профессор, заведующий лабораторией сравнительного исследования социально-экономических систем, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Information about the authors

Chen A. — Head of the Department of Foreign CP Theories, Senior Research Fellow, Academy of Marxism, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, China

Kolganov A.I. — Doctor of Economics, Professor, Head of the Laboratory of Comparative Research of Socio-Economic Systems, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 30.04.2023; одобрена после рецензирования 16.05.2023; принята к публикации 30.05.2023.

The article was submitted 30.04.2023; approved after reviewing 16.05.2023; accepted for publication 30.05.2023.

Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 54–62.
Russian Economic Journal. 2023;(3): 54–62.

Научная статья

УДК 330

https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_54.

ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛИТИКИ США ПО ВЫТЕСНЕНИЮ РОССИЙСКОГО УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ С ЕВРОПЕЙСКИХ РЫНКОВ

Ческидов Борис Михайлович,

Академия военных наук Москва, Россия state2017@icloud.com

Аннотация Анализируется сформулированный в марте 2022 г. президентом США Д. Байденом план реформирования нефтяной отрасли с целью увеличения добычи углеводородного сырья в США с точки зрения возможностей расширения санкционного воздействия на Россию через посредство финансовой инфраструктуры и его последствий для бюджетного процесса.

Ключевые слова: «план Байдена», добыча нефти/газа, санкции, военное время, межгосударственное противоборство, дефицит бюджета, нефтегазовые доходы, сланцевая добыча, запасы нефти/газа, налогообложение, финансовая инфраструктура.

Для цитирования: Ческидов Б.М. Финансовое обеспечение политики США по вытеснению российского углеводородного сырья с европейских рынков // Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 38–46. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_54.

Original article

FINANCIAL SUPPORT FOR THE US POLICY TO OUST RUSSIAN HYDROCARBONS FROM EUROPEAN MARKETS

Cheskidov Boris Mikhailovich,

Academy of Military Sciences Moscow, Russia state2017@icloud.com

Abstract The plan of reforming of oil branch formulated in March, 2022 by the U.S. President D. Biden for the purpose of increase in production of hydrocarbonic raw materials in the USA from the point of view of opportunities of expansion of sanctions impact on Russia through financial infrastructure and its consequences for the budgetary process is analyzed.

Keywords: “Biden’s plan”, extraction of oil/gas, sanction, wartime, interstate antagonism, budget deficit, oil and gas income, slate production, oil/gas reserves, taxation, financial infrastructure.

For citation: Cheskidov B.M. Financial support for the US policy to oust Russian hydrocarbons from European markets. *Russian Economic Journal*. 2023;(3):38–46. (In Russ.). https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_54.

С введением 05.02.2023 странами Запада ценовых ограничений на российские продукты нефтепереработки (вслед за введением аналогичных ограничений для экспортируемой Россией морским путем сырой нефти) возникает актуальная необходимость оценить комплексность санкционного воздействия на отрасль. Степень такой комплексности часто недооценивается, принимаемые санкционные меры рассматривают-

© Ческидов Б.М., 2023

ся как ситуационные, не имеющие в своей основе долгосрочной рыночной стратегии, что не позволяет прогнозировать их эффективность. На практике, как будет показано ниже, речь идет о сложном плане, учитывающем цикличность национальных экономик, ужесточение монетарной политики регуляторов США и ЕС и направленных на формирование ценовой конъюнктуры рынка углеводородного сырья с целью получения синергетического эффекта в виде негативного давления на российскую экономику и стимулирования (за счет конечного снижения цен на энергоносители в условиях сохранения высокого уровня инфляции) экономик стран Запада.

Концепция соответствующего плана была оглашена еще 31.03.2022, когда в своем обращении к нации¹ президент США Д. Байден представил план, декларируемыми целями которого являются, с одной стороны, снижение давления, оказываемого ростом цен на энергоносители на бюджеты американских семей, а с другой — окончание «эры зависимости и неопределенности и формирование фундамента реальной долгосрочной энергетической независимости Америки». На самом же деле этот план должен обеспечить снижение бюджетных доходов и радикальный подрыв российского инвестиционного потенциала на длительную перспективу.

Решать эти проблемы администрация США предполагала с помощью существенного увеличения предложения нефти на рынок. В краткосрочном плане его должны были обеспечить ежедневные продажи 1 млн барр. нефти из стратегических резервов США на протяжении шести месяцев. Байден не стал прибегать к эвфемизмам и прямо заявил в своем выступлении, что речь идет об экстренной мере *военного времени*. Была поставлена и, как показали изменения ценовой конъюнктуры и увеличение запасов нефти в США с конца 2022 г., осуществлена задача, продавая на первом этапе реализации данного плана нефть по высоким ценам, в дальнейшем, при их снижении, на вырученные деньги восстановить резервы за сумму меньшую, чем получено при их продаже. Таким образом, сроки, в которые США и их союзники в конечном итоге вышли на установление потолка нефтяных цен (конец 2022 г.) были заложены уже в момент формирования указанного плана.

Для этого, однако, требовалось сформировать предпосылки стабилизации цен, чего можно добиться только, как сказал сам американский президент, в результате «немедленного повышения поставки нефти [на рынок]». Его должна была обеспечить первая часть предложенной Байденом программы, суть которой заключается в финансовом стимулировании американских нефтедобывающих компаний перенаправлять сформированные высоким уровнем цен прибыли не инвесторам, а на запуск простаивающих нефтяных скважин.

Президент США при оглашении своего плана указал, что «сейчас нефтегазовые компании „сидят“ на девяти тысячах выданных, но не используемых лицензий на добычу и производство сырья на федеральных землях... для выполнения первой части моего плана я предлагаю ввести политику „используешь или теряешь“. Конгресс должен заставить компании платить за лизинг тех скважин, которые они годами не разрабатывают. На те компании, которые уже эксплуатируют [эти скважины], это не распространяется. Те же, кто просто ими владеет, должны платить за их простой». Реализация данного этапа плана, по мнению его автора, должна была потребовать нескольких месяцев, на протяжении которых на рынок и должны оказывать давление интервенции из стратегических резервов. В данный срок администрация США уложилась.

¹ <https://www.golosameriki.com/a/baiden-oil-strategic-reserve-remarks/6509779.html>

По мере развития событий стало очевидно, что подобные подходы носят концептуальный характер и распространяются также и на рынок природного газа, имея своей конкретной целью вытеснение России с премиального европейского рынка энергоносителей в условиях, когда адекватная по времени переориентация на иных потребителей невозможна как по логистическим (длительность строительства новых трубопроводов, нехватка танкерного флота), так и, в первую очередь, финансовым (санкционные ограничения на страхование перевозок и инвестиции в развитие добычи и транспортной инфраструктуры) причинам.

Следует отметить, что последовательный курс на подготовку предпосылок вытеснения российских энергоносителей с европейского рынка начал реализовываться уже с 2014 г., причем основными его инструментами стали финансовые. Так, в наиболее перспективном в США Пермском бассейне уже в феврале 2017 г. из 395 пробуренных скважин было завершено только 300, общее же число незавершенных скважин составляло 1674². Совокупная добыча этих скважин в случае их ввода в эксплуатацию оценивалась в 300 тыс. баррелей в сутки³. Совокупное число незавершенных скважин в США на тот же период достигало 5443, по оптимистическим оценкам ввод их в эксплуатацию мог увеличить добычу на 10 процентов в самые сжатые сроки. Число готовых к началу эксплуатации скважин росло очень быстро. К переломному 2019 г. в США уже был сформирован существенный резерв пробуренных скважин, в которых не произведен гидроразрыв пласта (более 8 тыс. единиц⁴). То есть почти 90 процентов из названных Байденом 9 тыс. единиц были в наличии за три года до обнародования его плана. Половина из этого количества располагается в Пермском бассейне, где именно в IV квартале 2019 г. было введено в строй новых трубопроводных мощностей на 2 млн барр./сутки⁵, позволяющих оперативно нарастить объем добычи на 15–20 процентов⁶. К тому же времени относится начало внедрения в сланцевую добычу цифровых технологий, примером чего является соглашение компаний Exxon Mobil и Microsoft по добыче в упомянутом Пермском бассейне. Эти инновации позволят снизить себестоимость сланцевой добычи с 47–55 \$/баррель до 15 \$/баррель на протяжении пяти лет и обеспечить получение дополнительных 50 тыс. баррелей в сутки к 2025 г. Согласно опросу, проведенному в марте 2022 г. Федеральным резервным банком Далласа, зафиксированная на его момент цена нефти 104 \$/барр. в два раза превышает уровень, который сами производители Пермского бассейна полагают прибыльным. Сланцевые компании начали активнее расконсервировать пробуренные, но незавершенные скважины, количество законсервированных скважин в феврале 2022 г. сократилось до 4372 (минимум с 2013 г.)⁷. Однако к концу года тенденция была переломлена и в ноябре 2022 г. по данным EIA число скважин, пробуренных, но не заверенных для добычи (DUC) возросло до 4443 ед.⁸ Как следствие, в марте 2022 г., (т.е. до обнародова-

² По данным Reuters. <https://www.reuters.com/business>. дата обращения 02.04.2017.

³ По данным Wood Mackenzie. <https://www.woodmac.com>. Дата обращения 02.04.2017.

⁴ По данным ИК «Атон». <https://www.aton.ru>. Дата обращения 13.12.2018.

⁵ По данным Energy Aspects. <https://www.energyaspects.com>. дата обращения 20.10.2019.

⁶ По данным Центра Энергетики МШУ «Сколково». <https://skolkovo-resident.ru/energeticheskii-centr-skolkovo>. дата обращения 20.10.2019.

⁷ <https://www.reuters.com/business/energy/us-oil-drilling-output-moving-higher-with-energy-prices-2022-04-14/>.

⁸ www.EIA.gov. Дата обращения 25.01.2023.

ния «плана Байдена») по данным Rystad Energy, число заявок на получение разрешений на бурение достигли 904 (месячного максимума), что «отражает сильное расширение» горизонтального бурения в западном Техасе и восточной части Нью-Мексико⁹.

Рекорда — 1592 единицы — число действующих буровых установок в США достигало 26.09.2014. Последний раз ближе всего к этому показателю число действующих установок приближалось 01.02.2019, когда оно составило 847 единиц. На ближайшую к моменту оглашения плана Байдена дату — 01.04.2022 — оно составляло 531 единицу¹⁰. В целом со дня, следующего за обнародованием «Плана Байдена» (01.04.2022) по настоящее время отмечалась тенденция устойчивого (с кратким перерывом в первой половине сентября 2022 г.) роста числа действующих буровых установок — с 522 до 623 (16.01.2023) единиц¹¹. Реакция рынка при этом еще до начала реализации «нефтяного плана Байдена» была достаточно быстрой — добыча начала расти уже в марте 2022 г. По данным EIA, ее показатель, остававшийся на уровне 11,6 млн барр./сутки в январе и феврале 2022 г., в марте выросла в среднем до 11,8 млн барр./сутки¹², к началу ноября 2022 г. вплотную приблизившись к 12 млн барр./сутки¹³, добыча за январь 2023 г. оценивается тем же источником в 12,23 млн барр./сутки с прогнозом выхода на протяжении 2023 г. на уровень 12,34 млн барр./сутки. Из этого количества 9,319 млн барр./сутки согласно прогнозу придется на сланцевую нефть¹⁴. По мнению американских аналитиков, в частности, М. Хагерти, старшего аналитика BTU Analytics: «Дальнейший краткосрочный потенциал роста ограничен ограниченными рынками труда и нехваткой таких материалов, как сталь и песок»¹⁵. Очевидно, что данные материалы американская экономика в сжатые сроки способна произвести или импортировать в любых потребных количествах, что касается рынка труда, то он в США характеризуется очень высокой динамикой.

Наблюдавшийся как следствие увеличения военно-политической напряженности, рост нефтяных цен США сумели использовать для достижения своих стратегических задач именно с использованием финансовых механизмов. Ускорение инфляции потребовало от ФРС быстрого повышения учетной ставки, что могло бы снизить инвестиционную активность, в т.ч. в нефтяном секторе. Однако в США сланцевые месторождения в основном разрабатываются на заемные средства, и высокий уровень нефтяных цен обеспечивает более благоприятные условия перекредитования, равно как и хеджирования, что во многом не только купировало увеличение стоимости заимствований, но и позволило администрации США в ноябре 2022 г. выступить с инициативой повышения налогообложения сверхприбыли соответствующих компаний. В то же время санкциями на финансовые операции, связанными с российским нефтегазовым сектором, США сумели обеспечить, помимо сокращения потребления российского сырья своими союзниками, условия, при которых государства, не присоединившиеся к эмбарго, стали выставлять су-

⁹ Там же.

¹⁰ По данным Baker Hughes <https://bakerhughesrigcount.gcs-web.com>.

¹¹ <https://ru.investing.com/economic-calendar/baker-hughes-u.s.-rig-count-1652>.

¹² <https://reuters.com/business/energy/USAOIL-drilling-output-moving-higher-with-energy-prices-2022-04-14>.

¹³ По данным Управления Энергетической Информации (<https://take-profit.org/statistics/crude-oil-production/united-states/>).

¹⁴ <https://neftegaz.ru/news/dobycha/762541-v-yanvare-2023-g-dobycha-s...> Дата обращения 25.01.2023 г.

¹⁵ Там же.

щественный дисконт при покупке российского углеводородного сырья. В начале 2022 г. дисконт на основной российский сорт нефти Urals составлял до \$2/баррель, в ноябре 2022 г., до введения ограничений на цену российской нефти странами Запада составлял \$24,5, после введения, в декабре 2022 г. — \$31 (38,8% по отношению к сорту Brent), в период с 15.12.2022 по 14.01.2023, по данным Министерства Финансов РФ — \$46,82 (42,8%)¹⁶. Как следствие, США удалось добиться падения цен на российскую нефть ниже уровня, на основании которого рассчитывался российский бюджет, при этом сохранив стабильный уровень цен для себя и своих союзников. Достижение этих целей было обеспечено контролем США за глобальной финансовой инфраструктурой, позволяющим обеспечивать бесперебойный приток инвестиционного ресурса в собственную экономику при способности изолировать от него своих противников.

Для рынка газа, на котором зависимость европейских союзников США от российских поставок была выше, а готовность их инфраструктуры к получению дополнительных объемов сырья морским путем — ниже, соответствующие мероприятия стали давать зримый результат несколько позже, однако уже 2019 г. стал рекордным по инвестициям в проекты по сжижению природного газа и его регазификации. По состоянию на октябрь 2019 г. в данную отрасль было вложено \$50 млрд¹⁷. Лидером по инвестициям выступали США и Канада, отдельно по регазификации — КНР. Резко возросли поставки СПГ в Европу — до 48,9 млн т. (15,6 процентов от общемирового объема), при этом прирост спроса в ЕС в I квартале 2019 г. составил 220 процентов. Причем объяснить эту инвестиционную активность коммерческими соображениями было никак нельзя — на момент принятия соответствующих решений (2018 г.) загруженность уже имеющихся в Европе терминалов составляла только 34 процента¹⁸ и падение спотовых цен в Европе (в I–III кварталах 2019 г.) было настолько устойчивым, что его не смогло остановить даже резкое сокращение квоты добычи на месторождении Гронинген в Нидерландах, вызвавшее потребность в наращивании поставок из-за пределов ЕС. Речь шла о заблаговременном финансовом обеспечении процесса диверсификации поставщиков природного газа на европейский континент.

С началом конфликта в Украине США взяли на себя обязательство дополнительно поставить в Европу в 2022 г. 15 млрд м³ (совокупные поставки за 2021 г. составили 22 млрд м³) с выходом на объем поставок 50 млрд м³ в год с 2023 г. При этом основной проблемой явилась не нехватка мощностей по регазификации у потребителей, а по сжижению — у поставщиков, в первую очередь — США, ранее не ориентировавшихся на европейский рынок. Так, в июне 2022 г. американская компания Cheniere Energy приняла инвестиционное решение об увеличении к 2025 г. мощности своего завода по сжижению газа Corpus Cristy до 25 млн т (на 60%). Реализация проекта стала возможной за счет привлечения обеспеченных кредитов и открытия кредитной линии общим объемом \$5,5 млрд при общей стоимости проекта примерно в \$10 млрд¹⁹. Кроме того, на протяжении лета 2022 г. в США в строй последовательно вводились мощности завода Calcasieu Pass (владелец — Venture Global) объемом 12 млн т в год, в 2023–2025 гг. запланирован ввод в эксплуата-

¹⁶ <https://bcs-express.ru>. Дата обращения 25.01.2023.

¹⁷ По данным Международного энергетического агентства. <https://www.iea.org>. Дата обращения 06.12.2019.

¹⁸ По данным VYGON Consulting. <https://vygon.consulting>. Дата обращения 06.12.2019.

¹⁹ Дятел Т. Американский газ наращивает мощность. «Коммерсант-Ъ», № 110. 23.06.2022.

цию Golden Pass (12 млн т в год) и Plaguemines (13,3 млн т в год). Таким образом, все вышеперечисленные мощности способны заместить половину поставок «Газпрома» в ЕС по состоянию на 2021 г. Проектные работы также завершены по Lake Charles, Driftwood LNC и Rio Grande LNC совокупной мощностью 80 млн т. в год²⁰, что позволяет США перекрыть все поставки российского газа в Европу без снижения объемов потребления.

Ранее крупнейший потребитель российского газа в Европе — ФРГ — в середине декабря 2022 г. запустила в порту Вильгельмсхафена (Северное море) плавучую установку Hoegh Esperanza для хранения и регазификации сжиженного природного газа. Минимальные сроки (5 мес.) ее ввода в строй и сооружения 26-км газопровода, соединяющего терминал с существующей газопроводной системой, были обеспечены принятием специального закона. Первый газ на установку поступил из Нигерии. Еще два терминала (в Брюнсбюттеле и Лубмине) вошли в строй к концу 2022 г., три будут введены в эксплуатацию к концу 2023 г. Совокупная импортная мощность этих шести терминалов составит 30 млрд м³, т.е. 50% всего трубопроводного газа, ранее поступающего из России²¹.

К июлю 2022 г. десятикратная разница в ценах на газ в США и Европе обеспечивала исключительно быструю окупаемость инвестиций в мощности по добыче и транспортировке газа даже с учетом роста стоимости заимствований.

Как следствие, к моменту начала военной фазы конфликта Запад подошел, в общем и целом, вполне подготовленным к принятию кардинальных решений по закупкам российского газа, что позволило Западной Европе войти в отопительный сезон с наполненностью подземных газохранилищ близкой к 100%.

Исходя из вышеизложенного, 2020 г. можно считать годом, когда США и их союзники с точки зрения обеспеченности энергоносителями вышли на уровень готовности к потенциальному конфликту с Россией. В дальнейшем способность США к замещению российских рынков будет расширяться, что, в свою очередь, откроет для американской администрации перспективы усиления санкций в отношении российского нефтегазового сектора без риска спровоцировать нежелательные эффекты для мировой экономики. Данный вывод подтверждается статистическими данными. До момента начала эпидемии и заключения соглашения ОПЕК++ США и РФ добывали примерно по 10 млн барр./день каждая. Этот объем обеспечивался задействованием от 10 до 20% имеющихся скважин. Даже если допустить, что «план Байдена» обеспечит быстрый ввод в строй 1/3 от имеющихся 9 тыс. скважин, добыча в США должна вырасти в 2–4 раза. Эта достаточно осторожная оценка, поскольку сами американские производители еще до обнародования стимулирующих мер называли примерно 20-процентный потенциал прироста. В частности, по утверждению старшего вице-президента Enterprise Products Partners Т. Хованека «Есть 9 миллионов продуктивных акров, которые мы назовем уровнями с 1 по 4 [исходя из потенциальной производительности]. С нефтью за \$80 мы думаем, что 2 миллиона акров переходят из низшего уровня экономики в высший»²². Продажа из нефтяных резервов США позволила снизить диапазон цен на нефть сорта WTI с 110–100 \$/баррель в марте-июле до 85–90 \$/баррель в августе — ноябре 2022 г., что, как можно заметить, остается в пределах рентабельности существенного расширения добычи. Принимая во внимание то, что большинство из недействующих скважин — сланцевые, выход из каж-

²⁰ Барсуков Ю. Американский СПГ спешит в Европу. «Коммерсант-Ъ», № 157/П. 29.08.2022.

²¹ Дятел Т. Германия стала покупателем СПГ. «Коммерсант-Ъ», № 235/П. 19.12.2022.

²² Там же.

дой из которых меньше, чем из традиционных, есть все основания предположить, что США даже при самой осторожной оценке увеличения добычи вполне способны заместить долю России на рынке, тем более что санкционные ограничения не позволят поддерживать функционирование истощенных отечественных месторождений, заложенных еще во времена СССР, на прежнем уровне.

Оценки профильных российских ведомств перспектив сокращения российской нефтедобычи как незначительной, прогнозирование сокращения дисконта на российскую нефть и ориентация на новые рынки сбыта углеводородного сырья с учетом рассмотренных фактов допустимо, но нашему мнению, расценить как недооценку стратегического характера планов оппонентов и соответствующего характера их материального обеспечения. Продолжение ориентации на внешнего потребителя углеводородного сырья, в первую очередь — газа, для наращивания экспорта которого за пределы Европы требуется реализация долгосрочных и затратных инфраструктурных проектов позволит этим оппонентам в дальнейшем, расширяя и совершенствуя механизм санкций, не только частично сократить такие поставки, но и сделать затраты на их обеспечение нерациональными, истощающими ресурсы российского бюджета. Подобная оценка как неэффективных в текущих условиях может быть задним числом дана крайне затратным инфраструктурным проектам по поставкам трубопроводного газа в Европу, которые сегодня можно списать как чистый убыток. Действительно, хотя ряд стран готовы и далее потреблять существенные объемы российских энергоносителей, они, используя формируемую санкционным давлением благоприятную конъюнктуру, последовательно занижают стоимость российского экспорта и завышают — товаров, импортируемых в Россию. Так, по данным Главного таможенного управления КНР²⁵, торговый оборот с Россией за 2022 г. резко — на 29,3 процента — возрос. В денежном выражении за 2022 г. в целом экспорт из КНР в РФ вырос на 12,8 процента, из РФ в КНР — на 43,4 процента, т.е. изначально профицит был в пользу России. Но тенденция четвертого квартала 2022 г. (т.е. с момента принятия странами Запада решения

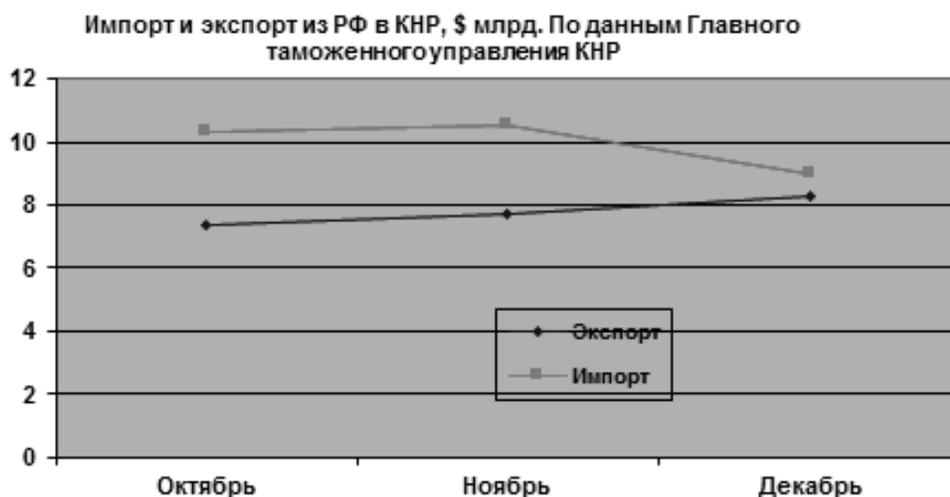


Рис. 1. Импорт и экспорт из РФ в КНР в 4-м квартале 2022 г.

²⁵ <http://english.customs.gov.cn>

об установлении предельного уровня цены на российскую нефть) свидетельствовала о сокращении российского экспорта из Китая и росте импорта (рис.1).

Сохранение данной тенденции сведет на нет любые наращивания объемов экспорта, поскольку они будут компенсироваться (по мере роста зависимости от импортера) увеличением дисконта и, как следствие, бюджетные проблемы РФ не решит.

Между тем незначительная часть соответствующих затрат позволила бы газифицировать весь частный жилой сектор России, обеспечив стабильный источник платежей за природный газ внутри страны, поскольку раз, получив доступ к данному источнику энергии, домохозяйства не имели бы оснований отказаться от его использования, так как иные энергоносители обходились бы им дороже. Как следствие, основным следствием преодоления текущего кризиса представляется полная перестройка структуры сбыта энергоносителей и стимулирование (вплоть до бесплатного подведения магистрального газа к домовладению заказчика при условии готовности потребления его определенных объемов) устойчивого и независимого от санкций спроса со стороны отечественных домохозяйств.

Таким образом, Вашингтон еще в марте 2022 г. анонсировал готовность отсечь российский бюджет от большей части его доходов до конца года. Окончательный качественный переход ожидается к середине 2023 г., после чего утрата Россией рынков сбыта углеводородного сырья может стать для значительной их части необратимой.

С учетом существенного сокращения нефтегазовых доходов российского бюджета, начиная с сентября 2022 г., падение доходов от экспорта углеводородного сырья ставит бюджетный процесс в России перед альтернативой снятия санкций на экспорт указанного сырья не позднее конца весны 2023 г., полной перестройки принципов формирования бюджета и, как следствие, всех аспектов функционирования государства или переориентацией деятельности сырьевого сектора экономики на удовлетворение потребностей населения с прямым субсидированием обеспечивающей подобный спрос инфраструктуры.

Список литературы:

1. А.Г. Силуанов. Финансово-экономическая устойчивость России в условиях санкций. Из выступления в Финансовом университете при Правительстве РФ 27.05.2022. М.: Финансы, № 6. 2022.
2. А.Н. Лякин. Кризис 2022—...: потенциальные масштабы и ожидаемые следствия. Российский Экономический Журнал. М.: № 3. 2022.
3. Б.М. Ческидов. Концептуальные подходы США к санкционному воздействию и значение финансовой инфраструктуры как его объекта. М.: Российский Экономический Журнал. М.: № 2. 2022.
4. Л.В. Горнин. Регионы: особенности бюджетной политики в условиях внешнего санкционного воздействия. М.: Финансы, № 4. 2022.
5. А.С. Миллерман, И.Д. Альков, Ю.В. Цветаев. О роли ведущих товарных бирж и международных ценовых агентств в нефтяном ценообразовании. М.: Финансы, № 7. 2022.
6. Ван Цзипу. Инвестиционное китайско-российское энергетическое сотрудничество в рамках стратегии «двойной циркуляции»: состояние и перспективы. М.: Российский Экономический Журнал, № 2. 2022.
7. Ю.Б. Винслав. К эффективному регулированию развития минерально-сырьевого ком-

плекса России: вопросы промышленной политики и корпоративного менеджмента. М.: Российский Экономический Журнал. М.: № 3. 202.

8. *Hauibauer G.C.* Economic sanctions in support of foreign policy goals. Washington, D.C.: Institute for International Economics, 1983.

References

1. *A.G. Siluanov.* Financial and economic stability of Russia in the context of sanctions. From a speech at the Financial University under the Government of the Russian Federation on May 27, 2022. Moscow: Finance, No. 6. 2022.
2. *A.N. Lyakin.* Crisis 2022–...: potential scope and expected consequences. Russian Economic Journal. M.: No. 3. 2022.
3. *B.M. Cheskidov.* Conceptual approaches of the United States to the impact of sanctions and the importance of the financial infrastructure as its object. Moscow: Russian Economic Journal. M.: No. 2. 2022.
4. *L.V. Gornin.* Regions: Features of Budgetary Policy in the Conditions of External Sanctions. M.: Finance, No. 4. 2022.
5. *A.S. Millerman, I.D. Alkov, Yu.V. Tsvetaev.* On the role of leading commodity exchanges and international pricing agencies in oil pricing. M.: Finance, No. 7. 2022.
6. *Wang Zipu.* Investment Sino-Russian Energy Cooperation in the Framework of the “Dual Circulation” Strategy: Status and Prospects. M.: Russian Economic Journal, No. 2. 2022.
7. *Yu.B. Vinslav.* Toward an effective regulation of the development of the mineral resource complex of Russia: issues of industrial policy and corporate management. Moscow: Russian Economic Journal. M.: No. 3. 2021.
8. *Hauibauer G.C.* Economic sanctions in support of foreign policy goals. Washington, D.C.: Institute for International Economics, 1983.

Информация об авторе

Ческидов Б.М. — доктор экономических наук, доцент, действительный член Академии военных наук, Москва, Россия

Information about the author

Cheskidov B.M. — Doctor of Economics, Associate Professor, full member of the Academy of Military Sciences, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 26.01.2023; одобрена после рецензирования 16.05.2023; принята к публикации 30.05.2023.

The article was submitted 26.01.2023; approved after reviewing 16.05.2023; accepted for publication 30.05.2023.

Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 63–80.
Russian Economic Journal. 2023;(3): 63–80.

Научная статья
УДК 3338.43:004.9
https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_63.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ АПК И ЕЕ ПРОБЛЕМЫ

Эпштейн Давид Беркович,

*Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук (СПб ФИЦ РАН),
Институт аграрной экономики и развития сельских территорий, Санкт-Петербург, Россия epsteindb@gmail.com*

ORCID 0000-0002-1164-6291

Аннотация. Рассмотрено содержание понятия цифровой трансформации как очередного этапа компьютеризации экономики, в том числе агропромышленного комплекса. Показано, что уже на ранних этапах компьютеризации в СССР, в 60–70-е годы, массовое создание АСУ и АСУ ТП дало важный методический и определенный экономический эффект. Однако одновременно появились проблемы, связанные с асимметрией целей и информации у государственных органов, у разработчиков программных решений, у пользователей, что способствовало появлению кампанейщины и снижению эффективности важного направления. Подчеркивается, что в 80-е годы в целях повышения экономической эффективности оправданно делался упор на автоматизацию материальных производственных процессов, а не только на автоматизацию информационных процессов. Анализ основополагающих документов о цифровизации в экономике страны в целом, а также в науке, в промышленности и сельском хозяйстве позволил выявить ряд существенных недостатков. Показано, что в российской литературе имеют место завышенные ожидания повышения экономической эффективности за счет цифровизации, которые анализ опыта внедрения не подтверждает. Собственные расчеты автора по 28 развитым странам показывают, что активно продвигавшаяся цифровая трансформация явного позитивного эффекта на темпы роста производительности труда пока не оказала. Охарактеризованы сегодняшние проблемы цифровой трансформации АПК и предложены пути их решения.

Ключевые слова: компьютеризация, цифровая трансформация, сельское хозяйство, АПК, экономическая эффективность цифровизации

Для цитирования: Эпштейн Д.Б. Цифровая трансформация АПК и ее проблемы // Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 63–80. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_63.

Благодарности

Исследование выполнено в соответствии с госзаданием Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра Российской академии наук на 2022 год¹.

Original article

¹ Номер темы FFZF-2022-0018

© Эпштейн Д.Б., 2023

DIGITAL TRANSFORMATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX AND ITS PROBLEMS

Epstein David Berkovich,

St. Petersburg Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (SPb FRC RAS), Institute of Agrarian Economics and Rural Development, Saint-Petersburg, Russia epsteindb@gmail.com

ORCID 0000-0002-1164-6291

Abstract. The content of the concept of digital transformation as the next stage of the computerization of the economy, including the agro-industrial complex, is considered. It is shown that already in the early stages of computerization in the USSR, in the 60-70s, the mass creation of ERP and process control systems gave an important methodological and definite economic effect. However, at the same time, problems appeared related to the asymmetry of goals and information among state bodies, developers of software solutions, and users, which contributed to the emergence of campaigning and a decrease in the effectiveness of an important area. It is emphasized that in the 1980s, in order to increase economic efficiency, the emphasis was placed on the automation of material production processes, and not only on the automation of information processes. An analysis of the fundamental documents on digitalization in the country's economy as a whole, as well as in science, industry and agriculture, revealed a number of significant shortcomings. It is shown that in the Russian literature there are overestimated expectations of increasing economic efficiency due to digitalization, which the analysis of the implementation experience does not confirm. The author's own calculations for 28 developed countries show that the actively promoted digital transformation has not yet had a clear positive effect on the growth rate of labor productivity. The current problems of the digital transformation of the agro-industrial complex are characterized and ways to solve them are proposed.

Keywords: computerization, digital transformation, agriculture, agro-industrial complex, economic efficiency of digitalization

For citation: Epstein D.B. Digital transformation of the agroindustrial complex and its problems. Russian Economic Journal. 2023;(3): 63–80. (In Russ.). https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_63.

Acknowledgment

The study was carried out in accordance with the state assignment of the St. Petersburg Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences for 2022. Project number FFZF-2022-0018.

В настоящее время во всем мире активно идет процесс цифровой трансформации всех отраслей экономики и всех процессов жизнедеятельности человечества, то есть процесс их изменения в связи со все более широким внедрением цифровых (компьютерных, компьютеризированных) информационно-коммуникационных технологий, что преобразует производство и непроизводственную сферу. Поэтому этот процесс подлежит изучению, что должно способствовать анализу его позитивных и негативных сторон и последствий, выработке предложений по усилению позитивных эффектов, минимизации затрат, снижению рисков. К негативным сторонам можно отнести не только достаточно очевидное усиление дифференциации в уровне развития экономики разных стран и разных слоев населения внутри каждой из них, но и не столь очевидное фактическое навязывание цифровых технологий средствами рекламы там, где они могут и не принести ожидаемый экономический эффект.

Процесс цифровой трансформации происходит и в российском АПК. Он прошел различные стадии, начиная с первых этапов компьютеризации в 60-х годах². Компьютеры получали все более широкое распространение в производстве и в экономике, начиная примерно с 60-х годов по мере их миниатюризации, роста скорости работы при опережающем удешевлении. Компьютеры, объединенные в сети (в т.ч. Интернет), получили распространение в следующих экономических и социальных функциях:

- 1) планирование;
- 2) сбор информации (в том числе с распространением видеосистем);
- 3) отчетность (обработка больших массивов финансовой и производственной информации);
- 4) коммуникации между людьми, иначе говоря — передача данных между людьми в процессе человеческого общения, где в основе компьютеризация телефонной связи и передача данных между компьютерами;
- 5) управление технологическими процессами.

Исторически сначала наибольшее применение в экономике получила функция планирования и отчетности. Это естественно, так как компьютеры могли решать математические задачи большой размерности, а оптимизационные задачи — это задачи большой размерности, так же как и задачи формирования отчетности — это задачи свода большого количества стандартизированной текстовой и числовой информации. На этой основе в 60–70-е годы появилась концепция и массовая практика внедрения автоматизированных систем управления (АСУ). Они позволяли проводить крупноразмерные плановые расчеты, в том числе оптимизационные, а также составлять различные планово-экономические и финансовые, бухгалтерские документы для разных уровней управления. Были разработаны и внедрялись типовые модели оптимизационных задач по размещению производства, оптимизации машинно-тракторного парка и т.п. для различных уровней управления, оптимизации кормовых рационов, животных и система зоотехнического, селекционного, производственного учета — система «СЕЛЭКС» (СЕЛЕКС)³, а также различные программы для решения частных задач органов управления разных уровней. Все эти задачи в современной терминологии можно отнести к классу задач ERP.

Развитие же АСУ технологическими процессами (АСУ ТП) шло вперед по мере развития миниатюризации компьютеров, разработки специальных устройств, которые могли влиять на технологические процессы непосредственно. Такие АСУ становились частью самого оборудования.

В целом разработки в сфере компьютерной автоматизации 60–70-х годов дали важный методический и определенный экономический эффект, но и выявили определенные про-

² В.И. Меденников говорит о «четыре переходах названий» — компьютеризация, электронизация, информатизация и цифровизация. Но эти названия отражали и различные этапы, в которых упор делался на разные аспекты компьютеризации, что частично было обусловлено прогрессом в развитии компьютеров, компьютерных сетей, технологий передачи информации и коммуникации. См. Виктор Меденников: Системный анализ — подход Моисеева / Круглый стол к 100-летию Н.Н. Моисеева / Академик Н.Н. Моисеев и информатизация АПК. Ерешко Ф.И., Меденников В.И., Огневцев С.Б. <http://www.ecolife.ru/intervju/47533/>. Дата обращения: 18.02.2023.

³ Тюренкова Е.Н. Система СЕЛЭКС: организация, распространение и развитие. Использование информации для управления производством и продуктивностью коров // Информационно-аналитический бюллетень комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области «АгроПилот». — 2007. — № 33.

блемы — недостатки процесса компьютеризации производства. Во-первых, эти решения требовали для своего функционирования создания весьма крупных вычислительных центров (отчасти из-за небольшой мощности компьютеров и сравнительно небольшой их памяти). Кроме того, практически все исходные данные для плановой работы и бухгалтерии нужно было вводить сначала вручную, как правило дублируя ручную работу соответствующих служб, что, во-первых, требовало существенных затрат труда, а во-вторых, оставляло большие возможности для ввода не вполне достоверных данных (в интересах тех или иных низовых структур — оппортунистическое поведение).

Помимо этого, выявилось, что между различными группами разработчиков алгоритмов и программ (между вузами, кафедрами, НИИ, вычислительными центрами и т.д.) возникает высокая конкуренция (как за приоритет, так и за деньги финансирующего органа). Каждая из групп разработчиков себя более или менее активно рекламирует. Но определить, какая из разработок лучше и эффективнее, — весьма непростая задача, требующая высокой квалификации, решить которую управленческие органы (а именно они были в системе директивного планирования распорядителями средств), как правило, не в состоянии. К тому же при распределении средств управляющие органы сравнивают в основном не уже готовые и апробированные разработки, а технические задания и/или проекты, которые пишут сами разработчики, обещая получить высокий экономический эффект. Поэтому государственные задания на разработку и соответствующее финансирование далеко не всегда получали наиболее квалифицированные коллективы разработчиков. Соответственно, и результаты далеко не всегда отвечали ожиданиям, хотя, безусловно, были и разработки, заслуженно получавшие массовое распространение, как, например, система «СЕЛЭКС».

В рыночной экономике разработчики могут предлагать к массовому внедрению свои готовые программные комплексы, созданные ранее и уже показавшие определенные преимущества или недостатки. Это упрощает проблему выбора для сельскохозяйственных производителей, но не снимает ее полностью. К тому же для разработчиков будущих автоматизированных систем проблема получения инвестиций у банков становится в рыночной экономике более сложной, чем при директивном планировании, так как у них, как правило, нет необходимых залогов. Поэтому они вынуждены обращаться или к специализированным фондам, или к госструктурам, завышая обещаемые результаты и занижая ожидаемые затраты, что постоянно демонстрируют конкурсы в системе государственных закупок.

То есть проблема асимметричной информации характерна не только для экономики директивного планирования, но и для рыночной экономики, для которой она, собственно, и была выявлена в 40–60-е годы XX века [1, с. 393–397; 2, с. 456–486].

К началу 80-х годов были достигнуты большие успехи в мире в создании персональных компьютеров, которыми постепенно стали оснащаться рабочие места плановиков, бухгалтеров, финансистов и т.д. Те задачи бухгалтерского учета и производственного планирования, для которых ранее был нужен вычислительный центр со своим персоналом в несколько десятков человек, стало возможно решать персонально соответствующему работнику на своем рабочем месте. Разработчики предлагали на этой основе комплексы программ для решения задач учета и планирования, так называемые автоматизированные рабочие места — АРМы. Это, с одной стороны, позволяло расширить круг решаемых задач, но, с другой, возлагало все проблемы создания нормативно-справочной и текущей информации для оптимизационных и планово-производственных задач на работников управляющих органов соответствующих уровней, в том числе на работников плановых и снабженческих отделов, работников бухгалтерий хозяйств, бригадиров, мастеров. Та-

кие функции существенно усложняли работу указанных подразделений и работников. В результате оптимизационные и планово-производственные задачи стали решаться на предприятиях не чаще, а реже.

В СССР первая половина 80-х годов ознаменовалась резким усилением интереса к вопросам автоматизации производственных процессов и управления. Особенно это проявилось в форме принятия программы «Интенсификация-90», инициированной партийным руководством Ленинграда и Ленинградской области. Эта программа в качестве основного фактора роста производительности труда и эффективности производства выдвигала развитие автоматизации на основе широкого применения вычислительной техники⁴. Возможно, она была инициирована для усиления позиций руководства областной организации КПСС Ленинградской области⁵. Идеи важной роли компьютеризации как средства автоматизации и роста производительности труда были подхвачены руководством страны в 1986 году. И на XXVII съезде КПСС Н.И. Рыжков в докладе об основных направлениях развития экономики страны до 2000 года говорил о двух путях научно-технического прогресса. Первый — это новые базовые (для каждой отрасли) технологии, а второй путь — это автоматизация и механизация производства [5, с. 19–20]. В этом докладе принципиально важно то, что автоматизация на основе компьютеризации справедливо рассматривалась лишь как одно из направлений внедрения новых, более эффективных технологий, а во-вторых, то, что упор делался именно на «электронизацию машин и оборудования» (сегодня сказали бы — на цифровизацию машин и оборудования), то есть в первую очередь на автоматизацию материальных производственных процессов, а не только на автоматизацию информационных процессов как таковых [5, с. 20].

Однако и в 80-е годы проявился такой недостаток активного государственного продвижения тех или иных направлений НТП, как кампанейщина. Программа «Интенсификация-90» разрабатывалась со значительной долей формализма, свойственного политическим компаниям.

С 90-х годов наступает эра интернета. Компьютерные сети позволяют общаться через свои системы очень большому количеству людей — потенциально — всему населению Земли. С этого времени интернет имеет кардинальное влияние на культуру, торговлю и производственные технологии, в том числе за счет распространения возможностей практически мгновенного общения через электронную почту, обмена сообщениями и данными, телефонной связи по интернет-протоколу, видеосвязи и т.д.

Однако и в этой сфере завышенные рыночные ожидания от процессов роста, вера в чудодейственные свойства новых информационных технологий и недобросовестная реклама (то есть также эффект «асимметричной информации») привели к биржевому краху и краху многих IT-компаний в 2000–2002 годах, известному как «Пузырь доткомов» [6].

⁴ «Целевая комплексная территориально-отраслевая программа развития народного хозяйства г. Ленинграда и Ленинградской области на основе автоматизации с широким использованием вычислительной техники 1984–1985 гг. и до 1990 г.» или, сокращенно, программа «Интенсификация-90». См. [3; 4].

⁵ В 1983–1985 годах (21.06.1983–15.07.1985) первым секретарем Ленинградского обкома КПСС был Зайков Л.Н., до этого генеральный директор научно-производственного объединения «Ленинец» в Ленинграде с 1974 года. Зайков видел, что станки с числовым программным управлением, АСУ технологическими процессами действительно могут существенно повышать производительность оборудования и работников, и был одним из основных инициаторов этой программы.

Современный этап цифровой трансформации экономики

Сказанное выше позволяет определить цифровую трансформацию экономики как трансформацию производства (а также обмена и потребления) посредством все более широкого количественного и все более глубокого качественного применения компьютерных устройств, систем и технологий, в том числе автоматизированных систем, роботов, интернета, облачных технологий, новых систем связи и контроля, искусственного интеллекта и т.д.

Если попытаться выделить те направления цифровой трансформации, которые существенно повлияли на общество и социальные процессы как в отдельных странах, так и в мире, то это следующие направления:

- 1) вовлечение в единую сеть связи подавляющего большинства жителей планеты, позволяющую им общаться друг с другом с помощью электронной почты и телефона, видеоконференций; по сути, произошло кардинальное удешевление коммуникативных возможностей, создание технических условий для дальнейшей глобализации и универсализации всего мира;
- 2) кардинальное облегчение доступа, поиска и распространения самой различной информации, в том числе деловой, научной, учебной, культурной, политической и т.д.; этот процесс имеет как очевидные плюсы, так и минусы, связанные с возможностью распространения фейков, запрещенной и иной вредной для общества информации, навязывания широким слоям общества тенденциозной и противоречащей его интересам точки зрения [7];
- 3) кардинальное ускорение денежных трансфертов и денежных операций — важный шаг в дальнейшей глобализации мира;
- 4) создание социальных сетей, которые стали мощным средством быстрого распространения информации, в том числе политической, слабо доступной цензуре и регулированию, что, с одной стороны, есть шаг в сторону дальнейшей демократизации общества (потенциальная общедоступность информации), но, с другой, кардинально повысились возможности внешнего и внутреннего подрывного влияния на государство.

Создали ли эти процессы компьютеризации и усиления коммуникативности кардинально новые возможности в сфере производительных сил и технологий материального производства?! На наш взгляд, еще нет. Применение роботов расширяется достаточно медленно, в ограниченных объемах и сферах, они по-прежнему весьма дороги. Новые возможности микроэлектроники и роботов требуют создания все более сложных и дорогих производств, в связи с чем происходит не ускорение темпов роста производительности труда в развитых странах, а замедление⁶.

«Умные устройства» (дома, автобусные остановки, школы, больницы...) — это не более чем устройства или сооружения, обеспеченные несложными информационными функциями, а также некоторыми компьютеризированными устройствами и иногда связью с интернетом.

Аналогично и в сфере автоматизации технологических процессов в сельском хозяйстве не произошло кардинальных изменений, количество еще не перешло в качество. В сфере автоматизации управления предприятиями, в том числе сельскохозяйственными, существенных (качественных по содержанию и характеру выполняемых функций) изменений

⁶ См. [8].

по сравнению с периодом 70–90-х годов также не произошло, хотя персональные компьютеры теперь есть у каждого офисного работника.

Экономический аспект перспектив цифровой трансформации АПК

Важно определить, что наиболее значимо экономически в цифровой трансформации для успешного развития АПК, точнее говоря, какие задачи наиболее важны для этого развития, прежде всего с точки зрения повышения эффективности действующих агрохолдингов и отдельных предприятий и расширения их деятельности. Дело в том, что цифровая трансформация (компьютеризация производства, управления и бизнеса в целом) требует существенных капитальных вложений на приобретение оборудования и программного обеспечения, а также больших затрат предприятия на подготовку кадров и внедрение приобретенных систем. С этой точки зрения можно ожидать наибольшего экономического эффекта от тех задач, которые позволяют находить оптимальные решения при планировании и распределении больших объемов ресурсов (планирование объемов производства в целом и по отраслям, оптимизация кормления животных и т.д.).

Вторым направлением, где можно ожидать существенный эффект компьютеризации, являются, на наш взгляд, системы, облегчающие коммуникацию с потенциальными покупателями продукции компании и продавцами ресурсов. Даже небольшой выигрыш в цене продаж продукции и закупок ресурсов может в условиях больших объемов дать существенный экономический эффект.

Третьим направлением, где можно ожидать существенный эффект компьютеризации, является автоматизированное управление процессами создания и поддержания искусственного климата, выращивания, кормления животных и иными аналогичными процессами, где возможен высокий уровень автоматизации (роботизация). Этот эффект связан как с оптимизацией целевых параметров среды и процессов, так и с экономией дорогостоящих ресурсов (электроэнергии, тепла и т.д.). Первые два направления имеют непосредственное отношение к функционированию агрохолдинговых формирований. Третье направление может применяться и в отдельных сельхозорганизациях или фермерских хозяйствах. Однако, учитывая достаточно высокую стоимость таких систем, можно ожидать, что они будут отрабатываться и получают применение в первую очередь именно в агрохолдингах.

Перспективы цифровой трансформации существенно зависят от политики государства и, в частности, от содержания стратегических документов о развитии цифровизации в стране. Обратимся в связи с этим к их анализу.

Анализ стратегических документов о развитии цифровизации в стране, в науке, в промышленности и сельском хозяйстве

Нами проведен анализ основополагающих документов о цифровизации в стране в целом, а также в науке, в промышленности и сельском хозяйстве. Выявлены существенные недостатки, которые представлены ниже в табл. 1.

Об экономической эффективности цифровой трансформации

В то время как некоторые практики говорят о признаках компанийщины в развитии цифровизации, в литературе имеют место завышенные ожидания повышения

Таблица 1

Некоторые недостатки стратегических документов по цифровизации

Сфера приложения	Названия проанализированных документов	Недостатки
Общегосударственные задачи	<p>1) Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642⁷ и План мероприятий по реализации Стратегии научно-технологического развития⁸.</p> <p>2) Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, утвержденная Указом Президента от 9 мая 2017 г., № 203⁹.</p> <p>3) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р¹⁰.</p> <p>4) Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»¹¹.</p> <p>5) Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»¹².</p> <p>6) Программа развития цифровой экономики Российской Федерации до 2035 года¹³.</p>	<p>1) Основологающий для развития экономики Национальный проект № 7 «Производительность труда и поддержка занятости» ставит нереальную цель ежегодного роста производительности 5%. Он должен охватить «не менее 10 тыс. средних и крупных предприятий базовых несырьевых отраслей экономики». Непонятно, какую долю продукции, числа занятых, долю ОПФ они охватывают, много это или мало. Предлагаемый метод стимулирования в виде «налоговых послаблений» не решает задачу дефицита финансовых ресурсов и дорогих кредитов при низкой рентабельности большинства предприятий обрабатывающих отраслей и сельского хозяйства.</p> <p>2) Национальный проект «Развитие цифровой инфраструктуры» ставит цель – «создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех организаций и домохозяйств», но оставляет в стороне содержательные задачи обработки данных, которые остаются без внимания правительственных органов.</p> <p>3) Упор сделан на цифровизацию коммуникаций и торговли, то есть имеет место недооценка цифровизации производственных отраслей.</p>

⁷ <http://kremlin.ru/acts/bank/41449>. Дата обращения: 18.02.2023.

⁸ <http://static.government.ru/media/files/g5OvkCKBOKLEhAXjN94ogSBEIV39ObPA.pdf>. Дата обращения: 18.02.2023.

⁹ <http://government.ru/docs/all/112831/>. Дата обращения: 18.02.2023.

¹⁰ <http://static.government.ru/media/files/9gFM4Ffj4PsbV79I5v7yIYuPgu4bvR7M0.pdf>. Дата обращения: 18.02.2023.

¹¹ Этот указ требует ввести в действие 12 национальных проектов, среди которых имеется и проект «Цифровая экономика». <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027/page/2>. Дата обращения: 18.02.2023.

¹² <http://kremlin.ru/events/president/news/63728>. Дата обращения: 18.02.2023.

¹³ В документе не указано, кто и когда утвердил эту программу. Адрес обращения: <http://ukros.ru/wp-content/uploads/2017/05/strategy.pdf>. Дата обращения: 18.02.2023.

Сфера приложения	Названия проанализированных документов	Недостатки
Развитие науки	<p>7) Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации»¹⁴.</p> <p>8) Национальная технологическая инициатива¹⁵</p> <p>1) Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 3 декабря 2012 г.¹⁶</p> <p>2) Программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2021 годы», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации № 426 от 21 мая 2013 года¹⁷.</p> <p>3) Программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021–2030 годы), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 3684-р</p>	<p>4) Декларативное формулирование задач «цифрового преобразования» всех отраслей народного хозяйства</p> <p>1) Недостаточное внимание цифровизации в документах до 2020 года.</p> <p>2) Излишне абстрактная формулировка задач.</p> <p>3) Упор на «платформенные рынки», то есть на сферу услуг и реализации продукции, при недостатке внимания к производственной сфере</p>
Промышленность	<p>1) «Сводная стратегия развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 июня 2020 г. № 1512-р¹⁸.</p>	<p>1) Экстенсивный характер поставленных задач (рост объемов производства без целей по росту производительности труда и оборудования).</p> <p>2) Нет анализа причин отставания производительности от развитых стран.</p> <p>3) Односторонняя ориентация на развитие цифровизации преимущественно в быте, торговле.</p>

¹⁴ Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» утвержден по итогам заседания Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года. <http://government.ru/info/35568/>. Дата обращения: 18.02.2023.

¹⁵ Авторы этого документа и соответствующий сайт подают себя как «...объединение представителей бизнеса и экспертных сообществ для развития в России перспективных технологических рынков и отраслей, которые могут стать основой мировой экономики». См. <https://nti2035.ru/nti/>. Дата обращения: 18.02.2023.

¹⁶ <http://www.ras.ru/scientificactivity/2013-2020plan.aspx>. Дата обращения: 18.02.2023.

¹⁷ <https://www.fcpir.ru/>. Дата обращения: 18.02.2023

Сфера приложения	Названия проанализированных документов	Недостатки
	2) «Стратегическое направление в области цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности», утвержденное распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 ноября 2021 г. № 3142-р ¹⁹	4) В качестве результирующих показателей рассматривается рост затрат на цифровизацию. 5) Среди приоритетов 15 отраслей обрабатывающей промышленности цифровизация упоминается лишь в авиационной промышленности, медицине, фармацевтике и в тяжелом машиностроении. 6) Явно недостаточное место модернизации непосредственных производственных процессов при упоре на сбыт и торговлю
Сельское хозяйство	Ведомственный проект «цифровое сельское хозяйство» ²⁰	1) Ошибочный упор на создание некоей всеохватывающей цифровой платформы, которая «аккумулирует весь массив информации о производственных процессах в области сельского хозяйства, начиная с самых маленьких деталей производства и заканчивая решениями глобальных вопросов всего сельскохозяйственного сектора». 2) Невыполнимые обещания роста производительности на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в два раза к 2024 г. 3) Перечисление возможных подразделений сельскохозяйственного предприятия в разделе, посвященном проекту «Агрорешения», с добавлением прилагательного слова «умный» показывает, что реальных наработок в этой сфере у разработчиков данного проекта нет

¹⁸ <http://government.ru/docs/39844/>. Дата обращения: 18.02.2023.

¹⁹ <http://static.government.ru/media/files/Yu4vXEtPvMUDVw88UuVB3dGEr6r8zP.pdf>. Дата обращения: 18.02.2023.

²⁰ См. [9].

эффективности за счет цифровизации²¹, например, от 20 до 40% [10, 11], повышение рентабельности — до 50% [12, с. 32]. Между тем в зарубежной литературе имеются совершенно иные оценки, например, эффективность точного земледелия оценивается по чистой прибыли на уровне от 1,1 до 1,8% и по операционной прибыли от 1,1 до 2,8% [13, р. 28]. В одном из последних исследований на основе анализа зарубежной литературы сделан вывод, что «Значительный и достоверный экономический эффект цифровой трансформации пока не выявлен... Поэтому необходимы критическое отношение к оценочным данным по эффективности цифровых технологий, а также дополнительные количественные исследования и научно-экспериментальная отработка цифровых технологий» [14, с. 62].

Но, возможно, не давая пока очевидного экономического эффекта в виде прибыли и рентабельности, цифровизация ведет к росту производительности труда в народном хозяйстве?! Производительность труда — частный, но важный показатель. Его рост в конечном итоге, как правило, ведет и к росту рентабельности, так как затраты на оборудование и материалы в дальнейшем могут быть снижены благодаря дальнейшему совершенствованию производственных процессов за счет НТП. Однако для измерения эффекта цифровизации и цифровой трансформации нужно иметь достоверные цифровые статистические индикаторы уровня цифровизации, которая носит весьма многосторонний характер. Так что задача выявления и измерения влияния цифровизации оказывается весьма непростой. В литературе встречается ряд работ, посвященный влиянию цифровизации на производительность труда, где с помощью экономико-статистических моделей выявляется, например, статистически значимый эффект вложений в оборудование и широкополосный интернет в промышленных фирмах Китая, Нидерландов [15, 16]. Исследователи влияния цифровизации в Саудовской Аравии получили противоречивые результаты и утверждают, что она пока не оказывает положительного экономического эффекта в сельском хозяйстве и в экономике в целом [17]. Исследование на данных 5511 фирм в Испании за 1991–2016 годы показало наличие «долгосрочных эффектов повышения производительности и сокращения рабочей силы в результате внедрения технологий автоматизации (роботизация, цифровизация и инновации) на производственных предприятиях». Но авторы подчеркивают важность учета взаимодополняемости между роботизацией, инновациями, цифровизацией и человеческим капиталом, без чего «...частичная государственная политика или действия менеджеров могут быть явно контрпродуктивными» [18].

По результатам анализа за 90-е годы был обнаружен позитивный эффект влияния информационных технологий на производительность труда в таких секторах услуг, как финансы, страхование, оптовая торговля. Однако порядка двух третей отраслей (по доле в ВВП и численности занятых) в ЕС и США такого влияния не обнаруживали [19, с. 30–31].

²¹ Директор по ИТ ПАО «Группа Черкизово» В. Беляев говорит о том, что в последнее время и представители АПК, и ИТ-специалисты находятся под серьезным давлением: «Мы со всех сторон слышим о цифровизации, о диджитализации, так что у людей даже возникает дискомфортное ощущение: ты должен что-то делать, а иначе безнадежно отстанешь! У директоров создается ложное впечатление, что им нужно нечто сделать, причем быстро, и достичь каких-то фантастических результатов. Формируется обманчивое ощущение, что существует некая „серебряная пуля“, с помощью которой можно решить все проблемы компании. Внедрил цифровые технологии, и все у тебя будет замечательно». ИТАПК–2019: теория и практика цифровизации аграриев. <https://www.connect-wit.ru/itapk-2019-teoriya-i-praktika-tsfrovizatsii-agrariev.html>. Дата обращения: 18.02.2023.

Таблица 2

**Средний темп роста ВВП на одного занятого в странах с развитой экономикой
(по данным Мирового валютного фонда)**

Страна	за 10 лет 2001– 2010 гг.	за 10 лет 2011– 2020 гг.	за 11 лет 2011– 2021 гг.	Темп за 2011– 2020 гг. или 2011– 2021 гг. выше, чем за 2001–2010 гг. (+)	Темп роста в 2021 г.
1	2	3	4	5	6
Австралия	0,936	0,71	0,798		1,629
Австрия	0,594	0,03	0,353		3,589
Бельгия	0,824	-0,08	0,333		4,511
Великобритания	0,889	-0,21	0,539		7,982
Германия	0,451	0,08	0,389		3,494
Гонконг	3,290	0,97	1,488		6,681
Греция	1,167	-1,28	-0,557		6,630
Дания	0,973	0,78	0,932		2,472
Израиль	0,327	1,19	1,714	+	6,958
Испания	0,201	-0,35	-0,127		2,088
Италия	-0,074	-0,88	-0,267		5,837
Канада	0,521	0,77	0,674	+	-0,246
Корея	3,371	1,41	1,521		2,614
Нидерланды	0,482	0,16	0,459		3,469
Новая Зеландия	0,786	0,17	0,436		3,138
Норвегия	0,746	0,50	0,588		1,488
Португалия	1,009	-0,14	0,134		2,840
Сингапур	2,272	1,30	1,994		8,955
Словакия	4,302	0,96	1,203		3,625
Словения	2,316	0,57	1,126		6,678
США	1,629	1,01	1,134		2,371
Тайвань (КНР)	3,193	1,98	2,423		6,811
Финляндия	1,425	0,31	0,362		0,912
Франция	0,563	0,17	0,613	+	5,061
Чехия	2,980	0,94	1,213		3,910
Швеция	1,697	0,35	0,714		4,334
Швейцария	0,807	0,18	0,491		3,558
Япония	0,882	-0,28	-0,126		1,438

В целом очевидно, что влияние цифровизации на производительность труда является противоречивым, а его обнаружение представляет собой непростую задачу.

Однако будем исходить из того, что период с начала 2000-х годов является периодом усиливающегося внимания к цифровизации и нарастающих вложений средств в нее. Если цифровая трансформация несет позитивные изменения в производительности труда в экономике, то эти изменения должны отражаться на динамике в разрезе стран, наиболее активно внедряющих цифровизацию. При этом надо учитывать, что в первое десятилетие 2000-х годов был мировой финансово-экономический кризис 2008–2009 года, который вызвал падение экономики в большинстве стран. Но и в период второго десятилетия 2000-х кризисными оказались 2019 и 2020 годы, когда разразилась пандемия коронавируса. В этом смысле оба десятилетия (2001–2010 и 2011–2020) похожи, и их можно сравнивать.

Какой показатель взять для сравнения темпов роста производительности труда?! ВВП на душу населения не в полной мере отражает производительность труда, так как последняя должна определяться в расчете на одного занятого в экономике. В связи с этим обратимся к данным о динамике ВВП в постоянных ценах и числе занятых в экономике, которые содержит сайт Мирового валютного фонда (МВФ)²². Рассчитаем средние темпы роста ВВП на одного занятого для двух десятилетних периодов: 2001–2010 и 2011–2020 годы. Учитывая, что 2020 год был кризисным годом ввиду действия коронавирусной пандемии, дополним расчеты данными за 2021 год, когда начался восстановительный рост. Рассчитаем в связи с этим также средний темп роста производительности труда за 11 лет, 2011–2021 год. В качестве выборки взята группа развитых стран по классификации МВФ²³ (40 стран), из которых удалены небольшие и не имеющие существенного значения в мировом промышленном производстве страны²⁴.

Если средний темп роста за второе десятилетие (2011–2020 гг.) или за 11 лет (2011–2021 гг.) больше среднего темпа роста в первое десятилетие, то в столбце 5 табл. 2 поставим знак +. В столбце 6 приведен для сравнения темп роста за 2021 год.

Мы видим, что средние темпы роста производительности труда развитых стран за второе десятилетие и даже за 11 лет лишь для трех стран (Канада, Франция, Израиль) несколько выше, чем за первое десятилетие. Таким образом, цифровая трансформация, активно продвигавшаяся в развитых странах, явного позитивного эффекта на темпы роста не оказала. А сами средние темпы роста в период 2011–2021 годов превышали 1,25% лишь в пяти странах (Гонконг, Израиль, Корея, Сингапур, Тайвань) из приведенных 28. Поскольку все указанные страны являются крупными экспортерами комплектующих для цифровизации, то их повышенный темп роста производительности труда связан с эффектом бума спроса на цифровые технологии и концентрации производства, то есть с ростом масштаба.

Проблемы цифровой трансформации АПК и пути их решения

Сказанное позволяет утверждать, что имеет место ряд существенных проблем цифровой трансформации АПК и, прежде всего, сельского хозяйства, ибо оно располагает меньши-

²² International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2022.

²³ Advanced Economies.

²⁴ Удалены Андорра, Кипр, Эстония, Исландия, Ирландия, Латвия, Литва, Люксембург, Макао, Мальта, Пуэрто-Рико, Сан-Марино.

ми возможностями вложений в цифровизацию. Остановимся на этих проблемах и путях их решения подробнее.

Цифровая трансформация в АПК носит разрозненный характер, так как пока нет общегосударственных и отраслевых органов, которые вели бы систематическую работу по анализу всех имеющихся, внедренных и предлагаемых систем, их эффективности и недостатков и на этой основе давали бы бизнесу рекомендации по применению наиболее эффективных систем. При этом те наработки алгоритмов и решений, которые были созданы в 60–80-е годы, оказались в большей части утерянными, как и соответствующие кадры, опыт, то есть человеческий и интеллектуальный капитал²⁵. Их место в некоторых случаях заняли зарубежные разработки. Однако достоверной информации об объемах их внедрения и результативности в стране нет, что мешает росту эффективности. Ознакомление с существовавшей на сайте Министерства сельского хозяйства осенью 2022 года базой предлагаемых к внедрению цифровых разработок показывало, что реально готовых и проверенных на практике, готовых к масштабированию разработок практически нет²⁶. В этой базе доминировала рекламная информация, по которой невозможно оценить ни качество алгоритмов, ни эффективность внедрения.

Однако проблемы цифровизации имеют место не только в АПК и сельском хозяйстве. Фактически интерес государства к цифровизации и цифровой трансформации вырос постепенно с начала 2000-х годов, поэтому нет единого системного документа, отражающего цели, проблемы, перспективы и методы государственной поддержки цифровизации. В настоящее время эти сведения разбросаны по различным документам, которые имеют ряд существенных недостатков, о чем говорилось выше. Происходит это в том числе и потому, что в нашей стране в 90-е и 2000-е годы было сокращено финансирование фундаментальной и прикладной науки, а вследствие этого и количество ученых и практиков, которые могли бы активно и успешно заниматься разработкой и внедрением систем цифровизации. Разрушенные в 90-е годы отрасли прикладной науки и системы проектных институтов, отвечающие современным требованиям, не были восстановлены. Поэтому в большинстве отраслей (видимо, за исключением оборонных, атомной энергетики и т.п.) отсутствуют кадры и опыт, которые могли бы быстро восполнить утерянное. Зарубежные же системы дороги, что сдерживает их распространение.

Успехи в развитии систем «цифрового правительства» не отменяют необходимости развития цифровизации в производственных отраслях. Основной недостаток взятого направления развития цифровой экономики состоит в том, что центральное внимание уделяется информационной и координационной функциям цифровизации и, соответственно, развитию электронной коммерции и попыткам создания различного рода всеохватывающих информационных платформ для руководства. Между тем добиться существенного сокращения реальных составляющих производственных затрат можно только на пути сокращения, прежде всего, материальных и трудовых затрат в отраслях производства, переработки, транспортировки и реализации, а также потребления и утилизации продукции, в том числе за счет поиска и внедрения оптимальных управленческих решений. Для этого в АПК надо развивать:

²⁵ В 1996 году прекратил существование Всероссийский институт кибернетики ВАСХНИЛ. По-видимому, существенная часть его разработок оказалась недоступной для дальнейшего использования.

²⁶ В настоящее время (конец февраля 2023 года) такого раздела на сайте Министерства сельского хозяйства нет.

— автоматизацию и роботизацию технологических процессов,
— автоматизацию управления технологическими процессами,
— получение и внедрение оптимальных управленческих решений на различных уровнях.

Для развития цифровизации в указанных направлениях необходимо собирать и анализировать информацию о ведущихся разработках, а также об уже найденных и внедренных решениях, их эффективности и т.д. и доводить ее до предприятий и агрохолдингов, стимулировать внедрение цифровых решений субсидиями, в том числе льготными кредитами. Делать это необходимо с привлечением научных экспертных советов по различным направлениям цифровизации, которые должны быть созданы при министерстве. В противном случае асимметрия информации, сопровождающая процессы разработки и внедрения научно-технических достижений (у всех участников этого процесса — разработчиков новшества, его потенциальных потребителей, государственных органов), будет вести к невыполнимым обещаниям, рекламным пузырям, неэффективным решениям.

На уровне страны должны приниматься меры по двум направлениям. Первое — планомерно финансируя и стимулируя, воссоздавать соответствующие отрасли прикладной науки и проектирования. Соответственно, учитывая геостратегические риски, необходимо расширять, а частично и создавать свою промышленную элементную базу для технических решений, поддерживать развитие отечественных компаний, разрабатывающих новые, эффективные технологические решения.

Второе направление. Следует изучать зарубежный опыт исследований и внедрения, в том числе в сфере автоматизации АПК, отбирать решения, которые дают реальный эффект в производстве, сопоставлять собственные направления усилий с уже найденными решениями в целях дальнейшего развития. Но и для этого нужны финансируемые в соответствии с поставленными целями программы в сфере прикладной и фундаментальной науки. Пока же финансирование науки остается на предельно низком уровне 1–1,1% от ВВП при давно запланированных 2%, которые являются для мира средним показателем, в то время как лидеры инновационного развития тратят на науку 3–4%.

В свете изложенного требуется кардинальный поворот в сфере государственной политики по отношению к цифровизации в целом и в АПК от выращивания «десяти лидирующих цифровых компаний» к повышению эффективности материальных процессов в производстве и к совершенствованию управления на основе оптимизации управленческих и технологических решений.

Список источников

1. Нуреев Р.М. Курс микроэкономики. М.: Норма. 2005. С. 393–397.
2. Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика. «Экономика» «Дело». Москва. 1992. 456–486.
3. Тюхрин И.П. Деятельность ленинградской партийной организации КПСС по материалам газеты «Ленинградская правда». (1985–1988 гг.) // *Filo Ariadne*. 2020. № 4. С. 100–106.
4. Лагушкин С.Г. Роль высших учебных заведений в реализации Программы «Интенсификация-90» // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки*. St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Humanities and Social Sciences 4 (208) 201, с. 70–80.
5. XXVII съезд КПСС / Стенографический отчет. М.: Госполитиздат. 1986. Т. 2. 320 с.
6. Сафронов А. Пузырь доткомов: что это такое и почему все говорят о повторении истории.

- РБК. 25.05.2019. <https://quote.rbc.ru/news/article/5ce3d5c99a7947958b7062df>. Дата обращения: 18.02.2023.
7. *Ершов М.В.* О некоторых проблемах цифровизации // Труды ВЭО России. Т. 220. С. 144–151.
 8. *Эпштейн Д.Б.* О влиянии цифровой экономики на экономический рост // Вопросы политической экономии. 2018. № 4. С. 78–90.
 9. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: официальное издание. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. 48 с.
 10. *Ториков В.Е.* Использование цифровых технологий в агропромышленном комплексе Брянской области / Новые информационные технологии в образовании и аграрном секторе экономики: материалы I Междунар. науч.-практ. конф. Брянск. 2018. С. 4–10.
 11. *Ивойлова И.В.* Инновации в сельском хозяйстве: цифровизация // Journal of Economy and Business, vol. 2 (84), 2022. С. 58–62. DOI:10.24412/2411-0450-2022-2-58-62.
 12. Цифровая трансформация сельского хозяйства России: офиц. изд. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. 80 с.
 13. *Schimmelpfennig D.* Farm Profits and Adoption of Precision Agriculture. Economic Research Report. USDA. 2016. ERR 217. Pp. 1–46. <https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/80326/err-217.pdf?v=0>.
 14. *Никулина Ю.Н.* Эффективность цифровизации сельского хозяйства: Что мы знаем о результатах и методах количественных исследований? // Экономика сельского хозяйства России. № 1. 2023. С. 57–65. <https://doi.org/10.32651/231-57>.
 15. *Song, M., Tao, W. and Shen, Z.* (2022), “The impact of digitalization on labor productivity evolution: evidence from China”, Journal of Hospitality and Tourism Technology, Vol. ahead-of-print. No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JHTT-03-2022-0075>.
 16. *Borowiecki M., Pareliussen Jo.* et al. The impact of digitalisation on productivity: Firm-level evidence from the Netherlands. Economics Department Working Papers No. 1680. [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ECO/WKP\(2021\)31&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ECO/WKP(2021)31&docLanguage=En). Дата обращения: 17.02.2023.
 17. *Sarabdeen M., Alofaysan H.* Investigating the Impact of Digital Transformation on the Labor Market in the Era of Changing Digital Transformation Dynamics in Saudi Arabia. Economies 2023, 11(1), 12; <https://doi.org/10.3390/economies11010012>. Дата обращения: 17.02.2023.
 18. *Ballestar M., Cami E., Diaz-Chao A, Torrent-Sellens Jo.* Productivity and employment effects of digital complementarities. 2020. Journal of Innovation & Knowledge. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X20300482>.
 19. *Перминов С.Б.* Информационные технологии как фактор экономического роста. М.: Наука. 2007. 195 с.

References

1. *Nureev R.* Microeconomics course. М.: Norma. 2005. 576 p. (On Russ.)
2. *Pindyk R., Rubinfeld D.* Microeconomics. “Economics”, “Business”. Moscow. 1992. 510 p. With. 456–486. (On Russ.)
3. *Тюкхрин И.П.* The activities of the Leningrad party organization of the CPSU based on the materials of the newspaper “Leningradskaya Pravda”. (1985–1988) // Filo Ariadne. 2020. No. 4. P. 100–106. (On Russ.)
4. *Lagushkin S.G.* The role of higher educational institutions in the implementation of the Program “Intensification-90” // Science and Technical Bulletin of St. Petersburg State Polytechnical

- University. St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Humanities and Social Sciences 4 (208) 201, pp.70–80. (On Russ.)
5. XXVII Congress of the CPSU / Verbatim report. M. Gospolitizdat. 1986. Vol. 2. 320 p. (On Russ.)
 6. *Safronov A.* The dot-com bubble: what it is and why everyone is talking about the repetition of history. RBC. 05/25/2019. (On Russ.) <https://quote.rbc.ru/news/article/5ce3d5c99a7947958b7062df> Retrieved 02/18/2023.
 7. *Ershov M.V.* About some problems of digitalization // Proceedings of the VEO of Russia. T. 220. p. 144–151. (On Russ.)
 8. *Epstein D.* On the impact of the digital economy on economic growth // Questions of political economy. 2018. No. 4. S. 78–90. (On Russ.)
 9. Departmental project “Digital Agriculture”: official publication. M.: FGBNU “Rosinformagrotech”, 2019. 48 p. (On Russ.)
 10. *Torikov V.E.* The use of digital technologies in the agro-industrial complex of the Bryansk region. / New information technologies in education and the agricultural sector of the economy: materials of the I Intern. scientific-practical conference. Bryansk. 2018. S. 4–10. (On Russ.)
 11. *Ivoilova I.V.* Innovations in agriculture: digitalization // Journal of Economy and Business, vol. 2 (84), 2022, pp. 58–62. DOI:10.24412/2411-0450-2022-2-58-62. (On Russ.)
 12. Digital transformation of Russian agriculture: official. ed. M.: FGBNU “Rosinformagrotech”, 2019. 80 p. (On Russ.)
 13. *Schimmelpfennig D.* Farm Profits and Adoption of Precision Agriculture. Economic Research Report. USDA. 2016. ERR 217. Pp. 1–46. <https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/80326/err-217.pdf?v=0>.
 14. *Nikulina Yu.N.* The effectiveness of digitalization of agriculture: What do we know about the results and methods of quantitative research? // Economics of agriculture in Russia. No. 1. 2023, pp. 57–65. <https://doi.org/10.32651/231-57>.
 15. *Song M., Tao W. and Shen Z.* (2022), “The impact of digitalization on labor productivity evolution: evidence from China”, Journal of Hospitality and Tourism Technology, Vol. ahead of print. no. ahead of print. <https://doi.org/10.1108/JHTT-03-2022-0075>.
 16. *Borowiecki M., Pareliussen Jo.* et al. The impact of digitalization on productivity: Firm-level evidence from the Netherlands. Economics Department Working Papers No. 1680. [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ECO/WKP\(2021\)31&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ECO/WKP(2021)31&docLanguage=En) Retrieved 17.02.2023.
 17. *Sarabdeen M., Alofaysan H.* Investigating the Impact of Digital Transformation on the Labor Market in the Era of Changing Digital Transformation Dynamics in Saudi Arabia. *Economies* 2023, 11(1), 12; <https://doi.org/10.3390/economies11010012> Retrieved February 17, 2023.
 18. *Ballestar M., Cami E., Díaz-Chao A, Torrent-Sellens Jo.* Productivity and employment effects of digital complementarities. 2020. Journal of Innovation & Knowledge.
 19. *Perminov S.B.* Information technologies as a factor of economic growth. M. Science. 2007. 195 p.

Информация об авторе

Эпштейн Д.Б. — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук (СПб ФИЦ РАН), Институт аграрной экономики и развития сельских территорий, Санкт-Петербург, Россия

Information about the author

Epstein D.B. — doctor of economic sciences, professor, Chief scientific co-worker, St. Petersburg Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (SPb FRC RAS), Institute of Agrarian Economics and Rural Development, Saint-Petersburg, Russia

Статья поступила в редакцию 20.02.2023; одобрена после рецензирования 16.05.2023; принята к публикации 30.05.2023.

The article was submitted 20.02.2023; approved after reviewing 16.05.2023; accepted for publication 30.05.2023.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ: ТЕОРИЯ, ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОСТЬ

Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 81–104.
Russian Economic Journal. 2023;(3): 81–104.

Научная статья

УДК 330

https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_81.

ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В XIX — НАЧАЛЕ XX В. В СВЕТЕ ТЕОРИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕГАЦИКЛОВ

Толкачев Сергей Александрович,

*ИПР РАН, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия tsa2000@mail.ru*

Тепляков Артем Юрьевич,

*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва,
Россия*

Аннотация. Изучение опыта управления промышленно-технологическим развитием имперской России сквозь призму закономерностей технологического мегацикла выявило основную проблему российской модели «догоняющей модернизации» — рассогласованность основных регулирующих установок и отраслевых приоритетов с фазами развития технологического мегацикла. Авторами установлено, что периоды эффективного управления догоняющим промышленным развитием, обеспечивающим усиление устойчивости российского государства, непредвиденным образом, в основном под влиянием опережающих западных интеллектуальных идей, сменялись периодами неэффективного управления, усиливающего дисбалансы в последовательной отраслевой цепочке развития технологического мегацикла. Нескоординированность и рассогласованность экономической и промышленной политики с закономерностями развития технологического мегацикла приводит к неэффективному использованию промышленного потенциала возникающего технологического уклада.

Ключевые слова: индустриализация, циклы, технологические мегациклы, Российская империя.

Для цитирования: Толкачев С.А., Тепляков А.Ю. Индустриализация Российской империи в XIX — начале XX в. в свете теории технологических мегациклов // Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 94–117. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_81.

Благодарности

Статья написана в рамках НИР «Политико-экономические основы устойчивости российской государственности в имперский период» по государственному заданию Института проблем рынка РАН.

SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT: THEORY, HISTORY, MODERNITY

Original article

INDUSTRIALIZATION OF THE RUSSIAN EMPIRE IN THE XIX – EARLY XX CENTURY IN THE LIGHT OF THE THEORY OF TECHNOLOGICAL MEGACYCLES

Tolkachev Sergey Alexandrovich,

IMP RAS,

*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
Russia tsa2000@mail.ru*
*Teplyakov Artem Yurievich, Financial University under the
Government of the Russian Federation, Moscow, Russia*

Abstract. The study of the experience of managing the industrial and technological development of imperial Russia through the prism of the laws of the technological megacycle revealed the main problem of the Russian model of “catching up modernization” – the mismatch of the main regulatory installations and industry priorities with the development phases of the technological megacycle. The authors found that periods of effective management of catching up industrial development, which ensured the strengthening of the stability of the Russian state, in an unforeseen way, mainly under the influence of advanced Western intellectual ideas, were replaced by periods of inefficient management, which increased imbalances in the sequential industrial chain of development of the technological megacycle. The lack of coordination and inconsistency of economic and industrial policy with the patterns of development of the technological megacycle leads to inefficient use of the industrial potential of the emerging technological order.

Key words: industrialization, cycles, technological megacycles, Russian Empire.

For citation: Tolkachev S.A., Teplyakov A.Yu. Industrialization of the Russian Empire in the XIX – early XX century in the light of the theory of technological megacycles. *Russian Economic Journal*. 2023;(3): 94–117. (In Russ.). https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_81.

Acknowledgment

The article was written as part of the research “Political and economic foundations for the stability of Russian statehood in the imperial period” on the state assignment of the Institute for Market Problems of the Russian Academy of Sciences.

I. Введение в теорию технологических мегациклов

В 2019–2021 гг. в ряде публикаций авторов была сформулирована, теоретически обоснована и получила эмпирическое подтверждение теория технологических мегациклов (ТМЦ)¹.

Ее методологические основания восходят к концепции всеобщей формулы капитала Д–Т–Д' К. Маркса и системных циклов накопления капитала Дж. Арриги:

¹ Толкачев С.А., Тепляков А.Ю. Концепция циклической последовательности распространения базисных технологий в экономике и онтологическая обусловленность теорий индустриального общества // Экономическое возрождение России. 2019. № 4. С. 19–36; Толкачев С.А., Тепляков А.Ю. Концепция отраслевого распространения базисных технологий: новый технологический мегацикл // Экономист. 2020. № 1. С. 25–35; Толкачев С.А., Тепляков А.Ю. Технологические и регуляторные циклы в мирохозяйственном развитии: историко-экономическая ретроспектива // Terra Economicus. 2022. Т. 20. № 3. С. 72–86.

- генуэзский цикл XV — начала XVII века,
- голландский цикл конца XVI — третьей четверти XVIII века,
- британский цикл второй половины XVIII — начала XX века,
- американский цикл, который начался в конце XIX века и продолжается до сих пор².

Признавая заслуги Дж. Арриги в создании системного подхода к анализу капиталистических тенденций, охвативших более полутысячи лет, тем не менее, по крайней мере, на данный момент теория ТМЦ объясняет процессы, связанные с последними двумя (американским и британским) циклами накопления.

На более длительные по времени циклы Дж. Арриги как бы «нанализуются» полувековые длинные волны Н.Д. Кондратьева. В их развитии он выделяет четыре так называемые «эмпирические правильности»³, из которых первые две нашли свое непосредственное отражение в теории ТМЦ:

1. «Перед началом повышательной волны каждого большого цикла, а иногда в самом начале ее наблюдаются значительные изменения в основных условиях хозяйственной жизни общества. Эти изменения обычно выражаются (в той или иной комбинации) в глубоких изменениях техники производства и обмена (которым, в свою очередь, предшествуют значительные технические изобретения и открытия), в изменении условий денежного обращения, в усилении роли новых стран в мировой хозяйственной жизни и т.д.».

2. «Периоды повышательных волн больших циклов, как правило, значительно богаче крупными социальными потрясениями и переворотами в жизни общества (революции, войны), чем периоды понижительных волн».

Далее, важной составляющей теории ТМЦ является присущая капитализму тенденция нормы прибыли к понижению. Еще К. Маркс описывал ее следующим образом: «... Каждый такой новый метод производства удешевляет товары. Поэтому первоначально капиталист продает их выше их цены производства, может быть, выше их стоимости. <...> Но конкуренция делает [эти методы] всеобщими. <...> Тогда наступает понижение нормы прибыли, — сначала в его сфере производства, и затем она выравнивается с другими»⁴.

В работе Й. Шумпетера «Теория экономического развития» (1912) образ ведущего паразитический образ жизни марксова капиталиста трансформируется в стремящегося к нововведениям предпринимателя. Он ответственен не только за технический прогресс, но и за само существование положительной нормы прибыли на капитал. Проводя различие между «изобретениями» и «инновациями», Й. Шумпетер подчеркнул, что научные и технические изобретения не имеют экономического значения, если не превратятся в инновации (принимающие форму новых машин, новых методов производства, новых продуктов, новых источников сырья, новых форм промышленной и финансовой организации), чья коммерческая целесообразность является необходимым условием их

² Арриги Дж. Долгий двадцатый век: Деньги, власть и истоки нашего времени / Пер. с англ. А. Смирнова и Н. Эдельмана. М.: Издательский дом «Территория будущего», 2006. С. 45.

³ Кондратьев Н.Д. Большие циклы экономической конъюнктуры // Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н.Д. Кондратьев; Международный фонд Н.Д. Кондратьева и др.; ред. колл. Абалкин Л.И., (пред.) и др.; сост. Яковец Ю.В. М.: ЗАО «Издательство „Экономика“», 2002. С. 370–382.

⁴ Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Том 3 / Под ред. Ф. Энгельса; печатается по второму изданию Сочинений К. Маркса и Ф. Энгельса. С. 291. URL: <https://www.esperanto.mv.ru/Marksismo/Kapital3/kapital3-15.html#p266> (дата обращения: 11.07.2019).

внедрения. В двухтомном исследовании «Циклы деловой активности» (1939) он соединил свой взгляд на обыкновенные 7–11-летние циклы производства и занятости Жугляра с объяснением кондратьевских длинных циклов 45–50 лет посредством волн инноваций, следующих одна за другой до тех пор, пока сверхприбыли первоначального инноватора полностью не уничтожатся позднейшими имитаторами⁵.

Падение средней нормы прибыли ведет к экономическим кризисам. Как правило, капиталистическая экономика со временем — через банкротства предприятий, рост безработицы и падение уровня жизни населения — в автоматическом режиме «справляется» с такими кризисными ситуациями, снова «выходя» на тренд экономического роста. Однако примерно раз в полвека ведущие страны мира «сталкиваются» с «большим кризисом». За последнее столетие его можно было наблюдать в 1930-е гг., 1970-е гг., наконец — с 2008 года по настоящее время. Традиционно (со времен К. Маркса) данные «сбои» в капиталистической системе называют кризисами перенакопления капитала, и отличают их от среднесрочных циклических кризисов перепроизводства⁶. В свою очередь, современный экономист М. Хазин для их теоретической конкретизации ввел понятие «кризис падения эффективности капитала»⁷.

Основанная на идее о росте средней нормы прибыли, благодаря внедрению «пучка» инноваций, а затем на ее снижении в силу «исчерпания» коммерческого потенциала данного «пучка», теория ТМЦ, описывая механизм «выхода» капитализма из «больших кризисов», структурирует длинноволновой процесс через призму концепции технологий широкого применения (ТШП). Так, каждая промышленная (технологическая) революция в своей основе имеет совокупность ТШП. Это понятие было введено в научный оборот в статье Т. Бреснахана и М. Трахтенберга⁸. ТШП характеризуется как технология, которая применима во многих секторах национальной экономики, обладает способностями к усовершенствованию в разных направлениях, имеет различные варианты использования и обладает технологической комплементарностью. Поэтому ТШП значительно трансформируют технологическую структуру национальной экономики, препятствуя убыванию отдачи факторов производства и таким образом стимулируя экономический рост.

Период полного «раскрытия» коммерческого потенциала ТШП представляет собой своеобразный технологический мегацикл. На экономико-технологическом уровне он охватывает предположительно два технологических уклада (ТУ⁹), на социально-политическом уровне соответствует понятию мирохозяйственного уклада (МХУ, понятие введено в научный оборот С.Ю. Глазьевым и А.Э. Айвазовым¹⁰) и по времени длится примерно столетие.

⁵ Шумпетер, Йозеф А. / Блауг М. 100 великих экономистов до Кейнса. URL: http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame_rightn_newlife.pl?type=in&links=../in/schumpeter/biogr/schumpeter_b2.txt&img=bio.jpg&name=schumpeter (дата обращения: 19.11.2022).

⁶ Арриги Дж. Долгий двадцатый век: Деньги, власть и истоки нашего времени / Пер. с англ. А. Смирнова и Н. Эдельмана. М.: Издательский дом «Территория будущего», 2006. С. 295, 418, 430.

⁷ Хазин, М. Воспоминания о будущем. Идеи современной экономики / М. Хазин: Издательство Группы Компаний «РИПОЛ классик» / «Сфера», 2019. С. 131.

⁸ Bresnahan T.F., Trajtenberg M. General Purpose Technologies: “Engines of Growth”? *Journal of Econometrics*, 1995, vol. 65, no. 1. pp. 83–108.

⁹ Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВладДар, 1993.

¹⁰ Глазьев С.Ю. Мирохозяйственные уклады в глобальном экономическом развитии // *Экономика и математические методы*. 2016. Том 52. № 2. С. 3–29; Айвазов А.Э., Беликов В.А. Формирование

Таким образом, в основе теории ТМЦ лежат:

- периодически проявляющаяся тенденция нормы прибыли к понижению, иллюстрирующая регулярно возникающие кризисы падения эффективности капитала;
- теория Дж. Арриги о системных циклах капиталистического накопления, предполагающая географическую смену страны – центра накопления при переходе от одного цикла к другому;
- теория длинных волн Н.Д. Кондратьева, каждая из которых «запускается» значительными достижениями в области науки и техники и сопровождается крупными внутренними и внешними социальными потрясениями;
- шумпетерианская трактовка предпринимателя как инноватора и главного актора технологических изменений в экономике;
- концепция ТШП Т. Бреснахана и М. Трахтенберга.

Каждый ТМЦ имеет три этапа, непосредственно обусловленные «встающими перед обществом» кризисами падения эффективности капитала (рис. 1).

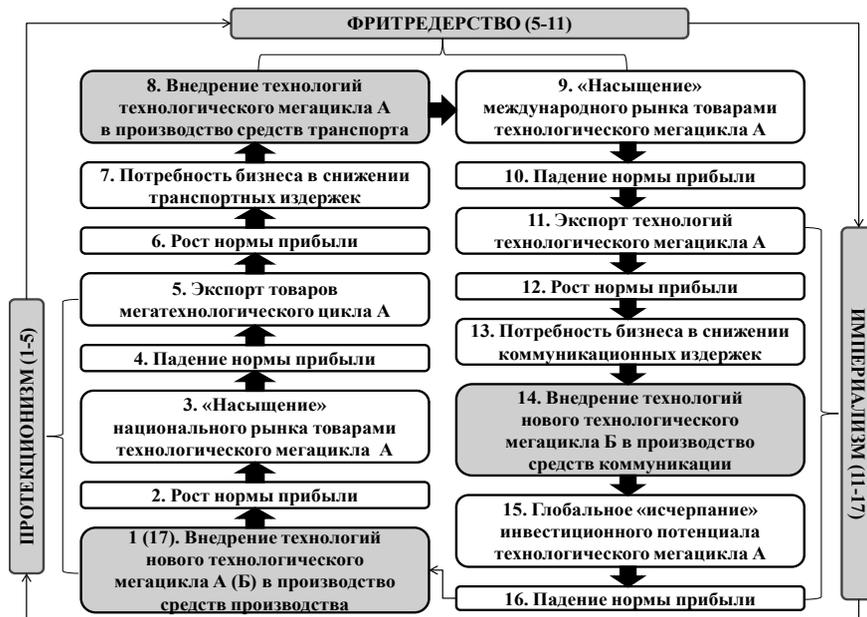


Рис. 1. Технологические закономерности эволюции внешнеэкономической политики ведущих стран мира

Источник: рисунок составлен Толкачевым С.А. и Тепляковым А.Ю.

Так, благодаря инвестиционному оптимизму бизнесменов, побуждаемых высокой нормой прибыли от коммерциализации революционных инноваций, ТШП осваивают пространство национальной экономики (нескольких национальных экономик), создавая

интегрального мирохозяйственного уклада – будущее мировой экономики // Экономическая наука современной России. 2017. № 1. С. 7–21.

принципиально новый производственный фундамент (средства производства). Защита государством национальных экономических интересов на данном этапе тождественна совокупности мероприятий (политике протекционизма), позволяющих добиться критической концентрации научно-инженерной базы на национальной территории, защитить «молодые» высокотехнологичные отечественные отрасли и обеспечить собственное экономическое лидерство на долгосрочном горизонте.

Однако по мере создания новых отраслей и обострения конкуренции на отраслевых рынках норма прибыли, получаемая предпринимателями от внедрения когда-то революционных технологий, начинает снижаться. Затормозить или даже на некоторое время «пустить процесс вспять» позволяет расширение рынков сбыта за пределы национальной экономики. Начинается глобальная торговая экспансия. Ориентированная на реализацию национальных интересов государственная внешнеторговая политика государства в данных условиях призвана обеспечивать минимальные барьеры в международной торговле (политика фритредерства). Примечательно, что внешне-торговая экспансия стран-лидеров, поддержанная соответствующими дипломатическими соглашениями в экономической сфере, формирует и все более актуализирует бизнес-потребность в снижении транспортных издержек. Ответом на неудовлетворенный спрос является проникновение господствующих ТШП в производство средств транспорта — начинается следующий жизненный этап технологического мегацикла.

Вместе с тем и глобальный рынок тоже имеет свою емкость. По мере его насыщения товарами и услугами, созданными в рамках господствующего технологического мегацикла, предприниматели сталкиваются с исторически уже знакомой проблемой — перенакоплением капитала и тесно связанным с ним падением нормы прибыли. В долгосрочной перспективе решением данной проблемы для бизнеса становится экспорт — только уже не товаров и услуг, а капитала. Инвестиции типа «greenfield» в странах с более дешевой рабочей силой, более дешевым и доступным сырьем, более близкими рынками сбыта, а также с большой степенью вероятности льготным налогообложением и государственными гарантиями защиты прав собственности для иностранного капитала позволяют предпринимателям существенно снизить издержки производства и реализации продукции. Это, в свою очередь, ведет к сохранению, а зачастую и росту нормы прибыли, привлекательной для бизнеса, штаб-квартиры которого размещены в ведущих государствах мира.

Для стимулирования данных процессов последние инициируют мероприятия по либерализации международного движения капитала (политику империализма/глобализма). В таких условиях формируется и все более актуализируется новая бизнес-потребность — на этот раз в снижении издержек удаленного (трансконтинентального и даже трансокеанского) управления компаниями. Ответом на неудовлетворенный спрос в этом случае становится развитие принципиально новых средств коммуникации, правда, уже на базе нового (только еще «зарождающегося») технологического мегацикла. Тем самым, с одной стороны, продлевается жизненный цикл «уходящих» ТШП, а с другой — запускается новая «волна» технологического обновления, которой предстоит революционизировать не только средства коммуникации, но и средства производства, и средства транспорта.

Таким образом, за последние примерно два с половиной века мы можем наблюдать взаимную обусловленность циклов долгосрочного технологического развития и регулярной смены режимов внешнеэкономической политики (см. табл. 1).

Таблица 1

Циклы долгосрочного технологического развития и смена режимов внешнеэкономической политики

Технологический мегацикл		Технологический уклад		Период	Сектор – «драйвер» роста экономики	Внеэкономическая политика стран-лидеров
№	ТШП	№	Технологическое ядро			
I	Водяной и паровой двигатель, выплавка чугуна, угольная энергетика	I	Текстильное машиностроение, черная металлургия, строительство каналов	До 1840-х гг.	Средства производства	Протекционизм
		II	Железнодорожное строительство, парходообразование, станко-инструментальная промышленность	1840–1870-е гг.	Средства транспорта	Фритредерство
I–II	Электрические, химические и конвейерные технологии, двигатель внутреннего сгорания, выплавка стали, нефтяная и атомная энергетика	III	Производство электрических средств коммуникации	1870–1910-е гг.	Средства коммуникации	Империализм
II			Электротехническое и тяжелое машиностроение, линии электропередач, неорганическая химия	1910–1940-е гг.	Средства производства	Протекционизм
		IV	Автомобиль-, самолето- и тракторостроение, космическая промышленность, цветная металлургия, органическая химия	1940–1970-е гг.	Средства транспорта	Фритредерство
II–III	Технологии полупроводникового производства, компьютер, интернет, газовая и зеленая энергетика	V	Электронная промышленность, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение	1970–2010-е гг.	Средства коммуникации	Империализм
III		VI	Промышленный интернет, Big Data, 3D-производство, производство наноматериалов и наноустройств	2010–2040-е гг. (?)	Средства производства	Протекционизм
	VII (?)	Производство электромобилей, дронов, «беспилотных» автомобилей, вакуумных поездов, частная космонавтика	2040-е гг. (?)	Средства транспорта (?)	Фритредерство (?)	

Таблица составлена Толкачевым С.А. и Тепляковым А.Ю. с использованием: Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010. С. 94–95.

II. Индустриализация в Российской империи в XIX — начале XX в.

Экономическое развитие Российской империи в XIX — начале XX в. тесно связано с такими понятиями, как «экономическая отсталость» и «индустриализация». Так, исто-

ки отечественной экономической отсталости Р.М. Нуреев и Ю.В. Латов видят (и с ними сложно не согласиться) в низкопродуктивном (по сравнению со странами Западной Европы) земледелии средневековой России, что явилось одной из причин слабого развития городов, которое в доиндустриальных обществах определяется масштабами аграрного прибавочного продукта. В свою очередь, слабое развитие городов влекло за собой слабое развитие ремесленно-промышленной деятельности¹¹.

Важнейшим инструментом преодоления экономической отсталости является индустриализация. В советское время этот феномен определялся как «процесс развития производительных сил страны, который характеризуется созданием крупной промышленности, способной оснастить народное хозяйство машинной техникой»¹². Более современное определение можно обнаружить в Большой российской энциклопедии: «общемировой процесс перевода экономики на промышленные рельсы, создание и опережающий рост крупного машинного производства во всех отраслях экономики»¹³. Последнее определение нам представляется более точным, поскольку, как несложно заметить, крупное машинное производство не только проникло, но и полностью овладело сферой:

- промышленности в рамках первого ТМЦ;
- сельского хозяйства в рамках второго ТМЦ;
- услуг в рамках третьего ТМЦ (данный процесс еще не завершен).

Экономический «рывок» России времен Петра I Великого принято называть «вестернизация», однако П.Г. Щедровицкий настаивает на том, что это была первая индустриализация в нашей стране¹⁴. Тогда всячески старались внедрять современные западные технологии, увеличивать объем выпуска производимой продукции, повышать профессионализм рабочих до уровня, сопоставимого с уровнем западных стран. Однако ценой данной вестернизации/индустриализации стало усиление крепостного гнета. Институт крепостного права был установлен не Петром I, однако именно ему удалось превратить этот институт в эффективно действующую систему. По мнению А. Гершенкрона, «когда позднее государство прекратило активно участвовать в процессе экономического развития, а дворянство освободилось от необходимости находиться на государственной службе, крепостное право перестало служить интересам развития страны. <...> Таким образом, крепостное право превратилось в главный фактор, замедлявший экономическое развитие России»¹⁵.

Наблюдая за развертыванием промышленной революции на Западе, Российская империя в XIX веке, как и в XVIII веке, была вынуждена пойти на второй виток «догоняющего

¹¹ Нуреев Р.М., Латов Ю.В. Когда и почему разошлись пути развития России и Западной Европы (подход с позиции институциональной экономической истории) // Мир России. 2011. № 4. С. 41.

¹² Индустриализация // Научный коммунизм: словарь / Под редакцией академика А.М. Румянцева. Издание четвертое, дополненное. М.: Издательство политической литературы, 1983. URL: <http://tapemark.narod.ru/kommunizm/047.html> (дата обращения: 19.11.2022).

¹³ Индустриализация / Большая российская энциклопедия. URL: https://bigenc.ru/domestic_history/text/3875181?ysclid=lau845fuz6740343641 (дата обращения: 19.11.2022).

¹⁴ Щедровицкий П. Доклад «Три догоняющие индустриализации России» на очередном, 257-м заседании семинара Центра экономической истории Исторического факультета МГУ 15 мая 2019 г. / Сайт философа и методолога Петра Щедровицкого. URL: <https://shchedrovitskiy.com/tridogonyayushchih-industrializacii-rossii/> (дата обращения: 19.11.2022).

¹⁵ Гершенкрон А. Из сборника «Экономическая отсталость в исторической перспективе», 1962 // Экономическая отсталость в исторической перспективе / А. Гершенкрон; научн. ред. А.А. Белых; перевод с англ. А.В. Белых. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2015. С. 75–76.

развития». Важнейшим стимулом для ускорения индустриальных процессов, в котором ключевую роль играло государство, послужили военные неудачи. Таковой в петровское время явился разгром русских войск под Нарвой (1700), а в XIX веке — болезненное поражение в Крымской войне (1856). Правда, и в XVII веке, хоть и не так «рельефно», но все же действовала такая же логика. Например, Р.М. Нуреев и Ю.В. Латов делают такой вывод: «„Ветер с Востока“ стал ослабевать в XVII в., когда в мировой истории обозначилось первенство западного пути развития над восточным. Смена династии совпала и с переменной направлением поиска образцов для подражания. Реформы по созданию регулярной армии и стимулированию экспортной торговли, начавшиеся еще в 1630-е гг., производились уже с ориентацией на опыт Голландии. Только с этого времени русские реформаторы стали стремиться подражать Западу, а не Востоку. Конечно, на первых порах это подражание касалось в основном наиболее поверхностных институтов (армия, прикладное образование, производство военной техники)»¹⁶.

В XIX веке в Российской империи начало процесса индустриализации пришлось на царствование Николая I (1825–1855). Так, если мы обратимся к данным табл. 2, то увидим, что объем промышленного производства на душу населения в 1750–1800 гг. остается неизменным (9% от уровня Великобритании 1860 года). Однако в 1830 году уже наблюдается заметная положительная динамика (11% по сравнению с 9% в 1800 году). Данные же 1860 года (13% по сравнению с 11% в 1830 году) позволяют говорить о существовании устойчивой тенденции индустриализации в России.

Таблица 2

Объем промышленного производства на душу населения в некоторых европейских странах в середине XVIII – середине XIX в., % (Великобритания в 1860 г. – 100%)

Год Страна	1750	1800	1830	1860
Великобритания	28	30	39	100
Бельгия	14	16	22	44
Франция	14	14	19	31
Пруссия	13	13	14	23
Италия	13	13	13	16
Швейцария	11	16	25	41
Швеция	11	13	14	23
Испания	11	11	13	17
Австрийская империя	11	11	13	17
Российская империя	9	9	11	13
ВСЯ ЕВРОПА	13	13	17	27
ВЕСЬ МИР	11	9	11	11

Составлено по: Кембриджская экономическая история Европы Нового и Новейшего времени. Том 1: 1700–1870 / Пер. с англ. Ю. Каптуревского; под ред. Т. Дробышевской. — М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. С. 271.

¹⁶ Нуреев Р.М., Латов Ю.В. Когда и почему разошлись пути развития России и Западной Европы (подход с позиции институциональной экономической истории) // Мир России. 2011. № 4. С. 52.

В XIX веке технологически и экономически наша страна отставала не только от страны—родины промышленного переворота Англии, но и от целого ряда государств, чьи усилия также были направлены на «догоняющее развитие». Например, А. Гершенкрон констатирует схожие признаки отсталой экономики для пореформенной России периода 1890-х годов и доимперской Германии периода 1850-х годов¹⁷. Это видно по данным и табл. 2 (Пруссия — территориальная и политическая основа будущей Германской империи — имея в 1750–1800 гг. примерно такой же объем промышленного производства на душу населения (13%), как и Россия (9%), до 1860 года демонстрирует рост на 10 п.п., а Россия — только на 4), и табл. 3 (на рубеже 1870–1880-х гг. Германия, имея численность населения примерно в два раза меньшую, чем Россия, демонстрировала суммарную мощность паровых установок почти в три раза больше).

Российская империя начала XIX века проводила индустриализацию в то время, когда ведущие страны мира совершали переход от ТШП первого ТМЦ к ТШП второго. Данное обстоятельство представляло значимую сложность при принятии государственных решений относительно поддержки тех или иных отраслей. Тем не менее в начале XX века Россия уверенно находится в европейской «четверке» (в мировой «пятерке») стран по объемам производства в «несущих» отраслях второго ТМЦ (табл. 4).

Вместе с тем подушевое производство промышленной продукции в нашей стране определяло ее место «в хвосте» Европы, что неизменно сказывалось и на более низком уровне жизни широких народных масс. Одновременно высокий уровень социальной дифференциации и бурно идущий процесс урбанизации при минимальных усилиях правительства в сфере социальной политики вели к росту напряженности в обществе. Она усиливалась в результате деятельности радикальных политических сил и оказалась губительной для российской государственности в годы Первой мировой войны.

В связи с этим довольно естественно поставить вопрос о целесообразности и адекватности тех или иных управленческих решений, принимаемых на высшем политическом уровне в Российской империи.

III. Проблема 1: выбор внешнеторговой политики

Согласно теории ТМЦ, на первом этапе в течение периода опережающего развития производства средств производства государство, являющееся политически самостоятельным и преследующее интересы национальных хозяйствующих субъектов, стремится защитить собственную экономику от иностранной конкуренции, значительно повышая таможенные барьеры. Однако успешное завершение данного этапа хозяйственного развития приводит к переходу от политики протекционизма к фритредерству, стимулируя процессы внешнеторговой экспансии.

Несмотря на то что политэкономическая ортодоксия «требовала» такого перехода со времен Ф. Кенэ и А. Смита (вторая половина XVIII века), Великобритания, например, решила на него только в 1840-е гг., отменив Хлебные законы и Навигационный акт¹⁸.

¹⁷ Гершенкрон А. Из сборника «Экономическая отсталость в исторической перспективе», 1962 // Экономическая отсталость в исторической перспективе / А. Гершенкрон; научн. ред. А.А. Бельх; перевод с англ. А.В. Бельх. — М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2015. С. 77.

¹⁸ Барлет Б. Об истории торговли / InLiberty. — URL: <http://old.inliberty.ru/library/235-ob-istorii-torgovli> (дата обращения: 19.11.2022).

Таблица 3

Страна	1847–1850 гг.		1876–1880 гг.	
	Население, млн чел.	Мощность паровых установок, тыс. л.с.	Население, млн чел.	Мощность паровых установок, тыс. л.с.
Великобритания	27,0	1290	32,7	7600
Германия	-	-	42,7	5120
Франция	34,1	370	36,9	3070
Россия	66,0	70	85,7	1740
Австро-Венгрия	37	100	37,1	1560
Бельгия	4,3	70	5,3	610
Италия	-	-	27,8	500
Испания	12,3	20	16,6	470
Швеция	3,5	0	4,3	310
Швейцария	2,4	0	2,8	230
Нидерланды	3,0	10	3,9	130
Дания	1,4	0	1,9	90
Португалия	3,7	0	4,1	60
Сербия	0,5	0	1,4	0
Греция	1,0	0	1,9	0

Составлено по: Филипенко А.С. Экономическая глобализация: истоки и результаты. М.: «Экономика», 2010. С. 268.

Таблица 4

Страны – основные европейские производители (1913 год)

Страна	Сталь, млн метрических тонн	Электричество, ГВт/ч	Химикаты, % от мирового производства
Великобритания	7,8	2,5	11,0
Германия	14,3	8,0	24,0
Франция	7,0	1,8	8,5
Россия	4,9	2,0	3,0
Бельгия	2,5	-	2,5
Италия	0,9	2,0	3,0

Составлено по: Филипенко А.С. Экономическая глобализация: истоки и результаты. М.: «Экономика», 2010. С. 268.

К этому времени она уже успела стать «промышленной мастерской мира». Свидетельством тому служит «Великая выставка промышленных работ всех народов», открытая в Лондоне в 1851 году и ставшая первой в череде всемирных выставок такого рода¹⁹.

¹⁹ Всемирная выставка (1851) / Академик. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1287979> (дата обращения: 19.11.2022).

Как мы покажем ниже, внешнеторговая политика России в тот период непредсказуемым образом чередовала адекватные переживаемому этапу ТМЦ управленческие практики с неадекватными подходами, не критически заимствованными из господствующей интеллектуальной моды, либо под воздействием лоббистской деятельности иностранцев.

Россия, отстававшая в координатах технологических укладов от Англии на 50 лет, в 1820-е годы оставалась на таком уровне развития, где островная империя была еще в 1770-х гг. В начале XIX века, когда в Российской империи еще не были в достаточной мере отрефлексированы реалии происходящей в Англии промышленной революции, грозящей отечественной экономике хронической технологической отсталостью, на высшем государственно-управленческом уровне уже существовало понимание потенциального «урона своих заведений и мануфактур» от «полной свободы по торговле». Данное понимание демонстрировал первый министр коммерции граф Н.П. Румянцев во Всеподданнейшей записке «О разуме тарифа» Императору Александру I (1804). Так, с одной стороны, он призывал «благоприятствовать привозу товаров в первоначальном виде, соразмеряясь с их надобностью для нас», а с другой — «беречь свои мануфактуры, заведения, промыслы, все народные предприятия, и паче всего уважать самыми средствами, ведущими нацию к обогащению»²⁰.

Огромную положительную роль в создании внешнеторгового протекционистского режима сыграл выдающийся министр финансов (1823–1844) Е.Ф. Канкрин. Поддерживаемая им система покровительственных таможенных пошлин «способствовала насаждению в России крупной промышленности... Внутренняя торговля являлась также основным источником накопления капиталов, а главной причиной, заставлявшей купцов вкладывать капиталы в промышленное производство, являлась возможность получения высоких прибылей в условиях действия протекционистского тарифа»²¹. Адекватная задачам эпохи управленческая позиция Е.Ф. Канкринина может быть объяснена тем, что он получил образование в конце XVIII века в Гисенском и Марбургском университетах в Германии, где в то время расцвела оригинальная немецкая школа физиократического камерализма. «Эпистемологические предположения... камералистов того времени... были взяты из системы Канта... настаивали на необходимости четкого разделения методов, подходящих для изучения теоретического мира, с одной стороны, и эмпирической области — с другой»²². Канкрин не был адептом «прогрессивной» английской системы экономического образования, направленной на изучение «вечных и универсальных» экономических законов, в университетах где он учился «упор был сделан на изучение разнородных производительных сил земли, а не на свойство „универсалов“ чистой экономической науки»²³.

Однако интеллектуальное доминирование в России английской политической экономии в совокупности с начавшейся в 1820-е гг. в Великобритании кампании по либерализации международной торговли привело к появлению собственной апологетики фритредерства в Российской Империи. Так, декабрист Н.А. Бестужев «величайшей и вместе

²⁰ Записка графа Н.П. Румянцева «О разуме тарифа». URL: <https://biography.wikireading.ru/210931> (дата обращения: 19.11.2022).

²¹ Е.В. Панина. Взлеты и падения. Избранные главы экономической истории. М.: «Российская газета», 2011, с. 515–516.

²² Е.Ф. Канкрин. Мировая экономика и национальное богатство. М.: Дело, 2018, с. 71.

²³ Там же, с. 74.

с тем простейшей истиной политической экономии» провозглашал принцип “laissez faire, laissez passer” (1831)²⁴. Любопытно, что и десятилетия спустя (1893) социолог и экономист Я.А. Новиков «окончательно расхотелся с протекционистами» по поводу того, что «промышленность не может развиваться в какой-нибудь стране, если она не будет в течение некоторого времени охраняема покровительственными пошлинами»²⁵.

Удар по геополитической субъектности России, нанесенный ее поражением в Крымской войне 1853–1856 гг., очевидно, также повлиял на формирование государственной внешнеторговой политики. Если Высочайше утвержденный в 1850 году тариф юридически оформил переход от запретительной системы к охранительной²⁶, то с конца 1850-х гг. наметился явный тренд на либерализацию внешнеторговой деятельности. Так, доля таможенных пошлин в стоимости импорта снизилась и в 1857, и в 1868 гг.: до 18 и 13% соответственно (табл. 5). Любопытно, что в то же самое время в США, напротив, происходит резкий разворот в сторону политики протекционизма: средняя ставка импортной пошлины в 1860 году «взлетает» до 47,5% — что примерно в три раза больше по сравнению с недавно (1857) утвержденным аналогичным показателем.

Таблица 5

Тарифная политика в США и России во второй половине XIX века

США			Россия		
Год	Тенденция	Средняя ставка импортной пошлины, %	Год	Тенденция	Доля таможенных пошлин в стоимости импорта, %
1857	Фритредерство	15	1857	Фритредерство	18
1860	Протекционизм	47,5	1868	Фритредерство	13
1890	Протекционизм	50	1877	Протекционизм	16
			1881	Протекционизм	19
			1884	Протекционизм	28
			1891	Протекционизм	31

Составлено по: Заблуждения протекционизма / Перевод Я.А. Новикова. М.: Экономика, Челябинск: Социум, 2002. С. 6; Савченко М.М. Инвентаризация крестьянских повинностей при Николае I (1825–1855): планы и реальность // Экономическая история. Обзорение / Под ред. Л.И. Бородкина. Вып. 10. М., 2005. URL: <https://www.hist.msu.ru/Labs/Ecohist/OB10/SEM/Savchenko.html> (дата обращения: 19.11.2022).

Весьма показательны результаты деятельности на посту министра финансов (1862–1878) «антипротекционистского» М.Х. Рейтерна. Годы его руководства экономикой России приходятся на тот этап жизненного цикла ТМЦ на Западе, когда лидерство в технологиях

²⁴ О свободе торговли и вообще промышленности // Бестужев Н.А. Сочинения и письма / Издание подготовлено С.Ф. Ковалем. Иркутск: Мемориальный музей декабристов, 2003. С. 159.

²⁵ Новиков Я.А. Протекционизм // Заблуждения протекционизма. М.: Экономика, Челябинск: Социум, 2002. С. 138.

²⁶ Биюшкина Н.И. Таможенная политика Российской империи XIX века в общем контексте регулирования внешнеэкономической деятельности // Genesis: исторические исследования. 2017. № 3. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=22017 (дата обращения: 19.11.2022).

переходит от средств производства к транспорту, а идеи фритредерства и сопутствующей либерализации экономики становятся доминирующими. Однако Россия в тот период еще не завершила первый «производственный» этап ТМЦ и нуждалась в протекционистской защите, от которой М.Х. Рейтерн отказался. Более того, снизив уровень таможенной защиты и ослабив темпы накопления промышленного капитала в России, он увлекся политикой приватизации казенных железных дорог и привлечением иностранного капитала в эту сферу.

При Рейтерне отчасти в результате его «железнодорожных» реформ второй половины 1860-х гг. действительно была сооружена железнодорожная сеть протяженностью более 20 000 километров, которая в большей мере содействовала росту экспорта хлеба и мануфактурных изделий, чем промышленной продукции. Неизбежный рост спекуляций на железнодорожном грюндерстве также стал запоминающимся эпизодом его руководства экономикой. Российскому капиталу, малосведущему в биржевых спекуляциях, «долго не удавалось „реализовать капиталы помещением акций“». Иностранцы же быстро раскупили акции по номинальной стоимости, затем продали их по повышенной стоимости русским предпринимателям, а излишек вывезли из России»²⁷. «В погоне за сверхприбылью концессионеры не заботились о качестве и рентабельности дорог. Подкупая должностных лиц, они добивались сдачи в эксплуатацию незавершенных линий. Злоупотребления железнодорожных обществ по выпуску облигаций вынудили Рейтерна сосредоточить это дело в руках казны в форме выпуска консолидированных облигаций. В итоге правительство выделяло на финансирование строительства огромные суммы»²⁸.

Отрицательные эффекты биржевых спекуляций были настолько очевидны, что сам Рейтерн позднее отказался от ставки на либеральные рыночные реформы и в заметке «Финансовое духовное завещание» вскрыл их отрицательные стороны. Он советовал своему преемнику С.А. Грейгу временно прекратить стимулирование акционерного учредительства, отказаться от строительства новых железных дорог, усилить таможенное обложение и сократить импорт.

Отмечаем, что спекулятивный эффект от железнодорожного грюндерства связан с отставанием в развитии собственно российского промышленного капитала, который к тому времени еще не вышел на уровень, сопоставимый с ведущими европейскими странами. Поэтому отрасли тяжелой промышленности не смогли в России стать основными клиентами железнодорожных перевозок, не смогли сформировать вместе технологически завершенный воспроизводственный контур, в соответствии с закономерностями последовательного развития ТМЦ. Да, железные дороги получили импульс к росту за счет энергии частного капиталистического грюндерства, но позитивный народнохозяйственный эффект был незначителен, железнодорожные перевозки в большей степени содействовали росту традиционного сельскохозяйственного экспорта России, чем ускоренной индустриализации и росту внутренних рынков для передовой машиностроительной продукции.

Вместе с тем промышленный переворот («производственный» этап первого ТМЦ), начавшийся в Российской империи в 1830–1840-е гг. и еще далекий от завершения в 1850–1860-е гг., в соответствии с теорией ТМЦ, «требовал» защиты национальных рын-

²⁷ Т.Г. Семенкова. Концепция экономической реформы министров финансов России А.М. Княжевича и М.Х. Рейтерна в середине XIX века // Российская цивилизация: особенности и пути модернизации. М.: Финансовая академия при Правительстве РФ, 2002, с. 273.

²⁸ В. Степанов. Мемория. Михаил Рейтерн. https://polit.ru/news/2018/09/24/m_reytern/.

ков от иностранной (прежде всего — британской) конкуренции. Только с конца 1870-х гг. в России происходит постепенный отказ от фритредерских тенденций. Весомый вклад в этот процесс внес известный ученый Д.И. Менделеев. Он был привлечен к разработке таможенного тарифа министром финансов И.А. Вышнеградским. В острых дискуссиях ему доказывать тезис о таможенном тарифе как одной из важнейших мер поддержки отечественной промышленности. Современники не без оснований называли тариф 1891 года «менделеевским»²⁹.

Д.И. Менделеев так описывал плоды политики, целесообразность которой он отстаивал: «За пять лет до 1891 г., т.е. в 1886 г., русская добыча чугуна не превосходила 32 млн. пуд., а через пять лет после тарифа, т.е. в 1896 г., достигла 97 млн пуд., и если при таком быстром росте цены не упали, то лишь потому, что вместо прежних 60 млн пуд. начавшая развиваться Россия стала спрашивать ныне по 150 млн в год и нашла для того деньги, — хоть чугун и не подешевел. Так почти и во всем другом, о чем подумали в тарифе 1891 г., замечается быстрый рост и успехи явные. Одних новых промышленных компаний в прошлом году разрешено на 200 млн руб. Нижегородская выставка воочию показала, какие скорые и важные шаги сделала наша промышленность в период действия протекционных мер»³⁰.

За 1890-е гг. промышленное производство в России почти удвоилось. Завершилось формирование его отраслевой структуры. Доля отраслей, производивших средства производства, составила 40% от общей стоимости промышленной продукции. В промышленности и городском хозяйстве стала активно использоваться электроэнергия. Наряду с ростом промышленного производства происходила его концентрация на крупных предприятиях. Одновременно шел процесс концентрации и централизации капитала, проявившийся в акционировании предприятий. К концу 1890-х гг. акционерным обществам принадлежало свыше 70% основного капитала в стране³¹.

Надо полагать, что и существенное увеличение среднегодовых темпов прироста ВВП на душу населения (с 0,64 до 1,07%), наблюдаемое в 1870–1913 гг. по сравнению с 1820–1870 гг. (табл. 6), имеет одним из своих факторов (наряду с начатым государством строительством железных дорог, размещением заказов для нужд данного строительства преимущественно на российских предприятиях, масштабным привлечением иностранного капитала и др.³²) приведение внешнеторговой политики в соответствие с логикой провозглашения Российской империей этапов первого ТМЦ.

²⁹ Савченко М.М. Инвентаризация крестьянских повинностей при Николае I (1825–1855): планы и реальность // Экономическая история. Обозрение / Под ред. Л.И. Бородкина. Вып. 10. М., 2005. С. 172–176.

³⁰ Менделеев Д.И. Оправдание протекционизма // Газета «Новое время» 11 (23 нов. ст.) июля 1897 г. № 767. URL: [https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B0_\(%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B5%D0%B2\)](https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B0_(%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B5%D0%B2)) (дата обращения: 19.11.2022).

³¹ Индустриализация / Большая российская энциклопедия. URL: https://bigenc.ru/domestic_history/text/3875181?ysclid=iau845fuz6740343641 (дата обращения: 19.11.2022).

³² Гершенкрон А. Из сборника «Экономическая отсталость в исторической перспективе», 1962 // Экономическая отсталость в исторической перспективе / А. Гершенкрон; научн. ред. А.А. Белых; перевод с англ. А.В. Белых. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2015. С. 77.

Таблица 6

Среднегодовой темп прироста ВВП на душу населения в некоторых европейских странах в 1820–1913 гг. (% в год)

Страна	1820–1870	1870–1913
Бельгия	1,44	1,00
Великобритания	1,25	0,97
Испания	0,27	0,73
Италия	0,61	1,11
Франция	0,85	1,28
Нидерланды	0,83	0,80
Россия	0,64	1,07
Швеция	0,65	1,79

Составлено по: Кембриджская экономическая история Европы Нового и Новейшего времени. Том 1: 1700–1870 / Пер. с англ. Ю. Каптуревского; под ред. Т. Дробышевской. М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. С. 14; Кембриджская экономическая история Европы Нового и Новейшего времени. Том 2: 1870 – наши дни / Пер. с англ. Н. Эдельмана; под ред. Т. Дробышевской. М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. С. 164.

IV. Проблема 2: выбор отраслевых приоритетов

Анализируя индустриализацию в Российской империи, можно сделать одно интересное наблюдение: ключевые инновации «производственного этапа» первого ТМЦ довольно быстро «проникают» в Россию. Так, она в этом процессе уверенно «обгоняет» Австрию и Швейцарию, а также почти «на равных идет» с Бельгией и США (табл. 7). Особенно это наблюдается при внедрении такого «пучка» инноваций, как железнодорожный транспорт.

Таблица 7

Скорость проникновения инноваций в другие страны мира, лет с момента внедрения в Великобритании

Страна	Хлопкопрядильная фабрика (1771)	Паровая машина Уатта (1775)	Железная дорога (1825)
Австрия	30	42	13
Бельгия	28	16	10
Бразилия	75	35	29
Франция	7	3	7
Пруссия	13	8	12
Индия	46	30	28
Ирландия	19	15	9
Мексика	64	43	48
Нидерланды	24	10	14
Россия	22	23	11
Швейцария	23	49	22
США	20	28	5

Составлено по: Грегори К. Прощай, нищета! Краткая экономическая история мира / Пер. с англ. Н. Эдельмана. М.: Издательство Института Гайдара, 2012. С. 419.

Вместе с тем также легко заметить, что строительство железнодорожной сети в первые десятилетия ее распространения в России заметно отставало от других стран, причем как в абсолютных (табл. 8), так и в относительных (табл. 9) цифрах.

Таблица 8

Протяженность действующих железных дорог в некоторых странах мира, тыс. миль

Страна	1850	1890	1910
Великобритания	6,1	17	20
США	9,0	208	352
Германия	3,6	27	38
Франция	1,8	21	25
Индия	0,0	17	33
Россия	0,3	19	41

Составлено по: Грегори К. Прощай, нищета! Краткая экономическая история мира / Пер. с англ. Н. Эдельмана. М.: Издательство Института Гайдара, 2012. С. 423.

Таблица 9

Успехи европейских стран в строительстве железных дорог (1870)

Страна	Протяженность железных дорог (км / 1 млн чел.)	Плотность железнодорожной сети (км / 1 тыс. км ²)
Великобритания	800	81
Швеция	690	6
Бельгия	550	95
Германия	470	35
Франция	460	80
Дания	420	20
Испания	320	11
Австро-Венгрия	270	15
Нидерланды	250	27
Италия	220	20
Норвегия	200	1
Россия	170	2
Португалия	160	8

Составлено по: Кембриджская экономическая история Европы Нового и Новейшего времени. Том 1: 1700–1870 / Пер. с англ. Ю. Каптуревского; под ред. Т. Дробышевской. М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. С. 157.

Если обратиться к теории ТМЦ, то мы увидим, что спрос на новые — более быстрые, вместительные и экономичные — средства транспорта в ведущих государствах мира формирует бизнес, однако только после того, как пройден этап, в рамках которого ТШП

актуального ТМЦ «революционизировали» производственный «фундамент» экономики, в связи с чем наметилась устойчивая тенденция к падению нормы прибыли, подталкивающая капиталистов к освоению новых — уже не национальных, а внешних — рынков.

Так, первая в мире железная дорога с использованием паровой тяги (паровоза) протяженностью 40 км была проложена в 1825 году на северо-востоке Англии с целью вывоза угля из шахт Дарлингтона в порт Стоктона. И хотя предпринимательское общество, распуская слухи о бедах, которые она якобы принесет местным жителям, поначалу всеми способами тормозило ее запуск, тем не менее 12 лет спустя, когда в Российской империи тоже произойдет успешное внедрение данной инновации, протяженность железных дорог в Великобритании будет составлять уже 2390 км³³!

Первая российская железная дорога³⁴, соединившая Санкт-Петербург и Царское село, а позже продленная до дачного городка Павловска, имела протяженность трассы, сопоставимую с английским аналогом (27 против 40 км), но, в отличие от него, была пассажирской и изначально преследовала скорее увеселительную цель, играя роль «заграничной диковинки». По этой причине спустя 13 лет (к 1850 году) Российская империя имела на порядок меньшую суммарную длину железных дорог (300 против 2390 км), чем Англия примерно за такой же период с момента внедрения инновации (13 против 12 лет).

В соответствии с логикой теории ТМЦ объясняются такие низкие темпы железнодорожного строительства в России тем, что в 1830-е гг. в последней только начался промышленный переворот на основе технологий пара, а в Англии к этому времени уже завершился: в Российской империи не было инвестиционного спроса на этот высокотехнологичный продукт, а в «промышленной мастерской мира», стремящейся заполнить своими товарами и Старый, и Новый Свет, он уже сформировался с избытком.

«Подстегнули» железнодорожное строительство в нашей стране во второй половине XIX века, в первую очередь опять-таки не отечественные промышленники, а проигрыш России в Крымской войне (одной из весомых причин которого были серьезные логистические проблемы) и политика министров финансов Российской империи И.А. Вышнеградского и С.Ю. Витте (1887–1903) по форсированному экспорту хлеба. Так, хлебные грузы составляли более половины всего объема перевозок российской железнодорожной сети и были важнейшей статьёй доходов железнодорожных обществ³⁵.

Таким образом, в «железнодорожном» кейсе XIX века мы можем увидеть неэффективную с точки зрения долгосрочных перспектив экономического развития страны расстановку отраслевых приоритетов правительственного финансирования. Вместо того чтобы «фокусом» государственного стимулирования сделать развитие производственной базы (отраслей легкой и тяжелой промышленности) первого ТМЦ, российское

³³ Егорова А. Тем временем: 1825 год в истории / Arzamas. URL: <https://arzamas.academy/materials/874> (дата обращения: 19.11.2022).

³⁴ В России открыта Царскосельская железная дорога. 11 ноября 1837 г. / День в истории, Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. URL: <https://www.prlib.ru/history/619711> (дата обращения: 19.11.2022).

³⁵ Слепнев И.Н. К характеристике роли И.А. Вышнеградского и С.Ю. Витте в проведении железнодорожной тарифной политики // Экономическая история: ежегодник / Институт российской истории РАН, МГУ им. М.В. Ломоносова, 2020. С. 10.

политическое руководство «распылило» ресурсы, несвоевременно начав финансирование невостребованной предпринимательским сообществом новейшей транспортной инфраструктуры.

Выводы

Итак, изучение опыта управления промышленно-технологическим развитием имперской России сквозь призму закономерностей технологического мегацикла выявило основную проблему российской модели «догоняющей модернизации» — рассогласованность основных регулирующих установок (протекционизм — фритредерство) и отраслевых приоритетов (промышленность — транспорт — коммуникации) с фазами развития технологического мегацикла (логически завершенной последовательности технологических укладов). Мы установили, что периоды эффективного управления догоняющим промышленным развитием, обеспечивающим усиление устойчивости российского государства, непредвиденным образом, в основном под влиянием опережающих западных интеллектуальных идей, сменялись периодами неэффективного управления, усиливающего дисбалансы в последовательной отраслевой цепочке развития технологического мегацикла. Нескоординированность и рассогласованность экономической и промышленной политики с закономерностями развития технологического мегацикла приводит к неэффективному использованию промышленного потенциала возникающего технологического уклада.

Таким образом, управленческие ошибки имеют больший отрицательный мультипликативный эффект в странах догоняющей модернизации по сравнению со странами передовой модернизации. Источником управленческих ошибок может быть некритическое заимствование модных теоретических концептов и управленческих практик, популярных в странах передовой модернизации.

Список источников

1. Айвазов А.Э., Беликов В.А. Формирование интегрального мирохозяйственного уклада – будущее мировой экономики // Экономическая наука современной России. 2017. № 1. С. 7–21.
2. Арриги Дж. Долгий двадцатый век: Деньги, власть и истоки нашего времени / Пер. с англ. А. Смирнова и Н. Эдельмана. М.: Издательский дом «Территория
3. Барлет Б. Об истории торговли / InLiberty. URL: <http://old.inliberty.ru/library/235-ob-istorii-torgovli> (дата обращения: 19.11.2022).
4. Биюшкина Н.И. Таможенная политика Российской империи XIX века в общем контексте регулирования внешнеэкономической деятельности // Genesis: исторические исследования. 2017. № 3. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=22017 (дата обращения: 19.11.2022).
5. В России открыта Царскосельская железная дорога. 11 ноября 1837 г. / День в истории, Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. URL: <https://www.prlib.ru/history/619711> (дата обращения: 19.11.2022).
6. Всемирная выставка (1851) / Академик. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1287979> (дата обращения: 19.11.2022).
7. Гершенкрон А. Из сборника «Экономическая отсталость в исторической перспективе», 1962 // Экономическая отсталость в исторической перспективе / А. Гершенкрон; научн. ред.

- А.А. Белых; перевод с англ. А.В. Белых. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2015. С. 75–76.
8. Гершенкрон А. Из сборника «Экономическая отсталость в исторической перспективе», 1962 // Экономическая отсталость в исторической перспективе / А. Гершенкрон; научн. ред. А.А. Белых; перевод с англ. А.В. Белых. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2015. С. 77.
 9. Глазьев С.Ю. Мирохозяйственные уклады в глобальном экономическом развитии // Экономика и математические методы. 2016. Том 52. № 2. С. 3–29.
 10. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010. С. 94–95.
 11. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВладДар, 1993.
 12. Грегори К. Прощай, нищета! Краткая экономическая история мира / Пер. с англ. Н. Эдельмана. М.: Издательство Института Гайдара, 2012.
 13. Егорова А. Тем временем: 1825 год в истории / Arzamas. URL: <https://arzamas.academy/materials/874> (дата обращения: 19.11.2022).
 14. Заблуждения протекционизма / Перевод Я.А. Новикова. М.: Экономика, Челябинск: Социум, 2002. С. 6.
 15. Записка графа Н.П. Румянцева «О разуме тарифа». URL: <https://biography.wikireading.ru/210931> (дата обращения: 19.11.2022).
 16. Индустриализация / Большая российская энциклопедия. URL: https://bigenc.ru/domestic_history/text/3875181?ysclid=lau845fuz6740343641 (дата обращения: 19.11.2022).
 17. Индустриализация // Научный коммунизм: словарь / Под редакцией академика А.М. Румянцева. Издание четвертое, дополненное. М.: Издательство политической литературы, 1983. URL: <http://tapemark.narod.ru/kommunizm/047.html> (дата обращения: 19.11.2022).
 18. Канкрин Е.Ф. Мировая экономика и национальное богатство. М.: Дело, 2018.
 19. Кембриджская экономическая история Европы Нового и Новейшего времени. Том 1: 1700–1870 / Пер. с англ. Ю. Каптуревского; под ред. Т. Дробышевской. М.: Изд-во Института Гайдара, 2013.
 20. Кондратьев Н.Д. Большие циклы экономической конъюнктуры // Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н.Д. Кондратьев; Международный фонд Н.Д. Кондратьева и др.; ред. колл. Абалкин Л.И., (пред.) и др.; сост. Яковец Ю.В. М.: ЗАО «Издательство „Экономика“», 2002. С. 370–382.
 21. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Том 3 / Под ред. Ф. Энгельса; печатается по второму изданию Сочинений К. Маркса и Ф. Энгельса. С. 291. URL: <https://www.esperanto.mv.ru/Marksismo/Kapital3/kapital3-15.html#p266> (дата обращения: 11.07.2019).
 22. Менделеев Д.И. Оправдание протекционизма // Газета «Новое время» 11 (23 нов. ст.) июля 1897 г. № 767. – URL: https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B0_%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B5%D0%B2 (дата обращения: 19.11.2022).
 23. Новиков Я.А. Протекционизм // Заблуждения протекционизма. М.: Экономика, Челябинск: Социум, 2002. С. 138.
 24. Нуреев Р.М., Латов Ю.В. Когда и почему разошлись пути развития России и Западной Европы (подход с позиции институциональной экономической истории) // Мир России. 2011. № 4.
 25. О свободе торговли и вообще промышленности // Бестужев Н.А. Сочинения и письма / Издание подготовлено С.Ф. Ковалем. Иркутск: Мемориальный музей декабристов, 2003. С. 159.

26. Панина Е.В. Взлеты и падения. Избранные главы экономической истории. М.: «Российская газета», 2011, с. 515–516
27. Савченко М.М. Инвентаризация крестьянских повинностей при Николае I (1825–1855): планы и реальность // Экономическая история. Обзорение / Под ред. Л.И. Бородкина. Вып. 10. М., 2005.
28. Семенкова Т.Г. Концепция экономической реформы министров финансов России А.М. Княжевича и М.Х. Рейтерна в середине XIX века // Российская цивилизация: особенности и пути модернизации. М.: Финансовая академия при Правительстве РФ, 2002, с. 273.
29. Слепнев И.Н. К характеристике роли И.А. Вышнеградского и С.Ю. Витте в проведении железнодорожной тарифной политики // Экономическая история: ежегодник / Институт российской истории РАН, МГУ им. М.В. Ломоносова, 2020. С. 10.
30. Степанов В. Мемория. Михаил Рейтерн. https://polit.ru/news/2018/09/24/m_reytern.
31. Толкачев С.А., Тепляков А.Ю. Концепция отраслевого распространения базисных технологий: новый технологический мегацикл // Экономист. 2020. № 1. С. 25–35.
32. Толкачев С.А., Тепляков А.Ю. Концепция циклической последовательности распространения базисных технологий в экономике и онтологическая обусловленность теорий индустриального общества // Экономическое возрождение России. 2019. № 4. С. 19–36.
33. Толкачев С.А., Тепляков А.Ю. Технологические и регуляторные циклы в мирохозяйственном развитии: историко-экономическая ретроспектива // Terra Economicus. 2022. Т. 20. № 3. С. 72–86.
34. Филипенко А.С. Экономическая глобализация: истоки и результаты. М.: «Экономика», 2010. С. 268.
35. Хазин, М. Воспоминания о будущем. Идеи современной экономики / М.Хазин: Издательство Группа Компаний «РИПОЛ классик» / «Сфера», 2019. С. 131.
36. Шумпетер, Йозеф А. / Блауг М. 100 великих экономистов до Кейнса. URL: http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame_rightn_newlife.pl?type=in&links=../in/schumpeter/biogr/schumpeter_b2.txt&img=bio.jpg&name=schumpeter (дата обращения: 19.11.2022).
37. Щедровицкий П. Доклад «Три догоняющие индустриализации России» на очередном, 257-м заседании семинара Центра экономической истории Исторического факультета МГУ 15 мая 2019 г. / Сайт философа и методолога Петра Щедровицкого. URL: <https://shchedrovitskiy.com/tri-dogonyayushchih-industrializacii-rossii/> (дата обращения: 19.11.2022).
38. Bresnahan T.F., Trajtenberg M. General Purpose Technologies: “Engines of Growth”? Journal of Econometrics, 1995, vol. 65, no. 1. pp. 83–108.

References

1. Aivazov A.E., Belikov V.A. Formation of an integral world economic order – the future of the world economy // Economic science of modern Russia. 2017/ № 1. pp. 7–21.
2. Arrighi J. The long twentieth century: Money, power and the origins of our time / Per. from English. A. Smirnov and N. Edelman. M.: Publishing house “Territory
3. Barlet B. On the history of trade / InLiberty. URL: <http://old.inliberty.ru/library/235-ob-istorii-torgovli> (date of access: 11/19/2022).
4. Biyushkina N.I. Customs policy of the Russian Empire of the 19th century in the general context of regulation of foreign economic activity // Genesis: historical research. 2017. № 3. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=22017 (accessed 11/19/2022).
5. The Tsarskoye Selo railway was opened in Russia. November 11, 1837 / On this day, Presidential Library. B.N. Yeltsin. URL: <https://www.prlib.ru/history/619711> (date of access: 11/19/2022).

6. World Exhibition (1851) / Academician. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1287979> (date of access: 11/19/2022).
7. *Gershenkron A.* From the collection “Economic backwardness in the historical perspective”, 1962 // Economic backwardness in the historical perspective / A. Gershenkron; scientific ed. A.A. White; translation from English A.V. White. M.: Publishing house “Delo” RANEPА, 2015. P. 75–76.
8. *Gershenkron A.* From the collection “Economic backwardness in the historical perspective”, 1962 // Economic backwardness in the historical perspective / A. Gershenkron; scientific ed. A.A. White; translation from English A.V. White. M.: Publishing house “Delo” RANEPА, 2015. P. 77.
9. *Glaziev S.Yu.* World economic structures in global economic development // Economics and Mathematical Methods. 2016. Volume 52. No. 2. pp. 3–29.
10. *Glazyev S.Yu.* Russia’s Advanced Development Strategy in the Conditions of the Global Crisis. M.: Economics, 2010. S. 94–95.
11. *Glazyev S.Yu.* Theory of long-term technical and economic development. Moscow: VLaDar, 1993.
12. *Gregory K.* Farewell to poverty! Brief economic history of the world / Per. from English. N. Edelman. M.: Publishing house of the Gaidar Institute, 2012.
13. *Egorova A.* In the meantime: 1825 in history / Arzamas. URL: <https://arzamas.academy/materials/874> (date of access: 11/19/2022).
14. Fallacies of protectionism / Translation by Ya.A. Novikov. M.: Economics, Chelyabinsk: Sotsium, 2002. P. 6.
15. Note by Count N.P. Romyantsev “On the Reason of the Tariff”. URL: <https://biography.wikireading.ru/210931> (date of access: 11/19/2022).
16. Industrialization / Great Russian encyclopedia. URL: https://bigenc.ru/domestic_history/text/3875181?ysclid=lau845fuz6740343641 (date of access: 11/19/2022).
17. Industrialization // Scientific Communism: Dictionary / Edited by Academician A.M. Romyantsev. Fourth edition, enlarged. M.: Publishing house of political literature, 1983. URL: <http://tapemark.narod.ru/kommunizm/047.html> (date of access: 11/19/2022).
18. *Kankrin E.F.* World economy and national wealth. M.: Delo, 2018.
19. The Cambridge economic history of Europe of Modern and Modern times. Volume 1: 1700-1870 / Per. from English. Y. Kapturevsky; ed. T. Drobyshevskaya. M.: Publishing House of the Gaidar Institute, 2013.
20. *Kondratiev N.D.* Large cycles of economic conjuncture // Large cycles of conjuncture and the theory of foresight. Selected works / N.D. Kondratiev; International N.D. Kondratiev and others; ed. coll. Abalkin L.I., (prev.) and others; comp. Yakovets Yu.V. M.: CJSC “Publishing House” Economics “”, 2002. P. 370–382.
21. *Marx K.* Capital. Criticism of political economy. Volume 3 / Ed. F. Engels; printed according to the second edition of the Works of K. Marx and F. Engels. P. 291. URL: <https://www.esperanto.mv.ru/Marksismo/Kapital3/kapital3-15.html#p266> (date of access: 07/11/2019).
22. *Mendeleev D.I.* Justification of protectionism // Newspaper “New time” July 11 (23 new style), 1897 No. 767. URL: [https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B0_\(%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B5%D0%B2\)](https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B0_(%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B5%D0%B2)) (date of access: 19.11.2022).

23. *Novikov Ya.A.* Protectionism // Delusions of protectionism. M.: Economics, Chelyabinsk: Sotsium, 2002. P. 138.
24. *Nureev R.M., Latov Yu.V.* When and why did the development paths of Russia and Western Europe part (an approach from the position of institutional economic history) // World of Russia. 2011. No. 4.
25. On the freedom of trade and industry in general // Bestuzhev N.A. Works and letters / Edition prepared by S.F. Koval. Irkutsk: Memorial Museum of the Decembrists, 2003. P. 159.
26. *Panina E.V.* Ups and downs. Selected chapters of economic history. M.: Rossiyskaya Gazeta, 2011, p. 515–516.
27. *Savchenko M.M.* Inventory of peasant duties under Nicholas I (1825–1855): plans and reality // Economic history. Review / Ed. L.I. Borodkina. Issue. 10. M., 2005.
28. *Semenkova T.G.* The concept of economic reform of the Ministers of Finance of Russia A.M. Knyazhevich and M.Kh. Reiter in the middle of the 19th century. // Russian civilization: features and ways of modernization. M.: Financial Academy under the Government of the Russian Federation., 2002, p.273.
29. *Slepnev I.N.* To characterize the role of I.A. Vyshnegradsky and S.Yu. Witte in the implementation of the railway tariff policy // Economic History: Yearbook / Institute of Russian History of the Russian Academy of Sciences, Moscow State University. M.V. Lomonosov, 2020. P. 10.
30. *Stepanov V.* Memoria. Mikhail Reiter. https://polit.ru/news/2018/09/24/m_reytern/
31. *Tolkachev S.A., Teplyakov A.Yu.* The concept of branch distribution of basic technologies: a new technological megacycle // The Economist. 2020. № 1. pp. 25–35.
32. *Tolkachev S.A., Teplyakov A.Yu.* The concept of the cyclic sequence of the spread of basic technologies in the economy and the ontological conditionality of the theories of industrial society // Economic revival of Russia. 2019. No. 4. Pp. 19–36.
33. *Tolkachev S.A., Teplyakov A.Yu.* Technological and Regulatory Cycles in World Economic Development: Historical and Economic Retrospective // Terra Economicus. 2022. Vol.20. No. 3. pp. 72–86.
34. *Filipenko A.S.* Economic globalization: origins and results. M.: "Economics", 2010. P. 268.
35. *Khazin M.* Memories of the future. Ideas of the modern economy / M. Khazin: Publishing house of the RIPOL Classic Group of Companies / Sfera, 2019. P. 131.
36. Schumpeter, Joseph A. / Blaug M. 100 great economists before Keynes. URL: http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame_rightn_newlife.pl?type=in&links=/_in/schumpeter/biogr/schumpeter_b2.txt&img=bio.jpg&name=schumpeter (date of access: 11/19/2022).
37. *Shchedrovitsky P.* Report "Three catch-up industrializations of Russia" at the regular 257th meeting of the seminar of the Center for Economic History of the Faculty of History of Moscow State University on May 15, 2019 / Website of the philosopher and methodologist Peter Shchedrovitsky. URL: <https://shchedrovitskiy.com/tri-dogonyayushchih-industrializacii-rossii/> (date of access: 11/19/2022).
38. *Bresnahan T.F., Trajtenberg M.* General Purpose Technologies: "Engines of Growth"? Journal of Econometrics, 1995, vol. 65, no. 1. pp. 83–108.

Информация об авторах

Толкачев С.А. — доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник ИПР РАН, профессор, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия.

Тепляков А.Ю. — кандидат экономических наук, научный сотрудник, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия.

Information about the authors

Tolkachev S.A. — Doctor of Economics, Professor, Leading Researcher of the Institute of Foreign Policy of the Russian Academy of Sciences, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

Тепляков А.Ю. — Candidate of Economic Sciences, Researcher, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

Статья поступила в редакцию 17.04.2023; одобрена после рецензирования 16.05.2023; принята к публикации 30.05.2023.

The article was submitted 17.04.2023; approved after reviewing 16.05.2023; accepted for publication 30.05.2023.

Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 105–117.
Russian Economic Journal. 2023;(3): 105–117.

Научная статья
УДК 332.142
https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_105.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

Новоселов Андрей Леонидович,
РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина, РЭУ им. Г.В. Плеханова, Москва,
Россия Scopus Author ID: 57190430945 alnov2004@yandex.ru

ORCID: 0000-0003-1495-4836

Новоселова Ирина Юрьевна,
РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина, Москва, Россия Scopus Author
ID: 57194756254 irnovoselova@fa.ru

ORCID: 0000-0002-5054-0676

Петров Иван Васильевич,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва,
Россия Scopus ID 57197870769 IvVPetrov@fa.ru

Аннотация. Реализация горнопромышленных проектов в арктических регионах России неразрывно связана с развитием Северного морского пути, реализацией проектов геологоразведки, добычи, транспортировки и переработки полезных ископаемых. Это требует создания соответствующей инфраструктуры и социально-экономического развития районов добычи полезных ископаемых. Для оценки эффективности проектов развития Северного морского пути предложена система критериев, в рамках которой оценивается вклад каждого из проектов в загрузку Северного морского пути и социально-экономическое развитие региона. В силу высокой неопределенности исходных данных расчеты проводятся с использованием нечетких треугольных чисел. Разработан критерий, позволяющий учитывать вклад проекта в инициацию новых проектов в рассматриваемом регионе. Предложена система факторов, оказывающая негативное воздействие на процесс реализации проектов и позволяющая позиционировать каждый проект в матрице риска. Процедура оценки эффективности проектов реализована в рамках трех этапов, для каждого из которых разработан детальный алгоритм. Для проведения расчетов на основе разработанных алгоритмов был сформирован программный комплекс, позволивший проводить расчеты на реальных данных. Реализация предложенных этапов проиллюстрирована на примере, который дает возможность более подробно изучить предложенный подход и применить его на практике. Разработанный экономико-математический инструментарий оценки эффективности проектов отличается гибкостью — при необходимости можно изменять и дополнять систему критериев оценки и учитываемых негативных факторов без изменения алгоритмов. Это дает возможность использовать описанный подход для оценки эффективности в других регионах и различных отраслях.

Ключевые слова: критерий, нечеткая оценка, эффективность, стоимость, Арктика, инфраструктура, матрица риска, проект, горная промышленность

© Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю., Петров И.В., 2023

Для цитирования: Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю., Петров И.В. Моделирование оценки эффективности проектов развития Северного морского пути // Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 81–93. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_105.

Original article

MODELING OF THE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PROJECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE NORTHERN SEA ROUTE

Novoselov Andrey Leonidovich,

National University of Oil and Gas “Gubkin University”, Moscow, Russia Scopus

Author ID: 57190430945 alnov2004@yandex.ru

ORCID: 0000-0003-1495-4836

Novoselova Irina Yuryevna,

Financial University Under the Government of The Russian Federation, Moscow,

Russia Scopus Author ID: 57194756254 iynovoselova@fa.ru

ORCID: 0000-0002-5054-0676

Petrov Ivan Vasilievich,

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,

Russia Scopus ID 57197870769 IvVPetrov@fa.ru

Abstract. The implementation of mining projects in Russia’s Arctic regions is inextricably linked to the development of the Northern Sea Route and the implementation of mineral exploration, extraction, transportation and processing projects. This requires the creation of appropriate infrastructure and socio-economic development of mining areas. In order to assess the effectiveness of the Northern Sea Route development projects, a system of criteria has been proposed that evaluates the contribution of each project to the load of the Northern Sea Route and socio-economic development of the region. Due to the high uncertainty of the initial data, the calculations are carried out using fuzzy triangular numbers. A criterion is developed to take into account the project’s contribution to the initiation of new projects in the region under consideration. The system of factors that have a negative impact on the project implementation process and allow positioning each project in the risk matrix has been proposed. The project efficiency evaluation procedure was implemented in three stages, and a detailed algorithm was elaborated for each of them. To carry out the calculations, based on the developed algorithms, a software package has been formed that allowed to carry out calculations on real data. The implementation of the proposed stages is illustrated by an example, which gives an opportunity to study the proposed approach in more detail and apply it in practice. The developed economic-mathematical tool of projects efficiency evaluation is flexible - if necessary, the system of evaluation criteria and negative factors taken into account can be changed and supplemented without changing the algorithms. This makes it possible to use the described approach to assess efficiency in other regions and various industries.

Keywords: criterion, fuzzy assessment, efficiency, cost, Arctic, infrastructure, risk matrix, project, mining industry

For citation: Novoselov A.L., Novoselova I.Y., Petrov I.V. Modeling of the evaluation of the effectiveness of projects for the development of the northern sea route. *Russian Economic Journal*. 2023;(3): 81–93. (In Russ.). https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_105.

Введение

арктический регион России обеспечивает около 11% национального дохода страны, при том что численность проживающих в нем составляет 2% (2,5 млн человек). В настоящее время вектор экономического развития направлен в этот малоосвоенный регион, где уже находятся более 700 месторождений углеводородного сырья, месторождения цветных металлов и другие богатства недр. Стержнем интенсивного освоения арктических территорий России является Северный морской путь, который необходимо загрузить не только транзитными перевозками, но и значительными объемами транспортировки потребителям стран Азиатско-Тихоокеанского региона угля и других полезных ископаемых [1].

Приоритетные проекты развития инфраструктуры Северного морского пути направлены на создание хабов для функционирования международной контейнерной линии по Северному морскому пути (создание глубоководных портов, судоверфей, логистической структуры, таможенных пунктов и др.); транспортной инфраструктуры, включающей железнодорожные и шоссейные магистрали, аэропортов, а также обеспечение надежного функционирования речных перевозок; информационной телекоммуникационной сети; добывающих и перерабатывающих предприятий, в т.ч. заводов СПГ, а в перспективе и водородного топлива; развитие сети промысловых и магистральных нефте- и газопроводов; предприятий, генерирующих электроэнергию для снабжения добывающих и перерабатывающих предприятий, а также жилого сектора.

Параллельно с перечисленными направлениями проекты развития арктических территорий направлены на традиционные северные отрасли сельского хозяйства (оленоводство, морской зверобойный промысел, рыболовство, охота, сбор дикоросов, народные ремесла и т.д.) и на организацию новых — животноводства, картофелеводства, овощеводства [2]. Особенное внимание уделяется развитию рыболовства и рыбоперерабатывающих предприятий, которые часто имеют статус градообразующих. При этом приоритетными проектами являются те, которые основаны на использовании интенсивных форм ведения рыбного хозяйства (в т.ч. индустриальное рыбоводство и проч.). В ближайшей перспективе планируется расширение круизного туризма в российской Арктической зоне, что также окажет положительное влияние на социально-экономическое развитие новых добычных российских регионов. Акватория Северного морского пути также подлежит эксплуатации при ведении геологоразведочных работ, шельфовой добычи углеводородов. Последние исследования свидетельствуют и о значительных залежах твердых полезных ископаемых на дне арктических морей. В настоящее время готовится к реализации целый ряд соответствующих проектов [3, 4].

Разработка и реализация проектов развития арктических территорий в контексте развития Северного морского пути должна быть всесторонне проанализирована, и для каждого из них следует провести комплексную оценку эффективности реализации.

Постановка задачи оценки эффективности проектов развития северного морского пути

Комплексная оценка эффективности проектов необходима для принятия решения о целесообразности и очередности их реализации, выявления возможных трудностей достижения заявленных технико-экономических показателей, разработки специальных меро-

приятий для поддержки проекта в период строительства и эксплуатации для исключения негативного воздействия внешних и внутренних факторов. К системообразующим проектам относятся проекты по добыче и транспортировке полезных ископаемых, проекты по первичной переработке, например, строительство заводов СПГ (Печора СПГ, Арктик СПГ 2, Норильский СПГ, Якутский СПГ, Анадырь СПГ); северного широтного хода; морских портов, интегрированных с железными дорогами и трубопроводным транспортом, а также угольными и нефтеналивными терминалами (Индига). Вместе с такими системообразующими проектами немаловажное значение имеют проекты развития экономики региона в разных отраслях, в т.ч. сельскохозяйственных, перерабатывающих и др.

Традиционно бизнес-проекты оценивались с позиции критерия максимизации прибыли, минимизации срока окупаемости и улучшения других экономических характеристик. Рассматривая проекты Арктической зоны, направленные на развитие Северного морского пути, не следует замыкаться только на экономические критерии эффективности. Наряду с экономической эффективностью следует использовать критерии роста грузоперевозок Северного морского пути при реализации проекта и увеличения благосостояния населения региона [5]. При проведении оценки экономической эффективности и расчете других критериев необходимо учитывать высокую степень неопределенности исходных данных — спроса и цен на производимую продукцию, а также затрат на освоение и добычу полезных ископаемых.

Комплексный характер оценки эффективности проектов требует учета связанности проектов. Например, развитие добычи полезных ископаемых и транспортной инфраструктуры позволяет также реализовывать проекты в области рыбной индустрии, сельского хозяйства и туризма. Кроме того, в регионе неизбежно интенсифицируется жилищное строительство. Эти связи между проектами следует учесть при комплексной оценке ценности проекта, который инициирует реализацию новых проектов с генерацией косвенных мультипликативных результатов.

В процессе строительства и эксплуатации новых проектов возможно действие негативных экономических, климатических, социально-политических и экологических факторов. Например, изменение климата в Арктической зоне уже сейчас привело к увеличению периода навигации по Северному морскому пути, а с учетом новейшего российского ледокольного флота навигация возможна круглый год. Реализация проектов освоения арктических территорий, добычи и экспорт углеводородного сырья, эксплуатация Северного морского пути, строительство нефтепроводов вызывает негативную реакцию со стороны США и ряда других стран. Социально-политические факторы отражают влияние санкционного давления США и Евросоюза на компании, принимающие участие в арктических проектах. Экологический фактор является глобально значимым и может привести к серьезным временным задержкам реализации проектов, корректировке применяемых технологий строительства и эксплуатации. Перечисленные негативные факторы следует учитывать при оценке эффективности с помощью оценки рисков рассматриваемых проектов.

Методика проведения комплексной оценки эффективности проектов

разработанная методика проведения комплексной оценки эффективности проектов развития Северного морского пути включает три этапа: этап 1 — оценка основных критериев эффективности проектов, отражающих загрузку Северного морского пути,

экономическую и социальную составляющие, а также взаимосвязь процесса реализации проектов; этап 2 — определение сравнительной эффективности анализируемых проектов на основе многокритериального ранжирования с использованием критериев, найденных на этапе 1; этап 3 — построение матрицы рисков нереализации проектов, с учетом негативно влияющих экономических, климатических, социально-политических и экологических факторов [6, 7].

На **этапе 1** необходимо провести оценку трех критериев (экономического, социального и загрузки Северного морского пути). Для оценки экономической эффективности проектов в Арктической зоне целесообразно использовать широко распространенную методику *DCF (Discount Cash Flow)*, которая дает возможность найти ряд критериев — чистый дисконтированный доход, срок окупаемости, рентабельность инвестиций, внутреннюю норму доходности и др. [8, 9]. Особенностью расчетов чистого дисконтированного дохода является размытость показателей, входящих в формулу (1), поскольку по анализируемым проектам невозможно найти достоверные значения исходных данных. Например, за последнее десятилетие цена на нефть менялась в диапазоне от \$10 до \$130 за баррель [10]. На основе классификации степеней неопределенности исходной информации по К. Борху, в табл.1 приведены рекомендуемые методы оценки информации.

Таблица 1

Систематизация методов обработки информации в зависимости от степени неопределенности данных

Степень неопределенности	Характеристика данных	Рекомендуемые методы
Детерминированная информация	Исходные данные строго определены	Детерминированные расчеты
Стохастическая неопределенность	Законы распределения можно установить	Вероятностные методы, в т.ч. метод Монте-Карло
Закон распределения известен, выборка мала	Известен тип распределения параметров	
Закон распределения неизвестен	Можно получить только интервальные оценки	Методы теории нечетких множеств, метод Монте-Карло
Сильная стохастика событий и малая выборка	Экспертные оценки диапазона показателей	Методы теории нечетких множеств

Данные для оценки эффективности проектов в Арктической зоне соответствуют четвертой и пятой степени неопределенности, которым соответствует применение методов теории нечетких множеств. Исходя из множества вариантов представления нечетких чисел, в экономических исследованиях наиболее часто применяются трапециевидные и треугольные числа [11]. Тогда денежные притоки и денежные оттоки будут представлены в виде трех значений — минимального (*min*), среднего (*av*) и максимального (*max*) значений, что дает возможность найти нечеткое значение чистого дисконтированного дохода $NPV_i = (NPV_i^{\min}, NPV_i^{av}, NPV_i^{\max})$.

Социальный критерий может быть выражен такими показателями, как число рабочих мест, которое появится в регионе после реализации проекта; рост благосостояния населения в регионе, степень удовлетворения интересов разных групп населения и др. В настоящем исследовании в качестве социального критерия

было принято число рабочих мест, поскольку эта информация содержится в технико-экономическом обосновании проектов, использованных авторами при решении поставленной проблемы. Однако это не снижает общности подхода, поскольку при оценке социального критерия могут быть включены и другие социально значимые показатели. Критерий роста объема перевозок является специфическим для решаемой проблемы и отражает особенности выбора проектов, направленных на обеспечение загрузки Северного морского пути.

Для оценки эффективности проекта с учетом его взаимосвязи с другими проектами предлагается воспользоваться показателем эффективности проектов с учетом воздействия на проекты, которые могут быть реализованы после него. Расчет такого показателя базируется на матрице, отражающей связанные проекты — $A = (a_{ik})$, которая формируется по правилу: если проект i позволяет реализовать проект k , то $a_{ik} = 2$, в противном случае $a_{ik} = 0$.

Поскольку возможны цепочки связей проектов, т.е. реализация проекта i дает возможность выполнить проект k , а тот, в свою очередь, — проект l , то необходимо сформировать матрицу таких последовательностей связанных проектов с учетом порядкового номера связи. Для этого был разработан специальный алгоритм, в котором любая строка i матрицы $B = (b_{ik})$ связей цепочек проектов определяется следующим образом:

Шаг 1.1. Присвоение значений матрицы A матрице B и назначение исходного порядкового номера связи $g = 3$.

Шаг 1.2. Поиск первого неотмеченного элемента в строке i : $b_{ik} > 0$. Если такой элемент найден — переход к шагу 1.3; в противном случае формирование строки i матрицы связей цепочек проектов B завершено, переход к шагу 1.5.

Шаг 1.3. Расчет значений строки i матрицы связей цепочек проектов B по правилу:

если $b_{is} = 0 \wedge a_{ks} > 0$, то $b_{is} = b_{is} + g$; если $a_{ks} = 0$, то b_{is} не меняется.

Шаг 1.4. Увеличение порядкового номера $g = g + 1$; переход к шагу 1.2.

Шаг 1.5. Масштабированные оценки эффективности проектов $\hat{M}_i = (M_i^{\min}, M_i^{av}, M_i^{\max})$ определяются по формуле

$$M_i^\eta = \frac{\max_i(NPV_i^\eta) - NPV_i^\eta}{\max_i(NPV_i^\eta) - \min_i(NPV_i^\eta)} \text{ для } \eta = (\min, av, \max).$$

Шаг 1.6. Исходя из масштабированных оценок эффективности $\hat{M}_i = (M_i^{\min}, M_i^{av}, M_i^{\max})$ и матрицы $B = (b_{ik})$, показатель эффективности проектов с учетом воздействия на другие проекты $F_i = (F_i^{\min}, F_i^{av}, F_i^{\max})$ определяется по формуле

$$F_{Si}^\eta = M_i^\eta + \sum_k \frac{M_k^\eta}{b_{ik}} \text{ для } \eta = (\min, av, \max).$$

Остальные два критерия (критерий роста объемов транспортировки по Северному морскому пути при реализации проектов и социальный результат) определяются на основе экспертных оценок, исходя из технико-экономического обоснования этих проектов $i = 1, 2, \dots, n$. В качестве социального результата реализации проектов целесообразно воспользоваться ожидаемым числом новых рабочих мест [12, 13].

Шаг 1.7. Формирование нечетких оценок числа рабочих мест $\hat{F}_{li} = (F_{li}^{\min}, F_{li}^{av}, F_{li}^{\max})$:

$$F_{li}^{\min} = \min_{j=1,2,\dots,K} (R_{ij}), F_{li}^{av} = \frac{1}{K} \sum_{j=1}^K R_{ij}, F_{li}^{\max} = \max_{j=1,2,\dots,K} (R_{ij}), i=1,2,\dots,n,$$

где R_{ij} — экспертная оценка прогнозируемого числа рабочих мест при реализации i -го проекта j -м экспертом, $j=1,2,\dots,K$.

Шаг 1.8. Формирование нечетких объемов транспортировки по Северному морскому пути.

$$\hat{F}_{2i} = (F_{2i}^{\min}, F_{2i}^{av}, F_{2i}^{\max}): F_{2i}^{\min} = \min_{j=1,2,\dots,K} (V_{ij}), F_{2i}^{av} = \frac{1}{K} \sum_{j=1}^K V_{ij}, F_{2i}^{\max} = \max_{j=1,2,\dots,K} (V_{ij}),$$

где V_{ij} — экспертная оценка прогнозируемого ежегодного объема перевозки грузов по Северному морскому пути при реализации i -го проекта j -м экспертом, $j=1,2,\dots,K$.

Использование значений указанных трех критериев позволяет провести комплексную многокритериальную оценку сравнительной ценности проектов, которая может быть положена в основу формирования очередности их реализации.

Этап 2 предназначен для многокритериальной сравнительной оценки ценности арктических проектов. Для проведения такой оценки могут быть использованы следующие методы: метод парных сравнений, метод попарных сравнений, метод средних рангов [14]. Анализ показал, что первый метод достаточно прост и позволяет получить приемлемые для практики результаты. Разработанный алгоритм включает пять шагов:

Шаг 2.1. Дефаззификация¹ нечетких значений с помощью оценки расстояния каждого нечеткого критерия от начала координат.

$$F_{pi} = \frac{F_{pi}^{\min} + 2F_{pi}^{av} + F_{pi}^{\max}}{4}, p=1,2,3; i=1,2,\dots,n.$$

Шаг 2.2. Формирование матриц попарного сравнения $D^p = (d_{ik}^p)$ проектов по каждому из критериев:

$$d_{ik}^p = \begin{cases} 1, & \text{если } F_{pi} \geq F_{pk} \\ 0, & \text{если } F_{pi} < F_{pk} \end{cases}, p=1,2,3; i=1,2,\dots,n; k=1,2,\dots,n.$$

Шаг 2.3. Расчет суммарной матрицы $z_{ik} = \sum_{p=1}^3 d_{ik}^p, i=1,2,\dots,n; k=1,2,\dots,n.$

Шаг 2.4. Расчет результирующей матрицы $w_{ik} = \begin{cases} 1, & z_{ik} \geq 1/3 \\ 0, & z_{ik} < 1/3 \end{cases}, i=1,2,\dots,n; k=1,2,\dots,n.$

Шаг 2.5. Определение сравнительной ценности проектов: $U_i = \sum_{k=1}^n w_{ik}, i=1,2,\dots,n.$

¹ Дефаззификация — процедура перехода от нечеткого числа к его четкому значению.

Этап 3 предназначен для учета негативно влияющих экономических, климатических, социально-политических, экологических факторов на основе построения матрицы рисков отказа от реализации проектов [15]. Алгоритм состоит из трех шагов:

Шаг 3.1. Формирование нечетких оценок $\hat{P}_{fi} = (P_{fi}^{\min}, P_{fi}^{av}, P_{fi}^{\max})$ отказа реализации проектов ($i = 1, 2, \dots, n$) под влиянием четырех перечисленных факторов ($f = 1, 2, 3, 4$) по формуле:

$$P_{fi}^{\min} = \min_{j=1,2,\dots,K} (\beta_{fij}), P_{fi}^{av} = \left(\sum_{j=1}^K \beta_{fij} \right) \times K^{-1}, P_{fi}^{\max} = \max_{j=1,2,\dots,K} (\beta_{fij}) \quad i = 1, 2, \dots, n,$$

где β_{fij} – экспертная оценка влияния f -го фактора на отказ от реализации i -го проекта j -м экспертом, $j = 1, 2, \dots, K$, в долях.

Шаг 3.2. Оценка приоритетности влияния факторов на отказ от реализации проектов в Арктическом регионе:

$$W_f = \left(\sum_{j=1}^K \alpha_{fj} \right) \times \sum_{f=1}^4 \left[\left(\sum_{j=1}^K \alpha_{fj} \right) \times 0,25 \right]^{-1}, \quad f = 1, 2, 3, 4,$$

где α_{fj} – экспертная оценка приоритетности f -го фактора при оценке отказа от реализации проектов в арктическом регионе j -м экспертом, $j = 1, 2, \dots, K$, в долях.

Шаг 3.3. Оценка степени влияния всех негативно влияющих факторов на отказ от реализации проекта в регионе:

$$D_i = \sum_{f=1}^4 \left[W_f \times (P_{fi}^{\min} + 2 \times P_{fi}^{av} + P_{fi}^{\max}) \times 0,25 \right], \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

На основе оценок сравнительной ценности проектов, найденных на этапе 2, и оценок степени влияния всех негативных факторов на отказ от реализации проекта следует построить матрицу риска отказа от реализации проектов в регионе. В матрице рисков используются две шкалы: для интервалов сравнительной ценности и шкалы степени влияния негативно влияющих факторов. В матрице рисков выделено четыре зоны: зона «А» – риск отказа от реализации минимальный; зона «Б» – риск реализации незначительный; зона «В» – риск отказа от реализации достаточно высок, необходимо предпринимать меры противодействия негативным факторам; зона «Г» – риск отказа от реализации крайне высок, необходимо предпринимать срочные меры противодействия или предусмотреть альтернативный проект.

Пример обработки данных для расчета ценности и рисков реализации проектов

рассмотрим в качестве примера десять горнопромышленных и инфраструктурных проектов, намеченных к реализации в Арктической зоне, для каждого из которых проводится расчет нечеткой оценки NPV со ставкой дисконтирования 4%, результаты которых представлены в табл. 2. Для оценки ценности проектов на основе формулы

(шаг 1.5) найдены масштабированные значения эффективности, которые также приведены в табл. 2.

Таблица 2

Нечеткие оценки чистого дисконтированного дохода и его масштабированные значения для анализируемых проектов (фрагмент)

Проект	Чистый дисконтированный доход (NPV), млрд руб.			Масштабированные значения (M), усл. ед.		
	NPV^{min}	NPV^{av}	NPV^{max}	M^{min}	M^{av}	M^{max}
1	142,05	184,94	187,94	0,569	0,642	0,791
2	221,40	227,60	231,21	0,953	0,983	1,000
...
10	129,39	134,52	138,41	0,507	0,532	0,551

Экспертный анализ позволил вывить связь между проектами: проекты 4 и 5 для реализации требуют обязательного выполнения проекта 1, проекты 6 и 9 – проекта 2, проект 8 – проекта 5, проект 10 – проекта 8. Матрица связей проектов с учетом порядкового номера (табл. 3) определяется с помощью приведенного выше алгоритма шагам 1.1–1.4).

На основе анализа результатов формирования строк матрицы связей проектов видно, что, например, первый проект непосредственно предшествует проектам 4 и 5 (отмечены значением «2» в соответствующих столбцах первой строки), следующим в цепочке связей является проект 8 (отмечен значением «3» в столбце 8 первой строки), далее – проект 10 (отмечен значением «4» в столбце 10 первой строки). Воспользовавшись данными табл. 3, а также масштабированными значениями из табл. 2, по формуле (шаг 1.6) определяется эффективность каждого проекта с учетом их влияния на зависимые проекты F3. Результаты такого расчета и экспертные оценки критериев F1 и F2 приведены в табл. 4.

Таблица 3

Матрица связей проектов с учетом порядкового номера (фрагмент)

Проект	Зависимые проекты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0	0	0	2	2	0	0	3	0	4
2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0
...
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 4

Критерии оценки эффективности проектов (фрагмент)

Проект	F1 – Новые рабочие места, чел			F2 – Объем перевозок продукции, тыс. т/год			F3 – Эффективность проекта с учетом связей, усл. ед.		
	min	av	max	min	av	max	min	av	max
1	140	150	170	400	440	600	1,234	1,345	1,526
2	150	165	180	360	380	420	1,092	1,136	1,165
...
10	80	90	100	60	80	84	0,507	0,532	0,551

С тем чтобы перейти к ранжированию проектов с помощью метода попарных сравнений, требуется выполнить дефазсификацию критериев по формуле (шаг 2.1). Например, для первого проекта по критерию «Рабочие места», получаем:

$$F_{p=1,i=1} = \frac{140 + 2 \times 150 + 170}{4} = 152,5.$$

Далее по шагам 2.2–2.5 получаем приоритеты проектов в баллах, исходя из комплексной оценки их сравнительной ценности (табл. 5).

Таблица 5

Результаты расчета ценности проектов

Номер проекта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ценность проекта, балл	10	9	8	5	7	1	2	4	3	6

На третьем этапе требуется построить матрицу риска отказа от выполнения проектов с учетом экономического, климатического, социально-политического, экологического факторов. Проведя расчеты по формулам (шаги 3.1–3.3) алгоритма третьего этапа, получаем возможность позиционировать проекты в матрице рисков (табл. 6).

Таблица 6

Матрица рисков реализации проектов

Сравнительная ценность проектов, баллы	Влияние негативных факторов на отказ от реализации проектов в соответствии со шкалой, баллы									
	0–5		5–15		15–30		30–50		50–100	
9–10		А	2	Б	1	В		Г		Г
7–9		А		Б	5	В		Г	3	Г
5–7	4	А		Б	10	Б		В		Г
3–5		А	8	А		Б	9	В		Г
1–3		А		А	6,7	Б		В		Г

В правом верхнем углу каждой клетки матрицы рисков указана принадлежность зоне («А», «Б», «В» или «Г»). В зоне «А» оказались проекты 4 и 8; в зоне «Б» - проекты 2, 10, 6, 7. Для успешной реализации проектов 1, 5, 9 (зона «В») следует предусмотреть меры противодействия негативному влиянию факторов. В наиболее сложной ситуации оказался проект 3, для которого необходимы срочные мероприятия по элиминированию негативных факторов или альтернативные варианты.

Обсуждение результатов

Полученные в ходе исследования результаты позволяют комплексно оценивать проекты развития Арктической зоны с учетом их влияния на Северный морской путь. Для учета возможного инициирования новых проектов при реализации рассматриваемого проекта авторами предложен показатель ценности проекта, включающий не только оценку экономической эффективности данного проекта, но и эффективность проектов, которые могут быть реализованы после него. Для расчета показателя ценности проекта разработана матрица глубины связей проектов. Необходимо отметить учет нечеткой исходной информа-

ции на основе использования нечетких треугольных чисел, что повышает достоверность расчетов и оправдывает использование экспертной информации. Глубина анализа проектов возрастает за счет включения в оценку негативных факторов, препятствующих реализации проектов и позиционированию каждого из проектов в матрице рисков. В рамках разработанного механизма оценки эффективности проектов развития Северного морского пути можно провести анализ проектов в разрезе отдельных критериев, что позволит рекомендовать усиление отдельных составляющих проекта.

Заключение

Спецификой горнопромышленных проектов, реализуемых в Арктической зоне Российской Федерации, является зависимость от инфраструктурных и социально-экономических проектов с приоритетом загрузки Северного морского пути. Разработанная методика позволяет провести комплексную оценку сравнительной эффективности проектов и учесть влияние негативных факторов на риск их реализации. В отличие от традиционного подхода к оценке экономической эффективности проектов, предложенный механизм учитывает систему критериев, позволяющих комплексно оценить влияние проектов на развитие Северного морского пути. Это дает возможность позиционировать каждый из проектов в матрице рисков. Приведенные алгоритмы реализации каждого из трех этапов оставляют возможность расширения (изменения) состава критериев эффективности проектов и набора негативных факторов. Такая гибкость предложенного механизма оценки эффективности проектов позволит его легко адаптировать для других добычных регионов.

Список источников

1. Иванов О.Б., Бухвальд Е.М. Национальные проекты России: региональное измерение // Этап: экономическая теория, анализ, практика. 2019. Т. 1. С. 37–53.
2. Денисов В.И., Черноградский В.Н., Потравный И.М., Иванова П.Ю. Направления сбалансированного социально-экономического развития Арктической зоны России (на примере Якутии) // Проблемы прогнозирования. 2020. Т. 4. С. 66–73.
3. Yaltanets I.M., Myaskov A.V., Pastikhin D.V., Drobadenko V.P. Problems of Developing Solid Mineral Deposits on the Sea and Ocean Floor. Power Technology and Engineering. 2019; 53: 7–13.
4. Назаров В.И., Григорьев Г.А., Краснов О.С., Медведева Л.В. Экономическая оценка углеводородной сырьевой базы арктического шельфа России // Нефтегазовая геология. Теория и практика. 2021. Т. 16. С. 1–22.
5. Цветков В.А., Дудин М.Н., Ермилина Д.А. Управление развитием Арктики: финансовое обеспечение региона и выбор критериев оценки эффективности инвестиционных проектов для его освоения // Управленческие науки. 2019. Т. 9 (2). С. 62–77.
6. Mazher K.M., Chan A.P. C., Zahoor H., Khan, M.I., & Ameyaw, E.E. Fuzzy integral-based risk-assessment approach for public-private partnership infrastructure projects. Journal of Construction Engineering and Management. 2018; 144(12) doi:10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001573.
7. Dedasht G., Zin R. M., Ferwati M. S., Abdullahi M. M., Keyvanfar A., & McCaffer, R. DEMATEL-ANP risk assessment in oil and gas construction projects. Sustainability (Switzerland).2017. 9(8) doi:10.3390/su908142.

8. Новоселов А.Л., Петров И.В. Моделирование использования вторичных минеральных ресурсов // Горный журнал. 2019. Т. 7. С. 80–84.
9. Мелехин Е.С., Афонина И.А. Проблемы геолого-экономической и стоимостной оценки недропользования // Микроэкономика. 2018. № 1. С. 28–30.
10. Ahmadi M., Manera M., Sadeghzadeh M. The investment-uncertainty relationship in the oil and gas industry. Resources Policy. 2019; 63.DOI: 10.1016/j.resourpol.2019.101439.
11. Faran Ahmed, Kemal Kilic. Fuzzy Analytic Hierarchy Process: A performance analysis of various algorithms. Fuzzy Sets and Systems. 2019; 362: 110-128 DOI: 10.1016/j.fss.2018.08.009.
12. Zhao X., Chen J., Chen F., Wang W., & Xia, S. How high-polluting firms suffer from being distracted from intended purpose: A corporate social responsibility perspective. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(24): 1–29. doi:10.3390/ijerph17249197.
13. Conde M., Le Billon P. Why do some communities resist mining projects while others do not? Extractive Industries and Society. 2017;4(3): 681–697. DOI: 10.1016/j.exis.2017.04.009.
14. Михайловский А.А., Мелехин Е.С., Новоселова И.Ю. Комплексная оценка приоритетности инвестиционных проектов развития уранодобывающих предприятий // Горный журнал. 2019. № 9. С. 83–88.

References

1. Ivanov O.B., Buchwald E.M. National projects of Russia: regional dimension. Jetap: jekonomicheskij analiz, teorija, praktika. 2019;1:37–53. (In Russ) DOI: 10.24411/2071-6435-2019-10067.
2. Denisov V.I., Chernogradskii V.N., Potravny I.M. and Ivanova P.Yu. Directions of the Balanced Socioeconomic Development of the Arctic Zone of Russia (with the Example of Yakutia). Studies on Russian Economic Development. 2020; 31(4): 404–410. (In Russ) DOI: 10.1134/S107570072004005X.
3. Yaltanets I.M., Myaskov A.V., Pastikhin D.V., Drobadenko V.P. Problems of Developing Solid Mineral Deposits on the Sea and Ocean Floor. Power Technology and Engineering. 2019; 53(1): С. 7–13.
4. Nazarov V.I., Grigor'ev G.A., Krasnov O.S., Medvedeva L.V. Economic assessment of the petroleum resources bearing Russian arctic shelf. Neftegasovaâ geologiâ. Teoriâ i praktika. 2021;16: 1-22. (In Russ) doi.org/10.17353/2070-5379/9_2021.
5. Tsvetkov V.A., Dudin M.N., Ermilina D.A. Managing of the Arctic development: Financial support of the region and the criteria choice for evaluating the effectiveness of investment projects. Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia. 2019;9(2):62–77. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X2019-9-2-62-77.
6. Mazher K.M., Chan A.P.C., Zahoor H., Khan M.I., & Ameyaw E.E. Fuzzy integral-based risk-assessment approach for public-private partnership infrastructure projects. Journal of Construction Engineering and Management. 2018;144(12) doi:10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001573.
7. Dadasht G., Zin R. M., Ferwati M. S., Abdullahi M. M., Keyvanfar, A., & McCaffer R. DEMATEL-ANP risk assessment in oil and gas construction projects. Sustainability (Switzerland). 2017;9(8) doi:10.3390/su9081420.
8. Novoselov A. L., Petrov I. V. Modeling utilization of secondary mineral resources. Gornyi Zhurnal, 2019;7: 80-84. (In Russ.) doi:10.17580/gzh.2019.07.06.
9. Melekhin E.S., Afonina I.A. Problems of geological, economic and valuation in subsoil use. Microeconomics. 2018;1: 28-30. (In Russ.)
10. Ahmadi M., Manera M., Sadeghzadeh M. The investment-uncertainty relationship in the oil and gas industry. Resources Policy. 2019; 63.DOI: 10.1016/j.resourpol.2019.101439.

11. *Faran Ahmed, Kemal Kilic* Fuzzy Analytic Hierarchy Process: A performance analysis of various algorithms. *Fuzzy Sets and Systems*. 2019; 362: 110-128 DOI: 10.1016/j.fss.2018.08.009.
12. *Zhao X., Chen J., Chen F., Wang W., & Xia, S.* How high-polluting firms suffer from being distracted from intended purpose: A corporate social responsibility perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(24): 1-29. doi:10.3390/ijerph17249197.
13. *Conde M., Le Billon P.* Why do some communities resist mining projects while others do not? *Extractive Industries and Society*. 2017;4(3):681–697. DOI:10.1016/j.exis.2017.04.009.
14. *Mikhailovsky A. A., Melekhin E. S., Novoselova I. Y.* Integrated ranking of investment projects for development of uranium mines. *Gornyi Zhurnal*. 2019; 9: 83-88. (In Russ.) doi:10.17580/gzh.2019.09.11.

Информация об авторах

Новоселов А.Л. — доктор экономических наук, профессор кафедры экономики нефтяной и газовой промышленности, РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина, Москва, Россия

Новоселова И.Ю. — доктор экономических наук, профессор департамента отраслевых рынков факультета экономики и бизнеса, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

Петров И.В. — доктор экономических наук, профессор, первый заместитель декана Факультета экономики и бизнеса, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

Information about the authors

Novoselov A.L. — Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics of Oil and Gas Industry, National University of Oil and Gas «Gubkin University», Moscow, Russia

Novoselova I.Y. — professor Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Petrov I.V. — First Deputy Dean of the Faculty of Economics and Business at the University of Finance, Doctor of Economics, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 25.01.2023; одобрена после рецензирования 16.05.2023; принята к публикации 30.05.2023.

The article was submitted 25.01.2023; approved after reviewing 16.05.2023; accepted for publication 30.05.2023.

Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 118–124.

Russian Economic Journal. 2023;(3): 118–124.

Научная статья

УДК: 330

https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_118

ОТ СМЕШАННОЙ СУВЕРЕННОЙ ЭКОНОМИКИ К СИСТЕМНОМУ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

Пороховский Анатолий Александрович,

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия anapor@econ.msu.ru

<https://orcid.org/0000-0001-5520-0550>

Аннотация. После 30-летия формирования российской рыночной экономической модели наступил качественный переход к смешанной экономике, готовой защищать свой национальный суверенитет. В этой связи в статье рассматриваются проблемы соответствия экономического образования в стране подготовке всего населения и специальных кадров, способных модернизировать российскую экономику и обеспечить ее суверенитет в условиях нового многополярного мира. В этом процессе важное место принадлежит экономической теории, которой системный характер придает политическая экономия. Уровень системного экономического образования целиком зависит от изучения политической экономии, которая в зависимости от целевого назначения кадров дополняется другими современными экономическими теориями.

Ключевые слова: рыночная экономика, смешанная экономика, политическая экономия, экономическая теория, экономика как система, системное образование, национальный экономический суверенитет

Для цитирования: Пороховский А.А. От смешанной суверенной экономики к системному экономическому образованию // Российский экономический журнал. 2023. № 3. С. 118–124. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_118.

Original article

FROM A MIXED SOVEREIGN ECONOMY TO THE SYSTEMIC ECONOMIC EDUCATION

Porokhovsky Anatoly A.,

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia anapor@econ.msu.ru

<https://orcid.org/0000-0001-5520-0550>

Abstract. After the 30th anniversary of the formation of the Russian market economic model, there has been a qualitative transition to a mixed economy ready to defend its national sovereignty. In this regard, the article examines the problems of compliance of economic education in the country with the training of the entire population and special personnel capable of modernizing the Russian economy and ensuring its sovereignty in a new multipolar world. In this process, an important place belongs to economic theory, which is given a systemic character by political economy. The level of systemic economic education depends entirely on the study of political economy, which, depending on the intended purpose of personnel, is supplemented by other modern economic theories.

© Пороховский А.А., 2023

Keywords: market economy, mixed economy, political economy, economic theory, economy as a system, system education, national economic sovereignty

For citation: Porokhovskiy A.A. From a mixed sovereign economy to the systematic economic education. Russian Economic Journal. 2023;(3): 118–126. (In Russ.). https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_118.

Россия активно использует рыночные принципы в своем экономическом развитии. До начала Специальной военной операции (СВО) российская экономика признавалась рыночной странами Группы-7, Группы-20, включая США, а также всеми международными экономическими организациями. И хотя после 24 февраля 2022 г. среди западных развитых экономик началось движение по лишению экономики России рыночного статуса, на самом деле в российской рыночной модели почти ничего не изменилось. Все атрибуты рыночной основы продолжают использоваться. Однако во весь рост поставлен вопрос о национальном экономическом суверенитете, обеспечение которого зависит от многих факторов.

Одним из решающих факторов является состояние экономического образования в стране. Хорошо известно, что экономическая подготовка требуется не только профессиональным экономистам, но и в разной степени всем гражданам страны — и государственным чиновникам, и предпринимателям, и управляющим, и обычным работникам, и пенсионерам. Так получилось, что решение проблем СВО заставило все ветви власти повернуться лицом к состоянию образования вообще и экономического образования в частности. Оказалось, что ориентация человека только на частные интересы приводит к перекосам между частными и национальными, общественными интересами, что снижает качество экономического роста и благосостояние граждан России [1]. Между тем опыт развитых рыночных экономик, опыт бурного развития КНР показывают, что национальные интересы могут не противостоять, а благоприятствовать удовлетворению частных интересов [2]. Важно настроить механизм оптимальной взаимосвязи частных и общественных интересов. Изначально такая настройка зависит от экономического климата в стране, который, в свою очередь, в значительной мере предопределяется формой и содержанием экономического образования.

Рассмотрим поставленные выше проблемы в предварительном общем виде.

Смешанная экономика как система оптимизации частных и национальных интересов

Становление и развитие рыночной экономики имеет долгую историю. Но уже на заре промышленной революции государство начало регулировать длительность рабочего дня, умеряя аппетиты предпринимателей и заставляя их понимать нужды рабочих и интересы государства. По мере формирования крупного бизнеса возникла прямая угроза конкуренции и государство стало жестко требовать соблюдения антитрестовского, антимонопольного законодательства. Постепенно экономическая роль государства затрагивала самые разные сферы экономики и общества — от защиты потребителей до защиты прав интеллектуальной собственности и утверждения принципов зеленой экономики в каждодневной деятельности бизнеса и граждан. Со временем сформировались в экономике такие «правила игры», которые зафиксировали, как эффективно могут реализовываться рыночные принципы и частная собственность, если не игнорируются интересы общества, интересы государства. В результате с середины прошлого века рыночное регулирование начало активно сотрудничать с государственным регулированием, что обусловило переход так называемой чистой рыночной

экономики в *смешанную рыночную экономику*, которую кратко стали называть просто *смешанной экономикой*.

Изменение реального содержания рыночного экономического развития обусловило и уточнение определения национальной экономики. Автор всемирно известного учебника по экономической теории, нобелевский лауреат по экономике 1970 г., профессор Гарвардского университета П. Самуэльсон в 1948 г. осуществил синтез микро- и макроэкономического анализа в своем учебнике «Экономикс», где на базе обобщения исследования американской экономики, сочетающей рыночное, корпоративное и государственное регулирование, ввел термин «*смешанная экономика*» [3]. Безусловно, рыночное ценовое регулирование остается основополагающим, и поэтому определение «*рыночная*» остается родовым признаком всех национальных экономик большинства стран мира. Однако этот родовой признак оказался недостаточным в последние десятилетия из-за растущей роли государства в экономическом и социальном развитии и особого положения крупнейших корпоративных структур, которые, во-первых, опираются на акционерную собственность как коллективную частную собственность и, во-вторых, выступают ведущей экономической силой в любой национальной модели. Это означает, что термин «*смешанная*» показывает не просто переплетение разнородных элементов в экономике, а отражает существенные особенности как рыночного механизма, так и экономического регулирования в целом, основанного на современных формах капитала и частной собственности.

Если во второй половине XIX века был короткий период в развитии капитализма, когда имел место идеальный механизм формирования рыночных цен на основе реальной свободной конкуренции, то в дальнейшем экономическая среда во всех странах оказалась насыщенной монопольными тенденциями частного капитала, что вынудило государство разными способами настраивать экономику на учет национальных интересов в условиях растущей конкуренции на мировом рынке. Космополитизм крупного капитала уступил «*национальному мундиру*», ибо на зарубежной арене даже большой бизнес не мог обойтись без всесторонней поддержки своего государства. В результате рыночная экономика на базе свободной конкуренции превратилась в *смешанную рыночную экономику*, в которой реализация частных интересов любого уровня происходит в рамках национальных интересов через соблюдение национальных «правил игры». Неслучайно, к примеру, нарушение налогового законодательства в развитых странах относится к уголовным преступлениям высшего порядка, наносящим наивысший ущерб государству и обществу.

Следует отметить, что не стоит идеализировать государственный аппарат и чиновничество. Разные политические силы могут возглавлять правительства стран. Поэтому возможны злоупотребления и национальными интересами. Более того, национальные интересы одних стран нередко противостоят интересам других государств. Однако это не отменяет сложившийся за десятилетия внутренний механизм установления соответствия частных интересов национальным интересам соответствующих стран.

Трактовка рыночной экономики как *смешанной рыночной экономики* имеет теоретическое и практическое значение. Теоретическое значение предопределяет содержание экономического образования, объект и предмет изучения современной экономической теории. Практическое значение формирует подходы к характеристике предпринимательства, организации управленческого или бизнес-образования, поддержанию эффективной деловой среды, нацеленной на оптимальное соотношение частной инициативы и обоснованного государственного регулирования, что ведет к гармонизации частных и общественных интересов.

Системное экономическое образование — опора суверенной экономики

Переход России в 1991 г. от планового к рыночному хозяйствованию привел к коренному изменению общественного климата и строя в стране. В полной мере этот переход сказался на образовании вообще и на экономическом образовании в частности. В качестве базовых учебников стали использоваться в основном американские учебники по «Экономикс», которые строились на идеализированном варианте американской либеральной экономической модели. Поэтому микроэкономический и макроэкономический анализы рассматривались исходя из предпосылки господства свободной конкуренции и абсолютного приоритета частных интересов. Это обстоятельство оказало решающее влияние на формирование в стране либерально ориентированной среды и предубеждения к государству. Более того, даже на официальном государственном уровне постоянно звучал лозунг «Чем меньше государства, тем лучше!» [1, 2].

И хотя и в США, и в учебниках по «Экономикс» на самом деле никогда в XX и XXI веках не забывали о *смешанной рыночной экономике*, в России настойчиво внедрялся капитализм начала Первой промышленной революции, с полностью открытой национальной экономикой для экспансии иностранного капитала и вывоза за рубеж отечественного капитала. Почти никто не вспоминал о национальных интересах страны, поскольку будущее России подменялось зарубежным будущим верхушки бизнеса и чиновничества. В этих условиях неоклассическая теория прочно заняла монопольное положение в экономических предметах как для учеников средних школ, так и для студентов вузов. Со школьной скамьи среди молодежи культивировалось фактически пренебрежительное отношение ко всему отечественному, включая государство, и восхищение зарубежными порядками и образом жизни. Односторонность экономического образования вызывала тревогу у многих преподавателей, ученых, предпринимателей.

В начале третьего тысячелетия группа ученых РАН и профессоров университетов России обратилась с письмом в Минвуз России с обоснованием восстановления политической экономии в учебные планы, чтобы выпускники получили широкую экономическую подготовку и могли всесторонне анализировать экономическое и социальное развитие страны. С первых номеров своего издания журнал «Вопросы политической экономии» регулярно размещает на своих страницах методические и программные материалы по курсу политической экономии. «Российский экономический журнал» также уже не одно десятилетие аргументированно убеждает читателей в важности политэкономических знаний, способных дать каждому системное видение происходящего в экономике и спрогнозировать ее развитие на перспективу [4]. 2022 год стал рубежом годом в обновлении всей образовательной системы России. Фактически речь идет теперь не только о восстановлении преподавания политической экономии, но и об изменении целевой функции образовательного процесса. Об этом подробно говорится в статье известных российских экономистов А.В. Бузгалина и С.Ю. Глазьева [5]. Их идеи конкретизирует молодой исследователь и преподаватель О.В. Барашкова [6]. Поддерживая взгляды и предложения авторов указанных статей, необходимо обратить внимание на следующее.

Во-первых, становление суверенной российской экономики требует не только новых кадров, способных решать сложные задачи системным образом. Все внутренние ресурсы и резервы страны становятся важнейшим фактором, если они задействованы в конечном счете на благо страны. До сих пор по многим показателям Россия отста-

ет от других стран не потому, что государство не заботится об экономическом росте в широком смысле, а часто потому, что бизнес стремился вывезти за рубеж почти все потенциальные инвестиции, нередко включая и амортизационные отчисления. В результате накапливался износ оборудования, выдыхались инновации, терялись целые отрасли, старел персонал, а молодежь вслед за бизнесом ориентировалась на зарубежные дали. Причем федеральный бюджет для многих компаний, в том числе и банков, был желанным и главным источником доходов.

Во-вторых, суверенность российской экономики не означает ее разрыв с мировой экономикой, как раз наоборот, возникают новые взаимозависимости с другими национальными экономиками в многополярном мире. При этом, как свидетельствуют ведущие индикаторы 2022 г. и текущего года, горизонт общемирового развития затянут туманом и многочисленными рисками, предрекающими глубокий кризис [7]. Поэтому такой внешний фон еще больше требует максимально эффективно использовать внутренние факторы при одновременной поддержке всего населения страны.

В-третьих, система экономического образования достигнет необходимого эффекта, если новые экономические предметы будут опираться на системный подход к экономике, к выбору профессии и будущей работы, на усвоение воспроизводственных принципов в материальном производстве, охране окружающей среды и обеспечении устойчивого развития. К примеру, Американская экономическая ассоциация при классификации экономической науки выделяет не только отрасли экономического знания и исследования, но и уровни экономического образования, включая общую подготовку, довузовскую школьную, вузовскую общую, профессиональную, аспирантскую [8]. В нашей стране исторически сформировалась также многоуровневая структура образования, поэтому важно с учетом возраста и целей обучения грамотно построить преподавание и изучение экономики как системы, в которой все элементы взаимообусловлены и функционируют на основе общих закономерностей. Понятно, что деловое или бизнес-образование имеет свою специфическую экономическую составляющую. Есть особенности и в подготовке студентов вузов неэкономического профиля. Но уровень экономического образования в стране задается, как правило, подготовкой профессиональных экономистов.

В-четвертых, настаивая на преподавании политической экономии как базовой экономической теории [4], еще раз необходимо подчеркнуть, что именно политическая экономия обладает системностью, поскольку все ее категории и законы есть отражение реальной экономики как системы. Упорядоченный характер системы координат политико-экономического подхода позволяет человеку познать и понять экономику, не зазубривая какие-либо модели или задачи. Аналитический подход становится естественной потребностью каждого человека, если он обладает системным мышлением, выросшим из изучения политической экономии.

В-пятых, преподаватели экономики, микроэкономики и макроэкономики борются за свои курсы в прежнем объеме, утверждая не их значимость, а удобство их преподавания на совокупности моделей и задач, различающихся степенью сложности используемого математического аппарата. Но в результате получается фактически шаблонное образование, ибо студенты находятся в плену моделей и теряются, если требуется комплексный подход к реальным статистическим данным экономического развития. Если студенты изучат также политическую экономию, то они смогут варьировать методами исследования в зависимости от объекта анализа.

Заключение

Первостепенная задача России — обеспечить экономический суверенитет, защитить свои национальные интересы, раскрыть потенциал отечественного бизнеса в рамках новых «правил игры», заданных условиями перехода к многополярному миру. Россия имеет смешанную рыночную экономику, которую необходимо настроить на взаимодействие, а не противостояние частных и национальных интересов. События последнего времени показали отечественному бизнесу, что другие страны прежде всего реализуют свои интересы, а потому забота об «иностранцах» у них не на первом месте. Сочетание частного капитала и государственных ресурсов способно обеспечить экономический рывок России.

Чтобы это произошло, нужно обучить человека-созидателя понимать и реализовывать свою роль в общенародном движении за благополучие каждого и всех. В этом движении решающая роль принадлежит системному экономическому образованию на базе политической экономии. Неслучайно многие члены правительства России, получившие образование в советских вузах, нередко вспоминают, как изучение политической экономии, «Капитала» К. Маркса помогает им решать сегодня сложные задачи и как выпускники современных экономических вузов часто пасуют даже при необходимости обобщить выявленные факты и обосновать свои выводы.

Список источников

1. Пороховский А.А. Злоупотребление частными интересами // Мир перемен, 2015, Специальный выпуск. С. 86–90.
2. Пороховский А.А. Частные и общественные интересы как факторы развития в условиях цифровизации // Экономическое возрождение России, 2019, № 2 (60). С. 55–61.
3. Samuelson P. Economics. An Introductory Analysis. 1948, New York, McGraw Hill.
4. Пороховский А.А. Еще раз о политической экономии как научной и учебной дисциплине (по поводу дебатлируемых аспектов проблемы) // Российский экономический журнал. 2020, № 5. С. 118–128. <https://doi.org/10.33983/0130-9757-2020-5-118-128>.
5. Бузгалин А.В., Глазьев С.Ю. Российское образование в области экономической теории: необходимо обновление // Российский экономический журнал. 2022, № 5. С. 4–21. <https://doi.org/10.33983/0130-9757-2022-5-4-21>.
6. Барашкова О.В. Преподавание политической экономии: практики и будущее (по материалам доклада на пленарном заседании VI Международного политэкономического конгресса – МПЭК-2022) // Российский экономический журнал. 2022, № 6. С. 4–14. <https://doi.org/10.33983/0130-9757-2022-6-4-14>.
7. The Global Risks Report, 18th Edition – World Economic Forum Publishing, Geneva, 2023. 98 P.
8. JEL Codes – American Economic Association//<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel#B> (accessed 28.03.2023).

References

1. Porokhovsky A.A. Abuse of private interests // The World of Change, 2015, Special Issue. pp. 86–90 (In Russian).
2. Porokhovsky A.A. Private and public interests as factors of development in the context of digitalization // Economic Revival of Russia, 2019, No. 2 (60). pp. 55–61 (In Russian).

3. *Samuelson P.* Economics. An Introductory Analysis. 1948, New York, McGraw Hill.
4. *Porokhovskiy A.A.* Once again about political economy as a scientific and academic discipline (about the debated aspects of the problem) // Russian Economic Journal. 2020, No. 5. pp. 118–128. <https://doi.org/10.33983/0130-9757-2020-5-118-128> (In Russian).
5. *Buzgalin A.V., Glazyev S.Yu.* Russian education in the field of economic theory: an update is needed // Russian Economic Journal. 2022, No. 5. С. 4–21. <https://doi.org/10.33983/0130-9757-2022-5-4-21> (In Russian).
6. *Barashkova O.V.* Teaching political economy: practices and the future (based on the materials of the report at the plenary session of the VI International Political Economy Congress – IPEC-2022) // Russian Economic Journal. 2022, No. 6. С. 4–14. <https://doi.org/10.33983/0130-9757-2022-6-4-14> (In Russian).
7. The Global Risks Report, 18th Edition – World Economic Forum Publishing, Geneva, 2023. 98 P.
8. *JEL Codes* – American Economic Association//<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel#B> (accessed 28.03.2023).

Информация об авторе

Пороховский А.А. — доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры политической экономики экономического факультета, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Information about the author

Porokhovskiy A.A. — Doctor of Science, (Economics), Professor, Honored scientist of the Russian Federation, Professor Department of Political Economy Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 29.03.2023; одобрена после рецензирования 16.05.2023; принята к публикации 30.05.2023.

The article was submitted 29.03.2023; approved after reviewing 16.05.2023; accepted for publication 30.05.2023.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕКСТА РУКОПИСИ

Титульная страница статьи

1. Над заглавием статьи в левом верхнем углу автор указывает индекс статьи УДК.

2. Заглавие статьи должно быть сжатым (не более 10–12 слов).

3. Под заглавием указываются имя, отчество и фамилия автора(ов), место работы (полное название организации без организационно-правовой формы), город и страна, электронный адрес, идентификатор ORCID каждого автора. Отдельно указывается ФИО и электронный адрес автора для корреспонденции (Corresponding author).

4. Далее размещается **Аннотация** (объем — 200–250 слов) и *Ключевые слова* (до 15) на русском языке.

5. Эти же данные размещаются последовательно, в том же порядке, на латинице: заглавие, авторы (в принятой авторами транслитерации ФИО), аффилиация — место работы (полное название организации, город, страна на английском языке); **Abstract**, *Keywords* на английском языке.

6. При наличии финансирования со стороны внешних организаций (РНФ, РФФИ, Минобрнауки и т.д.) проекта, в рамках которого проводилось исследование, формируется раздел **Благодарности**. В этом же разделе может быть выражена благодарность конкретным лицам за помощь в подготовке статьи. Информацию о финансировании важно приводить как для отчетности по проекту, так и для учета этих данных в наукометрических системах. Данный пункт также должен быть переведен на английский язык с заголовком **Acknowledgements**. При указании на проект, финансируемый научным фондом (РФФИ, РНФ), министерством, ведомством, организацией, указывается полное название финансирующей организации и номер проекта, год проекта (на русском и английском языках).

Основная часть статьи

1. Текст должен быть структурирован (Введение; Материалы и методы, Результаты, Обсуждение; Заключение). Допускается деление основного текста на тематические рубрики и подрубрики.

2. Для цитирования в журнале применяется Гарвардский стиль (Harvard).

Ссылка на источник в тексте дается в круглых скобках в формате (Автор без инициалов, год издания, страница при ссылке на конкретную цитату).

3. Все **аббревиатуры** и **сокращения** должны быть расшифрованы при первом их упоминании в тексте.

4. Следующий пункт — **Список источников / References**.

Список источников должен включать все источники, которые использованы в тексте.

Список источников представляется на русском и английском языках.

Источники нумеруются по порядку их упоминания в тексте, а не по алфавиту, независимо от названия и языка источника.

Не включаются в список источников анонимные источники (не имеющие авторства), «серая», малодоступная литература, а также литература незначительного объема (0,5–1 страница), в том числе:

- тезисы докладов конференций, учебники, учебные пособия;
- нормативные и законодательные акты (постановления, законы, инструкции и т.д.);
- словари, энциклопедии, другие справочники;
- доклады, отчеты, записки, рапорты, протоколы, данные статистики.

На все подобные источники делаются постраничные сноски в тексте статьи, т.е. внизу страницы, на которой они упоминаются, оформленные следующим образом, например:

¹ Сайт Центрального Банка РФ. URL: https://www.cbr.ru/hd_base/zcyc_params/ (дата обращения: 20.02.2019).

Переводить на английский язык русскоязычные постраничные сноски необязательно.

Доклады конференций могут быть включены в список литературы **только в том случае**, если указан **автор** и они доступны и обнаруживаются поисковиками в интернете, — при этом указывается URL и дата обращения.

Примеры оформления списка источников приведены в конце материала.

6. Далее дается **Информация об авторах (Information about the authors)** на русском и английском языках: ФИО, ученая степень, должность, место работы, город, страна.

Требования к рисункам и таблицам

1. Рисунки и таблицы должны быть пронумерованы с указанием их названия и источника на русском языке. В рисунках подпись ставится **под рисунком**, например:

Рис. 1. Подпись

Источник:

В таблицах название ставится **сверху**, а Источник — **под таблицей**, например:

Таблица 1

Название таблицы

Источник:

2. На рисунки и таблицы обязательно должны быть ссылки в тексте статьи, например: (рис. 1), (табл. 1).

Пример оформления англоязычной статьи для Списка источников (References) в Ванкуверском стиле с расшифровкой:

1. *Neyapti B.* Fiscal decentralization and deficits: International evidence. *European Journal of Political Economy*. 2010;26(2):155–166. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2010.01.001>.

Расшифровка:

Фамилия и имя автора (между ними запятая не ставится). Название статьи (точка). Название журнала — курсивом (точка). Год (точка с запятой); без пробела — цифра, обозначающая Том (Vol.); без пробела в круглых скобках — цифра, обозначающая № (no.); двоеточие; без пробела страницы через тире без пробелов (точка). DOI.

В **конце каждого источника** желателно указывать индекс DOI (digital object identifier, уникальный цифровой идентификатор статьи в системе CrossRef), если он имеется.

В **References** в конце описания **русскоязычного источника** или русскоязычной статьи в круглых скобках указывают язык текста источника, например, (In Russ.), а затем DOI, если он имеется.

Список источников

1. *Канаев Е.А., Родосская М.* АСЕАН как «движущая сила» РВЭП: японский фактор // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития. 2016. Т. 3, № 33. С. 10–27.
2. *Кузнецов А.В.* Прямые иностранные инвестиции стран Восточной Азии: Китай, Япония, Республика Корея, Монголия. М.: Кнорус, 2018. 210 с.
3. *Li C., Whalley J.* How close is Asia already to being a trade bloc? *Journal of Comparative Economics*. 2017;45(4):847–864. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2016.08.001>.
4. *Wethington O., Manning R.A.* Shaping the Asia-Pacific future: Strengthening the institutional architecture for an open, rules-based economic order. Washington, DC: *The Atlantic Council*, 2015. 40 p.

References

1. *Kanaev E.A., Rodoskaya M.* ASEAN as the «driving force» of RCEP: The Japanese factor. *Yugo-Vostochnaya Aziya: aktual'nye problemy razvitiya*. 2016;3(33):10–27. (In Russ.).
2. *Kuznetsov A.V.* Foreign direct investment in East Asia: China, Japan, Republic of Korea, Mongolia. Moscow: Knorus, 2018. 210 p. (In Russ.).
3. *Li C., Whalley J.* How close is Asia already to being a trade bloc? *Journal of Comparative Economics*. 2017;45(4):847–864. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2016.08.001>.
4. *Wethington O., Manning R.A.* Shaping the Asia-Pacific Future: Strengthening the institutional architecture for an open, rules-based economic order. Washington: *The Atlantic Council*, 2015. 40 p.

Внимание:

При отсутствии англоязычного варианта фамилий авторов в русскоязычных источниках для написания их в **References** в транслитерированном виде используется система «BGN». Для транслитерации можно использовать автоматический интернет-сервис <https://translit.ru> с настройкой на BGN.

Названия русскоязычных журналов в **References** даются на английском языке так, как они указаны на англоязычной странице сайта этого журнала. Если же ее нет, можно ограничиться транслитерацией.

Названия иностранных журналов и книг следует оставлять в оригинале как в русскоязычном Списке источников, так и в **References**.