

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН
CENTRAL ECONOMICS AND MATHEMATICS INSTITUTE RAS

РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК

RUSSIAN
ACADEMY OF SCIENCES

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ
ПРЕОБРАЗОВАНИЙ
В РОССИИ**

Сборник научных трудов

Выпуск 53

Москва
ЦЭМИ РАН
2022

УДК 330: 331
ББК 65в6
Т337

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6

Теория и практика институциональных преобразований в России [Текст]: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 53. – М.: ЦЭМИ РАН, 2022. – 154 с. (Рус., англ.)

Коллектив авторов: Арутюнов А.Л., Варшавский Л.Е., Жильцова Е.С. Ерзнкян Б.А., Иманов Р.А., Малков У.Х., Мартынов Г.В., Селищев Н.Ю., Христоролюбова Н.Е., Fontana К.А., Yerznkyan В.Н.

Пятидесят третий выпуск сборника включает два раздела: «Теоретические проблемы экономики и институциональных преобразований», «Прикладные проблемы и практика институциональных преобразований в России».

Ключевые слова: экономика и система социальных ценностей, экономическая методология, институциональные преобразования, институты, экономическое развитие, технологические изменения, экономические системы.

Классификация JEL: A13, B41, B52, F50, O00, P00, Z10.

Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia [Text]: Collection of Scientific Works / Ed. by В.Н. Yerznkyan. Issue 53. – Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2022. – 154 p. (Рус., Eng.)

The fifty third issue of the collection includes two sections: “Theoretical problems of economics and institutional reforms” and “Applied problems and practice of institutional reforms in Russia”.

Keywords: relation of economics to social values, economic methodology, institutional transformation, institutions, economic development, technological change, economic systems.

JEL classification: A13, B41, B52, F50, O00, P00, Z10.

Ответственный редактор – доктор экономических наук, профессор Б.А. Ерзнкян.

Рецензенты: кандидат физико-математических наук, с.н.с. К.Х. Зоидов

доктор экономических наук, профессор В.Г. Гребенников

УДК 330: 331

ББК 65в6

ISBN 978-5-8211-0803-6

© ФГБУН Центральный экономико-математический институт РАН,
2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

ОТ РЕДАКТОРА.....	4
FROM THE EDITOR.....	5
РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ.....	6
<i>Ерзнкян Б.А.</i> Риторика и семантика экономического роста.....	6
<i>Ерзнкян Б.А., Иманов Р.А.</i> Возвращаясь к индикаторам институциональных сдвигов и длинноволновой динамики.....	24
<i>Мартынов Г.В., Малков У.Х.</i> Использование модельного инструментария для экспериментальной оценки воздействия отраслевых структурных сдвигов на динамику изменения системно согласованных макроэкономических показателей. Часть 1. Модельный инструментарий и пошаговая схема его использования.....	45
<i>Варшавский Л.Е.</i> Исследование эволюции рынка высокотехнологичной продукции с догоняющим участником.....	61
<i>Yerznkyan В.Н., Fontana К.А.</i> Solidarity in Ecosystems.....	71
РАЗДЕЛ 2. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПРАКТИКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В РОССИИ.....	89
<i>Жильцова Е.М.</i> Вклад транспортной логистики в развитие регионов РФ.....	89
<i>Арутюнов А.Л.</i> Формирование экономического социогенеза под влиянием христианского теизма и современное положение.....	94
<i>Селищев Н.Ю.</i> Новые архивные данные об авиаконструкторе и авиапромышленнике В.В. Слюсаренко.....	100
<i>Христолюбова Н.Е.</i> Оценка потенциала социально-экономического развития России в период становления нового технологического уклада в мировой экономике.....	106
<i>Селищев Н.Ю.</i> Борьба государств за контроль над Астраханью и Каспийским морем в Смутное время. Часть 1. Решение экономических задач военно-дипломатическими методами.....	116

ОТ РЕДАКТОРА

53-й выпуск сборника продолжает тему институциональных преобразований и экономического развития. В нем представлены два раздела: «Теоретические проблемы экономики и институциональных преобразований», «Прикладные проблемы и практика институциональных преобразований в России».

Раздел 1 открывается статьей *Б.А. Ерзнкяна*, посвященной памяти В.Г. Гребенникова и исследующей начатое им различие между риторикой и семантикой экономического роста. В статье *Б.А. Ерзнкяна* и *Р.А. Иманова*, посвященной памяти В.В. Овсиенко, дается современное видение проблематики индикаторов институциональных сдвигов и длинноволновой динамики. В статье *Г.В. Мартынова* и *У.Х. Малкова* описываются основные особенности системы динамических моделей анализа и прогнозирования макроэкономических взаимодействий рынков товаров, труда, инвестиций и денег. В статье *Л.Е. Варшавского* исследуется – с использованием теории динамических игр – динамика структуры олигополистических рынков в условиях вхождения на них новых участников, руководствующихся неэкономическими критериями. Завершается раздел англоязычной статьей *Б.А.Ерзнкяна* и *К.А. Фонтана*, посвященной экономике солидарности, в которой развивается подход к экономике, лишенный крайностей рыночной абсолютизации конкуренции и ценового механизма, с одной стороны, и экосистемной абсолютизации кооперации и института доверия – с другой.

Раздел 2 открывается статьей *Е.С. Жильцовой*, в которой рассматриваются вопросы моделирования и развития логистики в регионах РФ, примыкающих к транспортным магистралям. В статье *А.Л. Арутюнова* исследуется формирование экономического социогенеза под влиянием христианского теизма. В статье *Н.Ю. Селищева* приводятся новые архивные данные о В.В.Слюсаренко в дополнение к статье о нем (см. вып. 52). Статья *Н.Е. Христюловой* посвящена оценке потенциала развития России в привязке к становлению нового технологического уклада. В завершающей раздел статье *Н.Ю. Селищева* на примере борьбы государств за контроль над Астраханью и Каспийским морем в Смутное время исследуется решение экономических задач, в частности подчеркивается прецедентный характер русского права XVII века, что позволяло обеспечивать экономический суверенитет страны.

Благодарю авторов за участие в сборнике, а также рецензентов – кандидата физико-математических наук, с.н.с. *Кобилджона Ходжиевича Зоидова* (ИПР РАН) и доктора экономических наук, профессора *Валерия Григорьевича Гребенникова* (ЦЭМИ РАН) – за полезные советы и замечания.

Б.А. Ерзнкян

FROM THE EDITOR

53rd issue of the collection contains the papers both in Russian and English devoted to the actual problems of economic development and institutional changes. It includes two sections: “Theoretical problems of economics and institutional reforms” and “Applied problems and practice of institutional reforms in Russia”.

Section 1 is started with a paper by *B.H. Yerznkyan*, dedicated to the memory of V.G. Grebennikov, and exploring the difference he initiated between the rhetoric and semantics of economic growth. In the paper by *B.H. Yerznkyan* and *R.A. Imanov*, dedicated to the memory of V.V. Ovsienko, a modern vision of the problems of indicators of institutional shifts and long-wave dynamics is given, devoted to the ethno-cultural foundations of the business ecosystems. The paper by *G.V. Martynov & U.H. Malkov* describes the main features of the system of dynamic models for the analysis and forecasting of macroeconomic interactions of the markets of goods, labor, investment and money. Using the theory of dynamic games, *L.E. Varshavsky* explores the dynamics of the structure of oligopolistic markets under the conditions of entry of new participants into them, guided by non-economic criteria. The section ends with an English-language paper by *B.H. Yerznkyan* and *K.A. Fontana*, devoted to the economy of solidarity, in which an approach to the economy is developing, devoid of the extremes of market absolutization of competition and the price mechanism, on the one hand, and ecosystem absolutization of cooperation and the institution of trust, on the other.

Section 2 is opened with a paper by *E.S. Zhiltsova*, which discusses the issues of modeling and development of logistics in the regions of the Russian Federation adjacent to transport highways. The paper by *A.L. Arutyunov* examines the formation of economic sociogenesis under the influence of Christian theism. The paper by *N.Yu. Selishchev* provides new archival data about V.V. Slyusarenko in addition to the paper about him (see issue 52). The paper by *N.E. Khristolyubova* is devoted to assessing the development potential of Russia in relation to the formation of a new technological order. The section is finalized by a paper of *N.Yu. Selishchev*, which on the example of the struggle of states for control over Astrakhan and Caspian Sea in the Time of Troubles studies the solution of economic tasks; it is particularly underlined the precedents based nature of the Russian law of the 17th century, which helped to secure the county’s economic sovereignty.

I **acknowledge** the authors for taking participation in the collection, as well as two referees for their useful comments – Cand. of Phis.-Math. Sci., Ass. Prof. *Kobilzhon Kh. Zoidov* (Institute of Market Problems RAS) and Dr. of Econ., Prof. *Valery G. Grebennikov* (CEMI RAS).

B.H. Yerznkyan

РАЗДЕЛ 1.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-6-23

Б.А. Ерзнкян

Ерзнкян Баграт Айкович, д.э.н., проф., г.н.с., руководитель лаборатории ЦЭМИ РАН, тел. +7(499)129-35-44, lvova1955@mail.ru, yerz@cemi.rssi.ru, Москва

РИТОРИКА И СЕМАНТИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Риторика является неотъемлемой частью любой науки, в том числе и экономической. Свойственная употреблению многих экономических понятий, к примеру понятия экономического роста, риторика, нуждается в пояснении – в том случае, когда может возникнуть путаница. В работе анализируется приведенное В.Г. Гребенниковым разграничение между экономическим ростом, служащим для характеристики самого факта увеличения совокупного выпуска, что свойственно традиционной риторике, и специфически понимаемым понятием подлинного экономического роста как одного из типов увеличения совокупного выпуска, вызванного факторами, одновременно обеспечивающими увеличение эффективного производственного потенциала. Именно это обстоятельство проливает свет на истинную семантику экономического роста. Также высказана мысль о том, что проблема каузальности экономического роста и институциональных изменений – что чему предшествует – может иметь в основе неоднозначную трактовку экономического роста участниками дискуссии.

Ключевые слова: риторика, семантика, экономический рост, эффективный производственный потенциал, институциональные изменения.

JEL классификация: O1, O3, O4.

Памяти В.Г. Гребеникова

Выпуск 53 настоящего сборника был запланирован на конец 2021 г. Но этому помешала неожиданная смерть Валерия Григорьевича Гребенникова, успевшего дать положительный отзыв в качестве рецензента на выпуск настоящего сборника. Вслед за этим, уже в начале 2022 г., ушел из жизни Вячеслав Валентинович Овсиенко, а затем и Вячеслав Петрович Стороженко. Такая утрата стала для всех друзей и коллег, в частности из Отделения 3 и лаборатории 3.01 ЦЭМИ РАН, настоящим потрясением и невозполнимой утратой. В данной статье мы решили вернуться к проблематике экономического роста, в которой В.Г. Гребенникову удалось провести тонкое разграничение между риторическим использованием этого довольно-таки распространенного термина и его содержательной сутью, хотя и без использования терминов риторики и семантики.

ВВЕДЕНИЕ

Взгляды экономистов-ученых на экономический рост традиционно варьируются. Теме экономической динамики в свое время посвятил свой труд Рой Харрод, опубликовавший прочитанные им в 1946 г. в Лондонском университете лекции под названием *Toward Economic Dynamics* в 1948 г., которая была затем переведена русский язык в 1959 г. (Харрод, 1959). Согласно Харроду, следует различать три альтернативных темпа роста: оптимальный (он же естественный – natural rate of growth), обеспеченный (warranted rate of growth) и реальный (real rate of growth).

Как отмечается в (Маневич, Николаев, Овсиенко, 2007, с. 66) «Харрод дает графическую иллюстрацию соотношения трех траекторий роста: оптимального, обеспеченного и реального. Луч G_n представляет траекторию оптимального роста. Он всегда соответствует ситуации полной занятости. Лучи G_w и G представляют траектории обеспеченного и реального роста. Эти траектории соответствуют состоянию полной занятости лишь в точках пересечения с траекторией оптимального роста. Если начало лучей G_w и G лежит ниже луча G_n , диаграмма описывает ситуацию, когда движение начинается в условиях безработицы». На рис. 1 изображены эти темпы роста в условиях избыточных сбережений.

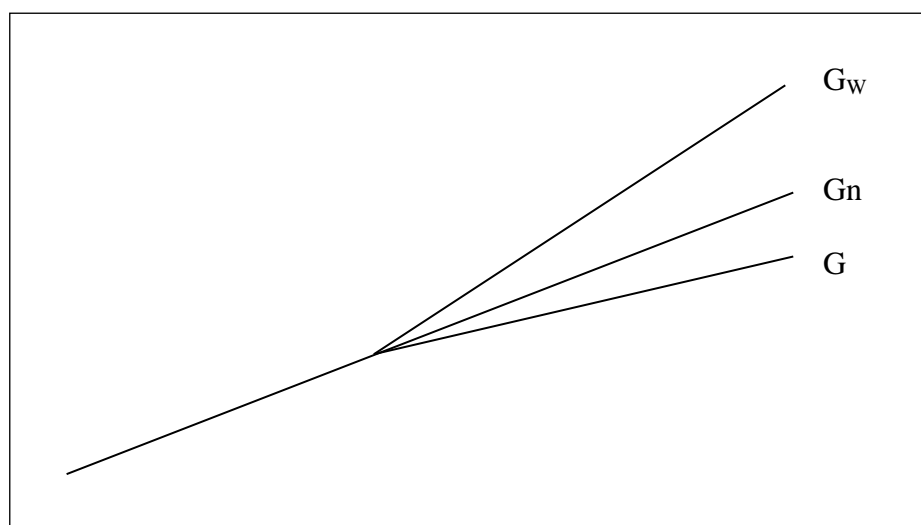


Рис. 1. Обеспеченный, оптимальный и реальный темпы роста

Опуская подробности динамики экономической теории, с которыми можно ознакомиться в числе прочих в (Маневич, Николаев, Овсиенко, 2007), обратимся непосредственно к понятию экономического роста.

В работе (Гребенников, 2015) отмечается, что термин «экономический рост», чаще всего выступает синонимом любого расширения экономики. Такое употребление роста как простого расширения, проявляющегося в увеличении совокупного продукта региона, страны или группы стран, вносит определенный дисбаланс в истинное понимание семантики роста, а потому и нуждается в более тонкой трактовке этого базового экономического понятия.

Поскольку у читателя может создаться впечатление, что имеет место путаница между похожими, но не сводимыми друг к другу понятиями – ростом и развитием, внесем некоторую ясность. Ранее нам казалось, что второе понятие шире первого, поскольку сопровождается структурными изменениями в объекте исследования. Однако обращение к Толковому словарю русского языка показывает, что между этими понятиями не так-то легко провести различие. В самом деле, под ростом, в частности, понимается:

- 1) увеличение организма или отдельных органов в процессе развития;
- 2) увеличение в числе, в размерах, развитие;
- 3) усиление, укрепление;
- 4) совершенствование в процессе развития (Ожегов, Шведова, 2000, с. 684).

Обращаем внимание на то, что в п. 2 развитие предстает как синоним росту. Дадим теперь определение развитию, которое суть процесс «закономерного изменения, перехода из одного состояния в другое, более совершенное; переход от старого качественного состояния к новому, от простого к сложному, от низшего к высшему» (Ожегов, Шведова, 2000, с. 643).

Проблема, однако, заключается в том, что подобное понимание экономического роста было свойственно не только нам. К примеру, можно встретить такое определение экономического роста и экономического развития [в узком смысле], под которыми понимаются два механизма эволюционных изменений в экономике – чисто количественные изменения, относящиеся к расширенному производству неизменных благ и ресурсов, и чисто качественные изменения, характеризующие структурные сдвиги в производстве, соответственно (Устойчивое..., 2007, с. 31).

Вместе с тем, встречается и такое мнение, что в семантику экономического роста в современных условиях «следует включать не только чисто производственные характеристики, но и иные экономические, социальные, экологические и прочие параметры, которые отражают качественные изменения в эволюционирующих экономических системах и не всегда сопровождаются значимым ростом производства» (Пыжев Руцкий, 2010, с. 59). Эти же авторы со ссылкой на Р.М. Нуреева (2008) отмечают, что в широком смысле теория экономического роста должна представлять собой более общую категорию изменений, «которая в различных условиях может предполагать чистый рост, чистое развитие или их синтез» (Пыжев, Руцкий, 2010, с. 59).

Ознакомление с приведенными понятиями и стремление к более углубленному проникновению в их содержательный смысл может оказаться весьма востребованным для лучшего усвоения предпринятой В.Г. Гребенниковым тонкой настройки – разграничения – экономического роста без изменения эффективности потенциала и экономического роста, сопровождаемого ее повышением. За первым в статье закреплено понятие риторики, за вторым – семантики.

Прежде чем привести видение Валерием Григорьевичем сути экономического роста и дать к нему свои комментарии, остановимся вкратце на вопросах риторики и

семантики вообще. К риторическим приемам как умению доводить до слушателя свои мысли обычно прибегают в различных ситуациях, в том числе в научных дискуссиях. Такая риторика может быть нейтрально окрашенной, но может быть и заведомо ангажированной.

Примером последней может служить анти-институциональная и антиисторическая риторика современного либерализма, являющаяся «ничем иным, как экспортируемым товаром, продаваемым вкупе с институтами и/или сопутствующим их продаже. Никакой научной основы она под собой не имеет: предлагаемые институты либо объявляются венцом человеческой эволюции, либо считаются вообще находящимися вне истории, а потому и пригодными для всех без исключения обществ к употреблению – внедрению в свою недоразвитую институциональную ткань» (Ерзнкян, 2014, с. 8).

Проблема, однако, заключается в том, что «рекомендуемые для заимствования институты – экономические (свободный рынок), политические (демократия и выборность), правовые (власть в государстве не элит, а права) – «не являются культурно нейтральными», на что обращают особое внимание Л.П. Евстигнеева и Р.Н. Евстигнеев в своем анализе проблем сводимости ментальности к рационализации и демократизации. И «это не только технокультурная проблемы», а «историческая проблема, касающаяся соотношения (единства и различия) социокультурных эпох» (Евстигнеева, Евстигнеев, 2011, с. 89).

ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ В.Г. ГРЕБЕННИКОВА

В.Г. Гребенников проводит различие между немонетарными и монетарными факторами экономической динамики, трактуемой как «совокупность взаимосвязанных процессов, итоговым выражением которых являются текущие (краткосрочные) факты и долгосрочные тенденции изменений совокупных величин выпуска и производственных ресурсов в масштабах экономики данной страны (национальной экономики)». Особо обращаем внимание на то, что понятие роста характеризует «один из типов экономической динамики» (Гребенников, 2015, с. 6).

Для дальнейшего изложения целесообразно ознакомиться с понятийным аппаратом, используемым В.Г. Гребенниковым для передачи смысла разграничения роста как риторического приема и роста, обладающего именно ему присущей семантикой.

«Производственные мощности предприятий и отраслей – максимально возможные выпуски при фактически сложившемся распределении всех имеющихся в наличии производственных ресурсов между предприятиями и отраслями национальной экономики.

Производственный потенциал национальной экономики – совокупный выпуск, достижимый при полной загрузке производственных мощностей предприятий и отраслей.

Уровень деловой активности национальной экономики – часть совокупного предложения товаров и услуг, которая покрывается совокупным спросом. Уровень

деловой активности может быть больше или меньше текущего совокупного выпуска. В первом случае разницу между ними составляет уменьшение товарных запасов, во втором – прирост товарных запасов.

Коэффициент деловой активности – отношение уровня деловой активности к производственному потенциалу экономики. Он характеризует степень использования производственного потенциала экономики под влиянием сложного комплекса факторов, определяющих уровни и структурные пропорции совокупного спроса и совокупного предложения, который можно назвать «экономической конъюнктурой». В принципе, коэффициент деловой активности может быть больше единицы, если спрос покрывается не только за счет текущего выпуска, но и уменьшения товарных запасов.

Эффективный производственный потенциал национальной экономики – производственный потенциал при рациональном, т.е. Парето-оптимальном, распределении производственных ресурсов между предприятиями и отраслями. Поскольку имеется множество альтернативных вариантов рационального распределения наличных ресурсов, эффективный производственный потенциал описывается так называемой «поверхностью производственных возможностей» экономики.

Экономическая эффективность общественного производства – отношение производственного потенциала к эффективному производственному потенциалу в сопоставимой структуре выпуска. По определению, эта величина не превышает единицы. Понятие экономической эффективности общественного производства характеризует степень близости фактических пропорций распределения производственных ресурсов между отраслями и предприятиями к рациональным (Парето-оптимальным) пропорциям. Его не следует смешивать с понятием, характеризующем уровень совокупной производительности (отдачи) ресурсов, определяемой всем комплексом технологий производства продукции в отраслях и предприятиях национальной экономики.

Технологическая эффективность общественного производства – уровень совокупной производительности ресурсов, выражающийся в сравнительной величине эффективного производственного потенциала при одних и тех же объемах наличных производственных ресурсов. Иными словами, относительно большая технологическая эффективность общественного производства выражается в большей «сдвинутости» поверхности производственных возможностей от начала координат.

Технический прогресс – это совокупный результат изменений в технологиях производства на отдельных предприятиях, выраженный в повышении технологической эффективности общественного производства. В зависимости от характера соответствующего сдвига поверхности производственных возможностей различают *нейтральный* и *не-нейтральный* технический прогресс. Нейтральный технический прогресс не изменяет предельных норм замещения продуктов и предельных норм замещения ресурсов для любой заданной пропорции выпуска и наличных ресурсов. Это значит, что при неизменности всех прочих условий» осуществления процесса функционирования экономики, «структура цен на продукты и факторные услуги в данном

случае не претерпевает изменений. Не-нейтральный технический прогресс порождает такие изменения даже при прочих равных условиях и потому служит импульсом к изменениям продуктовой структуры совокупного выпуска и соответствующему перераспределению производственных ресурсов между отдельными предприятиями и отраслями, а также к изменениям пропорций используемых ресурсов в экономике в целом» (Гребенников, 2015, с. 6–8).

РИТОРИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Экономическая наука, как и всякая иная наука, полна риторики. Есть труды, специально исследующие проблематику риторики. Экономическая литература, посвященная данной тематике, ассоциируется с такими именами, как Уэйн Бут (Booth, 1961), Дейдра (до смены пола – Дональд) Макклоски (McCloskey, 1982), Арьо Кламер (Klamer, 2001) и др.

В работах этих и других авторов критике *помимо прочего* «подвергается доминирующая в ортодоксии методология с ее акцентом на объективизме и тестировании гипотез, подчеркивается значение для научного познания, помимо языка, текста, [стиля] автора, [восприятия] читателя или слушателя» и прочих факторов и параметров риторики, равно как и всего сопровождающего ее контекста (Ерзнкян, Аветисян, 2016, с. 39).

Риторический анализ новой институциональной экономической теории в лице ее основных представителей – Р. Коуза, О. Уильямсона и Д. Норта – с выявлением особенностей научной риторики, характерных для каждого из них, представлен в работе (Расков, 2010).

Мотивация исследователей, прибегающих к риторике, может быть различной. Таковыми могут быть и ее последствия. Целесообразно провести разграничение – там, где это возможно и осмысленно, – между риторикой позитивной, негативной и нейтральной. В первом случае риторика выступает в качестве средства выявления особенностей экономического мышления и инструмента ораторского искусства, акцентируя внимание не на том, как экономисты описывают, а на том, как они «убеждают политиков, студентов или своих же коллег принять одну теорию и отвергнуть другую» (Макклоски, 2004, с. 748). Во втором случае «риторические приемы проистекают не из самых лучших побуждений, и именно такого рода риторику имеют в виду большинство людей», характеризующих «то или иное произведение письменного жанра как риторическое» (Там же). Такая риторика используется как средство замутнения и фальсификации смысла. Таковыми являются последствия широкомасштабного, агрессивного и некритического восприятия и транслирования либеральных риторических приемов, которые подобно цветам зла, дезориентируют и дезинформируют экономику и разлагающе воздействуют на нравственное здоровье общества. В этой связи нелишне вспомнить слова академика Н.Н. Моисеева, сигнализирующие наступление бедствия: «современный либерализм содействует работе ассенизаторов, очищающих

города от отбросов, но не разрешает заниматься ассенизационной деятельностью в куда более опасной сфере загрязнения – в сфере информации, и особенно идеологии и нравственности» (Моисеев, 1998, с. 197).

В дополнение к этому отметим, что в последнее время «слово *риторика* приобрела уничижительное значение», хотя «вплоть до XIX в. оно обозначало просто способности воздействовать на аудиторию с помощью тщательного построения речи; это – искусство говорить или писать убедительно» (Блауг, 2004, с. 28). И наконец, третий случай риторики, он же названный нами нейтральным, необходимость в котором вызвана тем, что зачастую грани риторических оттенков выражены нечетко, а оценки затруднительны (Ерзнкян, Аветисян, 2016, с. 39–40).

Так или иначе, но риторика присуща экономистам, регулярно к ней обращающимся хотя бы для того, чтобы понять, что ими движет «какие ценности они пропагандируют в своих работах, имплицитно или эксплицитно», и коль скоро это так риторике надо стараться понять и принять к сведению (Klamer, 2001, p. 74). При этом не следует упускать из виду неизбежное расхождение риторики с реальностью.

Пример такого расхождения приведен в табл. 1. Кстати говоря, имеющие место провалы реформирования российской экономики во многом были запрограммированы самой стратегией, взятой реформаторами на вооружение: одна стратегия была ориентирована на риторику, используемую на экспорт в нестационарные экономики, другая исходила из реалий, необходимых для использования в действительности для себя с целью упрочения стационарного характера собственной экономики. «Такое упрочение осуществляется посредством разработки одного единственного для себя желательного для реализации состояния экономики, выбранного в качестве цели, и последующей реализации – перевода системы в это самое реализованное состояние» (Ерзнкян, 2015, с. 13).

Риторика экономического роста связывает это понятие с любым увеличением совокупного выпуска вне зависимости от того, какие причины вызывают это увеличение. Если, однако, обратиться к ним, то можно увидеть, что некоторые причины, условно относимые к первой группе, не отражаются на эффективном производственном потенциале экономики. Допустим, причиной роста совокупного выпуска является увеличение деловой активности, которое «не сопровождается инвестициями в основной капитал и соответствующими технологическими нововведениями или увеличением трудовых ресурсов». В этом случае эффективный производственный потенциал не изменяется, хотя производственный потенциал как таковой может и возрасти при условии, «если происходит переток ресурсов, приближающий их распределение между отраслями и предприятиями к Парето-оптимальным пропорциям». Что интересно, к такому же результату при определенных условиях может привести не увеличение, а наоборот, снижение деловой активности» (Гребенников, 2015, с. 8).

Мифы (риторика) современного либерализма и [американская] реальность

Миф	Реальность
Обезличенный рынок, никем не управляемый и никому не подвластный [Свободная] рыночная система	Рынок, формируемый и управляемый корпорациями и подвластный управляющим Корпоративная система, доминирование которой отводит рынку подчиненное положение
Суверенитет (независимость) потребителя в экономическом и избирателя в политическом процессе	Зависимость потребителя и избирателя от общественного мнения – объекта манипулирования
Бюрократия – удел государства	Бюрократия столь же присуща корпорациям, сколь и государству
Совет директоров – рупор акционеров корпорации	Совет директоров избирается менеджментом и полностью подчиняется ему
Вознаграждение менеджеров определяют акционеры или директора корпорации	Свое вознаграждение менеджмент устанавливает себе сам
Конечная власть в корпорации принадлежит собственнику капитала, т.е. акционерам	Власть перешла к квалифицированным и активным управленцам; это – награда за знания, честолюбие, поддержание командного духа, за осознанную в полной мере личную выгоду. Власть собственников (акционеров) сведена к нулю
Экономика состоит из двух секторов – государственного и частного – между ними имеются существенные различия	Общепринятые различия между секторами бессмысленны; наиболее существенная и развитая часть того, что именуется государственным сектором, ныне принадлежит частному сектору
Основанные на знаниях экономический и финансовый миры предсказуемы и могут быть эффективно управляемы Федеральной резервной системой	Прогнозы – продукт верований: известную величину невозможно получить из суммы неизвестных величин
Государство постоянно угрожает частному бизнесу, и в этом – проявление социалистического подхода	Растущее проникновение частных корпораций в государственный сектор; корпоративный интерес к крупным контрактам

Источник: Ерзнкян Б.А., 2015, с. 13 со ссылкой на: *Гэлбрэйт*, 2009. С. 12, 13, 26, 28, 29, 43, 44, 45, 47, 48, 52, 58, 65, 75, 78.

Прежде чем обратиться к содержательной трактовке экономического роста, отметим, что он происходит под влияние множества факторов. Возьмем, к примеру, фактор демографический.

Народонаселение, как основной демографический фактор экономического роста, выступает в то же время как важнейший «стратегический параметр экономического роста». Что при этом существенно, так это то, что «в экономической действительности всегда скрыты живые люди и социальные группировки людей, численностью и качественным уровнем которых и предопределяется развитие экономики» (Львов, 2008, с. 115).

Если перевести сказанное на язык капитала, то можно, в первом приближении, с живыми людьми соотнести *человеческий капитал*, а социальным группировкам

можно сопоставить *капитал социальный*. Люди и их группировки не тождественны друг другу, равно как и человеческий и социальный капитал не суть синонимы, но связь между ними – отдельный вопрос: какая? – безусловно, имеется.

При этом само понятие демографии увязывается с понятием народа, а не отдельных людей, в точности как математическое множество как совокупность элементов не сводится к этим элементам, даже если это множество состоит из одного-единственного элемента или оно и вовсе не содержит элементов (для чего существует такое понятие, как пустого множества).

Отсюда напрашивается вывод: подход к осознанию реальных проблем, в том числе кризисных, только с точки зрения человеческого капитала будет неизбежно страдать однобокостью. Иное дело – осуществить такой подход с системных позиций, интегрирующих в себя *inter alia* капитал социальный вместе с общественным, по Львову, укладом, под которым понимается весь комплекс социально-экономических параметров бытия, поскольку «экономическое поведение реализуется во внеэкономическом окружении (т.е. в социальной среде), то именно это последнее и представляет собой параметр всех человеческих действий» (Львов, 2008, с. 112).

В завершение темы человеческого и социального капитала, отметим, что если по отношению к первому более или менее принятое определение имеется, то единого подхода к определению социального капитала нет (Трофимова, 2015, с. 73). Восходит оно к работе, в которой речь шла об аккумуляции социального капитала в результате взаимодействия людей, причем как для них самих, так и для группы (семьи или общины) в целом (Hannifin, 1916).

Наиболее распространенные подходы – сетевой, институциональный, синергетический и общинный (Woolcock, Narayan, 2000) – практикуют противопоставление социального и человеческого.

В работе (Ерзнкян, 2017) предлагается дополнить эту дихотомию промежуточным понятием – персонифицированного [индивидуального (Трофимова, Брюшков, 2015)] социального капитала – в духе Хосе Ортега-и-Гассета, у которого «Социальное появляется не так, как его ранее себе представляли, противопоставляя индивидуальному, но в противостоянии с интериндивидуальным» (Ortega y Gasset, 1957, p. 216).

А наш взгляд, целесообразно также выделить в понятии социального капитала два подвида:

1) *персонифицированный*, относящийся к человеческому капиталу не индивидов *per se*, а индивидов-в-группе, когда потенциальные социальные функции индивида находят применение в группе;

2) *деперсонифицированный*, относящийся к социальному капиталу *per se*.

При подходе к экономическому росту и шире – развитию – все отмеченные подвиды социального капитала вкупе с капиталом человеческим необходимы для учета, иными словами необходим системный учет капитала.

СЕМАНТИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Поскольку вклад в эффективный экономический рост различных факторов: 1) увеличения вовлекаемых в производство объемов ресурсов; 2) технического прогресса и развития знаний; 3) развития институциональной инфраструктуры экономики, повышающее экономическую мобильность ресурсов и улучшающее необходимую правовую и социально-культурную среду для предпринимательских и исполнительских мотиваций, распространения нововведений и включения в экономический процесс новых сфер деятельности; – неодинаков и изменчив, уместно проводить различие между типами – экстенсивным (с преобладанием первой группы источников) и экстенсивным (с преобладанием второй в соединении с третьей группой источников) – экономического роста (Гребенников, 2015, с. 13).

Не трудно увидеть, что экстенсивный тип экономического роста ограничен более узкими рамками, чем тип интенсивный.

Чтобы понять содержательный смысл, или семантику, экономического роста, обратимся ко второй группе причин прироста совокупного выпуска, вызывающие повышение эффективного производственного потенциала. Семантическое понятие экономического роста, в отличие от риторического понятия, обозначающего любое увеличение совокупного выпуска, как раз и проливает свет на истинное место и *raison d'être* этого понятия. Иными словами, под экономическим ростом – в содержательном смысле – понимается «такое увеличение совокупного выпуска, которое вызвано причинами, одновременно обеспечивающими увеличение эффективного производственного потенциала» (Гребенников, 2015, с. 8).

Рассуждения В.Г. Гребенникова таковы: если повышение эффективного производственного потенциала не сопровождается увеличением масштабов общественного производства или даже им сопутствует его свертывание, то говорить об экономическом росте просто бессмысленно. В качестве примера того, что такое возможно, он приводит поток государственных инвестиций в основной капитал, осуществляемых за счет налоговых поборов, что резко снижает спрос и предложение частного сектора, а потому и негативно сказывается на потенциале деловой активности экономики. В то же время не всякое увеличение совокупного выпуска способно привести к росту. Так, к примеру, «увеличение совокупного выпуска, вызванное чисто конъюнктурными факторами деловой активности или перераспределением производственных ресурсов, лучше не называть «экономическим ростом», оставив этот термин для понятия, характеризующего расширение спектра экономических возможностей, которыми обладает и которые *развивает* данная страна для обеспечения своих потребностей» (Гребенников, 2015, с. 9). Каким образом та или другая страна использует эти потенциальные возможности – вопрос важный, но на семантику экономического роста непосредственно не влияющий.

Обратимся теперь к индикаторам экономического роста. Если таковой в действительности имеет место, то он проявляется в приросте величины *валового внутреннего продукта* (ВВП), служащего индикатором совокупного выпуска. Если отвлечься от некоторых нюансов методологии расчета ВВП официальными органами статистики, то его можно следующим образом: «ВВП – эта выраженная в текущих ценах суммарная стоимость потока всех выпусков благ и услуг за вычетом затрат ресурсов в процессе производства, или *стоимость конечного продукта*». Можно также показать, что «ВВП равен сумме прироста стоимости ресурсов (т.е. прироста деловых запасов и основных фондов), частного и государственного потребления и чистого экспорта» (Гребенников, 2015, с. 9, 10).

Качественными индикаторами экономического роста могут служить также «идеи» и «объекты» – понятия, употребляемые сторонниками Новой теории роста. Так, согласно Полю Ромеру, идеи представляют собой неконкурирующие блага, которые можно накапливать в виде символов, в то время как объекты предстают как обладающие массой и энергией конкурирующие блага. «Посредством идей и объектов можно объяснить процесс экономического роста. Неконкурирующие идеи используются для упорядочивания объектов, например, следуя рецепту, можно превратить ядовитые маслины во вкусное и полезное оливковое масло. Экономический рост возникает в процессе разработки новых рецептов для трансформации простых объектов в сложные» (Romer 1996, с. 204). Противоположная точка зрения такова: такое разграничение идей и объектов в условиях реального мира неприменимо, и оно необязательно должно объяснять экономический рост.

Так или иначе, но особенностью экономического роста является то, что он – в случае наличия такового – непременно должен проявиться в приросте величины ВВП как показателя совокупного выпуска. Обычно принято различать его *номинальный* и *реальный* приросты. В принципе можно было бы использовать и показатель *валового национального продукта* (ВНП), но в российских условиях считать последний более затруднительно, поэтому и выбор делается на ВВП.

Так или иначе, но опуская подробности их расчета, отметим, вслед за В.Г. Гребенниковым, что «для измерения экономического роста лучше пользоваться именно реальными, а не номинальными приростами ВВП». Объяснение такового: реальный измеритель ВВП «ближе к трактовке экономического роста как увеличения производственных возможностей общества». К этому добавим, что «рыночный механизм цен отражает, да и то с большими или меньшими погрешностями, не только производственные возможности (доступность благ), но и весь комплекс субъективных предпочтений потребителей, подверженных более или менее быстрым изменениям, и вообще состояние сферы использования возможностей» (Гребенников, 2015, с. 10). При этом простого избавления от влияния изменения цен путем вычитания из действия конъюнктурного фактора (текущих колебаний совокупного выпуска за счет изменений потенциала деловой активности), а также вклада в реальный прирост ВВП за

счет увеличения экономической эффективности общественного производства недостаточно. Необходимы также поправки к традиционно рассчитываемому показателю реального прироста (темпа прироста) ВВП, но каким образом это сделать – вопрос по-прежнему открытый.

Встречающаяся в научной и публицистической литературе критика показателя реального прироста ВВП как индикатора экономического роста, к сожалению, этого не замечает, сосредотачиваясь главным образом на двух моментах. *Первый* касается того, что ВВП неполно отражает результаты хозяйственной деятельности, оставляя неучтенным обращающиеся на рынке продукты и услуги, а также значительную сферу производства, не охватываемую рыночными сделками, включая производство домохозяйств. *Второй момент*: неучтенными остаются разнообразные виды ущерба, наносимого окружающей среде, человеческой жизни и вообще привычному культурному окружению человека. Отсюда и встречающиеся предложения по корректировке показателя ВВП с тем, чтобы он учитывал указанные факторы (Гребенников, 2015, с. 11).

Зададимся теперь вопросом: существуют ли пределы экономического роста? Традиционный ответ таков: да, они существуют, и установлены эти пределы природными ресурсами, допустимой экологической нагрузкой и прочими внешними факторами. Вместе с тем, следует принять во внимание неспособность соблюдения экономическими агентами согласованных действий «при сколь угодно больших темпах и масштабах экономической экспансии», что можно трактовать в качестве специфического ресурса – интеграционного по своему характеру – «естественного ресурса». Такому ресурсу грозит и иная опасность в виде автономизации и обусловленного ею роста экономики в современном индустриальном обществе, чреватая подрывом как «этого издревле данного ресурса интеграции», так и «исчерпанием материальных природных ресурсов» (Гребенников, 2015, с. 18–19).

Говоря о пределах экономического роста, не следует упускать из виду основную коллизию механизма экономического роста за счет производственных инвестиций. Проявляется она в том, что господствующая установка на увеличение доли накопления, которая якобы позволит обеспечить более высокий темп роста ВВП, после работ Р. Солоу оказалась пошатнувшейся, поскольку выяснилось, что увеличение доли накопления может иметь только краткосрочный эффект.

Представляет интерес ознакомление с «цепочкой» рассуждений В.Г. Гребенникова на эту тему:

- 1) увеличение доли накопления ускоряет рост основного капитала;
- 2) ускорение роста основного капитала приводит к ускорению роста фондовооруженности труда (если численность занятых не изменяется или не может расти быстрее, чем с некоторой максимальной скоростью);
- 3) ускорение роста фондовооруженности труда приводит, в свою очередь, к ускорению роста производительности труда, а значит, и ВВП;

4) фундаментальным свойством зависимости между ростом фондовооруженности и производительности труда является то, что *ускорение* роста первой всегда опережает *ускорение* роста второй;

5) что возникает разрыв между ростом фондовооруженности труда и производительности труда, которая возрастает медленнее;

6) если фондовооруженность труда растет быстрее производительности труда, то снижается фондоотдача;

7) падение фондоотдачи постепенно «съедает» положительное влияние на рост выпуска ускоренного наращивания основного капитала, вызванного увеличением доли накопления. Чем больше она, тем ниже фондоотдача;

8) поскольку темп прироста ВВП равен произведению доли накопления на фондоотдачу, то через некоторое время окажется, что положительный эффект от увеличения накопления полностью поглощен отрицательным эффектом снижения фондоотдачи. Экономический рост установится на уровне, определяемом темпом прироста занятости – *независимо от величины доли накопления*;

9) рост фондовооруженности труда не является единственным потенциальным источником роста производительности труда. Эту роль может выполнить и научно-технический прогресс (НТП). Предположим, что вклад НТП в рост производительности труда не зависит от инвестиций. Это, конечно, грубое предположение, но для теоретического анализа экстенсивного типа экономического роста вполне допустимое. Тогда стационарный, не зависящий от доли накопления темп прироста ВВП складывается из темпов прироста занятости и вклада НТП в темп прироста производительности труда (Гребенников, 2015, с. 15).

РАЗМЫШЛЕНИЯ НАД ДИСКУССИЕЙ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РОСТЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дискуссия об экономическом росте и институциональных изменениях в основном касается вопроса их каузальности: что чему предшествует – рост изменениям или изменения росту. Сама по себе взаимосвязанность этих понятий в целом принимается всеми, но вопрос каузальности остается открытым. Так, согласно (Acemoglu, 2009), «возможная причина отсутствия ясности в понимании значимости институтов для экономического роста, состоящая в нехватке теоретических представлений об оперировании институциональными понятиями и трудностях измерения институционального воздействия, заключается в очень широкой трактовке институтов» (Ерзнкян, Иманов и др., 2018, с. 8). В данной статье мы к этому добавим также неоднозначную – но не для Гребенникова! – трактовку экономического роста – как роста *per se*, так и роста-развития, сопровождаемого совершенствованием эффективности производственного потенциала, в соответствии с семантикой экономического роста, которую отстаивал В.Г. Гребенников.

Большинство экономистов придерживаются того мнения, что развитию предшествуют институциональные изменения, но есть и противоположная точка зрения (Chang Ha-Joon, 2005; 2011). И что интересно, эти мнения могут со временем меняться, как это было с Дугласом Нортом. Сначала он (вместе с Робертом Томасом) думал, что институты выступают в роли факторов, детерминирующих протекание в экономике процессов, в том числе роста (North, Thomas, 1973), обосновывая «свою точку зрения тем, что изменения ценовых пропорций дают толчок к созданию более эффективных институтов (Норт, 1997, с. 22). Позже Норт – в отличие от В.Г. Гребенникова – отошел от рассмотрения институтов с позиций их эффективности (1981).

На наш взгляд, определенная неоднозначность с каузальностью экономического роста и институциональных сдвигов вызвана неоднозначностью (многозначностью) трактовки этих понятий. Важность же определения ее направленности объясняется тем, что это является необходимым условием для формирования эффективной экономической политики, нацеленной на рост и развитие экономики.

ВЫВОДЫ

Экономический рост, в трактовке В.Г. Гребенникова, различается в своей риторической и семантической трактовке. Основная его идея заключается в том, что целесообразно разграничить вызывающие экономический рост факторы на таковые, которые отражаются на эффективном производственном потенциале экономики, и факторы, которые приводят к повышению эффективного производственного потенциала. *Raison d'être* такого разграничения состоит в том, чтобы подчеркнуть тот факт, что экономический рост представляет собой не просто любое увеличение совокупного выпуска, а увеличение выпуска, обусловленное факторами, одновременно обеспечивающими как собственно рост, так и увеличение эффективного производственного потенциала. Последнее обстоятельство имеет для В.Г. Гребенникова принципиальное значение.

Что касается измерения экономического роста, то учитывая, что совокупный результат экономической системы должен ограничиваться измерением количества и качества инструментальных средств деятельности людей, но никак не последствий человеческих действий, вне зависимости от того, хороши ли они, или плохи, можно предложить вслед за В.Г. Гребенниковым, следующее руководство к действию: «лучше измерять экономический рост в сугубо традиционных экономических показателях и говорить, что он сопровождается издержками *вне* экономики самой по себе, чем искусственно (экспертные баллы и т.п.) вводить» те или иные «внеэкономические издержки в экономические показатели и говорить, что экономический рост «на самом деле» гораздо меньше, чем о нем думают» (Гребенников, 2015, с. 11, 12).

Важно при этом не упускать из виду, что подлинной проблемой, по мысли В.Г. Гребенникова, является не сам по себе способ измерения экономического роста, а

экономический рост как таковой и связанные с ним потенциальные вызовы, грозящие человеческому существованию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Блауг М.* Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют. М.: НП «Журнал Вопросы экономики», 2004.
- Гребенников В.Г.* К понятию экономического роста // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А.Ерзнкяна. Вып. 34. М: ЦЭМИ РАН, 2015. С. 6–19.
- Гэлбрейт Дж.К.* Экономика невинного обмана: правда нашего времени. М.: Европа, 2009.
- Евстигнеева Л.П., Евстигнеев Р.Н.* Новые грани ментальности: Синергетический подход. М.: ЛЕНАНД, 2011.
- Ерзнкян Б.А.* Анти-институциональная и антиисторическая риторика современного либерализма // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 29. М: ЦЭМИ РАН, 2014. С. 6–25.
- Ерзнкян Б.А.* Системный анализ подходов к инновационному развитию нестационарной экономики // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А.Ерзнкяна. Вып. 32. М.: ЦЭМИ РАН, 2015. С. 6–25.
- Ерзнкян Б.А.* Институциональная экономика: риторика и мифы // Управление. 2016. № 3 (13). С. 19–25. <https://doi.org/10.12737/21292>
- Ерзнкян Б.А.* Социально-экономические факторы стратегического и инновационного развития нестационарной экономики // Теория и практика институциональных преобразований в России [Текст]: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 40. М.: ЦЭМИ РАН, 2017. С. 33–50.
- Ерзнкян Б.А., Аветисян А.Г.* Риторика и мифы институциональной экономики // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 36. М: ЦЭМИ РАН, 2016. С. 39–49.
- Ерзнкян Б.А., Иманов Р.А., Овсиенко В.В.* О каузальном характере институциональной динамики и экономического роста и развития // Системное моделирование социально-экономических процессов: аннотации к докладом 42-ой Международной научной школы-семинара, г. Ростов-на-Дону, 1–6 октября 2019 г. / под ред. д-ра экон. наук В.Г. Гребенникова, д-ра экон. наук И.Н. Щепиной. Воронеж: Истоки, 2019. С. 70.
- Ерзнкян Б.А., Иманов Р.А., Овсиенко В.В., Ставчиков А.И.* Длинноволновый контекст экономического роста и институциональных изменений // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 45. М: ЦЭМИ РАН, 2018. С. 6–18.
- Львов Д.С.* Миссия России [Текст]: Сборник научных трудов / Государственный университет управления; [под науч. ред. С.Ю. Глазьева и Б.А. Ерзнкяна]. М.: ГУУ, 2008.
- Маккроски Д. Н.* Риторика // Экономическая теория / под ред. Дж. Итуэлла, М. Милгейта, П. Ньюмера; науч. ред. чл.-корр. РАН В.С. Автономов. М.: ИНФРА-М, 2004. С. 748–751.
- Маневич В.Е., Николаев Л.К., Овсиенко В.В.* Монетарные факторы экономической динамики // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А.Ерзнкяна. Вып. 9. М.: ЦЭМИ РАН, 2007. С. 62–83.
- Моисеев Н.Н.* Судьба цивилизации. Путь Разума. М.: Изд-во МНЭПУ, 1998.
- Норт Д.* Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.
- Нуреев Р.М.* Экономика развития: модели становления рыночной экономики: модели становления рыночной экономики: учебник для студентов экономических вузов / 2-е изд., перераб. и доп. М.: Норма, 2008.
- Ожегов С.И., Шведова Н.Ю.* Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений. 4-е изд., доп. М.: Азбуковник, 1999.
- Расков Д.* Риторика новой институциональной экономической теории // Вопросы экономики. 2010. № 5. С. 81–95.

- Трофимова Н.А.* Роль социального капитала в успешном открытии предприятия малого бизнеса (экономический аспект) // *Экономическая наука современной России*. 2015. № 2. С. 73–85.
- Трофимова Н.А., Брюшков С.А.* Индивидуальный социальный капитал предпринимателя // *Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна*. Вып. 32. М: ЦЭМИ РАН, 2015. С. 33–53.
- Устойчивое экономическое развитие в условиях глобализации и экономики знаний: концептуальные основы теории и практики управления / под ред. В.В. Попкова. М.: Экономика, 2007.
- Харрод Р.* К теории экономической динамики / пер. И.К. Дашковского под ред. Ю.Я. Ольсевича. М.: Изд-во иностранной литературы, 1959.
- Acemoglu D.* Introduction to Modern Economic Growth. Cambridge: Princeton University Press, 2009.
- Booth W.C.* The Rhetoric of Fiction. Chicago: University of Chicago Press, 1961.
- Chang Ha-Joon.* Globalization, Global Standards and the Future of East Asia // *Global Economic Review*. 2005. Vol. 34. No. 4. P. 363–378.
- Chang Ha-Joon.* Institutions and Economic Development: Theory, Policy and History // *Journal of Institutional Economics*. 2011. Vol. 7. No. 4. – P. 473–498.
- Hannifin L.J.* The Rural School Community Center // *Annals of the American Academy of Political and Social Science*. 1916. No. 67. P. 130–138.
- Klamer A.* Making Sense of Economists: From Falsification to Rhetoric and Beyond // *Journal of Economic Methodology*. 2001. Vol. 8. No. 1. P. 69–75.
- McCloskey D.N.* The Rhetoric of Economics // *Journal of Economic Literature*. 1982. Vol. 21. No. 2. P. 481–517.
- North D.C.* Structure and Change in Economic History. New York: Norton, 1981.
- North D.C., Thomas R.P.* The Rise of the Western World: A New Economic History. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.
- Ortega y Gasset J.* El hombre y la gente. Madrid, 1957.
- Romer P.M.* Why Indeed in America? Theory, History and the Origins of Modern Economic Growth // *American Economic Review*. 1996. No. 86. P. 202–206.
- Woolcock M., Narayan D.* Social Capital: Implications for Development Theory // *The World Bank Research Observer*. 2000. No.15. P. 225–251.

REFERENCES

- Blaug M.* The Methodology of Economics, or How Economists Explain. Moscow: NP “Journal of Voprosy Ekonomiki”. 2004 (in Russian).
- Grebennikov V.G. Towards the Concept of Economic Growth. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 34. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2015. P. 6–19 (in Russian).
- Galbraith J.K.* The Economics of Innocent Fraud: Truth for Our Time. Moscow: Evropa Publ., 2009 (in Russian).
- Evstigneeva L.P., Evstigneev R.N.* New Facets of Mentality: A Synergetic Approach. Moscow: LENAND, 2011 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* Anti-Institutional and Anti-Historical Rhetoric of the Contemporary Liberalism // Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 29. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2014. P. 6–25 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* System Analysis of Approaches to the Non-Stationary Economy’s Innovative Development. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 32. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2015. P. 6–25 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* Institutional Economics: Rhetoric and Myths. *Upravlenie*. 2016. No. 3 (13). P. 19–25. <https://doi.org/10.12737/21292> (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* Social and Economic Factors of Strategic and Innovative Development of Non-Stationary Economy. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 40. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2017. P. 37–50 (in Russian).

- Yerznkyan B.H., Avetisyan A.G.* Rhetoric and Myths of Institutional Economics. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 36. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2016. P. 39–49 (in Russian).
- Yerznkyan B.H., Imanov R.A., Ovsienko V.V.* About the Causal Characteristics of Institutional Dynamics and Economic Growth and Development. System modeling of social-economic processes: Abstracts to the Papers of 42nd International Scientific School-Seminar, Rostov-on-Don, October 1–6, 2019. Ed. by V.G. Grebennikov, I.N. Shchepina. Voronezh, Voronezh State Pedagogical University, 2019. P. 70 (in Russian).
- Yerznkyan B.H., Imanov R.A., Ovsienko V.V., Stavchikov A.I.* // Long-Wave Context of Economic Growth and Institutional Changes. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 45. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2018. P. 6–18 (in Russian).
- Lvov D.S.* Mission of Russia [Text]: Collection of Scientific Works. State University of Management; [Ed. by S.Yu. Glaziev & B.H. Yerznkyan]. Moscow: GUU, 2008 [in Russian].
- McCloskey D.N.* Rhetoric. The World of Economics. Ed. by J. Eatwell, M. Milgate, P Newman. Sci. ed. corr.-member of RAS V.S Avtonomov. Moscow: INFRA-M, 2004. P. 748–751 (in Russian).
- Manevich V.Ye., Nikolaev L.K., Ovsienko V.V.* Monetary Factors of Economic Dynamics. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 9. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2007. P. 62–83.
- Moiseev N.N.* The Fate of Civilization. Way of the Mind. Moscow: Publishing House MNEPU, 1998 (in Russian).
- North D.* Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Moscow: Foundation of Economic Book “Nachala”, 1997 (in Russian).
- Nureev R.M.* Economics of Development: Models for the Formation of a Market Economy: A Textbook for Students of Economic Universities. 2nd ed., revised and additional. Moscow: Norma, 2008 (in Russian).
- Ozhegov S.I., Shvedova N.Yu.* Explanatory Dictionary of the Russian Language: 80,000 words and phraseological expressions. 4th ed., add. M.: Azbukovnik, 1999 (in Russian).
- Raskov D.* Rhetoric of the New Institutional Economics. Voprosy Ekonomiki. 2010. No. 5. P. 81–95 (in Russian).
- Trofimova N.A.* Role of Social Capital in the Successful Opening of a Small Business (Economic Aspect). Economics of Contemporary Russia. 2015. No. 2. P. 73–85 (in Russian).
- Trofimova N.A., Bryushkov S.A.* Entrepreneur’s Individual Social Capital. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 32. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2015. P. 34–54 (in Russian).
- Sustainable Economic Development in the Context of Globalization and Knowledge Economy: Conceptual Foundations of Management Theory and Practice. Ed. by V.V. Popkova. Moscow: Economics, 2007 (in Russian).
- Harrod R.* Towards Economic Dynamics. I.K. Dashkovsky (transl.), Yu.Ya. Olsevich (ed.). Moscow: Izdvo Inostrannoy Literatury, 1959 (in Russian).
- Acemoglu D.* Introduction to Modern Economic Growth. Cambridge: Princeton University Press, 2009.
- Booth W.C.* The Rhetoric of Fiction. Chicago: University of Chicago Press, 1961.
- Chang Ha-Joon.* Globalization, Global Standards and the Future of East Asia. Global Economic Review. 2005. Vol. 34. No. 4. P. 363–378.
- Chang Ha-Joon.* Institutions and Economic Development: Theory, Policy and History. Journal of Institutional Economics. 2011. Vol. 7. No. 4. P. 473–498.
- Hannifin L.J.* The Rural School Community Center. Annals of the American Academy of Political and Social Science. 1916. No. 67. P. 130–138.
- Klamer A.* Making Sense of Economists: From Falsification to Rhetoric and Beyond. Journal of Economic Methodology. 2001. Vol. 8. No. 1. P. 69–75.
- McCloskey D.N.* The Rhetoric of Economics. Journal of Economic Literature. 1982. Vol. 21. No. 2. P. 481–517.
- North D.C.* Structure and Change in Economic History. New York: Norton, 1981.
- North D.C., Thomas R.P.* The Rise of the Western World: A New Economic History. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

Ortega y Gasset J. El hombre y la gente. Madrid, 1957.

Romer P.M. Why Indeed in America? Theory, History and the Origins of Modern Economic Growth. *American Economic Review*. 1996. No. 86. P. 202–206.

Woolcock M., Narayan D. Social Capital: Implications for Development Theory. *The World Bank Research Observer*. 2000. No.15. P. 225–251.

Yerznkyan B.H.

RHETORIC AND SEMANTICS OF ECONOMIC GROWTH

Rhetoric is an integral part of any science, including economics. The rhetoric, inherent in the use of many economic concepts, such as economic growth, needs clarification when confusion may arise. The paper analyzes the distinction made by V.G. Grebennikov between economic growth, which serves to characterize the very fact of an increase in aggregate output, which is typical for traditional rhetoric, and the specifically understood concept of genuine economic growth as one of the types of increase in aggregate output caused by factors that simultaneously ensure an increase in effective production potential. It is this circumstance that sheds light on the true semantics of economic growth. It is also suggested that the problem of the causality of economic growth and institutional changes – what precedes what – may be based on an ambiguous interpretation of economic growth by the participants in the discussion.

Keywords: rhetoric, semantics, economic growth, efficient production potential, institutional changes.

JEL Classification: O1, O3, O4.

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-24-44

*Б.А. Ерзнкян, Р.А. Иманов**Ерзнкян Баграт Айкович, д.э.н., проф., г.н.с., руководитель лаборатории ЦЭМИ РАН, тел. +7(499)129-35-44, lvova1955@mail.ru, yerz@cemi.rssi.ru, Москва**Иманов Рафаил Арифович, к.э.н., с.н.с. ЦЭМИ РАН, тел. +7(499)129-35-44, imanov@cemi.rssi.ru, Москва,*

ВОЗВРАЩАЯСЬ К ИНДИКАТОРАМ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ СДВИГОВ И ДЛИННОВОЛНОВОЙ ДИНАМИКИ

Социально-экономическое развитие любой страны в полной мере может быть понято лишь при учете всех факторов, влияющих на него. Важнейшими из них являются факторы институциональных сдвигов и длинноволновой динамики, отражающие меняющееся во времени институциональное сопровождение развития, а также характер самого – технико-экономического – развития, которому свойственны пульсации, ритмы или волнообразные изменения в динамике. Учет этих факторов может осуществляться в отрыве друг от друга либо в их взаимосвязанной совокупности. Редукция к одному из них может быть оправдана целями исследования. Понимание сути институциональных и длинноволновых технико-экономических изменений невозможно без обращения к показателям или индикаторам, будь-то количественным или качественным.

Ключевые слова: редукция, институциональные сдвиги, длинноволновая динамика, индикаторы изменений.

JEL классификация: E2, L00, O1, O3, P00.

Памяти В.В. Овсиенко

В данной статье мы решили вернуться к проблематике индикаторов институциональных сдвигов и длинноволновой динамики, над которой трудился в 2014–2105 гг. В.В. Овсиенко вместе с коллегами по лаборатории, и рассмотреть ее с высоты сегодняшнего понимания проблематики.

ВВЕДЕНИЕ

Идея рассмотрения двух взаимосвязанных феноменов – институциональных сдвигов и длинноволновой динамики – возникла вполне логично и не пустом месте. Логичность объясняется свойственными институтам, несмотря на их известную инертность, изменениями во времени, с одной стороны, и волнообразным или ритмичным характером экономического развития – с другой. С методологической точки зрения эти феномены могут исследоваться как в отрыве друг от друга, так и в их органической взаимосвязи. При этом тот факт, что зачастую они рассматривались ранее независимо друг от друга, объясняется присутствием ученым-исследователям стремлением к редукции, позволяющей им изучать выбранный объект исследования более или менее обстоятельно (Ерзнкян, 2018). Проблема заключается, однако, в том, что сами ученые нередко забывают про изначальное абстрагирование ими от существен-

ных факторов, игнорирование которых делает полученные ими выводы не абсолютными, а относительными. Имея в виду это обстоятельство, в работе (Ерзнкян, 2018) предлагается провести разграничение между видами редукции: 1) *конструктивной* (служащей инструментом анализа сложных систем) и 2) *неконструктивной* (игнорирующей экономические реалии и нередуцированные компоненты).

Так или иначе, но для учета этих изменений, будь-то по отдельности или в совокупности, необходимы определенные индикаторы, которые бы указывали на раздельное или интегральное состояние институтов и экономики – во времени и в пространстве, если имеется в этом необходимость. Также добавим, что, хотя разнесение институциональных изменений и волнообразного развития экономики в известной степени условно, оно может быть оправдано целями исследования. В работах (Ерзнкян, Иманов и др., 2014; Ерзнкян, Овсиенко и др., 2015; Ерзнкян, Иманов, Овсиенко, 2015) поднимался, в частности, вопрос, какие индикаторы необходимы для выражения характера институциональной и экономической динамики, какими им следует быть, и, если их нет в необходимом количестве, с помощью каких методов можно таковые сформировать.

Допустим, к примеру, что нас интересует инновационное развитие социально-экономической системы. Методы его описания должны учитывать инновационные возможности экономических субъектов и их поведенческие особенности, поскольку они являются движущими силами развития. Важно при этом проводить различие между желаниями и способностями экономических субъектов, которые суть различные категории. Это означает, что субъект должен быть активным, что выдвигает на первый план не столько его желание, сколько способность реализации своего желания. По образному выражению Гжегожа Колодко, если субъект хочет купить iPad, это желание (*needs*), если же у него есть деньги на покупку, то это уже спрос (*demand*), а не просто желание (Kolodko, 2014, p. 145). Применительно к инновационному развитию это означает следующее: «мало субъектам иметь новаторские идеи, должны быть еще механизмы и средства на их построение или приобретение, доведение до уровня инноваций. Принципиально важным являются структуры, в которых реализуются инновации: одно дело разрозненные структуры, другое – технологические уклады» (Ерзнкян, Иманов, Овсиенко, Ставчиков, 2014, с. 7).

РЕДУКЦИОНИЗМ: ИНДИКАТОРЫ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ СДВИГОВ

Подчеркивая значение институциональных сдвигов, или изменений, Дуглас Норт («Институциональные изменения определяют то, как общества развиваются во времени, и таким образом являются ключом к пониманию исторических времен» (Норт, 1997, с. 17)), отмечает: «Институциональные изменения – это сложный процесс, потому что предельные изменения (*changes at the margin*)» могут быть следствием изменений в правилах, неформальных ограничениях, в способах и эффективности принуждения к исполнению правил и ограничений» (Норт, 1997, с. 20).

Мысль Норта об определении институциональных изменений того, как общества развиваются, перекликается с мыслью Грейфа: «Институты формируют историческое развитие общества». Они «накладывают ограничения, предоставляют возможности для целенаправленных институциональных изменений и запускают процессы спонтанных институциональных изменений» (Грейф, 2013, с. 449).

Говоря о развитии в контексте институциональных изменений, и Грейф, и Норт имеют в виду не волнообразное развитие *per se*, а развитие вообще. Ранее мы приводили один из распространенных перечней индикаторов институционального и экономического развития (Ерзнкян, Иманов и др., 2014, с. 16–18) со ссылкой на (Фрейнкман и др., 2009). Считаю целесообразным их напомнить.

1. Индекс экономических свобод публикуется американским институтом *Heritage Foundation* с 1995 г. и призван отразить наиболее значимые для экономического роста институциональные характеристики различных стран. Частота публикации индексов – 1 раз в год. Индекс экономических свобод акцентирует внимание, прежде всего, на негативных последствиях государственного вмешательства в экономику и необходимости эффективной защиты прав собственности.

2. Институциональный рейтинг, публикуемый Институтом *Фрейзера (Fraser Institute)*, также носит название индекса (рейтинга) экономической свободы. Институт является неправительственной организацией и расположен в Канаде. Основная идея индекса состоит в оценке различий в степени предпринимательской свободы и открытости рынков между странами. При анализе экономической свободы основное внимание уделяется таким аспектам как свобода индивидуального выбора, свобода рыночного обмена, свобода входа на рынок и конкуренции, а также эффективность защиты граждан и их собственности. Впервые индекс был опубликован в 1996 г. и охватывал 1975–1995 гг. по пятилетним периодам. Позднее была сделана ретроспективная оценка за 1970 г. и с 2001 г. данные начали публиковаться ежегодно.

3. Рейтинг ICRG был предложен в 1980 г. редакторами международных отчетов (*International Reports*), а также широко известных еженедельных информационных бюллетеней по вопросам международных финансов и экономики. Данный рейтинг представляет собой систему индексов, на основе которой измеряются различные типы рисков и проводятся сравнения между странами. Система базируется на 22 компонентах, характеризующих три основных группы рисков: политический, финансовый и экономический.

4. Индикатор экономической трансформации, представляющий систему индексов, был разработан Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР) для мониторинга прогресса стран, переходящих от плановой системы к рыночной экономике. Впервые эти индексы были опубликованы в 1994 г. в отчете *EBRD Transition Report*. В последующие годы система индексов была модифицирована.

5. Индекс качества среды для экономического роста *GS GES (Goldman-Sachs Growth Environment Score)* был впервые опубликован в 2005 г. в докладе инвестицион-

ного банка *Goldman Sachs*. Индекс представляет совокупную оценку различных характеристик экономик отдельных стран, причем при проведении анализа акцент делается на показателях, являющихся определяющими для экономического роста. Оценки по нему были построены для стран БРИК, развивающихся стран группы N-11 и некоторых других стран.

6. Индекс экономики знаний публикуется Всемирным банком в рамках программы «знания для развития» (*Knowledge for Development*). Индекс экономики знаний (*Knowledge Economy Index*) отображает то, насколько институциональная среда благоприятствует внедрению новых знаний в экономику, и насколько они реально могут быть полезными для экономического развития страны. Индекс рассчитывается как среднее четырех основных компонентов: 1) экономические стимулы и институциональный режим; 2) инновации; 3) уровень образования; 4) технологии информации и связи.

7. Индекс условий для ведения бизнеса Всемирного банка отображает весь спектр издержек и рисков, связанных с предпринимательской деятельностью в стране. По последней методологии индекс «простоты ведения бизнеса» складывается из частных индексов, которые отображают транзакционные издержки (затраты времени и средств предпринимателей на преодоление административных барьеров) по следующим направлениям: 1) создание нового бизнеса; 2) лицензирование; 3) найм и увольнение сотрудников; 4) регистрация собственности; 5) доступ к кредитам; 6) защита инвесторов; 7) налоги; 8) внешнеэкономическая деятельность; 9) информент контрактов; 10) закрытие бизнеса.

8. Индекс ограничений для прямых иностранных инвестиций изначально был разработан ОЭСР и охватывал только страны-члены Организации экономического развития и сотрудничества. Он призван отражать степень различий в условиях осуществления прямых инвестиций иностранными инвесторами относительно условий для национальных инвесторов. В 2005–2006 гг. были опубликованы оценки индекса для ряда стран, не входящих в ОЭСР, в том числе для России.

9. Глобальный индекс для размещения услуг публикуется международной компанией А.Т. Kearney (штаб-квартира расположена в Чикаго), специализирующейся на консалтинге в области стратегического менеджмента, и отражает относительную привлекательность страны для размещения бизнеса. Индекс состоит из трех основных компонентов (веса, с которыми они входят в сводный индекс, приведены в скобках): финансовая привлекательность страны (40%), наличие трудовых ресурсов и их квалификация (30%) и качество бизнес-среды (30%).

10. Индекс общественной честности (*The Public Integrity Index*) публикуется Американским центром гражданской ответственности (*The Center for Public Integrity*). Центр является некоммерческой организацией, которая проводит исследования, касающиеся проблем государственного управления и коррупции во всем мире. Основными объектами изучения выступают существование и эффективность механизмов, препят-

ствующих злоупотреблению властью и стимулирующих подотчетность государственных органов, а также степень участия граждан в общественной жизни. Целью исследований является обеспечение граждан соответствующей информацией о качестве государственного управления. Исследования также являются основой для разработок необходимых реформ и характеризуют инвестиционный климат страны.

11. Индекс политического устройства *Polity IV* – это исследование характеристик власти различных стран с целью проведения сравнительного анализа. Впервые концепция исследования была разработана под руководством Т.Р. Гурра. В настоящее время проект *Polity* является наиболее широко используемым источником данных для изучения изменений в государственном устройстве и последствий различных типов государственного управления. Данные охватывают все крупные страны (с численностью населения 500 000 и более человек) в период с 1800 по 2006 г. Результаты исследований публикуются ежегодно, кроме того, осуществляется постоянный мониторинг режимов власти и их изменений для отражения политической динамики.

12. Впервые отчеты организации *Freedom House* были опубликованы в 1950-е годы и назывались *Balance Sheet of Freedom*, а впоследствии – *Freedom on the World*.

13. Доля кредитов частному сектору является одним из важнейших показателей развития финансового сектора. В ряде эмпирических работ показан высокий уровень его корреляции с темпами экономического роста. Для расчета этого показателя использовался отчет МВФ *International Financial Statistics (IFS)*. База данных отчета издается с января 1948 г. (обновляется ежемесячно) и содержит количественные характеристики (финансовые аспекты) экономик мира. Отметим, что набор индикаторов не является одинаковым для всех стран (Фрейнкман, Дашкеев, Муфтяхетдинова, 2009, с. 159, 163, 166, 180, 194, 197, 200, 203, 205, 214, 221, 230).

Приведем также иной перечень институциональных индикаторов, свидетельствующий об их разнообразии и вытекающих из этого трудностей измерения институциональных конструктов (см. табл. 1).

Норт также проводит различие между *дискретными* изменениями, которые суть «радикальные изменения в формальных правилах», обычно происходящие «в результате завоевания или революции», и изменениями *инкрементными*, отражающими тот факт, что «участники акта обмена пересматривают свои контрактные отношения с тем, чтобы получить некоторый потенциальный выигрыш от торговли (по крайней мере для одной из сторон обмена)» (Норт, 1997, с. 116).

Важность институциональных сдвигов *помимо прочего* объясняется тем, что институты в качестве стандартов и регуляторов поведения индивидов вкуче с соответствующими институциональными изменениями определяют траекторию социально-экономического развития.

Сравнение отдельных институциональных индикаторов

Предмет исследования	Начало изучения	Аспекты охвата
Политические институты		
<i>Polity IV</i> Политический порядок и характеристики	1980	<ul style="list-style-type: none"> • институциональная демократия; • институциональная автократия; • прочность режима
<i>Freedom House</i> Ежегодный доклад о свободе	1955	<ul style="list-style-type: none"> • политические права (выборные процессы, участие в политике, плюрализм, функционирование правительства, дискреционные вопросы); • гражданские свободы (свобода слова, убеждений, объединений, организаций, верховенство закона, личная автономия и права человека)
Экономические институты		
<i>Fraser Institute</i> Индекс экономической свободы	1970	<ul style="list-style-type: none"> • масштаб власти; • структура права и гарантии прав собственности; • введение денег; • свобода международной торговли; • регулирование кредита, труда и бизнеса
<i>Heritage Foundation</i> Индекс экономической свободы	1994	<ul style="list-style-type: none"> • торговая политика; • фискальная нагрузка правительства; • вмешательство властей в экономику; • денежно-кредитная политика; • потоки капитала и иностранных инвестиций; • регулирование банков и финансов; • заработная плата и цены; • права собственности; • регулирование; • неформальная рыночная активность
<i>ICRG</i> Международный риск	1984	<ul style="list-style-type: none"> • экономический риск; • политический риск; • финансовый риск
<i>World Bank</i> Показатели управления	1996	<ul style="list-style-type: none"> • механизм голосования и подотчетность; • политическая стабильность, отсутствие насилия; • эффективность правительства; • качество регулирования; • верховенство права и контроль над коррупцией
<i>World Bank</i> Легкость ведения бизнеса	2004	<ul style="list-style-type: none"> • открытие бизнеса; • разрешение на строительство; • прием на работу; • регистрация собственности; • кредитование; • защита инвесторов; • уплата налогов; • свобода международной торговли; • исполнение договора; • ликвидация фирмы (бизнеса)

Источник: Делибашич, Груревич, 2014, с. 12.

Обычно институциональные изменения принято делить на эндогенные и экзогенные. Так, к примеру, поступает Авнер Грейв (2013) при решении проблемы институционального воспроизводства, делая акцент именно на эндогенные, а не экзогенные изменения, поскольку внутренняя логика воспроизводства институтов не предусматривает защиты от воздействия на них внешних шоков. Индикаторами [вербальными] состояния институтов выступают при этом два понятия: «постоянство» (*durability*) и «уязвимость» (*vulnerability*) институтов. Первое из них отвечает за присущую институтам консервативную (инерционную) черту, обеспечивающую сохранность и длительность институтов во времени, второе – за гибкую (приспосабливающуюся) черту, способность к развитию; вместе они обеспечивают *эволюционное* институциональное воспроизводство. И поскольку в общем случае эволюция институтов может привести как к прогрессу, так и к регрессу, уместно ввести в рассмотрение понятие институционального подкрепления (*institutional reinforcement*), используемого для передачи силы и характера воздействия институтов на их носителей, интенсивность которых со временем может претерпевать изменения. В общем случае это воздействие может быть положительным (случай усиления или собственно подкрепления), нейтральным (каким оно было, таким и остается) и отрицательным (ситуация ослабления воздействия, его подрыва с возможностью полного исчезновения) (см.: (Ерзнкян, 2017)).

Индикаторами институциональных сдвигов в определенном смысле могут служить социальные технологии, используемые в производстве и не сводимые к физическим технологиям. В той мере, в какой измеряются входные [физические, технологические] факторы производственной функции, в той и могут быть измерены институты в роли социальных технологий. Так, к примеру, в работе (Матвеевко, 2008) на модельном уровне рассматривается триада «ресурсы – институты – производство». Понятие *ресурсы* включает физические факторы производства, такие как труд, физический капитал, человеческий капитал, используемые природные ресурсы. Отдельно рассматривается также некоторый *информационный ресурс*. Понятие *институты* относится, напр., к таким крупным объектным образованиям, как информационное обеспечение, менеджмент, финансы, образование. Понятие *производство* включает как *физические технологии*, описываемые в модели «глобальной» производственной функцией, так и связанные с институтами *социальные технологии*, которые описываются сопряженной функцией.

Особо следует отметить возможность не просто измерения, связанного непосредственно с индикаторами, а *исчисления* институтов, «появляющиеся в результате решения задачи социального плановика или в результате действия рыночных и политических сил». «Подобно тому, как принято говорить о равновесных (или оптимальных) ценах или объемах производства и потребления продуктов и услуг, теперь можно употреблять ту же терминологию к институтам... в широком смысле этого слова: организациям, гражданским объединениям, политическим партиям, юрисдикциям, странам. И подобно тому, как в стандартных моделях двойственные переменные интер-

претируются как цены продуктов, факторов производства, в экономике с институтами можно говорить о ценах прав на участие в институтах, ценах самих институтов и коллективных благ, ими порождаемых» (Макаров, 2003, с. 15). Приведенные в этой работе примеры операций над институтами с использованием метода их погружения в среду общего равновесия позволяют говорить о них, как об исчислении институтов.

Специфический вид институциональных сдвигов образуют *промежуточные* институты, необходимые, по Полтеровичу, для достижения искомого института или системы институтов. Для их конструирования «можно использовать уже существующие в системе институты, способствуя их развитию в нужном направлении», как это было сделано в Китае, но можно прибегнуть и к заимствованию «институтов из более развитой институциональной среды», как это практиковалось в Словакии и Чехии в 1992–1993 гг. в ситуации с ипотечным институтом – стройсберкассами; к третьему варианту можно отнести «конструирование качественно нового промежуточного института», хорошо проявившему себя при либерализации цен в Китае и при построении Европейского союза (Полтерович, 2015, с. 303).

Рассматривая институт в качестве «множества однотипных конструкций, различающихся параметрами», В.М. Полтерович вводит в научный оборот еще одно понятие – *линейки институтов* – параметризованного множества институтов, в котором могут содержаться и качественно различные элементы (Полтерович, 2015, с. 302). Оперирование параметрами открывает путь для сравнения однотипных институтов и их количественного (возможно, векторного) или качественного (не числового) изменения.

В ситуации с промежуточными институтами эта линейка дополнительно включает начальный и финальный (желаемый) институт: при одном из значений параметров можно получить описание начального института, при некотором другом – финального. Выбор конкретного типа института может быть обусловлен целями исследования, что представляется вполне логичным. Так поступает, к примеру, В.Л. Макаров (2003), делающий акцент на преимущественно *объектном* представлении института, поскольку его целью является понимание института как производителя (и потребителя) коллективных благ (Макаров, 2003, с. 15).

О том, как вести поиск промежуточных институтов, см. (Полтерович, 2012). К этому добавим, что в определенном смысле постепенное внедрение системы промежуточных институтов является своего рода *имитацией* эволюционного пути развития, противостоящего пути революционному, сопровождаемому немедленным внедрением целевых институтов. Важность поэтапного реформирования объясняется желанием сразу, наскоком, внедрить желаемые институты, не задумываясь о возможных рисках. Именно этим можно объяснить во многом неудачи стран, в которых при реформировании было проигнорировано принятие во внимание собственной национальной институциональной специфики.

Такие неудачи грозятся обернуться возникновением ситуации, известной под названием дисфункции экономических систем и институтов (Сухарев, 2014) и привести к установлению в обществе состояния институционального нигилизма (Draskovic, Draskovic, 2012). Степень опасности при этом многократно возрастает, когда «в общественной жизни начинают проступать признаки нарастающего социального разлома», а у человека, да и народа целом «вырабатывается чудовищная реакция к тому, что, казалось бы, невозможно вынести, – синдром вживания в катастрофу», что может в конечном счете подорвать «не только социально-психологический климат в обществе, но и здоровье людей» (Львов, 2003, с. 15).

Представляет интерес сопоставление понятий дисфункции институтов и институциональной ловушки. Если понятие О.С. Сухарева служит для передачи факта нарушения функций какого-либо органа, системы, экономического института, то понятие В.М. Полтеровича – для характеристики относительной неэффективности институциональных систем разного масштаба в сравнении с альтернативными вариантами их развития.

При этом, как отмечает Д.П. Фролов со ссылкой на О.С. Сухарева, «концепция экономической дисфункции институтов характеризуется более высоким уровнем обобщения, чем концепция институциональных ловушек», поскольку именно «дисфункциональность является причиной возникновения ловушки, а не наоборот». При этом само признание этого факта не должно случить причиной отказа от теории институциональных ловушек, скорее наоборот, это должно «стимулом ее совершенствования, как и дальнейшего развития теории институциональной дисфункции» (Фролов, 2008, с. 37). Кстати говоря, в том же своем труде Д.П. Фролов, анализируя эти два понятия, предлагает осуществление их синтеза в виде формирования и развития синтетического понятия – *институциональной патологии* – как раздела институциональной экономики, изучающего закономерности возникновения, протекания и завершения нарушений, или «заболеваний» институциональных систем.

И еще: дисфункции, проявляемые при трансплантации институтов, являются хоть и важным, но частным их проявления. Само же «изучение институциональных дисфункций должно базироваться на детальной *спецификации функций отдельных институтов и их систем*. Подчеркнем, что для корректной идентификации дисфункций институтов необходимо усилить работу по уточнению набора их конкретных, а не абстрактных функций. Абстрактные, т.е. наиболее общие, универсальные, системные функции, свойственные всем институтам, уже изучены в достаточной степени, чтобы перейти к их конкретизации. Тем не менее, и набор абстрактных функций институтов нуждается в дальнейшем уточнении, поскольку именно из него исходят исследователи при выделении и описании конкретных функций и их нарушений» (Фролов, 2008, с. 38).

В завершение этого раздела приведем также перечень качественных индикаторов институциональных проблем, выделенных В.О. Розенталем и О.С. Пономаревой (2018). «К ним относятся:

- отсутствие эффективного институционального обеспечения реальной конкурентной среды для деятельности субъектов инновационного процесса, в том числе в силу отсутствия таковой в большинстве секторов российской экономики;
- неразвитость институциональных механизмов стимулирования предпринимательского сектора к инвестированию в НИОКР и к внедрению их результатов в производство;
- несоответствие институциональной среды инновационного процесса задач его активизации, в значительной мере обусловленное недостаточным уровнем институционального развития экономики в целом;
- неразвитость институтов инфраструктуры инновационного процесса и недостаточность мер стимулирования деятельности его субъектов, особенно на уровне малого и среднего инновационного предпринимательства;
- отсутствие какого-либо реального воздействия институтов гражданского общества на инновационную сферу;
- недостаточный уровень институциональной защиты прав собственности на результаты инвестиций в новые знания, технологии, продукты и услуги;
- низкий уровень воздействия институциональной среды на создание первичных (прорывных) технологий и их внедрение в производство;
- отсутствие эффективных институциональных механизмов, сочетающих государственное воздействие “сверху” со спонтанными инновациями “снизу”» (Розенталь, Пономарева, 2018, с. 109).

РЕДУКЦИОНИЗМ: ИНДИКАТОРЫ ДЛИННОВОЛНОВОЙ ДИНАМИКИ

Основу длинноволновой динамики, или длинных волн Кондратьева (К-волн), образуют сменяющиеся друг друга – ритмически, пульсациями, волнообразно – технологические уклады, играющие ключевую роль в научно-техническом прогрессе (НТП) – динамическом и неравномерном осуществлений структурных сдвигов в социально-экономической системе, характеризующимся высокой степенью неопределенности (Львов, Глазьев, 1987).

Стоит также отметить, что в дальнейшем идея технологических укладов была дополнена сопровождающей и обеспечивающей их функционирования концепцией институциональных укладов (Ерзнкян, 2017), а впоследствии и идеей укладов мирохозяйственных, предложенных С.Ю. Глазьевым в развитие идей, в частности А. Айвазова (2012). С.Ю. Глазьев выделил четыре мирохозяйственных уклада (МХУ), образующих последовательность во времени (в скобках приведены названия стран, с которыми ассоциируются эти уклады):

- *торгово-монополистический* уклад (Голландия), соответствующий 1-му ТУ, который «обеспечивает стабильные политические условия воспроизводства национального капитала» (Глазьев, 2018, с. 72);
- *имперский* уклад (Великобритания и Россия), соответствующий 2-му и 3-му ТУ, представляющий собой выросшие из 1-го уклада «колониальные империи европейских государств, национальный капитал которых подчиняет интересам своего воспроизводства целые регионы» (Глазьев, 2018, с. 73);
- *индустриальный* уклад (США и СССР), соответствующий 4-му и 5-му ТУ и характеризуемый «кардинальным повышением роли науки и профессиональных знаний в организации производства», возрастанием значения «человеческого фактора в процессе воспроизводства и накопления капитала» (Глазьев, 2018, с. 91);
- *интегральный* уклад (ШОС, ТАП, ЕАЭС, МЕРКОСУР), совпадающий по времени с формируемым в настоящее время 6-м технологическим укладом; предпосылки зарождения интегрального уклада были обусловлены логикой развития имперского уклада, «принявшего зрелые формы после Второй мировой войны» (Глазьев, 2018, с. 92).

Длинноволновую динамику можно описывать в различных терминах. Мы солидарны с ее описанием, каким оно предстает в технико-экономической парадигме Карлоты Перес (Перес, 2011), которая представляет интерес, по крайней мере, в двух отношениях – научно-теоретическом и практико-прикладном:

1) она интересна сама по себе как таковая, поскольку являет собой «логически стройное научно-теоретическое изложение самобытной версии возникновения и становления технологических революций и их развертывания во времени – вплоть до полного угасания, с акцентом на скрытые пружины, причины, движущие силы и механизмы их осуществления»;

2) в прикладном плане «она обладает несомненной предсказательной силой, достаточно убедительно проявившейся в ситуации глобального финансово-экономического кризиса, неизбежность и примерные сроки наступления которого были предсказаны за много лет до его начала» (Ерзнкян, 2014, с. 73).

Особо хочется подчеркнуть то, что уже в самом определении технико-экономической парадигмы находит свое отражение системное понимание развития. Выражается оно в том, что парадигма предстает как модель наилучшей деловой практики, которая состоит «из всеобъемлющих общих технологических и организационных принципов, которые отражают наиболее эффективный способ вовлечения определенной технологической революции в жизнь и то, как следует пользоваться революцией для оживления и модернизации экономики. Когда эти принципы становятся общепринятыми, они определяют «здравый смысл», основу, на которой строится любая деятельность или институт» (Перес, 2011, с. 40). И хотя понятия технологической революции и технико-экономической парадигмы взаимосвязаны, они далеко не идентичны

друг другу: второе понятие сложнее – для понимания, по утверждению самой Перес, – первого. При этом каждая технологическая революция, с которой связывается своя технико-экономическая парадигма, «становится результатом синергической взаимосвязанности групп отраслей с одной или более инфраструктурной сетью» (Перес, 2011, с. 36).

Качественными (вербальными) индикаторами понимания Карлотой Перес особенностей динамики социально-экономического развития могут служить сами названия четырех фаз развития.

Первая фаза [внедрения, инвестирования] характеризуется технико-экономическим расколом между отживающим свой век старым технологическим укладом и нарождающимся новым укладом.

Второй фазе развития [агрессии, «позолоченного века»] свойственно появление финансовых пузырей и поляризация в социально-экономической системе вследствие бурного финансирования технологической революции.

На *третьей фазе [синергии, «золотого века»]* наблюдается интенсивный рост экономики, сопровождаемый положительными экстерналиями, высокой занятостью и производительностью, психологически – субъективно, но никак не объективно – объясняемой возникшей всепроникающей эйфорией, мол конца процветанию не будет.

На *четвертой фазе [зрелости, насыщения]* наблюдается закат технологической революции, сопровождаемый социально-политическим расколом и наступлением вместо эйфории разочарования. В свою очередь первая и вторая фазы образуют *период становления* технологической революции, третья и четвертая – *период ее развертывания* (Перес, 2011, с. 77) (см. табл. 2).

Таблица 2

Периоды и фазы развития и их вербальные индикаторы

Периоды	Фазы	Индикаторы
Становление технологической революции	Первая	Внедрение, инвестирование
Становление технологической революции	Вторая	Агрессия, «позолоченный век»
Развертывание технологической революции	Третья	Синергия, «золотой век»
Развертывание технологической революции	Четвертая	Зрелость, насыщение

Источник: (Перес, 2011, с. 77).

Представляет интерес описание В.Е. Дементьевым смычки, или состыковки, первых двух фаз начального (первого) периода: «Пока перспективы новых технологий широкого применения остаются расплывчатыми, высокие риски могут сдерживать инвестиции в создание заделов на будущее. Однако насыщенность рынков уже выпускаемой продукции начинает сказываться на рентабельности инвестиций в уже имеющуюся производственную базу, что ведет к ее постепенному старению и снижению отдачи от

используемых ресурсов, включая трудовые. Фрагментарное использование новой технологии способно какое-то время сдерживать падение ресурсоотдачи. Таким образом, формирование тенденции к замедлению темпов роста производительности труда указывает на начало периода постепенной активизации производственных инвестиций в новую технологию широкого применения, на начало *фазы внедрения* (подчеркнуто нами. – Ерзнкян, Иманов) и очередной длинной волны с последующим переходом в *фазу агрессии*» (подчеркнуто нами. – Ерзнкян, Иманов) (Дементьев, 2018, с. 26).

Интересно также отметить, что если отталкиваться не от инноваций, а от изобретений, что вполне оправданно, то исходным пунктом описания предстанет возникновение уникальной технологии, которая поначалу не выходит на рынок и не оказывает никакого воздействия на технологическую структуру экономики. Лишь спустя некоторое время эта технология сможет стать доступной и для других, и тогда растущее ее применение, или коммерциализация, на уровне технологической структуры будет подобно воздействию на нее того, что может быть названо *оператором флуктуационных сдвигов*. Поскольку в результате этого уникальность такой технологии исчезает ее уместнее назвать иначе – просто прогрессивной. Все более массовое применение новой технологии приводит к возникновению *технологического уклада* – сопряженных производств, связанных однотипными технологическими цепями; в терминах воздействия на макроэкономическую технологическую структуру можно говорить о воздействии на нее *оператора бифуркационных сдвигов*. Технология становится в таком случае традиционной (обычной), и, как в случае с институтами, обычай с течением времени начинает сковывать развитие – технологическое, применительно к данному контексту. Вызревание технологического уклада и его институциональная эволюция осуществляются на фоне морального устаревания технологии, жизненный цикл которой приходит к концу (Ерзнкян, 2013, с. 36).

Важно также отметить, что в интересующихся длинноволновой динамикой неортодоксальных теориях, к примеру, институциональной и эволюционной, принято выделять три типа отношений, которые могут сложиться между старыми (отмирающими) и новыми (зарождающимися) институтами:

- «зависимость от предшествующего пути» (*path dependence*), служащий для передачи интенсивной связи и взаимозависимости новых и старых институтов;
- (*path determinacy*) передает идею менее сильной зависимости, оставляющей место для появления качественно новых институтов;
- (*path indeterminacy* или, что одно и то же, *path independence*), означающий отсутствие явной связи между старыми и новыми институтами (Норт, 1997, с. 18; Tool, 1994).

ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ

Совместному рассмотрению как институциональной, так технико-экономической динамики способствует как парадигма Перес, так и концепция Львова–Глазьева, в которой первоначальное понятие технологических укладов было впоследствии дополнено институциональными укладами, коль скоро последние обеспечивают и сопровождают функционирование первых.

Притягательность технико-экономической парадигмы Перес во многом объясняется гармоничным сочетанием в рамках одной, но последовательно и целеустремленно развиваемой парадигмы технологических и институциональных идей. И хотя само по себе наличие технологических и институциональных факторов известно давно, именно Перес удалось органично соединить их и придать этим факторам недостающую им глубину. Объясняется это тем, что институциональные факторы присутствуют во всех фазах технологического развития, но в разных формах. Если в фазе вызревания уникальной технологии и дальнейшего ее внедрения важную роль в первую очередь играют неформальные нормы, то в последующих фазах развитие осуществляется на основе преимущественно формальных правил. Причина в том, что с появлением сопровождающих технологическую диффузию транзакций, которые связаны с понятием передачи прав собственности, правовые вопросы как важнейшая составная часть формальных институтов начинают играть первостепенную роль (Ерзнкян, 2011, с. 50–51).

Вообще говоря, интегральные индикаторы должны, если и не эксплицитным образом, то хотя бы имплицитно, учитывать национальные особенности объектов динамического исследования. В работе (Ерзнкян, 2014) показывается, к чему может привести следование курсу либеральных реформ во чтобы ни стало либо и вовсе – отказ от него. Это и состояние экономической дисфункции, институционального нигилизма, и синдром вживания в катастрофу, по меткому выражению Д.С. Львова, и многое другое.

В табл. 3 приводятся некоторые характеристики России и стран постсоветского пространства в сопоставлении с Китаем и Вьетнамом до и после осуществления реформ.

Представляется довольно-таки любопытным и симптоматичным, что в последних двух странах, кстати говоря, по признанию Норта и его коллег, успехи были достигнуты при однопартийном правительстве (Норт, Уоллис и др., 2011, с. 31), что в корне противоречит типовым рекомендациям, исходящим от либералов. В связи с этим важно напомнить, что ориентация на порядки свободного доступа в качестве образца для подражания естественными государствами, такими как Россия, где доминирует иная культура, традиция, институциональная структура, не имеет научно обоснованной гносеологической и онтологической базы.

**Индикаторы экономического развития, языкового строя
и склонностей действующих субъектов до и после либеральных реформ**

	Высокий уровень развития до реформ	Синтетичность языкового строя	Склонность к революциям	Реформы по рецептам неолиберальной доктрины	Спад во время реформ	Высокие темпы роста после реформ
Китай Вьетнам	–	–	–	–	–	+
Россия СНГ	+	+	+	+	+	–

Источник: (Ерзнкян, 2011, с. 87).

Учет национальной специфики, которую вбирают в себя институты, нравится ли это кому или не нравится, и которую в той или иной мере отражают также различные фазы длинноволновой динамики, должен стать императивом развертывания процесса любого реформирования, как это убедительно демонстрируют индикаторы, приведенные в табл. 2. В этой связи имеет смысл напомнить слова Джозефа Ситиглица, сказанные по поводу корейцев: «Если бы проблемы Кореи имели такие глубокие корни, как предполагалось в обвинениях, выдвинутых против нее МВФ, они никогда не могли бы быть решены в такие короткие сроки. Корейцы оказались достаточно благо-разумными, чтобы самим решать, когда нужно, а когда не нужно делать то, что советует им МВФ» (Стиглиц, 2005, с. 269).

Таким же образом поступили в свое время китайцы, следующие принципам, заложенным в стратегию их действий еще Дэн Сяопином: «при осуществлении модернизации необходимо исходить из реальной действительности Китая. Как в процессе революции, так и в процессе строительства нужно серьезно изучать и заимствовать опыт других стран. Однако слепое копирование чужого опыта и чужих моделей никогда к успеху не приводило. В этом отношении у нас немало поучительных уроков. Дела Китая должны вестись в соответствии с его реальной обстановкой, притом силами самого китайского народа... Если говорить о наших достижениях, о нашем опыте, то он сводится к тому, что в последние годы мы восстановили принцип реалистического подхода к делу... Механически заимствуя чужие модели, мы задержали развитие производительных сил, вызвали окостенение мысли, помешали народу и низовым звеньям проявить активность» (Дэн Сяопин, 1988). Примечательно и ддалеко не случайно, что эти слова полностью перекликаются со словами Д.С. Львова, не раз подвергавшего догматический подход к экономической политике резкой критике (Львов, 2000).

Можно еще привести примеры Польши, Венгрии, Словении, которые отказались, где-то сразу, где-то не сразу, от навязываемых им со стороны МВФ шаблонных стратегий. Так, Польша, понявшая довольно-таки быстро пагубность стратегии «шоковой терапии» для достижения социальных изменений, сменила ее на противополож-

ную стратегию, а именно – постепенной приватизации, которой сопутствовало создание таких базовых институтов рыночной экономики, как *банки*, предоставляющие реальные кредиты, и справедливая *правоохранительная система*, без которой не было бы возможным соблюдение коммерческих контрактов и процедур банкротства. Благодаря отказу от нерелевантных институтов и ускоренной приватизации и внедрению адекватных правовых институтов, а также *inter alia* акценту на демократическую поддержку реформ, чему МВФ не уделял должного внимания, Польше удалось добиться успеха – там, где иные страны терпели неудачу (Стиглиц, 2005, с. 216).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование институциональных сдвигов и длинноволновой экономической динамики может осуществляться как по отдельности, так и в совокупности: выбор способа их рассмотрения обычно обуславливается целями исследования. В любом случае у исследователя возникает необходимость в опоре на некую информационную базу, включающую индикаторы, указывающие на состояние институтов и экономики во времени, а порою и в пространстве. Первые характеризуют институциональные изменения, или сдвиги, *как таковые*, вторые – волнообразное развитие экономики *per se*. Разумеется, такое деление носит в известной степени условный характер, и оно оправдано исключительно целями исследования. При этом, что важно, редуцируя объект исследования к институциональным сдвигам или длинноволновой динамике, не следует упускать из виду это обстоятельство, что на практике, к сожалению, происходит довольно часто, в результате чего процесс *абстрагирования*, без которого не может обойтись ни одна теория, вытесняется иным процессом – *изоляциями*. Смысл такого разграничения, по Лоусону, состоит в том, что существует «колоссальная разница между тем, чтобы на время отвлечь внимание от чего-либо, и отношением к этому как к несуществующему. Абстрагирование и изоляция – совсем не одно и то же» (Lawson, 1997, p. 236).

Институциональные сдвиги в общем случае вызываются многими факторами – необходимостью модернизации институциональной системы путем обновления старых и создания новых институтов, способных регулировать и/или конституировать экономику. Воздействие регулятивных институтов на экономических агентов ограничивает их поведенческие способности; воздействие конститутивных институтов прямо противоположно первому: оно ведет к формированию новых возможностей для экономических агентов. Чтобы экономика развивалась, а не просто росла (без качественных изменений в своей структуре), необходимо дать импульс инновационным процессам, для чего необходимо обеспечить упреждающее создание адекватной развитию институциональной системы.

Возвращаясь к теме редукции, отметим еще редукцию иного плана: институтов к институтам, точнее к одному или более системным институциональным типам, что также имеет место и при том также обусловлено целями исследования. В методо-

логическом плане такая редукция базируется на представлении системы как состоящей из четырех типов, в соответствии с системной методологией Г.Б. Клейнера, согласно которой система состоит из *объектных, процессных, средовых и проектных* типов.

Такой типологии можно сопоставить аналогичную, но уже институциональную, системную типологию, семантически множественный институт может быть представлен в виде объекта, среды, процесса и проекта соответственно. Такой подход позволяет оперировать с различными институтами, предварительно классифицируя их, сужая тем самым исследовательское поле, или, что одно и то же, идентифицируя их в зависимости от целей исследования в качестве того или иного типа. Наиболее ярким примером является редукция Нортон института исключительно к средовому типу – правилам игры, который противопоставляется типу объектному – игрокам. Иным примером, на этот раз объектного представления института как системы, является трактовка Джеффри Ходжсона, сумевшего добиться такого же признания у Д. Нортона: «Думаю, – пишет Норт, – что для определенных целей организации можно рассматривать как институты, но для моих целей организации отделяются от институтов. То есть меня интересуют макроскопические аспекты организации, а не ее внутренняя структура. Если бы в центре внимания была последняя... я бы заинтересовался внутренней структурой, управлением и, разумеется, всеми внутренними проблемами структуры, организации и конфликта интересов» (Hodgson, 2006, p. 19).

Институциональные сдвиги в общем случае характеризуют как эволюционный, так и революционный путь институционального развития. Стремительные изменения, как правило, затрагивают формальные институты, поскольку институты неформальные более устойчивы к изменениям. При этом нарушение гармонии, пусть и относительной, между ними грозит обернуться не усилением, а институциональным ослаблением. Если же при этом принять во внимание длинноволновую логику технико-экономического развития, то окажется, что одни и те же институты, релевантные в одной фазе развития, могут стать нерелевантными по отношению к другой, поддерживаемые прежде институты могут оказаться ненужными, а потому не нуждающимися больше в поддержке.

К искомым индикаторам могут выдвигаться требования, обычно также обусловленные исследовательскими целями. Так, при нацеленности на инновационное развитие необходимо, чтобы индикаторы учитывали инновационные возможности экономических субъектов и их поведенческие особенности, без чего понимание социально-экономического развития будет не полным. При этом имеется возможность достижения одновременно двух целей: к примеру, первая, служащая для обозначения социально устойчивого распределения доходов, может в то же время служить средством достижения другой цели – экономического роста. Для инновационного развития недостаточно, чтобы экономические субъекты имели новаторские идеи, необходимо также иметь в наличии механизмы и средства для формирования идей и доведение их

до уровня инноваций. Принципиально важным являются структуры, в которых реализуются инновации: одно дело разрозненные структуры, совсем другое – технологические уклады, с которыми могут быть соотнесены уклады институциональные.

Помимо институтов, возникших и эндогенно меняющихся в результате социально-экономической эволюции, практика преподносит нам и институты, создаваемые целенаправленно – и по своему характеру революционным образом – и, что имеет принципиальное значение, не вообще, а на определенный срок. К подобным институтам относятся промежуточные, в терминологии В.И. Полтеровича, институты, которые, будучи формальными, по своей сути, институтами, специально вводятся на некоторый переходный период для выполнения ими определенных функций. Кстати говоря, в отличие от системы промежуточных институтов, развертывание которых осуществляется *во времени*, можно привести похожий имитационный процесс, происходящий *в пространстве*. Примером успешного реформирования институтов в пространстве является двух колеяная экономика (*dual-track economy*), как это происходило в Китае или, скажем, в Венгрии. Конечно, динамичность во времени остается и в этом случае, но смысловой акцент при этом делается не самих путях как таковых, а на их сближении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Дэн Сяопин. Основные вопросы современного Китая. М.: Политиздат, 1988.
- Глазьев С.Ю. Рывок в будущее. Россия в новом технологическом и мирохозяйственном укладах. М.: Книжный мир, 2018.
- Грейф А. Институты и путь к современной экономике. Уроки средневековой торговли. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013.
- Делибашич М., Гргуревич Н. К моделированию институционального поведения // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзняка. Вып. 28. М: ЦЭМИ РАН, 2014. С. 6–18.
- Дементьев В.Е. Принципы макроэкономической идентификации этапов длинноволновой динамики // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзняка. Вып. 43. М: ЦЭМИ РАН, 2018. С. 22–33.
- Ерзняк Б.А. Системные изъяны ортодоксального подхода к экономике и научно-техническому прогрессу // Вестник университета. 2011. № 3. С. 46–52.
- Ерзняк Б.А. Техничко-экономическая парадигма Карлоты Перес, ее значение и возможности применения. В кн.: Финансы и реальный сектор: взаимодействие и конкуренция. М.: Институт экономики РАН, СПб.: Нестор-История. 2013. С. 28–42.
- Ерзняк Б. Модернизация социальных порядков и возможности экономической науки // Мир перемен. 2014. № 4. С. 73–89.
- Ерзняк Б.А. Институциональное усиление: три типа отношений // Журнал институциональных исследований. 2017. Т. 9. № 1. С. 27–38. DOI: 10.17835/2076-6297.2017.9.1.027-038.
- Ерзняк Б.А. Редукция как инструмент анализа сложной системы (на примере трансакции обмена, ее системных типов и релевантных им сил) // Гетеродоксия versus экономический редукционизм: проблемы микро-, мезо- и макро-: сборник трудов / отв. ред. С.Г. Кирдина-Чэндлер, В.И. Маевский. М.: ИЭ РАН, 2018. С. 87–97.
- Ерзняк Б.А., Иманов Р.А., Овсиенко В.В., Ставчиков А.И. К построению и использованию индикаторов институциональных сдвигов и длинноволновой динамики // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзняка. Вып. 30. М: ЦЭМИ РАН, 2014. С. 6–28.

- Ерзнкян Б.А., Иманов Р.А., Овсиенко В.В.* Институциональные сдвиги и длинноволновая динамика: потребность в индикаторах // Системное моделирование социально-экономических процессов: труды 38-й международной научной школы-семинара, г. Казань, 2–8 октября 2015 г. / под ред. В.В. Гребенникова, И.Н. Щепиной. Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2015. С. 78–81.
- Ерзнкян Б.А., Овсиенко В.В., Иманов Р.А., Магомедов Р.Ш.* Индикаторы институциональных сдвигов в длинноволновой динамике российской экономики // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 34. М.: ЦЭМИ РАН, 2015. С. 43–56.
- Фролов Д.П.* О необходимости формирования институциональной патологии // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 11. М.: ЦЭМИ РАН, 2008. С. 36–42.
- Львов Д.С.* Пора отказаться от догм // Поиск. 2000. № 44.
- Львов Д.С.* Проблемы долгосрочного социально-экономического развития России: (Научный доклад на Президиуме РАН 24 декабря 2002 г.). Волгоград: Издательство Волгоградского государственного университета, 2003.
- Львов Д.С., Глазьев С.Ю.* Теоретические и прикладные аспекты управления НТП // Экономика и математические методы. 1987. Т. 23. Вып. 5. С. 793–804.
- Макаров В.Л.* Исчисление институтов // Экономика и математические методы. 2003. Т. 39. № 2. С. 14–32.
- Матвеев В.Д.* Ресурсы, институты, инновации и экономический рост: двойственный подход // Финансы и бизнес. 2008. № 1. – С. 28–40.
- Норт Д.* Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.
- Норт Д., Уоллис Дж., Вайнгаст Б.* Насилие и социальные порядки. Концептуальные рамки для интерпретации письменной истории человечества. М.: Изд. Института Гайдара, 2011.
- Перес К.* Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания. М.: Дело, 2011.
- Полтерович В.М.* Проектирование реформ: как искать промежуточные институты // Montenegrin Journal of Economics. 2012. Т. 8. № 2. С. 25–44.
- Полтерович В.М.* Проектирование институциональных реформ: перспективные траектории // Эволюция экономической теории: воспроизводство, технологии, институты: материалы X Международного Симпозиума по эволюционной экономике и Методологического семинара по институциональной и эволюционной экономике. СПб.: Алетейя, 2015. С. 299–308.
- Розенталь В.О., Пономарева О.С.* Качественные индикаторы институциональных проблем инновационной сферы российской экономики и возможная структура ее институциональных преобразований // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 44. М.: ЦЭМИ РАН, 2018. С. 108–114.
- Стиглиц Дж.Ю.* Ревущие девяностые. Семена развала. М.: Современная экономика и право, 2005.
- Сухарев О.С.* Теория дисфункции экономических систем и институтов. М.: ЛЕНАНД, 2014.
- Фрейнкман Л.М., Дашкеев В.В., Муфтяхетдинова М.Р.* Анализ институциональной динамики в странах с переходной экономикой. М.: ИЭПП, 2009.
- Draskovic V., Draskovic M.* Institutional Nihilism as a Basis for Anti-Development Policy // Montenegrin Journal of Economics. 2012. Vol. 8. No. 1. P. 119–136.
- Hodgson G.M.* What Are Institutions? // Journal of Economic Issues. 2006. Vol. XL. No.1. P. 1–25.
- Kolodko G.W.* The New Pragmatism, or Economics and Policy for the Future (An Essay) // Acta Oeconomica. 2014. Vol. 64. No. 2. Pp. 139–160. DOI: 10.1556/AOecon.64.2014.2.1.
- Lawson T.* Economics and Reality. L., N.Y.: Routledge, 1997.
- Tool M.R.* Institutional Adjustment and Instrumental Value // Review of International Political Economy. 1994. Vol. 1. No. 8. P. 405–443.

REFERENCES

Deng Xiaoping. The Main Questions of Modern China. Moscow: Politizdat, 1988 (in Russian).

- Glaziev S.Yu.* Breakthrough into the Future. Russia in the New Technological and World Economic Structures. Moscow: Knizhny mir, 2018 (in Russian).
- Greif A.* Institutions and the Path to the Modern Economy. Lessons from Medieval Trade. Moscow: Publ. House of Higher School of Economics, 2013 (in Russian).
- Delibasic M., Grgurevic N.* Toward Modeling the Institutional Behavior. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 28. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2014. P. 2–18 (in Russian).
- Dementiev V.E.* Principles of Macroeconomic Identification of Stages of Long-Wave Dynamics. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 43. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2018. P. 22–32 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* Systemic Vices of Orthodoxial Approach to Economy and Scientific-Technological Progress. Vestnik Universiteta. 2011. No. 3. P. 46–52 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* Techno-Economic Paradigm of Carlota Perez: The Importance and the Possibilities of Applying. In: Finance and Real Sector: Interaction and Competitito. Moscow: Instutute of Economy of RAS, Saint Petersburg: Nestor-Istoria, 2013. P. 28–42 (in Russian).
- Yerznkyan B.* Modernization of Social Orders and the Possibilities of Economics. Mir peremen. 2014. P. 73–89 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* Institutional Reinforcement: Three Types of Relations. Journal of Institutional Studies. 2017. Vol. 9. No. 1. P. 27–38 (in Russian). DOI: 10.17835/2076-6297.2017.9.1.027-038
- Yerznkyan B.H.* Reduction as a tool for analyzing a complex system (on the example of the exchange transaction, its system types and the forces relevant to them). Heterodox Economics versus Economic Reductionism: Problems of Macro- and Meso- Level Analysis: Collection of the works. S.G. Kirdina-Chandler, V.I. Maevsky (eds). Moscow: IE RAS, 2018. P. 87–97 (in Russian).
- Yerznkyan B.H., Imanov R.A., Ovsienko V.V., Stavchikov A.I.* On Construction and Usage of Indicators for Institutional Change and Long-Wave Dynamics. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 30. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2014. P. 6–28 (in Russian).
- Yerznkyan B.H., Imanov R.A., Ovsienko V.V.* Institutional shifts and long-wave dynamics: the need for indicators. System modeling of social-economic processes: The Material 38th international scientific school-seminar. Ed. by V.G. Grebennikov, I.N. Shchepina. Voronezh, Voronezh State Pedagogical University, 2015. P. 78–81 (in Russian).
- Yerznkyan B.H., Ovsienko V.V., Imanov R.A., Magomedov R.Sh.* Indicators for Institutional Changes in the Russian Economy Long-Wave Dynamics. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 34. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2015. P. 43–56 (in Russian).
- Frolov D.P.* On the Necessity of Institutional Pathology Formation. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Issue 11. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2008. P. 36–42 (in Russian).
- Lvov D.S.* It's Time to Abandon Dogmas. Search. 2000. No. 44 (in Russian).
- Lvov D.S.* Problems of Long-Term Socio-Economic Development of Russia: (Scientific Report at the Presidium of the Russian Academy of Sciences on December 24, 2002). Volgograd: Volgograd State University Publishing House, 2003 (in Russian).
- Lvov D.S., Glaziev S.Yu.* Theoretical and Applied Aspects of Scientific and Technological Progress Management. Economics and Mathematical Methods. 1987. Vol. 23. Iss. 5. P. 793–804 (in Russian).
- Makarov V.L.* Calculation of Institutions. Econoimics and Mathematical Methods. 2003. Vol. 39. No. 2. P. 14–32 (in Russian).
- Matveenko V.D.* Resources, Institutions, Innovations and Economic Growth: A Dual Approach. Finance and Business. 2008. No. 1. P. 28–40 (in Russian).
- North D.* Institutions, institutional change and economic performance. Moscow: Foundation of economic book “Nachala”, 1997 (in Russian).
- North D., Wallis J., Weingast B.* Violence and Social Orders. A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History. Moscow: Gaidar Institute Publ., 2011 (in Russian).
- Perez C.* Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. Moscow: Publ. “Delo” Academy of National Economy, 2011 (in Russian).

- Polterovich V.M.* Reform Design: How to Serach for Interim Institutions. *Montenegrin Journal of Economics*. 2012. Vol. 8. No. 2. P. 25–44 (in Russian).
- Polterovich V.M.* Institutional Reform Design: Promising Trajectories. The Evolution of Economic Reproduction, Technology, Institutions. X International Symposium on Evolutionary Economics and Methodological Seminar on Institutional and Evolutionary Economics. St. Petersburg: Aletheia, 2015. P. 299–308 (in Russian).
- Rozental V.O., Ponomareva O.S.* Qualitative Indicators of Institutional Problems of the Innovative Sphere of the Russian Economy and the Possible Structure of its Institutional Transformation. Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia. Collection of scientific works ed.by B.H. Yerznkyan. Issue 44. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2018. P. 108–114 (in Russian).
- Stiglitz J.E.* The Roaring Nineties. Seeds of Destruction. Moscow: Sovremennaya ekonomika i pravo, 2005 (in Russian).
- Sukharev O.S.* Theory of the Economic Systems and Institutions Disfunction. Moscow: LENAND, 2014 (in Russian).
- Freinkman L.M., Dashkeev V.V., Muftyakhetdinova M.R.* Analysis of institutional dynamics in countries with economies in transition. Moscow: IIEP, 2009 (in Russian).
- Hodgson G.M.* What Are Institutions? *Journal of Economic Issues*. 2006. Vol. XL. No. 1. P. 1–25.
- Draskovic V., Draskovic M.* Institutional Nihilism as a Basis for Anti-Development Policy. *Montenegrin Journal of Economics*. 2012. Vol. 8. No. 1. P. 119–136.
- Kolodko G.W.* The New Pragmatism, or Economics and Policy for the Future (An Essay). *Acta Oeconomica*. 2014. Vol. 64. No. 2. P. 139–160. DOI: 10.1556/AOecon.64.2014.2.1.
- Lawson T.* Economics and Reality. L., N.Y.: Routledge, 1997.
- Tool M.R.* Institutional Adjustment and Instrumental Value. *Review of International Political Economy*. 1994. Vol. 1. No. 8. P. 405–443.

Yerznkyan B.H., Imanov R.A.

RETURNING TO INDICATORS OF INSTITUTIONAL SHIFTS AND LONG-WAVE DYNAMICS

The socio-economic development of any country can be fully understood only when all the factors influencing it are taken into account. The most important of them are the factors of institutional shifts and long-wave dynamics, reflecting the institutional support of development that changes over time, as well as the nature of the technical and economic development itself, which is characterized by pulsations, rhythms or undulating changes in dynamics. Accounting for these factors can be carried out in isolation from each other or in their interrelated combination. Reduction to one of them can be justified by the objectives of the study. Understanding the essence of institutional and long-wave techno-economic changes is impossible without referring to indicators, whether quantitative or qualitative.

Keywords: reduction, institutional shifts, long-wave dynamics, indicators of changes.

JEL Classification: E2, L00, O1, O3, P00.

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-45-60

Г.В. Мартынов, У.Х. Малков

Мартынов Геннадий Викторович, д.э.н., проф., г.н.с. ЦЭМИ РАН, Москва, +7(495)779-13-85, martynovS87@yandex.ru

Малков Устав Херманович, к.ф.-м.н., в.н.с. ЦЭМИ РАН, Москва, +7(495)779-13-56, ustav-malkov@yandex.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТРАСЛЕВЫХ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ НА ДИНАМИКУ ИЗМЕНЕНИЯ СИСТЕМНО СОГЛАСОВАННЫХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ. Часть 1. Модельный инструментарий и пошаговая схема его использования

В статье дается описание основных особенностей системы динамических моделей анализа и прогнозирования макроэкономических взаимодействий рынков товаров, труда, инвестиций и денег, позволяющих использовать эту систему в пошаговой процедуре построения экспериментальной оценки относительных изменений макроэкономических показателей под воздействием отраслевых структурных сдвигов в различных сценариях долгосрочного системно сбалансированного развития экономики.

Ключевые слова: система динамических моделей, макроэкономическое регулирование, стратегия развития экономики, сбалансированность материально-финансовых потоков, отраслевые структурные сдвиги, эластичность изменения макроэкономических показателей.

JEL классификация: C00, E00.

ВВЕДЕНИЕ

Одной из ключевых проблем развития российской экономики на долгосрочную перспективу является перестройка ее отраслевой структуры. В настоящее время отраслевая структура «утяжелена» значительной долей добывающих отраслей и производств «первого» передела. Для преодоления структурных диспропорций и создания новой отраслевой структуры экономики необходим переход к приоритетному развитию высокотехнологичных отраслей обрабатывающей промышленности и сельского хозяйства при безусловном сохранении отраслевого разнообразия всего народнохозяйственного комплекса.

Перестройка отраслевой структуры требует значительных инвестиционных и финансовых ресурсов. В связи с этим весьма актуальной остается проблема выбора эффективной макроэкономической политики государства, обеспечивающей благоприятные условия финансирования инвестиций в структурное обновление экономики. Выбор такой политики предполагает системное исследование альтернативных вариантов макроэкономического регулирования динамики отраслевых структурных сдвигов. То или иное изменение отраслевой структуры производства ведет к изменениям макропоказателей воспроизводственных и инвестиционных процессов экономики. Опре-

делить существенно изменяемые, мало изменяемые или не претерпевающие изменений показатели, построить оценки их относительных изменений по относительным изменениям отраслевой структуры экономики – это значит получить представление о том, во что может обойтись экономике тот или иной вариант целенаправленного изменения отраслевой структуры производства.

Проведение такого рода исследования без привлечения средств моделирования является задачей трудно реализуемой, требует больших усилий в решении возникающих здесь методических, информационных и математических вопросов. Их сложность возрастает, если ставить задачу исследования воздействия отраслевых структурных сдвигов на динамику изменения макроэкономических показателей в системно сбалансированной экономике. Для решения этой задачи в качестве инструментальных модельных средств нами используется система динамических моделей анализа и прогнозирования макроэкономических взаимодействий рынков товаров, труда, инвестиций, денег и сопутствующих ей систем информационного и математического обеспечения (Мартынов, 1999, 2019; Мартынов, Малков, 2001, 2002, 2003, 2011, 2012, 2019).

Настоящая работа посвящена краткому описанию основных особенностей предлагаемого модельного инструментария и пошаговой процедуры его использования при построении оценки относительных изменений макроэкономических показателей под воздействием отраслевых структурных сдвигов в системно сбалансированной экономике.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ

Предлагаемая система моделей является макроэкономической. Объектом моделирования выступает экономика в целом. Экономические механизмы, представленные в системе моделей, выражены с помощью макроэкономических агрегатов двух видов. Агрегаты первого вида описывают совокупность индивидов и предприятий как экономики в целом, так и отдельных отраслей материального производства. Выделяется также зарубежный сектор. В агрегаты второго вида объединены определенные виды товаров и услуг и финансовые и технико-экономические показатели: отраслевые выпуски, денежные и финансовые агрегаты, агрегаты воспроизводственной и технологической структуры основного капитала и др.

Укрупненное описание экономических механизмов позволяет моделировать не только отдельные мероприятия макроэкономической политики, связанные с изменением какого-либо одного экзогенного параметра, но и оценивать последствия реализации целостной стратегии экономического развития.

Используемая система моделей является динамической. В ней выявляются источники и темпы экономического роста, динамика макроструктурных сдвигов, возможные ограничения развития, определяемые динамикой изменения денежно-кредитной и финансовой систем.

Модельный комплекс состоит из четырех моделей: межотраслевой модели анализа и прогнозирования динамики воспроизводственных и инвестиционных процессов, динамической модели сбалансированности финансовых потоков макроэкономики, модели макроэкономической динамики рынка денег и динамической модели уровней отраслевых цен.

Межотраслевая модель. Межотраслевая модель ориентирована на прогнозирование динамики макропроцессов воспроизводственной и инвестиционной деятельности в условиях системной сбалансированности рынка товаров и капиталов (Мартынов, Малков, 2001, 2011). Главное внимание в ней уделяется возможности анализа и прогнозирования макроструктурных сдвигов в процессах воспроизводства основного капитала и тому, как они соотносятся с процессами формирования межотраслевых пропорций, источниками и механизмами их финансирования. Поэтому в модели сравнительно подробно отражена материально-вещественная и финансовая сопряженность отраслей, тесно переплетаются межотраслевые проблемы структурного характера с проблемами инвестирования и финансирования инвестиций. Правильное решение этих проблем достигается благодаря сравнительно детальному моделированию макропроцессов создания, использования и выбытия основного капитала в отраслях материального производства.

Воспроизводство основного капитала согласуется по отраслям и годам расчетного периода. Воспроизводственная структура основного капитала представлена простым воспроизводством, капитальным ремонтом и расширенным воспроизводством (реконструкцией, техническим перевооружением, расширением и новым строительством).

Проблема простого воспроизводства включает в себя проблему амортизации. Общая сумма амортизации за срок службы основного капитала должна быть достаточной для их реновации. Поэтому в модели сроки службы, положенные в основу нормы амортизации, представляют собой тот норматив, на котором базируется процедура возмещения. Нормативные сроки службы основного капитала должны учитываться статистикой. В перспективных расчетах они отождествляются с фактическими сроками службы, которые, в свою очередь, основываются на расчетах и экспертных оценках.

Выбытие основного капитала учитывается путем описания процессов текущего выбытия, единовременного выбытия части основного капитала, который должен подвергнуться реконструкции и техническому перевооружению, а по окончании срока службы и ликвидации.

Одна из основных задач оптимизации структуры основного капитала заключается в обосновании сроков его службы и связанных с ними выбытий. Оптимизация сроков службы старых основных производственных фондов связана с проблемой формирования их возрастной структуры. На начало расчетного периода возрастная структура старых основных производственных фондов принимается на основе статистических данных.

Жизненный цикл основного капитала в модели начинается со стадии ввода в эксплуатацию и заканчивается выбытием и заменой. Между этими двумя стадиями рассматриваются стадии нормальной эксплуатации и старения.

Потребительский спрос населения (домашних хозяйств) оценивается в модели с использованием специальной потребительской функции, для которой с помощью коэффициентов предельной склонности к потреблению и реального дохода населения формируется структура потребления конечной продукции. Конечное потребление товаров и услуг включает в себя расходы населения на покупку потребительских товаров и услуг, а также стоимость тех товаров и услуг, которые они получают от органов государственного управления и от некоммерческих организаций бесплатно в качестве социальных трансфертов. Конечное потребление населения удовлетворяет ограничению по доходу населения, используемому на приобретение потребительских товаров и услуг. Количества потребляемых в каждый промежуток времени населением товаров и услуг являются эндогенными переменными, относительно которых строится целевая функция модели.

Несколько замечаний о механизме межотраслевых взаимодействий. В модели он базируется на матрице межотраслевых потоков («затраты–выпуск»), которая дает информацию об отраслевой структуре материального производства и благодаря которой можно проследить цепочку межотраслевых связей. Включение межотраслевого блока в модель определяет специфику работы с ней по сравнению с традиционным межотраслевым балансом. Межотраслевые пропорции в модели рассчитываются на фоне инвестиционных, денежно-кредитных и финансовых возможностей отраслей. Такой подход позволяет моделировать альтернативы межотраслевого развития экономики и получать широкий диапазон решений, основанных, с одной стороны, на использовании различных вариантов материальных и финансовых ресурсов, а с другой – на соответствующих ограничениях межотраслевых пропорций.

Преимущество прогноза динамики рынка товаров и услуг с использованием межотраслевых динамических соотношений заключается еще и в том, что даже с учетом ряда допущений подобный прогноз дает информацию о сбалансированности как объемных, так и структурных показателей экономики. Межотраслевые соотношения позволяют учесть взаимообусловленность темпов роста и структурных сдвигов, а также взаимосвязи между темпами роста отдельных отраслей.

Отметим, что предложение на рынке товаров и услуг однозначно определяется занятостью на рынке рабочей силы, а фактический совокупный спрос на рабочую силу определяется фактически произведенным продуктом, и, следовательно, достигает равновесия, когда рынок товаров находится в равновесии. Иными словами, при равновесии рынка товаров и услуг спрос на рабочую силу может не полностью «поглощать» существующий в каждый промежуток времени ресурс рабочей силы.

Величина расчетного периода в модели принята равной 10 годам. Данный срок позволяет реализовать хотя бы часть стратегий создания, обновления и выбытия основного капитала, проследить последствия решений, принимаемых в начале периода.

За единицу времени в модели принят год. Все показатели воспроизводства и использования основного капитала являются среднегодовыми. В рамках расчетного периода показатели разных лет увязываются друг с другом.

Финансовая модель. Динамическая модель сбалансированности финансовых потоков макроэкономики состоит из соотношений, которые описывают движение финансовых ресурсов (балансов совокупных доходов и расходов бюджета, отраслей материального производства и населения), а также ряда соотношений, характеризующих процессы формирования кредитных ресурсов и кредитных вложений, как внутренних, так и внешних (Мартынов, Малков, 2012, 2019). Финансирование инвестиций и притока оборотных средств является частью финансовых потоков, рассматриваемых в модели. Международные торговые и финансовые операции представлены в финансовой модели в обобщенном виде с помощью платежного баланса, который показывает чистое сальдо всех внешнеторговых операций, то есть разницу между дебиторской задолженностью иностранных партнеров и долговыми обязательствами иностранным партнерам за данный промежуток времени.

Модель денег. Модель макроэкономической динамики рынка денег является равновесной (Мартынов, 1999). Равновесие на денежном рынке достигается, когда спрос на деньги равен их предложению. Выбор конкретных аналитических выражений для функции спроса на деньги и функции предложения денег зависит, как правило, от принятого подхода к моделированию денежного рынка.

В модели используется одна из разновидностей кейнсианской функции спроса на деньги. В этой функции, как обычно, различается «транзакционная» и «спекулятивная» составляющие.

Транзакционный спрос на деньги зависит от общей денежной ценности реализуемых товаров и, следовательно, между номинальным доходом (или номинальным выпуском) и величиной спроса на деньги для сделок существует прямая пропорциональная зависимость.

Спекулятивный спрос на деньги зависит от уровня номинальной процентной ставки и находится в обратной зависимости от ее динамики. В модели денег уровень спроса на реальные денежные запасы в каждом периоде времени пропорционален реальному объему выпуска в этом периоде, реальному объему спекулятивного спроса в предыдущем периоде и обратно пропорционален номинальной ставке процента в этом периоде.

Предложение денег является функцией трех экзогенных переменных: нормы депонирования, нормы резервирования и денежной базы. Объем предложения денег пропорционален денежной базе. Коэффициентом пропорциональности является де-

нежный мультипликатор, который зависит от нормы резервирования и нормы депонирования.

В модели денег в соответствии с ориентацией всего модельного комплекса на разработку системы экономических показателей для взаимодействующих друг с другом рынков товаров, денег и рабочей силы наиболее подходящим определением денежных запасов является денежный агрегат M2. Именно этот денежный агрегат мы имеем в виду, когда говорим о спросе и предложении денег и об их равновесии.

Модель цен. В динамической модели уровней отраслевых цен (Мартынов, Малков, 2012) основными соотношениями являются выражения уровней цен продукции отраслей материального производства через уровни средних переменных издержек выпуска единицы продукции этих отраслей без учета амортизации, но с учетом ставки косвенных налогов на продукцию и импорт и нормированных наценок к средним переменным издержкам производства, размер которых позволяет при определенных объемах выпуска продукции возмещать издержки на капитал и получать прибыль от инвестированных средств.

В силу независимости средних переменных издержек от объема производства возможные изменения величины дохода от реализации продукции отрасли должны обуславливаться зависимостью нормы наценки от нормированных объемов выпуска, т.е. от загрузки мощности отрасли. Числовым параметром, который показывает реакцию нормы наценки на изменение нормированных объемов выпуска продукции отрасли, является эластичность нормы наценки по загрузке мощности отрасли, а темп изменения нормы наценки является функцией темпа изменения коэффициента использования мощности отрасли.

Ставки номинальной заработной платы также являются эндогенными переменными величинами и их уровень зависит от темпа изменения уровня потребительских цен. Если, как и в случае с эластичностью нормы наценки, в записи коэффициента эластичности изменения уровня ставки заработной платы по уровню потребительских цен параметр времени рассматривать как дискретную величину, то темп изменения уровня ставки заработной платы является функцией темпа изменения уровня потребительских цен.

Уровень потребительских цен в модели – величина искомая и определяется через объемы потребления населением конечной продукции отрасли в ее реальном исчислении.

Таким образом, модель цен учитывает факторы, которые действуют на уровни отраслевых цен – как со стороны предложения отраслевых выпусков, так и со стороны спроса.

Факторами (параметрами), которые действуют на уровни цен со стороны предложения, являются: производительность (коэффициент загрузки производственных мощностей), ставки заработной платы и эластичность нормы наценки по коэффициенту использования производственной мощности отрасли. В то же время ставки за-

рабочей платы сами являются эндогенными переменными модели и зависят от уровня потребительских цен и коэффициентов эластичности ставок заработной платы по индексу потребительских цен.

Факторами, которые действуют на уровни цен со стороны спроса, являются: номинальная денежная масса, политика государственных расходов и налоговая политика. Данные факторы для модели цен являются внешними и оказывают воздействие на формирование равновесных цен не непосредственно, а в процессе взаимодействия модели цен с межотраслевой моделью, моделью денег и финансовой моделью. Изменения денежной массы и, как следствие, изменение нормы процента и инвестиционного спроса, а также изменения налогов или государственных расходов воздействуют на совокупный спрос и тем самым смещают равновесие, а, следовательно, меняют равновесный уровень предложения выпуска отрасли (коэффициент загрузки мощности) и тем самым формируют новую равновесную цену.

Об алгоритме согласования решений в системе моделей. Алгоритм согласования решений является итерационным (Мартынов, Малков, 2003). На каждой итерации выполняются следующие расчеты:

- для значений объемов отраслевых выпусков, среднегодового основного капитала и объемов потребления населением конечной продукции отраслей, полученных на итерации $(n - 1)$ из решения межотраслевой модели, формируется и решается модель цен;
- по значениям уровней отраслевых цен, полученным из решения модели цен на итерации n , и отраслевых выпусков, полученным из межотраслевой модели на итерации $(n - 1)$, строятся совокупные выпуски отраслей (в ценах базового года $t = 0$), уровни отраслевых цен (в разгах к ценам базового года), общие уровни цен (в разгах к ценам базового года), темпы инфляции;
- для найденных значений совокупных выпусков, общих уровней цен, темпов инфляции, а также для значений объемов предложения денег, полученных из решения финансовой модели на итерации $(n - 1)$, формируется и решается модель денег;
- по значениям отраслевых уровней цен, и уровней ставок номинальной заработной платы в отраслях, полученным из решения модели цен на итерации n , и по значениям реальной ставки процента за кредит, полученным из решения модели денег на итерации n , а также по значениям отраслевых выпусков, вводов основного капитала отраслей, конечного потребления населением отечественной и импортной продукции, показателей прибыли отраслей, объемов экспорта и импорта отраслей, полученным на итерации $(n - 1)$ из решения межотраслевой модели, формируется и решается финансовая модель;
- для уровней отраслевых цен и уровней отраслевых ставок номинальной заработной платы, полученных из решения модели цен на итерации n , и для реальных ставок процента за кредит, полученных из решения модели денег на итерации n , а

также для значений номинальных доходов населения, расходов бюджета на инвестиции и кредиты, капитальных вложений населения, иностранных кредитных вложений и иностранных прямых и портфельных инвестиций в отрасли, полученных из решения финансовой модели на итерации n , формируется и решается межотраслевая модель.

Процесс итераций заканчивается, если относительные точности совпадения на двух соседних итерациях величин отраслевых выпусков, уровней отраслевых цен и нормы процента не будут превышать заданных значений (порядка 2–3%). В противном случае итеративная процедура должна быть продолжена, начиная с решения модели цен.

Информационное и программное обеспечение системы моделей. Информационное и программное обеспечение системы моделей включает в себя базу данных и программы формирования, решения и анализа результатов решения задач всего модельного комплекса (Мартынов, 1999; Мартынов, Малков, 2003). Основой базы данных служат статистические показатели состояния экономики России и некоторые параметры ее макроэкономической политики.

Исходные показатели базы данных разделяются на две группы. Первая группа задается из отчетной статистики и не меняет своих значений в ходе сценарных расчетов по системе моделей. Таковыми являются, например, коэффициенты прямых затрат продукции отрасли i на единицу продукции отрасли j , коэффициенты затрат инвестиционных продуктов отрасли i для расширенного воспроизводства единицы вводимого основного капитала отрасли j , коэффициенты среднегодового выбытия основного капитала отрасли, коэффициенты переоценки основных производственных фондов отрасли текущего периода в ценах базового года и другие.

Вторая группа показателей возникает в результате проектирования (построения) сценариев макроэкономического регулирования и состоит из вариантов значений экзогенных макроэкономических параметров таких, как ставки налогов, государственные закупки продукции отраслей, инвестиции в основной капитал отраслей материального производства за счет бюджетных средств и другие. База исходных данных состоит из 344 электронных таблиц пакета Excel с указанием для каждой из них способа ее построения, источников первичных исходных данных и связей с другими таблицами базы. Дерево таблиц базы данных размещено во взаимосвязанных рабочих книгах пакета Excel и содержит не только исходные данные, но и промежуточные и итоговые результаты проведенных итеративных расчетов. Общий объем числовых данных, содержащихся в базе, составляет 6,1 Мбайт. По мере поступления новой исходной информации база данных уточняется и расширяется.

Программный комплекс системы моделей состоит из программных модулей, которые обеспечивают формирование и расчет каждой из четырех моделей системы и процедуру их согласования. Межотраслевая и финансовая модели формируются как задачи линейного программирования и решаются при помощи программы MioSGr.exe, реализующей мультипликативный алгоритм симплекс метода (Малков, 1980). Все рас-

четы и согласования между моделями реализуются при помощи макросов пакета Excel, написанных на языке Visual Basic.

Созданные инструментальные средства экспериментально апробированы на примере российской экономики периодов 1990–2005 гг. и 2005–2015 гг. (Мартынов, Малков, 2001, 2002, 2003, 2007, 2011, 2012). Проведенные расчеты при правильном выборе начальных состояний межотраслевой экономической системы показали быструю экспериментальную сходимость итерационного процесса (за 4–5 глобальных итераций), что позволяет использовать разработанный модельный инструментарий для проведения сценарных расчетов межотраслевой динамики и финансовой обеспеченности воспроизводственных и инвестиционных процессов российской экономики на долгосрочную перспективу.

Управляющие параметры фискального, монетарного и внешнеэкономического государственного регулирования в системе моделей. Одним из наиболее важных направлений использования системы динамических моделей является исследование эффективности различных вариантов фискального, монетарного и внешнеэкономического государственного регулирования межотраслевой динамики воспроизводственных и инвестиционных процессов.

В хозяйственной практике макроэкономического регулирования, как правило, реализуются государством с помощью экономических инструментов (управляющих параметров). Так, фискальная политика осуществляется мерами в области государственных доходов, расходов, бюджетной политики, а также мерами воздействия на инвестиции. В предлагаемой системе моделей фискальная политика реализуется с использованием ряда экзогенных параметров. Во-первых, это государственные закупки товаров и услуг. В межотраслевой модели в балансовых условиях производства и распределения продукции отраслей задаются величины государственных закупок, с помощью которых стимулируется рост или падение уровня валовых выпусков путем увеличения совокупного спроса (объем закупок продукции отраслей государством должен быть увеличен) или его сокращения (путем снижения государственных закупок).

Второй инструмент фискальной политики – налоги. В системе моделей учитываются следующие виды налогов: косвенные налоги на продукцию отрасли (ставки косвенного налога задаются в ограничениях на финансовые ресурсы для расширенного воспроизводства основного капитала отрасли в межотраслевой модели, а также в условиях баланса совокупных доходов и расходов бюджета и отраслей материального производства в финансовой модели и в условиях динамической модели цен при формировании цены на продукцию отрасли); налог на прибыль (ставки налога на прибыль задаются в ограничениях межотраслевой модели на финансовые ресурсы для расширенного воспроизводства основного капитала и в балансах совокупных доходов и расходов отраслей материального производства финансовой модели); налог на доход домашних хозяйств (ставки налога на доходы домашних хозяйств задаются в балансах совокупных доходов и расходов бюджета и населения финансовой модели); налог на

заработную плату (ставки налога на заработную плату задаются в балансах доходов и расходов бюджета и населения финансовой модели); налог на импорт (ставки налога на импорт задаются в балансах доходов и расходов бюджета финансовой модели). В финансовой модели учитываются также корпоративный налог (задаются ставки корпоративного налога), платежи в бюджет на социальную защиту населения (задаются доли отчислений) и налог на экспорт в виде разницы экспортных и внутренних цен на продукцию отраслей.

Третий инструмент фискальной политики – воздействие государства на инвестиции (инвестиционный спрос). В системе моделей отражены следующие мероприятия, призванные влиять на инвестиционную активность отраслей:

- ограничение или расширение возможностей амортизации новых основных фондов отраслей (новых инвестиций) путем понижения или увеличения значений соответствующих нормативов амортизации основного капитала в ограничениях на финансовые ресурсы для простого воспроизводства основного капитала отрасли в межотраслевой модели и в условиях баланса совокупных доходов и расходов отраслей материального производства в финансовой модели;

- предоставление инвестиционных льгот, например, через скидку с подоходного и корпоративного налогов на создание новых основных фондов; данное мероприятие в межотраслевой модели может быть реализовано путем увеличения предложения финансовых ресурсов для инвестиционных затрат в условиях финансового обеспечения расширенного воспроизводства основного капитала отрасли на некоторую долю инвестиционных затрат, а также путем увеличения располагаемого совокупного дохода отраслей материального производства в балансах совокупных доходов и расходов финансовой модели на соответствующую долю совокупных инвестиционных затрат;

- изменение ставок подоходного и корпоративного налогов в соответствующих условиях финансовой модели, межотраслевой модели и в условиях динамической модели цен.

Четвертый инструмент фискальной политики – бюджетная политика государства. В финансовой модели в балансовых условиях доходов и расходов бюджета часть расходов государства задается экзогенными величинами, благодаря которым могут учитываться конъюнктурные цели правительства.

Монетарная политика государства состоит в оказании регулирующего воздействия на количество денег, находящихся в обращении. В системе моделей величина денежной массы в обращении зависит от спроса на деньги и их предложения. Спрос на деньги со стороны небанковского сектора (отраслей и предприятий) определяется посредством процентных ставок. Процентная ставка за кредит в системе моделей является переменной величиной и зависит от стабилизации всех рынков (товаров, труда, инвестиций, денег) моделируемой экономической системы.

Предложение денег в системе моделей является инструментом регулирования денежной массы. В хозяйственной практике Центральный банк путем разного рода мероприятий в области ликвидности (политика рефинансирования, политика минимальных резервов, политика операций с ценными бумагами на открытом рынке) может изменять денежную массу. В системе моделей мероприятия по изменению предложения денежной массы (агрегат M2) реализуются с помощью изменения нормы резервирования депозитов и коэффициента депонирования в условиях финансовой модели. Эти изменения оказывают влияние на ставки процента, так как вызывают колебания в соотношении предложения и спроса на денежном рынке согласно условиям модели денег. Если денежная политика государства приводит к понижению ставок процента, то, вероятнее всего, отрасли увеличат уровень своих расходов на инвестиции, что в свою очередь увеличит спрос отраслей на товары и услуги и последует расширение производства. С другой стороны, если мероприятия денежной политики государства стимулируют рост ставок процента за кредит, отрасли будут отказываться от инвестиций и, вероятно, будет происходить сжатие производства.

Под внешнеэкономической политикой обычно понимают меры, которые государство предпринимает для того, чтобы оказать воздействие на внешнюю торговлю, обращение капиталов и денег с целью решения поставленных задач. Инструментами внешнеэкономической политики в хозяйственной практике служат мероприятия в области цен, регулирование по физическому объему импорта и экспорта, политика в области обменного курса, валютный контроль, политика депонирования внешних кредитов и др. В системе моделей в качестве свободных параметров задаются таможенные тарифы с целью изменения величины покрытия бюджетных расходов; цены на экспортную продукцию с целью стимулирования экспорта и повышения возможности сбыта на внешнем рынке; физические объемы совокупного импорта и совокупного экспорта с целью ограничения их объемов, обусловленных соглашениями и условиями о количестве поставок; номинальный обменный курс рубля.

В системе динамических моделей любые изменения управляющих параметров реализуются в соответствии с требованием системной сбалансированности рынков товаров, труда, инвестиций и денег. Системная сбалансированность достигается, когда одновременно и в полной мере осуществлена стабилизация уровня цен и достигнута сбалансированность материальных и финансовых потоков и внешнеторговых операций при соразмерном экономическом росте. Это является общим условием реализации каждого варианта макроэкономического регулирования в системе динамических моделей.

Таким образом, изменение численных значений управляющих параметров в системе моделей позволяет формировать разнообразные варианты макроэкономического регулирования межотраслевой динамики воспроизводственных и инвестиционных процессов.

Представленные особенности системы динамических моделей позволяют использовать ее для исследования воздействия отраслевых структурных сдвигов на динамику изменения основных макроэкономических показателей российской экономики. Описанию общей схемы такого рода исследований посвящен следующий раздел данной работы.

ПОШАГОВАЯ СХЕМА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОТСРАСЛЕВЫХ СДВИГОВ

Схему оценки результатов отраслевых структурных сдвигов с использованием представленного в предыдущем разделе модельного инструментария кратко опишем в виде последовательности шагов, каждый из которых представляет собой отдельный вид вычислительных работ.

Шаг 1. Выбор варианта (номер его обозначим через v) бюджетно-налогового, кредитно-денежного, амортизационного и внешнеторгового регулирования макроэкономической динамики воспроизводственных и инвестиционных процессов и построение для системы динамических моделей численных значений, соответствующих этому варианту регулирования управляющих параметров.

Шаг 2. Построение траектории долгосрочного системно сбалансированного развития экономики согласно выбранному варианту макроэкономического регулирования v с использованием системы динамических моделей. Полученную в результате модельных расчетов отраслевую структуру материального производства, соответствующую варианту v макроэкономического регулирования, будем называть базовой и обозначать через вектор пропорций $\bar{K}^{vn}(t) = (\bar{K}_i^{vn}(t))$, компонента $\bar{K}_i^{vn}(t)$ определяет долю отрасли i в совокупном выпуске товаров и услуг отраслями материального производства в году t .

Шаг 3. Формирование списка (множества номеров) отраслей \bar{I}_v приоритетного развития, долю выпуска продукции каждой из которых в году t мы желаем увеличить относительно ее значения, полученного в базовом варианте отраслевой структуры экономики при реализации варианта v макроэкономического регулирования. Список отраслей \bar{I}_v составляется из перечня наименований отраслей I , представленных в системе динамических моделей.

Шаг 4. Формирование списка (множества номеров) N_v вариантов желаемых изменений базового варианта отраслевой структуры производства при реализации варианта v макроэкономического регулирования. Каждый такой вариант отраслевой структуры (номер его будем обозначать через n) из списка номеров N_v характеризуется набором (множеством номеров) отраслей приоритетного развития \bar{I}_{vn} , взятых из перечня \bar{I}_v . Перечень \bar{I}_{vn} может содержать одну, две и более отраслей приоритетного развития в различных их сочетаниях.

Шаг 5. Задание вектора управляющих параметров отраслевой структуры производства $\bar{K}^{vn}(t) = (\bar{K}_i^{vn}(t))$, компонента \bar{K}_i^{vn} которого определяет долю выпуска товаров и услуг отрасли приоритетного развития i в совокупном выпуске отраслей материального производства в году t , которую мы желаем получить в результате расчетов по системе динамических моделей, реализующей вариант n изменения отраслевой структуры в варианте v макроэкономического регулирования. Параметры \bar{K}_i^{vn} определяются путем изменения долей \bar{K}_i^{v0} , полученных в базовом варианте отраслевой структуры производства, на некоторые наперед заданные величины $\gamma_{v0i}^{vn}(t)$:

$$\bar{K}_i^{vn}(t) = (1 + \gamma_{v0i}^{vn}(t)) \bar{K}_i^{v0}(t),$$

где $t = 1, 2, \dots, T$; $v = 1, 2, \dots, V$; $N \in N_v$; $i \in \bar{I}_{vn}$.

Шаг 6. Включение в систему динамических моделей (в условия межотраслевой модели анализа и прогнозирования воспроизводственных и инвестиционных процессов) так называемых «структурных» условий для отраслей приоритетного развития с целью моделирования траектории долгосрочного развития экономики, соответствующей варианту v макроэкономического регулирования и выбранному варианту n изменения долей производства отраслей приоритетного развития:

$$x_i(t) = \bar{K}_i^{vn}(t) \sum_{i \in I} x_i(t), \quad i \in \bar{I}_{vn},$$

где $x_i(t)$ – объем производства продукции отрасли i в году t .

Шаг 7. Построение траектории долгосрочного развития экономики с использованием результатов расчетов по системе динамических моделей с заданными значениями управляющих параметров варианта n отраслевой структуры производства и с заданными значениями управляющих параметров варианта v бюджетно-налогового, кредитно-денежного и внешнеторгового регулирования макроэкономической динамики воспроизводственных и инвестиционных процессов. Номер варианта этой траектории развития будем обозначать через (v, n) , а саму траекторию называть стратегией развития и обозначать через $V(v, n)$.

На данном этапе исследований предполагается, что модельная реализация отраслевых структурных сдвигов в стратегиях развития $V(v, n)$ осуществляются за счет изменения объемов использования основного капитала, материальных, трудовых и финансовых ресурсов при тех же значениях нормативных коэффициентов фондоотдачи, трудоемкости, удельных прямых материальных затрат, удельных капитальных затрат на простое и расширенное воспроизводство основного капитала и ряда других экзогенных показателей, которые использовались в расчетах «базовой» стратегии развития $V(v, 0)$.

Шаг 8. Вычисление коэффициента $w_{v0}^{vn}(t)$ изменения значения того или иного макроэкономического показателя (обозначим его условно через $z^{vn}(t)$) в стратегии развития $V(v, n)$ относительно значения $z^{v0}(t)$ этого показателя в стратегии развития

$V(v, 0)$, реализующей базовый вариант отраслевой структуры производства (% , по результатам модельных расчетов):

$$w_{v0}^{vn}(t) = \frac{z^{vn}(t) - z^{v0}(t)}{z^{v0}(t)},$$

где $t = 1, 2, \dots, T; v = 1, 2, \dots, V; n = 1, 2, \dots, N_v$.

Шаг 9. Вычисление коэффициентов u_{v0i}^{vn} изменения значений структурного параметра $K_i^{vn}(t)$ отрасли приоритетного развития i в стратегии развития $V(v, n)$ относительно значений структурного параметра $K_i^{v0}(t)$ этой отрасли в стратегии развития $V(v, 0)$, реализующей базовый вариант отраслевой структуры производства (в процентах, по результатам модельных расчетов):

$$u_{v0i}^{vn}(t) = \frac{K_i^{vn}(t) - K_i^{v0}(t)}{K_i^{v0}(t)} \cdot 100,$$

где $t = 1, 2, \dots, T; v = 1, 2, \dots, V; i \in \bar{I}_{vn}; n = 1, 2, \dots, N_v; i \in \bar{I}_{vn}$.

Шаг 10. Оценка чувствительности относительных изменений макроэкономического показателя $z^{vn}(t)$ по относительным изменениям структурного параметра K_i^{vn} отраслей приоритетного развития:

$$\eta_{v0i}^{vn} = \frac{w_{v0}^{vn}(t)}{u_{v0i}^{vn}},$$

где $t = 1, 2, \dots, T; v = 1, 2, \dots, V; n = 1, 2, \dots, N_v; i \in \bar{I}_{vn}$.

Коэффициент η_{v0i}^{vn} показывает, на сколько процентов изменится значение показателя $z^{vn}(t)$ относительно значения показателя z^{v0} при изменении на один процент доли K_i^{vn} отрасли i приоритетного развития в совокупном выпуске товаров и услуг отраслей материального производства в стратегии развития $V(v, n)$ относительно значения K_i^{v0} этой доли в базовом варианте отраслевой структуры стратегии развития $V(v, 0)$. По определению η_{v0i}^{vn} является коэффициентом эластичности относительного изменения показателя z^{vn} по относительному изменению структурного параметра $K_i^{vn}(t)$.

Шаг 11. Построение перечня (множества наименований) макроэкономических показателей, эластичность относительных изменений которых по относительным изменениям отраслевой структуры производства отраслей приоритетного развития превосходит единицу по абсолютной величине ($|\eta_{v0i}^{vn}(t)| \geq 1$). Данный перечень показателей строится на множестве всех вариантов стратегий $\{V(v, n)\}$ долгосрочного равновесного развития экономики, полученных с использованием результатов модельных расчетов при значениях $v \in M$ и $n \in N_v$.

Шаг 12. Построение интегральной оценки эффективности отраслевых структурных сдвигов для множества вариантов стратегий развития $\{V(v, n)\}$ и выбор среди них стратегии с максимальным значением интегральной оценки.

Интегральная оценка эффективности вычисляется поэтапно путем взвешивания так называемых частных целевых оценок для последующего их агрегирования в интегральную оценку. Отбор частных оценок ведется экспертным путем из исходного перечня частных показателей стратегии развития экономики. Отбирается относительно небольшое число частных оценок, которые играют решающую роль в формировании значения интегральной оценки. В нашем случае в качестве частных целевых оценок для каждого года t используются значения показателей темпа экономического роста, темпа инфляции, уровня занятости, уровня сбалансированности внешнеторговых операций и уровня сырьевой направленности экономики. На втором этапе частные целевые оценки соизмеряются друг с другом по времени и видам целевых показателей. Приведение частных оценок по времени реализуется непосредственно в процессе расчетов по системе динамических моделей. Прежде чем осуществить приведение частных оценок по видам, к ним применяется унифицированное преобразование, в результате которого все выбранные целевые показатели измеряются в N -бальной системе вычислений: нулевое значение преобразованного целевого показателя соответствует самому низкому его значению, определяемому по всем вариантам расчетов и для всех периодов времени, а максимальное – самому высокому. Такого рода система вычислений была предложена в работе (Айвазян, 1980) при измерении категорий качества жизни населения. Благодаря унифицированному преобразованию частные оценки соизмеряются по видам целей. На третьем этапе определяются коэффициенты агрегирования (приоритеты) частных оценок и реализуется сама процедура агрегирования в виде линейной комбинации приведенных унифицированных уровней достижения частных целевых показателей. Для определения весовых коэффициентов агрегирования используется так называемый экспертно-статистический метод. Идея метода заключается в «настройке» весовых коэффициентов на заданную экспертную информацию, относящуюся к сравнению вариантов расчетов по анализируемому интегральному свойству.

Необходимо отметить, что интегральные оценки, вычисленные подобным способом, имеют условный смысл, существенно зависят от экспертных оценок и предназначены в нашем случае для сравнения стратегий развития экономики, построенных по результатам модельных расчетов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Айвазян С.А.* К методологии измерения синтетических категорий качества жизни населения // Экономика и математические методы. 2003. Т. 39. № 2. С. 33–53.
- Малков У.Х.* Программа мультипликативного алгоритма симплекс-метода. Пакет анализа оптимизационных экономико-математических моделей ППП «ПАО7М ЕС ЭВМ» Линейное программирование. Препринт. М.: ЦЭМИ АН СССР, 1980.

- Мартынов Г.В.* Модельный инструментарий, информационное и программное обеспечение системы анализа и прогнозирования макроэкономических взаимодействий рынков товаров, труда, инвестиций и денег // Вестник ЦЭМИ РАН. 2019. Т. 1. Вып. 4.
- Мартынов Г.В., Малков У.Х.* Система динамических моделей анализа и прогнозирования макроэкономических взаимодействий рынков товаров, труда, инвестиций и денег: Препринт # WP/99/076. М.: ЦЭМИ РАН, 1999.
- Мартынов Г.В., Малков У.Х.* Межотраслевая модель анализа и прогнозирования динамики воспроизводственных и инвестиционных процессов и результаты ее экспериментальных исследований: Препринт # WP/2001/119. М.: ЦЭМИ РАН, 2001.
- Мартынов Г.В., Малков У.Х.* Динамическая модель отраслевых уровней цен: постановка и результаты экспериментальных исследований: Препринт # WP/2002/141. М.: ЦЭМИ РАН, 2002.
- Мартынов Г.В., Малков У.Х.* Экспериментальные исследования системы динамических моделей анализа и прогнозирования макроэкономических взаимодействий рынков товаров, труда, инвестиций и денег: Препринт # WP/2003/154. М.: ЦЭМИ РАН, 2003.
- Мартынов Г.В., Малков У.Х.* Интегральная оценка эффективности государственного воздействия на межотраслевую динамику воспроизводственных и инвестиционных процессов: Препринт # WP/2007/231. М.: ЦЭМИ РАН, 2007.
- Мартынов Г.В., Малков У.Х.* Развитие межотраслевой модели воспроизводственной и инвестиционной динамики // Экономика и математические методы. 2011. Т. 47. № 2. С. 24–42.
- Мартынов Г.В., Малков У.Х., Ермакова И.Г.* Динамическая модель сбалансированности финансовых потоков макроэкономики: Препринт # WP/2012/231. М.: ЦЭМИ РАН, 2012.
- Мартынов Г.В., Малков У.Х.* Моделирование динамики отраслевых уровней цен // Экономика и математические методы. 2012. Т. 48. № 1. С. 31–44.
- Мартынов Г.В., Малков У.Х.* Моделирование динамики сбалансированности финансовых потоков макроэкономики // Вестник ЦЭМИ РАН. 2018. Т. 1. Вып. 3.

Martynov G.V., Malkov U.H.

USAGE OF MODEL TOOLKIT FOR EXPERIMENTAL ESTIMATION OF THE IMPACT OF INDUSTRIAL STRUCTURAL SHIFTS ON THE DYNAMICS OF CHANGE OF SYSTEMICALLY CONSISTENT MACROECONOMIC INDICATORS. Part 1. Model Toolkit and Step-by-Step Scheme of Its Use for Experimental Evaluation of the Results of Industrial Structural Shifts

The paper describes the main features of the system of dynamic models for the analysis and forecasting of macroeconomic interactions of the markets of goods, labor, investment and money, which make it possible to use this system in a step-by-step procedure for constructing an experimental assessment of the relative changes in macroeconomic indicators under the influence of sectoral structural shifts in various scenarios of long-term systemically balanced development of the economy.

Keywords: system of dynamic models, macroeconomic regulation, economic development strategy, balance of material and financial flows, sectoral structural shifts, elasticity of changes in macroeconomic indicators.

JEL Classification: C00, E00.

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-61-70

Л.Е. Варшавский

Варшавский Леонид Евгеньевич, д.э.н., г.н.с. ЦЭМИ РАН, Москва,
тел. +7(499)724-24-53, hodvar@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭВОЛЮЦИИ РЫНКА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ С ДОГОНЯЮЩИМ УЧАСТНИКОМ

В статье с использованием теории динамических игр исследуются динамика структуры олигополистических рынков в условиях вхождения на них новых участников, руководствующимися неэкономическими критериями. На основе разработанной модели высокотехнологичной квадрополии с одним догоняющим участником, с параметрами, близкими к параметрам ведущих фирм-производителей рынка полупроводниковых схем, исследуется влияние на структуру условного рынка: скорости освоения производства догоняющим участником; показателей эффективности фирмы-лидера; а также методов противодействия повышению рыночной доли догоняющего участника.

Ключевые слова: динамические игры, олигополистические рынки, догоняющий участник.

JEL классификация: C73, L13.

1. ВВЕДЕНИЕ

В связи с усилением международной напряженности, распространившейся в конце 2019 – начале 2020 гг. по всему миру пандемией и глобальным экономическим кризисом, появились тенденции перехода мировой экономики к деглобализации. Существенно возросли риски несоблюдения основополагающих принципов торговли, закрепленных в постановлениях и соглашениях Всемирной торговой организации (ВТО). Во многом этому способствуют торговые и технологические войны между ведущими экономическими странами и компаниями (достаточно указать на торговую войну, разразившуюся в 2018 г. между США и Китаем).

Вышеуказанные процессы требуют переосмысления и развития традиционных методов микроэкономики, особенно теории организации промышленности. В частности, в условиях сохраняющейся взаимозависимости экономических агентов друг от друга, усиливается необходимость учета действий некоторых участников рынков, не согласующихся с базовыми принципами рыночной экономики, а также реакции на эти действия со стороны других участников рынка, формально приверженных твердому соблюдению этих принципов, но также не соблюдающими их. Особую актуальность приобретает исследование взаимодействий таких экономических агентов на олигополистических рынках высокотехнологичной продукции, определяющих перспективы развития человеческого общества.

В настоящей статье рассматривается динамика структуры таких рынков в условиях вхождения на них новых, «догоняющих» участников, руководствующихся неэкономическими критериями.

2. МОДЕЛЬ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЛИГОПОЛИСТИЧЕСКИХ РЫНКОВ

Проводимый в настоящей статье анализ основан на использовании агрегированной динамической модели рационального поведения участников олигополии в виде линейной динамической игры по Нэшу–Курно с квадратичным критерием, в которой участвуют N фирм-олигополистов и $N + 1$ -й догоняющий участник (Варшавский, 2014, 2021). Центральным блоком модели является следующая динамическая зависимость, связывающая объемы товарного производства Q_{it} со входной переменной u_{it} (инвестициями) с помощью передаточных функций $W_i(z)$, i – индекс фирмы, $i = 1, 2, \dots, N$, t – индекс года:

$$Q_{it} = W_i(z)u_{it} + Q_{0it}, \quad (1)$$

где $W_i(z) = \frac{\gamma_{0i}z + \gamma_{1i}}{(z - \lambda_i)^2}$, $i = 1, 2$; $t = 0, 1, \dots$, z – оператор сдвига: $z_{xt} = x_{t+1}$; γ_{0i} , γ_{1i} , λ_i – пара-

метры; Q_{0it} – слагаемое, характеризующее начальные условия.

Другой блок модели – обратная функция спроса, представляющая собой линейную зависимость цены на рынке P_t от уровней наукоемкости продукции олигополистов $\frac{R \& D_{it}}{Q_{it}}$ ($R \& D_{it}$ – объем затрат на исследования и разработки в i -й компании) и

от суммарного объема предложения продукции $Q_t = \sum_{i=1}^{N+1} Q_{it}$ (в модели предполагается баланс суммарного спроса D_t и предложения Q_t):

$$P_t = A_i - bQ_t = a_0 + a_i \frac{R \& D_{it}}{Q_{it}} - bQ_t, \quad (2)$$

где a_i , b , $i = 0, 1, 2, \dots, N$ – параметры.

Предполагается, что объем производства продукции догоняющим участником Q_{N+1t} связан с суммарным объемом производства в олигополии соотношением:

$$Q_{N+1,t} = \lambda_{N+1}Q_{N+1,t-1} + g(1 - \lambda_{N+1})Q_{t-1}, \quad (3)$$

где $0 < \lambda_{N+1} < 1$.

Цель догоняющего участника рынка, не испытывающего ограничений в финансово-экономических, материальных и трудовых ресурсах, состоит лишь в обеспечении доли на рынке, равной $MS_{N+1} = g$.

Олигополисты используют скользящее планирование и в каждый момент времени τ максимизируют чистую текущую стоимость (NPV) или прибыль:

$$J_{i\tau} = \sum_{t=\tau}^{\tau+T_{pi}} \beta_i^t \left[\chi_i P_{it} Q_{it} - q_i u_{it} - \frac{1}{2} \rho_i u_{it}^2 \right] \rightarrow \max_{u_{it}}, \quad (4)$$

где $\beta_i = 1/(1 + r_i)$ – дисконтирующий множитель, соответствующий дисконт-фактору r_i ; P_{it} – цена единицы продукции компании; χ_i – доля прибыли в доходах компании; $q_i = 1$ или $q_i = 0$ – в зависимости от используемого i -м олигополистом критерия, $\frac{1}{2}\rho_i u_{it}^2$ – затраты регулирования, характеризующие инвестиционные возможности олигополиста, $\rho_i > 0$, $i = 1, 2, \dots, N$; T_{pi} – период скользящего планирования (для упрощения записи формул ставки налогов приняты равными нулю); $\tau = 1, 2, \dots, T$, T – период планирования. Управляющими переменными для олигополистов в модели являются объемы производственных инвестиций – u_{it} , $i = 1, 2, \dots, N$.

В данной статье расчеты оптимальных по Нэшу–Курно разомкнутых (open-loop) стратегий олигополистов проведены с использованием обобщенных (generalized) матричных уравнений Риккати (см., напр., (Kwon, Han, 2005)). При этом модель (1)–(3) предварительно представлена в эквивалентной форме в пространстве состояний:

$$X_t = AX_{t-1} + \sum_{i=1}^N B_i u_{it}, \quad (5)$$

$$J_{it} = \sum_{t=\tau}^{\tau+T_{pi}} \beta_i' \left(\frac{1}{2} X_t' H_i X_t - C_{oi}' X_t - q_i u_{it} - \frac{1}{2} \rho_i u_{it}^2 \right) \rightarrow \max_{u_{it}}, \quad (6)$$

где матрицы и векторы A , B_i , H_i , C_{oi} , $i = 1, 2, \dots, N$ связаны с параметрами и переменными исходной модели. Обычно достаточно положить $T_{pi} \rightarrow \infty$ (Варшавский, 2014). Получаемые при этом оптимальные стратегии участников олигополии u_{it} линейно связаны с вектором состояния системы (5) соотношением:

$$u_{it} = K_i X_{t-1} + \eta_{it}, \quad (7)$$

в котором K_i и η_{it} , $i = 1, 2, \dots, N$ – векторы, зависящие от решений обобщенных уравнений Риккати.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ

В статье рассматривается модель квадрополии (4 олигополиста) с одним догоняющим участником. Параметры модели исследуемой олигополии, представленные в табл. 1, близки к параметрам ведущих фирм-производителей рынка полупроводниковых пластин (foundries).

Таблица 1

Параметры передаточных функций компаний квадрополии

№ компании	λ_i	γ_{oi}	γ_{li}
1	0,434	0,743	0
2	0,755	0,125	0
3	0,643	0	0,533
4	0,678	0,3917	0

Таблица 2

Параметры обратной функции спроса (2) и входящие в критерии (3)

№ компании	a_0	a_{1i}	b	χ_i	q_i
1	0,890	5,620	0,0029	0,479	1
2	0,890	2,644	0,0029	1,000	0
3	0,890	0	0,0029	0,196	0
4	0,890	0	0,0029	0,227	0

В расчетах приняты постоянные значения наукоемкости продукции $rdw_i = R\&D_{it}/Q_{it}$, составляющие для компаний в базовом варианте соответственно 0,1324, 0,0992, 0,0516 и 0,1189 единиц. Принято также, что цель догоняющего участника состоит в достижении 30-процентной рыночной доли ($g = 0,3$), причем в базовом варианте параметр λ в соотношении (3) составляет $\lambda = 0,5$.

Ниже представлены результаты расчетов влияния на структуру рынка таких параметров модели, как скорость освоения производства догоняющим участником рынка (на рисунках – follower), наукоемкость и эффективность производства продукции у фирмы-лидера (на рисунках – leader), а также некоторых подходов к противодействию догоняющего участника фирмой-лидером.

3.1. Анализ влияния скорости освоения производства догоняющим участником

Скорость освоения производства догоняющим участником рынка в данной модели с соотношением (3), описывающим динамику его производства, характеризуется значением параметра λ (при этом средний лаг отставания составляет $T_L = \lambda/(1 - \lambda)$). Очевидно, чем выше значение λ , тем сильнее отставание догоняющего участника от остальных фирм, или, что равносильно, тем ниже скорость освоения им производства. При этом вытеснение остальных олигополистов происходит тем интенсивнее, чем меньше значение параметра λ . Этот факт иллюстрируют рис. 1–3 (ниже на всех рисунках $L = \lambda$). Так, при $\lambda = 0,75$ максимальный объем производства компании-лидера заметно больше, чем при $\lambda = 0,25$. При этом значении λ имеет место существенное отставание догоняющего участника рынка от достижения цели (рис. 1–3).

Следует отметить также, что вхождение на рынок догоняющего участника сопровождается существенным уменьшением объемов производства и рыночной доли старых фирм-олигополистов (рис. 4–5) по сравнению со случаем отсутствия нового, $N+1$ -го участника. За 20-летний период это уменьшение в базовом варианте составляет более 11%.

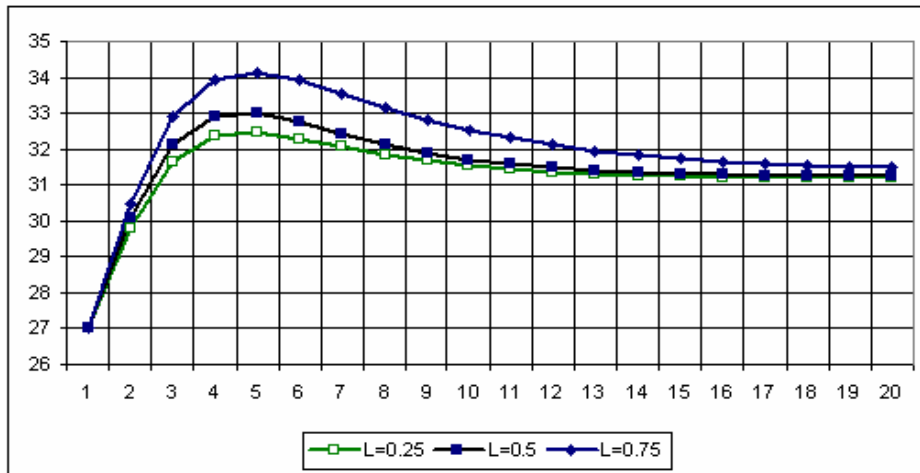


Рис. 1. Динамика объемов производства компании-лидера при разных лагах отставания догоняющего участника рынка от цели

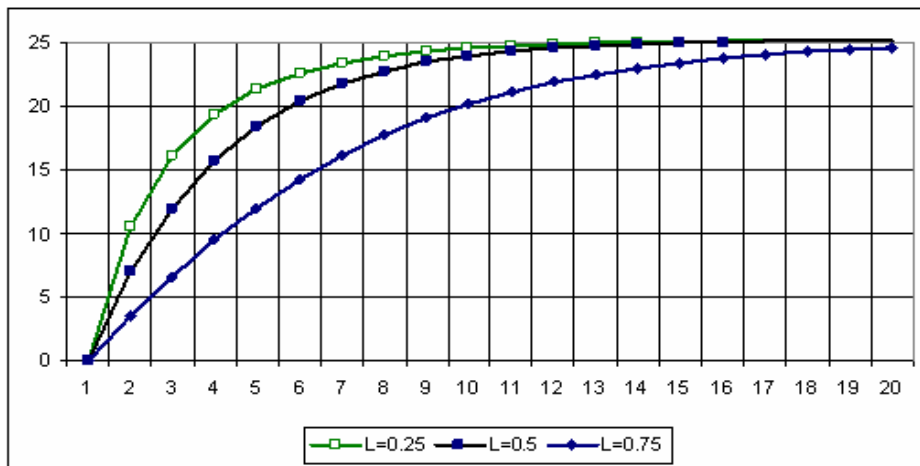


Рис. 2. Динамика объемов производства догоняющего участника рынка при разных лагах его отставания от цели

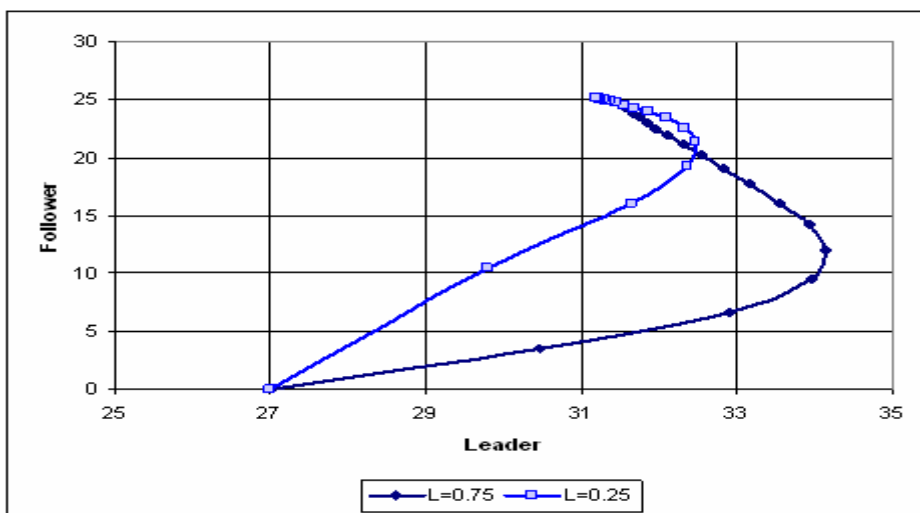


Рис. 3. Фазовый портрет, характеризующий связь объемов производства лидера и догоняющего участника рынка при разных лагах отставания последнего от цели

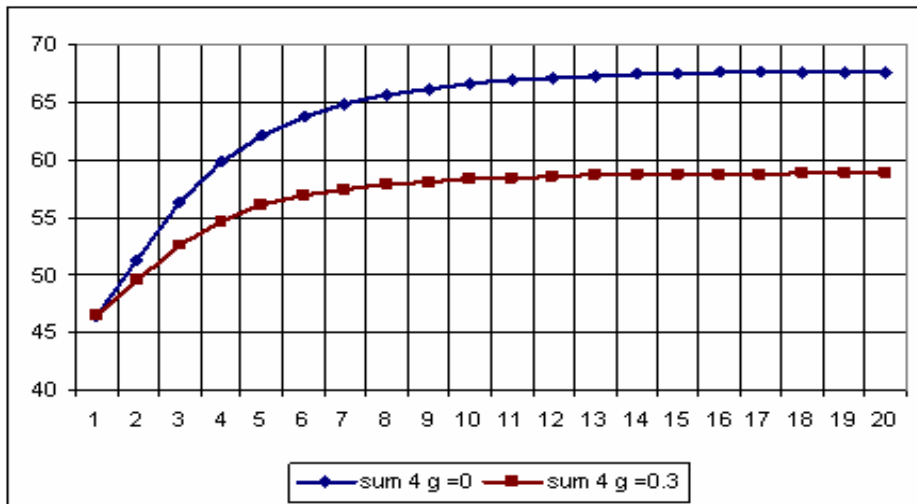


Рис. 4. Динамика объемов производства 4-х олигополистов при отсутствии ($g = 0$) и наличии ($\lambda = 0,5; g = 0,3$) догоняющего участника рынка

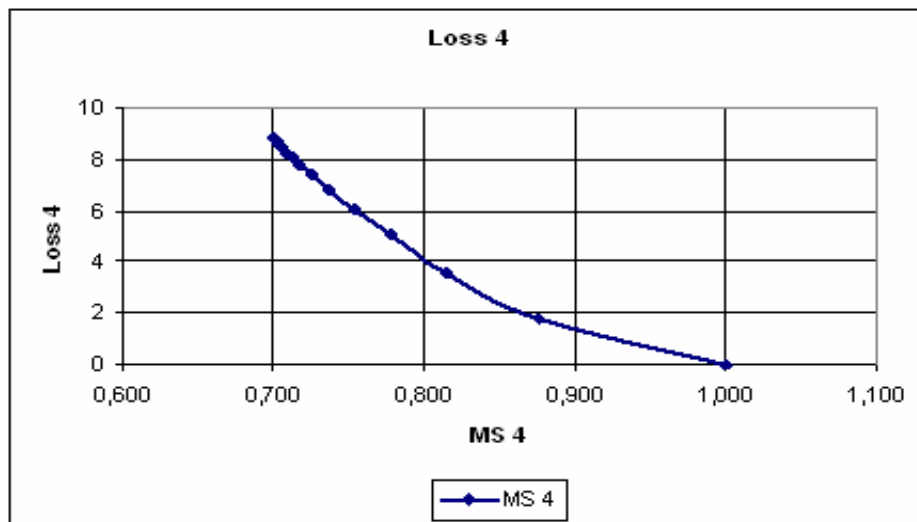


Рис. 5. Связь объемов теряемой продукции (Loss) с уменьшением рыночной доли 4-х олигополистов (MS 4) при вхождении на рынки догоняющего участника ($\lambda = 0,5; g = 0,3$)

3.2. Анализ влияния показателей эффективности лидера на динамику его производства

Одним из факторов уменьшения потерь олигополистов, связанных с вхождением на рынок нового участника, является повышение эффективности их производства. В рамках используемой модели показателями эффективности являются уровень наукоемкости продукции rdw_i и доля прибыли в доходах компаний χ_i . Часто, но, конечно, не всегда, уровень наукоемкости высокотехнологичной продукции отражает ее инновационность и большую востребованность у потребителей, хотя и при большей цене (в настоящее время эта закономерность проявляется в производстве интегральных схем с малым топологическим размером). В то же время увеличение доли прибы-

ли в доходах компаний-олигополистов однозначно ведет к снижению чувствительности их показателей к всевозможным возмущениям и изменениям на рынке.

На рис. 6–9 представлены результаты расчетов на основе модели (1–4) динамики объемов производства и рыночной доли компании-лидера и догоняющего участника рынка при разных значениях наукоемкости лидера ($rdw = 0,1324$ и $rdw = 0,15$), а также при разных значениях доли прибыли в доходах компании лидера ($\chi_1 = 0,479$ и $\chi_1 = 0,579$). Расчеты показывают, что при большом лаге отставания догоняющего участника, рост наукоемкости продукции лидера приводит в среднесрочной перспективе к большему увеличению объемов его производства относительно базового уровня, чем при малом лаге (соответственно на 20 и 16%, рис. 6–7).

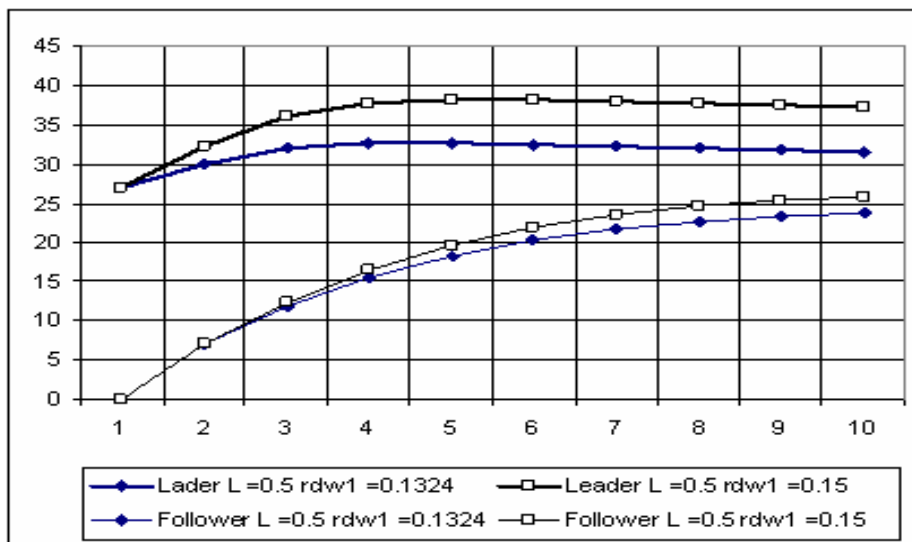


Рис. 6. Динамика объемов производства компании-лидера и догоняющего участника рынка при разных уровнях наукоемкости продукции лидера

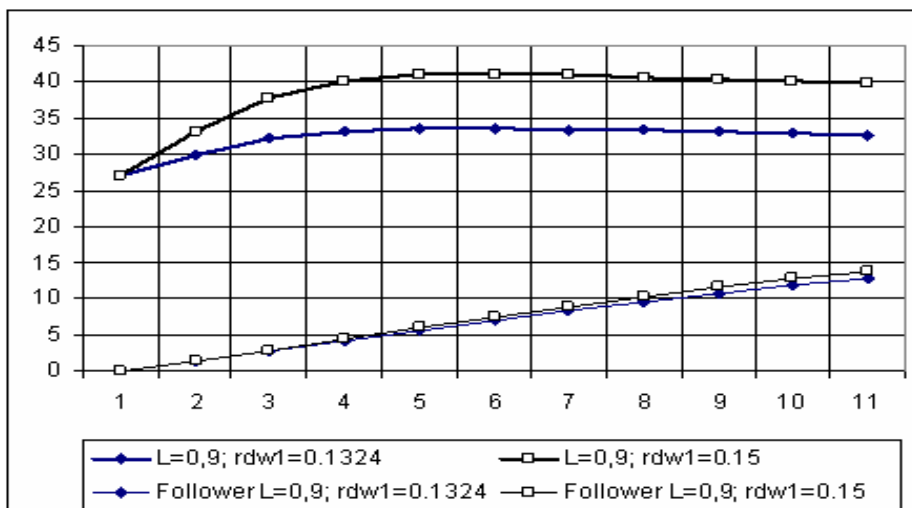


Рис. 7. Динамика объемов производства компании-лидера и догоняющего участника рынка при разных значениях наукоемкости продукции лидера и высоком лаге отставания

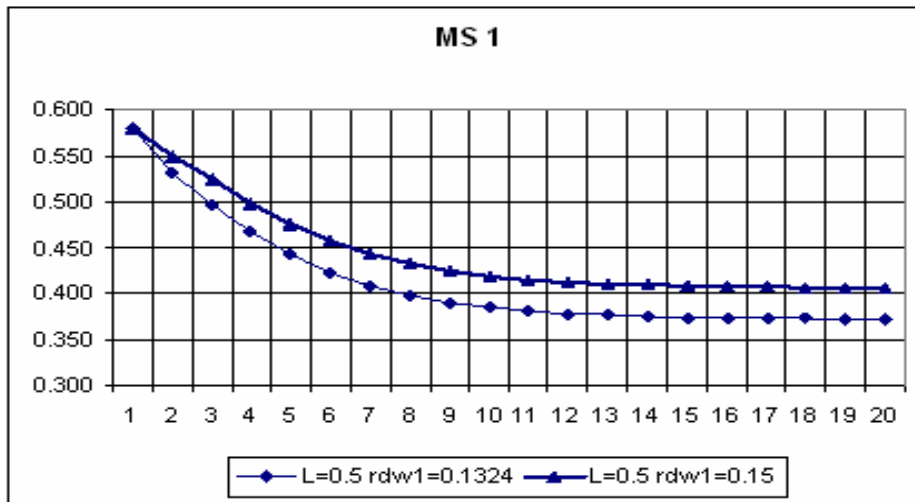


Рис. 8. Динамика рыночной доли компании-лидера при разных значениях наукоемкости продукции лидера

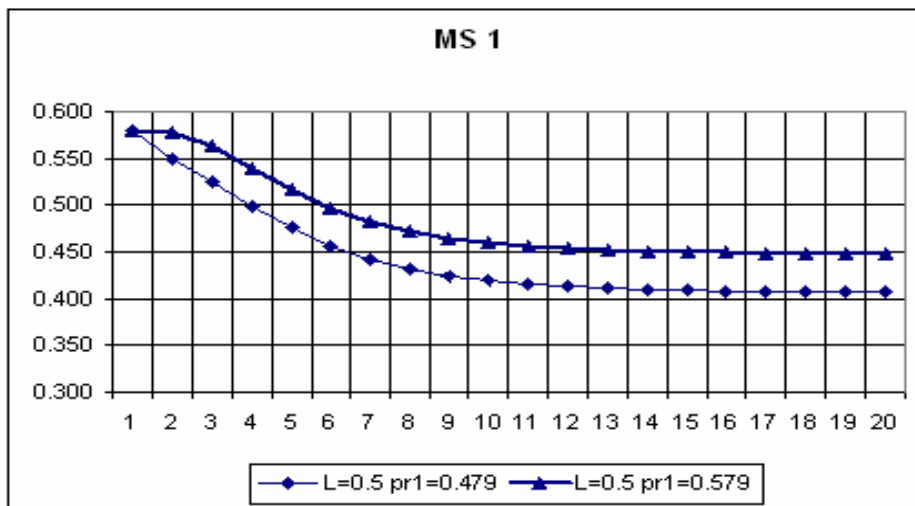


Рис. 9. Динамика рыночной доли компании-лидера и догоняющего участника рынка при разных значениях доли прибыли в доходах компании лидера χ_i

3.3. Анализ эффективности противодействия лидера повышению рыночной доли догоняющего участника

На основе модели (1)–(4) проводилось также исследование некоторых мер нерыночного противодействия новому участнику со стороны фирмы-лидера (например, закрытие рынка для части его продукции, или недопоставка сырья, материалов, оборудования и др.). Так, вместо (3) использовалось соотношение:

$$Q_{N+1,t} = \lambda_{N+1} Q_{N+1,t} + g(1 - \lambda_{N+1}) Q_t - v_t, \quad (3a)$$

где v_t – воздействие на объем предложения продукции нового участника $Q_{N+1,t}$ со стороны лидера. В расчетах исследовалось 2 варианта противодействия пропорциональные:

1) объему выведенной на рынок продукции нового участника в момент $t - 1$, т.е. $v_t = f Q_{N+1,t-1}$;

2) объему продукции фирмы-лидера, т.е. $v_t = f Q_{1t}$, где f – коэффициент.

Проведенные расчеты показывают, что реализация лидером мер по снижению продукции, вводимой новым участником, сопровождается при втором варианте противодействия большим объемом продукции лидера чем при первом варианте (рис. 10–11).

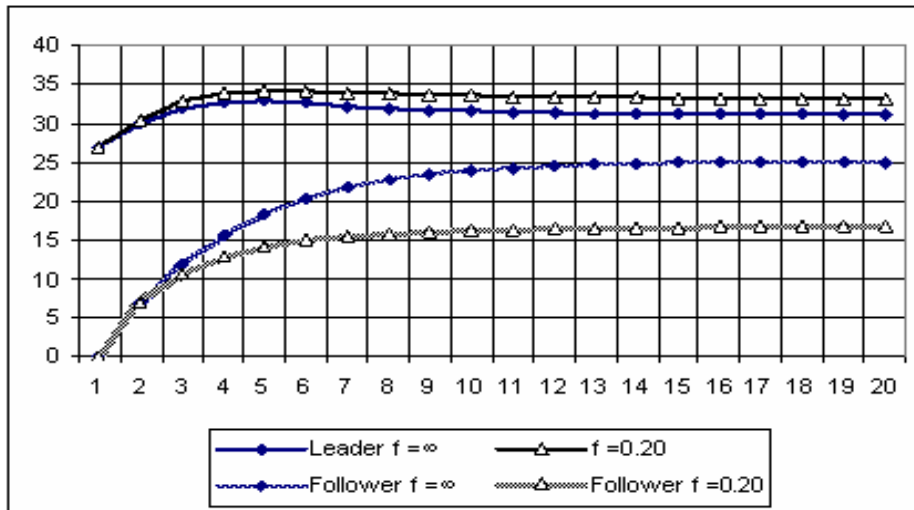


Рис. 10. Динамика объемов производства компании-лидера и догоняющего участника рынка при отсутствии ($f = 0$) и при первом варианте противодействия ($f = 0,20$) со стороны лидера

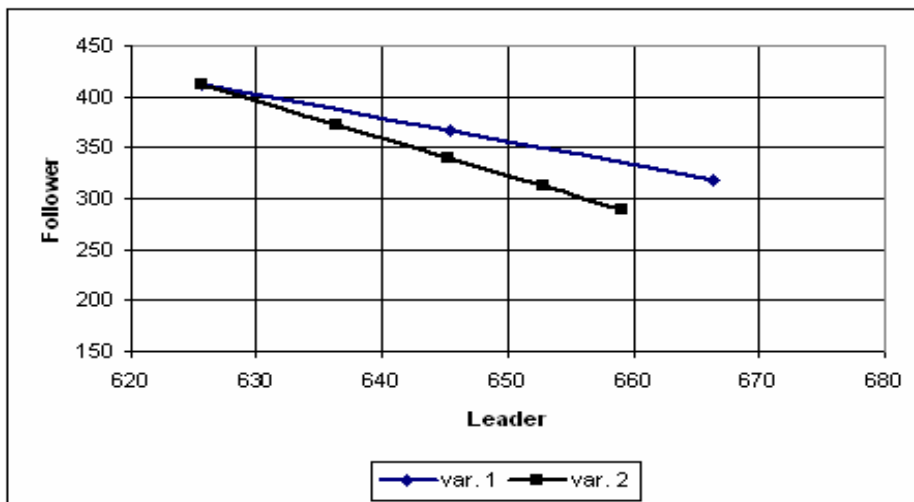


Рис. 11. Связь объемов производства компании-лидера и догоняющего участника рынка за 20-летний период при двух вариантах противодействия со стороны лидера (построена при разных значениях коэффициента f)

4. ВЫВОДЫ

Проведенный анализ позволил численно исследовать влияние на структуру рынка таких показателей, как скорость освоения производства догоняющим участником рынка, наукоемкость и эффективность производства продукции у фирмы-лидера, а также некоторых мер противодействия догоняющего участника фирмой-лидером.

Расчеты показали, что вытеснение олигополистов новым участником происходит тем интенсивнее, чем меньше лаг отставания последнего от целевых уровней.

Применительно к использованной модели показано, что рост наукоемкости продукции лидера приводит в среднесрочной перспективе к большему увеличению объемов его производства относительно базового уровня при большом лаге отставания догоняющего участника, чем при малом лаге.

Проведенные расчеты показывают, что более эффективным из рассмотренных вариантов противодействия догоняющему участнику является вариант закрытия рынка для части его продукции в размере, пропорциональном объему продукции фирмы-лидера.

Рассмотренный в статье подход может быть использован при исследовании эволюции реальных рынков с догоняющими участниками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Варшавский Л.Е.* Использование методов теории управления для формирования рыночных структур // Компьютерные исследования и моделирование. 2014. Т. 6. № 5. С. 839–859.
- Варшавский Л.Е.* Исследование динамики структуры олигополистических рынков при нерыночных противодействиях сторон // Компьютерные исследования и моделирование. 2021. Т. 13. № 1. С. 219–233. DOI: 10.20537/2076-7633-2021-13-1-219-233.
- Kwon W.H., Han S.H.* Receding horizon control: model predictive control for state models. L: Springer, 2005.

Varshavsky L.E.

STUDY OF THE EVOLUTION OF A HIGH-TECH PRODUCTS MARKET WITH A CATCHING UP PARTICIPANT

The article is devoted to the studying the dynamics of the structure of oligopolistic markets under conditions of the entry of new participants, guided by non-economic criteria. Based on the developed dynamic games model of a high-tech quadropoly with one catching up participant, with parameters close to those of the leading manufacturers of the semiconductor circuits market, the influence on the structure of the conditional market is investigated: of the speed of mastering production by the catching up participant; of performance indicators of the leading company; as well as of methods of counteracting the increase in the market share of the catching up participant.

Keywords: dynamic games, oligopolistic markets, catching up participant.

JEL Classification: C73, L13.

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-71-88

*B.H. Yerznkyan, K.A. Fontana**Yerznkyan Bagrat H.*, dr. econ., prof., head of lab., CEMI RAS, Moscow, lvova1955@mail.ru*Fontana Karine A.*, cand.econ., senior researcher, CEMI RAS, Moscow, fontana@mail.ru

SOLIDARITY IN ECOSYSTEMS

The paper develops an approach to the economy, devoid of the extremes of market absolute competition and a price mechanism, on the one hand, and the ecosystem absolute of cooperation and the institution of trust, on the other. It is argued that both extremes are far from reality: the first is caused by the desire to convey the basics of a market economy in a simple form, convenient for its formalization, and the second by the desire to draw attention to business ecosystems as a modern dominating form of organization of production and economic activities with the help of a catchy slogan. A more realistic view of ecosystems allows us to see in it, in addition to cooperative features, also manifestations of competition. To paraphrase Mark Twain, we can conclude that the rumors about the death of competition were strongly exaggerated. The natural desire of enterprises to operate in a more acceptable and appropriate environment provided by ecosystems is not due to the death of competition, but to the mechanism of solidarity inherent in ecosystems by definition, due to the presence of functional unity of the environment and the participants involved in it. A game-theoretic model is presented to illustrate the phenomenon of solidarity (in consumption) on the example of the water sector.

Keywords: mechanisms of coordination, solidarity, ecosystem, water sector, game-theoretical model.

JEL Classification: B41, L20, O01, O03.

All the world's a stage, and all the men
and women merely players.

William Shakespeare

Water is the driving force of all nature.

Leonardo da Vinci

INTRODUCTION

The success of any enterprise in modern economic conditions largely depends on how it is integrated into its institutional, organizational, infrastructural and other kind of environment. In other words, we are talking about the extent to which his own activities are intertwined with the activities of other enterprises and organizations involved in this or that environment, and therefore, together with it and the designated enterprise, constitute a functional unity, in other words, an economic ecosystem.

Modern enterprises are characterized by their ability to be integrated in groupings, networks, hybrids or ecosystems playing nowadays a leading role in economy. Previously, the whole variety of socio-economic relations between enterprises (organizations) was reduced to either market or non-market interactions. At the same time, the choice of one or an-

other type was determined by considerations of socio-economic expediency. One should also take into account the fact that the choice itself is significantly influenced by the genetic propensity inherent in people to act in a market or non-market way, and the institutional environment that can strengthen or weaken this inclination or predisposition (Yerznkyan, 2013a, p. 27).

One of the reasons for the economic drift from enterprises (hierarchies) to non-hierarchical structures is the understanding that in today's institutional environment the traditional focus on competition between firms fails to meet the challenge of achieving economic development, which leads to the need for joint action by various, even competing, economic agents (Williamson, 1975; Williamson, 1985; Yerznkyan, 2020a).

Market and non-market mechanisms of interaction can complement each other, but they can also act as substitutes, depending on the situation and context of interaction. At the same time, the evaluation of the effectiveness of mechanisms can be one for partner firms and others for a system of interacting firms. So, for example, a firm that has become a part of a business group on a trust basis can improve its own position “along with the strengthening of the strategic positions” of the latter, while becoming more and more hostage to the “quality of relations with partners in their group, which largely depends on the level of intra-group trust” (Dementiev, 2004, pp. 62–63).

The organizational logic of the development of enterprises demonstrates a clearly expressed trend towards moving away from the dichotomy “market – hierarchy” to their interweaving, expressed in various forms of hybrid devices. If ecosystems act as the latter, then such logic is closely intertwined with the informational logic of the modern economy. Taken together, these logics – organizational and informational – are significantly related to the current process of technological change.

The organizational logic of ecosystems is closely intertwined with the informational logic of the modern economy. These logics are related to the current process of technological change. The convergence and interaction of the new technological paradigm with the new organizational logic is the historical basis of the contemporary informational economy (Castells, 2000, p. 158). The implementation of organizational logic is based on networks as the fundamental material “from which new organizations are built and will be built. And they are able to form and spread along the main streets and back alleys of the global economy because they rely on the information power provided by the new technological paradigm” (Castells, 2000, p.171). The organizational essence of the new paradigm can be expressed in one word – the network as a form of spatial filling of the economy. Of course, similar forms have been encountered before, but only the new paradigm of information technology has turned it into a widespread and promising form of economic activity.

The changes taking place in modern society can be discussed in terms of the network revolution (Kurkina, Knyazeva, 2017). At the same time, “a network (network organization) is a group of formally independent economic agents, interconnected by relationships

of trust, the benefits of cooperation, long-term and stable cooperation and information ties” (Dementiev, 2018, p. 7).

Along with networks, there are lots of concepts for manifestating the complex forms of business and non-profit organizations, such as ecosystems, hybrids, clusters, symbiotic arrangements, supply chain systems, administered channels, non standard contracts, business groups, etc. All these and similar organizational arrangements are “in between”, i.e. between markets and hierarchies, or in some sense between competition and cooperation. In spite of a non-stabilized vocabulary, all such forms have something general: they are distinct from markets and hierarchies. However, this distinction is rather relative than absolute, and when we talk of “the death of competition” (Moore, 1996), we should not forget relativity of this slogan as earlier we had taken into account relativity of competition.

In this paper we shall try to show some special characteristics of ecosystems as relatively hybrid arrangements and at the same time having their own individuality and identity, achieved largely due to the environment. The latter provides, in comparison with the standard market environment, more comfortable conditions for the interaction of individuals rather cooperating on the basis of the institution of trust than simply competing with each other in market conditions. Such an environment, which constitutes a functional unity together with economic agents immersed in it, forms an ecosystem of business. Philosophically, such an ecosystem is akin to a group in the sense of José Ortega y Gasset, formed by individuals linked by “inter-individual relations” based on “intimacy” and “reciprocity”. Unlike the usual set of individuals, such a group forms a new concept – “We”.

Here it is appropriate to draw an analogy with set theory. As you know, a set is a collection of elements, but even in the situation of having only one element, the concepts of elements and sets cannot be confused. Even with the complete absence of elements, the set as a concept is not lost: it is spoken of as a set, albeit a zero one. So is the ecosystem, which is not reduced to the concept of society, just as interindividual relations are not reduced to social relations.

EVOLUTION OF THE CORPORATE SYSTEM

Issues of the evolution of the corporate system are currently on the agenda, especially in connection with the increase in the speed of both institutional and structural changes. The latter are “quite closely related, since institutions, as a rule, set not only the behavior of agents, but also through this influence economic proportions, the formation and / or maintenance of economic structures” (Neshitoy, Yerznkyan, 2020, p. 188).

The nature and causes of the emergence of corporations in the West and in Russia are analyzed, among others, in an article (Lvov, Grebennikov, Yerznkyan, 2000), which compares various ways of organizing entrepreneurial activity from institutional positions. The results show that in almost all countries, the emergence and formation of joint-stock companies was accompanied by a myth about increasing production efficiency and the emergence of a zealous owner. In fact, their emergence was dictated primarily by the need to

attract investment, for which such a financial instrument as a share was invented. In addition, the paper provides classifications of corporate models according to a number of features (in particular, from the point of view of their participation or non-participation in the hierarchy and group). Particular emphasis is placed on the widespread in the 90s of the last century, Russian management specifics – the actions of corporate management in their own interests. At present, the corporate system has changed, but many of its features have remained, albeit in a modified form. With this in mind, let us now turn to ecosystems.

To better understand the features of ecosystems, let's consider the global and Russian trends in the organizational and institutional evolution of enterprises.

The evolution of the corporate system of the Russian economy as a national cluster of large corporations is considered in the context of global trends – transformation of the *de-jure* stockholder companies into *de-facto* “managerial” or “bank / stakeholder” companies with mainly multidivisional governance structure. The first companies belong to the market-based system, the second – to the bank-based system. Common to them is the outsider model of corporations that is typical for the “free access orders” and the divergence of rhetoric of free markets with diminishing of their space in the economy due to the dominance of large corporations. Reforms in Russia and other countries with “limited access orders” held by the recipes of the neoliberal doctrine led to the opposite result – formation of insider model, connection of ownership and control, dominance of the mafia-type business over the free market, and most importantly – to dominance of the political power over economic power.

In the work (Yerznkyan, 2013b), based on an analysis of conflicting trends in the evolution of the Russian corporate system, proposals are made of a conceptual nature for its institutional transformation into a nationally and socially oriented efficient system of enterprises – forerunners of modern ecosystems.

The logic of organizational evolution is accompanied by the logic of institutional development, which affects, in addition to the institutions themselves and their carriers, as well as their environment: a homogeneous (in theory completely, in practice to one degree or another) market environment is becoming increasingly heterogeneous (does not fit into framework of standard economic theory), supported by institutions of trust and mutual expectations. As a result, hybrids turn into ecosystems; and although such a distinction between them is not accepted by everyone, it seems quite logical and expedient. We are talking about business ecosystems that inherit, in the conceptual and methodological sense, the ecosystems of the biosphere and that were encountered earlier, and in many countries are still present, forms of non-competitive organization of production and economic activities.

Depending on the characteristics prevailing in ecosystems, the following types of exosystems can be distinguished with a focus on the system types proposed by G.B.Kleiner – object, environment, process, and project (Kleiner, 2008): 1) object (organizational) type – innovation-oriented industrial, including regional, clusters; 2) environmental type – technological platforms, especially in the information and communication sphere; 3) process type – network structures; 4) project type – business incubators.

The degree of integration in ecosystems, as well as in various kinds of network structures, can be different. “For example, financial-industrial groups may gravitate toward both hard and soft forms of integration, which presuppose the predominant use of not vertical, but horizontal methods of management and taking into account the interests of participants. Being a kind of soft and gravitating towards them integration formations, networks have specific properties. As a rule, connections in networks are institutionalized, have a long-term and stable character, have sufficient density, the ability to self-repair and expand reproduction, which increases the scale of integration and expansion in the market, which allows us to speak about the features of the structure of network education. These ties are also mediated by social relations that can play a significant role in choosing the strategy for the development of integrated enterprises” (Yerznkyan, Agafonov, 2011, p. 42).

In the development of modern socio-economic relations, network structures perform an important pragmatic function. Network communication, being one of the factors of large-scale economic growth and the spread of innovations, is sometimes literally identified with the post-industrial organization of economic life. In a general sense, a network is an association of individuals or organizations that constantly interact with each other by exchanging information and other resources based on a relatively stable structure of connections.

Generally speaking, the modern economy is more or less hybrid. The very existence of its various manifestations is largely due to the hybrid nature of the modern structure of its organizational structure. “The difference in the configurations of institutional systems is the source of the variability and variety of types of mixed capitalism. It is in this diversity, and not in ignoring it, that, according to the academician of the Russian Academy of Sciences D.S. Lvov, is one of the defining components of the stability of the modern world, an attempt to replace it with uniformity destroys the world and can easily lead it into a state of chaos and cataclysms” (Yerznkyan, 2016, p. 15). Russia is conducting an agonizing search for the path that should be followed, and its choice, as Academician D.S. Lvov has said more than once, “must be different from the one followed by Western civilization.” What needs to be guided by is “our own resources and capabilities, the system of national property and the national dividend, the rental income system, and the activation of social factors of economic growth. This is the key to success in advancing Russia along its own path” (Lvov, 2004, p. 8).

As an example of hybrid structures that precede our consideration of business ecosystems, we will cite business clusters – territorially localized groups of economic entities connected by a common infrastructure and relations of functional dependence and additionality in the production (sale) of products. Of interest is D.V. Grushevsky’s approach to the analysis of business clusters, which, unlike the common approach to them from the point of view of the influence of the external environment, focuses on the internal environment of business clusters, which allows him, among other things, to highlight the types of interdependence of economic entities based on competition, cooperation, complementarity as a system feature.

This approach allows him to see a local economic system in a business cluster, which is:

1) “an economically and technologically interconnected group of economic entities, typologically occupying an intermediate position between a multitude of isolated (autonomous) firms and an integrated firm, the development logic of which is determined by a subgroup of entities with close specialization – the core of the business cluster (Fig. 1);

2) an institutionalized group of economic entities within certain spatial boundaries interested in cooperation in order to ensure expanded reproduction and increase income” (Grushevsky, 2010, p. 105).

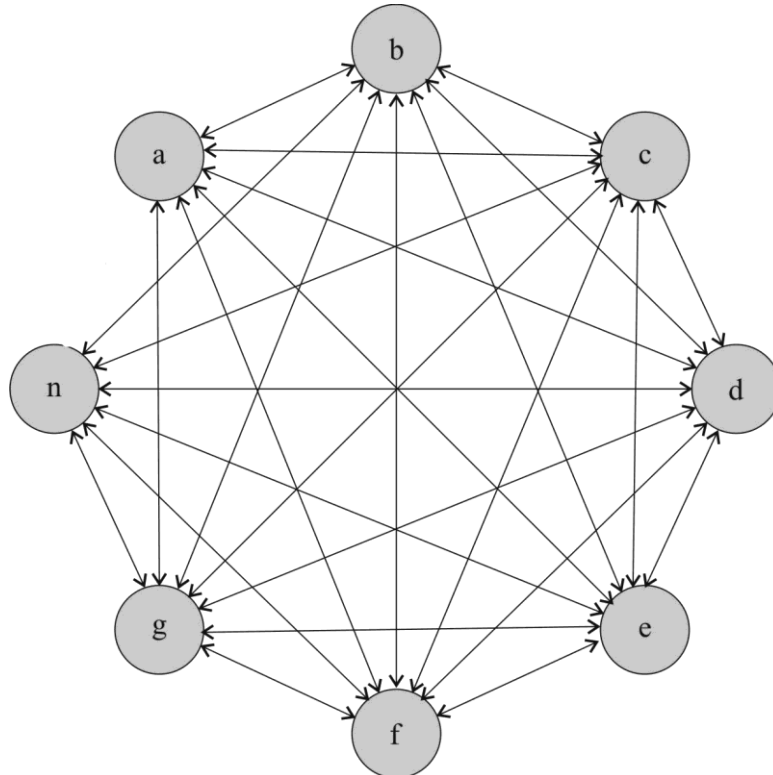


Fig. 1. Core (subgroup of competing economic entities with close specialization) of business-cluster

Source: Grushevsky, 2010, p. 105.

It makes sense to emphasize once again: our interest in the business cluster is explained by the fact that it is almost identical to the business ecosystem, in which the phenomenon of solidarity is observed. Indeed, a business cluster is a system, i.e. a whole consisting of interconnected, interacting, interdependent parts, moreover, the properties of these parts depend on the system as a whole, and the properties of the system depend on the properties of its parts. In all cases, we mean the presence of an environment in which the business cluster exists and functions.

ECONOMIC ECOSYSTEMS

The concept of economic ecosystems, or ecosystems of business, was borrowed by economists from biologists more as a catchy metaphor than a clear definition, but this borrowing was not accidental or unreasonable. The essence of such forms of business organizing is that networks between companies need to be analyzed from a higher conceptual level rather than from the viewpoint of individual enterprises. Their scope is the set of positive sum relationships between economic agents who work together around a core technology platform. It is worth to underline that irrespective of an organization's individual strength; all agents in a business ecosystem are connected and share the success or failure of the network as a whole.

Since the concept of business ecosystems comes from the field of biology, one might get the impression that they are similar. To a large extent, this is indeed the case. Nevertheless, the biological version of the ecosystem should not be identified with its economic version, at least in relation to economic development, and here's why. Biological evolution, as well as technological evolution, being expressed semiotically, can be expressed in words: only that which is synchronous to the researcher lives. Since economic development carries the features of both biological and cultural evolution, it is also appropriate to recall the essence of the cultural evolution of culture – it lives, “works” not the last time slice, but the entire thickness of cultural texts. According to the outstanding Soviet semiotician Yuri Lotman, “everything that is contained in the actual memory of a culture is directly or indirectly included in its synchrony” (Lotman, 1999, p. 169).

The author of the term “business ecosystem”, James F. Moore, defined it as: “an economic community supported by a foundation of interacting organizations and individuals – the organisms of the business world. The economic community produces goods and services of value to customers, who are themselves members of the ecosystem. The member organisms also include suppliers, lead producers, competitors, and other stakeholders. Over time, they coevolve their capabilities and roles, and tend to align themselves with the directions set by one or more central companies. Those companies holding leadership roles may change over time, but the function of ecosystem leader is valued by the community because it enables members to move toward shared visions to align their investments, and to find mutually supportive roles” (Moore, 1996, p. 26).

How did he come to this? He caught the emerging trend characteristic of business organization at that time towards the transition from firms operating at their own peril and risk in the external – market – space, to organizational formations immersed in the environment to such an extent, that the line between them and the environment becomes vague, blurred. Such an environment can no longer be called external, because it, together with the objects in it, constitutes a unity. If earlier the firm as an object was interpreted as a kind of “thing-in-itself” (Ding as sich), now such a firm has turned, if we continue the philosophical analogy drawn from Kant, into a “thing-in-environment”. Such a “thing” (firm) is no longer

thought of as an isolated entity, it is, if not a product of the environment, then an inseparable unity with it. Accordingly, the environment no longer acts as an external system in relation to the object: as a result, we get the dual unity of the object and the environment, or, more simply, two in one. Such an understanding of the business ecosystem, in our opinion, is more radical than the ecosystem of the biosphere, in which an object (living organism) of its native environment is not viable (Yerznkyan, 2020b, p. 11-12).

Ecosystems facilitate the emergence of industrial symbiosis, which brings together firms from different industries; more precisely brings together businesses in a same industrial area in which one organization's waste becomes another's input material.

The need for the formation of ecosystems becomes especially relevant in the context of industrial modernization, which is complicated by the "coordination trap". The fact is that "major innovations (technological, product) are complementary in nature, since they require a set of complementary changes that go beyond individual firms". In such cases, market mechanisms for coordinating economic activity often fail, failing to "ensure the necessary reduction in innovation risks" (Dementiev, 2009, p. 138). Such a "coordination trap" maintains the inertia of the technological remainder, the essence of which is expressed in the absence of demand for high-level innovations (due to complementarity and the benefits of imitation), which leads scientists to the impossibility of realizing their potential and, as a result, to their departure abroad and a decrease in innovation activity in the country. This phenomenon is the most important mechanism of the so-called "technological residual trap" (Polterovich, 2008).

Goods revolving in network structures are network goods, i.e. goods having "double effect of scale: when output increases, the value of such a good rises whereas cost per unit falls. In addition, network goods have the following characteristics: complementarity and high rate of obsolescence" (Ustyuzhanina, Dementiev, Evsyukov, 2017, p. 126).

In (Yerznkyan, 2020c), features of different business-ecosystems with indication of dominated characteristics are analyzed which are as follows: innovation-oriented industrial clusters as objective systems, technological platforms as environmental systems, networks as processed systems and business-incubators as projective systems.

An evolutionary logic of the enterprise development is presented with accent on two aspects: existential (enterprises are treated as existing objects, legal entities, as a rule, entering into explicit contractual relations and/or practicing implicit relations within themselves) and transactional (mattered in inter-firm interactions or relations between existing or potential elements of hybrid structures).

Other logic connects to networks, especially, innovative – principally non-hierarchical structures, relied on the information power provided by the new technological paradigm. It is confirmed that the main difference between competing and functioning in market environment enterprises and such acting in the frame of ecosystems is the studied in the paper enterprises form functional unity with all types of ecosystems, however with different degree of intensity of this unity connection.

Of particular interest is the consideration of the functioning of ecosystems in dynamics. J. Moore distinguishes the following stages: 1) an innovative stage, characterized by the formation of an ecosystem, at which the possibilities of commercialization of new technological ideas and solutions are tested; 2) the stage of expanding the ecosystem, at which new technological solutions are turning into a key factor in business survival; 3) the stage of power, a characteristic feature of which is an increase in the role of centralized coordination in the activities of the ecosystem with the allocation of its most influential participants; 4) the final stage, characterized by a response to new challenges associated with the emergence of the next technological revolution, including the modernization of mature activities.

V.E. Dementiev, considering these stages through the prism of the stages of the industrial revolution, characterizes them as follows: 1) the initial stage of the industrial revolution; 2) the stage of activation of the processes of creative destruction, at which, for a significant part of ecosystems, the basis of activity is not so much the support of former production consumers as work on the creation of fundamentally new goods and markets; 3) the stage of completion of the industrial revolution, characterized by the transition from a revolutionary way of development to an evolutionary one; 4) selection stage; either slow down the fundamental renewal of ecosystems, or use them to form new competitive advantages.

THE ECONOMY OF SOLIDARITY

The basic principles of the solidarity economy, based on the need for public and stakeholder participation in management, were formulated in the 70s and 80s last century in works *inter alia* (Habermas, 1989; Mowday and Steers, 1979; Ostrom, 1990). Their approaches to institutional analysis have shown that the economy based on solidarity is a promising alternative to the traditional state-oriented method of management in solving economic, social and environmental problems.

Here is just a small list of the benefits of the solidarity economy:

- 1) economic efficiency, leading, first of all, to broad economic benefits due to the coordination of actions at different levels;
- 2) acceptability and sustainability in terms of effective management and implementation of water policy;
- 3) capacity building and expansion of knowledge related to awareness raising;
- 4) social justice, inclusiveness, trust, corporate social responsibility.

The solidarity economy is highly sensitive to historical institutional conditions. So, for example, a feature of Russia is the relative indivisibility of its social and economic relations. By and large, such inseparability is not a purely Russian phenomenon, therefore, in order to identify the specific features of the Russian version of inseparability, it makes sense to compare – in methodological and historical terms – Russian forms of socio-economic organization with such models of social organization, which are the *community* (Gemeinschaft) and *society* (Gesellschaft) (Tonnie, 1940).

The characteristic features of the *community*, as you know, include the dominance of social ties based on neighborhood and kinship and supported rather unconsciously, on automatism, than consciously. The connecting link is tradition, and morality serves as the background of social relations. The social in generality acts as a whole, preceding the parts and dominating them. From an institutional point of view, functioning in the community is carried out according to informal rules. Relations between people, as a rule, are personalized, based on long-term social contact or blood relationship. The economic basis of relations in the community is primarily handicraft and subsistence family farming in agriculture.

In contrast to community, *society* is characterized by the dominance of social relations based on the rational exchange of services and things. The participants in these relationships support them consciously: unconscious impulses are believed to interfere with the rational conduct of business, and therefore they are harmful and should be avoided. There is no need for kinship and / or neighborhood in society, unlike a community: mutually beneficial relations can exist between people separated by great distances, religion or value systems, between people hostile to each other, if these relations are beneficial to them. The main motivation of social behavior is the desire for profit, which means that the basis of social relations is the rationality of economic agents. In society, the social as a whole occupies a subordinate position, priority belongs to the parts, the economic unification of which makes it possible to come to the whole. The institutional structure in society is formal, relations between people are impersonal, depersonalized, and the role of their status is great. The economic foundation of relations in society is primarily trade and industry.

It is important to note that community and society are ideal models of social organizations; real organizations can be assigned to one or the other model with varying degrees of confidence (Yerznkyan, Maler, 2008, p.69).

For a better assimilation of the essence of ecosystems, especially in relation to the economy of solidarity, it is advisable to refer to the features of the system as a whole and the individuals involved in it. In (Yerznkyan, 2005) it is shown that systems and individuals can be regarded, after Shakespeare, as stages and players respectively: “All the world’s a stage, / and all the men and women merely players” (As You Like It, act.2, sc.7). The question is what kind of systems/stages and individuals/players we have or, to be more precise, are able to describe? Economics and other social sciences shed different light on it. Economics itself has different views (mainstream and institutional) regarding the aspect. We argue that a realistic explanation of actors’ thinking, reasoning, decision making and playing in the complex socio-economic stage can be reached in the concept of *institutional man* (and related concepts of institutional rationality, institutional behavior etc).

An interesting idea concerning systems/stages as well as individuals/players analogies has developed Jacques Derrida. “There are two of public persons, two men of spectacle: on the one hands the orator or preacher, on the other the actor. The former represents himself, in him the representer and the represented are one. But the actor is born out of the rift between the representer and the represented. Like the alphabetic signifier, like the letter, the

actor himself is not inspired or animated by any particular language. He signifies nothing. He hardly lives, he lends his voice. It is a mouthpiece. Of course the difference between the orator or preacher and the actor presupposes that the former does his duty, says what he has to say. If they do not assume ethical responsibility for their word, they become actors, for the latter make a duty of saying what they do not think” (Derrida, 1976, p. 305). This idea is essential for understanding the nature of *institutional man*.

Since we will consider these features on the example of water use, especially reuse and circular, and remembering that after Leonardo da Vinci, “water is the driving force of all nature”, we consider it appropriate to cite the following. Such reuse may be both direct and indirect. Direct reuse refers to the supply of treated wastewater to the consumer using an appropriate infrastructure, in particular a dedicated pipeline. Indirect reuse refers to the collection of water from natural sources for subsequent use, where the discharge of (partially) treated effluents was previously carried out. Planned reuse refers to systems organized for the supply and use of treated wastewater that has been treated in accordance with its further use. Unplanned reuse means the out-of-control repeated use of effluents after their hit in natural reservoirs. For example, consumers "below down stream" use water from the river in that an up-cast comes true higher down stream (Yerznkyan, Fontana, 2019, p. 17).

Water reuse is an important element of the circular economy. As for the latter, i.e. the circular economy, the main obstacles to its implementation in the water sector are:

- lack of understanding of the economic value of water; incentives for the implementation of innovative solutions;
- social recognition of the efficiency and the need to reuse treated wastewater (mainly due to lack of knowledge);
- limited institutional capacity;
- limited access to financial resources (in particular, for the long term);
- lack of investment incentives;
- reliable production processes for the use of water of different qualities;
- a coordinated security policy;
- effluent standards; difficult exchange of information due to institutional and legal barriers.

Speaking of water resources in the context of economy of solidarity, let us underline once more time its specific which is society’s attracting as an active and interested part – consumer and supplier water resources for circulation in the process of the management of the urban water supply.

To this we also add that in world practice, the following types of wastewater are distinguished, taking into account the quality and their further reuse (Strategic..., 2020; Yerznkyan, Fontana, 2021, p. 16):

- black water contains biodegradable organic matter for energy recovery and fertilizer;

- yellow (urine) water contains non-oxidized nitrogen and phosphorus to restore nutrients;
- gray (domestic) water from bath/shower, kitchen, after washing, which after cleaning can be reused (for non-drinking purposes);
- white water contains runoff from streets/highways (stormwater/rainfall) with toxic and carcinogenic compounds, metals, etc.;
- blue (clean drinking) water.

The waters listed above are reused in the following applications: reuse water, i.e. grey, white, and blue, including rain water recycling.

As for the use of circulation opportunities, we note the following: the purpose of its implementation in the water sector is to mitigate the existing imbalance between the demand for water resources and their supply. At the same time, water must be of a certain quality, and the consumption of high-quality drinking water should be reduced by using lower quality water in those areas where water quality requirements can be reduced. After all, use fresh water, incl. from natural sources, for purposes where water of a different quality can be dispensed with, is simply unethical (Fontana, 2017, p. 139).

Speaking about the economy of solidarity, we note its similarity with the economy of social justice of Academician Dmitry S. Lvov, according to which the Russian economy should be moral, and people individually and collectively should be endowed with a spiritual principle – in contrast to the economy of money-grubbing, which is devoid of spirituality. Such a vision of the future of the Russian economy is based on a truly institutional approach to the economy, which takes into account the specifics of culture, history, mentality, traditions and many “little things” that are of great importance for the country to enter the trajectory of sustainability – not according to patterns imposed from the outside, but original with the perception of everything, what can be perceived is development.

Accounting for these and other factors and contexts is necessary for the formation and adequate management of specific ecosystems, on which a new type of society will be based on – cohesive and with a high level of solidarity between its individual and collective members. The imperative requirement for a high level of value assessment of informal, expressed mainly in the cultural context, and formal institutions, aimed at the long term, will have a positive impact on overcoming the limitations of modern institutions and strategizing innovation ecosystems at various levels of the hierarchy (Lvov, 2008).

Close to the spiritual and moral imperative of D.S. Lvov is the ecological imperative of his colleague and friend Academician Nikita N. Moiseev. The ecological imperative serves to characterize the desired state of society, “capable, within the framework of the ecological imperative, to ensure the development of civilization in given specific natural conditions” (Moiseev, 1998, p. 186). Such an imperative is able to set the vector (desired path) for the development of modern civilization, in particular, taking into account real environmental, political, economic and other problems in relation to Russian and Eurasian conditions.

SOLIDARITY GAME

Let's consider the game of solidarity in relation to city fountains. So, where color music is also added to the fountains, one can observe the following picture: people go to look at the fountains and listen to music, as a rule, not alone, but together, getting more pleasure from it. This is the manifestation of the phenomenon of solidarity in consumption.

Suppose a society consists of two players. Each of them has two strategies – to admire the fountain with color music (*F*) or stay at home and sleep (*S*). Possible situations and payoff matrix values are: *FF* (*a, a*), *FS* (*c, b*), *SF* (*b, c*) and *SS* (*b, b*), where $a > b > c$. The *FF* situation for them is Pareto optimal, but how to achieve this is the question. The choice of strategy *S* provides each of them with a guaranteed payoff *b*, and hence the outcome *SS*. This outcome is Nash optimal. But such is the outcome of the *FF*.

If this society develops such an informally institutional environment that favors solidarity, then the Nash equilibrium outcome will coincide with the Pareto optimal outcome (Sunstein, Ullmann-Margalit, 2000).

	Fountain watch	Stay at home
Fountain watch	(<i>a, a</i>)	(<i>c, b</i>)
Stay at home	(<i>b, c</i>)	(<i>b, b</i>)

Under certain circumstances, such a game can lead to a collective action problem, a special case of the coordination problem.

Other problems are possible, up to the occurrence of unwanted conflicts. It is also possible that the fountain can be represented as a focal point, leading to the establishment of a single equilibrium outcome of the *FF*, which is both Pareto and Nash optimal.

The attraction to the focal point can be explained, in particular, by the fact that the economic agents acting in the ecosystem are institutional rather than economic people. The institutional man is a player governed rather by institutions than reason/emotion. His thinking and acting are predetermined by formal and informal institutions. The paper confirms that the behavior of the institutional man, be it bounded rational or emotional or however, is principally relative, for there is no possibility to separate his nature from the institutional framework in which he is embedded. The concept of institutional man (Yerznkyan, 2000) is close to the concept of ideological man as it is presented in the following sentences of Herbert Simon and Douglas North.

“If we accept values as given and consistent, if we postulate an objective description of the world as it really is, and if we assume that the decisionmaker’s computational powers are limited, then two important consequences follow. First, we do not need to distinguish between the real world and the decisionmaker’s perception of it: He or she perceives the world as it really is. Second, we can predict the choices that will be made by a rational decisionmaker entirely from our knowledge of the real world and without knowledge of the deci-

sionmaker's perceptions or modes of calculation. (We do, of course, have to know his or her utility function.)

If, on the other hand, we accept the proposition that both the knowledge and the computational power of the decisionmaker are severely limited, then we must distinguish between the real world and actor's perception of it and the reasoning about it. That is to say, we must construct a theory (and test it empirically) of the processes of decision. Our theory must include not only the reasoning processes but also the processes that generate the actor's subjective representation of the decision problem, his or her frame.

The rational person in neo-classical economies always reaches the decision that is objectively or substantively, best in terms of the given utility function. The rational person of cognitive psychology goes about making his or her decisions in a way that is procedurally reasonable in the light of the available knowledge and means of computation" (Simon, 1986, pp. S210-211).

"Simon's statement captures the essence of why, – writes North, – the subjective and incomplete processing of information plays a critical role in decision making. It accounts for ideology, based upon subjective perceptions of reality, playing a major part in human beings' choices. It brings into play the complexity and incompleteness of our information and the fumbling efforts we make to decipher it. It focuses on the need to develop regularized patterns of human interactions we call institutions may be very inadequate or very far from optimal in any sense of the term" (North, 1990, p.23).

It is also appropriate to cite North's argument regarding human motivation, which incorporates the nature of *homo economicus* as a special case: "In a strict sociobiological model, maximizing survival potential motivates the actor. Such motivation sometimes, but not always, coincides with wealth-maximizing behavior. The complexity of the environment, given the limited processing ability of the actor, can explain the subjective perceptions of reality that characterize human understanding and even the sense of fairness or unfairness that the individual feels about the institutional environment" (North, 1990, p. 250).

Let us also quote the statement of Joseph Stiglitz: "Advances in sociology and psychology... have shown that there may be systematic patterns to individual behavior, even when they are irrational. Economic science is concerned with exploring predictable behavior; the fact that behavior is not rational, in some sense, does not mean that it is not predictable" (Stiglitz, 1992, p.138). These concerns can be incorporated into economic models.

At the end of the theme of the concept of institutional man, let us add that it can be interpreted as an alternative to the neoclassical concept of *homo economicus*, but it can be treated as an evolution of the latter as well, accompanied by the harmonization of the economic and social people. An institutional person is a player who is guided rather (but not exclusively) by institutions than by reason/emotions. Such person's thinking and actions are anticipated, or determined, by formal and informal institutions. It is argued that the behavior of an institutional person, whether limited to rational, emotional or otherwise, is fundamen-

tally relative, since there is no way to separate his nature from the institutional framework in which he is rooted.

CONCLUSION

Economic ecosystems, being mixed forms of organization of production and economic activity, combining both the features of the hierarchy (actually enterprises with their implicit contractual relations) and the features inherent in the market (competition and explicit contracts, despite the catchy announcement of its death), are modern forms organizations to be researched.

Traditional business ecosystems being a functional unity of cooperated enterprises and environment in which they are embedded belong to the meso-economic level. Considered in relation to the ecosystems of biological sphere, with the usage of four-typed system language of description, they may be interpreted, according to the system presentation proposed by George Kleiner, as objects, environments, processes and projects which in relation to the social-economic ecosystems have connotation to organizations, infrastructural formations, business processes and innovative projects.

To characterize features of the business ecosystems, besides the four-typed system language, corresponding institutional notions are offered whose study is taken with the analogical system positions where institutions, according to Bagrat Yerznkyan (2021), are presented as objects (players – economic agents), environments (market, firm or hybrid rules of the game), processes (plays of the game), projects (long-time norms of behavior). Features of the different business ecosystems with indication of dominated characteristics are analyzed. They are as follows: innovation-oriented industrial clusters as objective (organizational) systems, technological platforms as environmental systems, networks or related by networking structures as processed systems and business-incubators as projective systems. In such context the ecosystem serves as an “umbrella” term to characterize the all of its types.

To this we add that ecosystems can also manifest themselves at the micro level. One way or another, but the trends “in the organizational development of the modern enterprises and ecosystems both of meso- and micro-level, are contradictory and varied. In some ecosystems, network relations dominate, in others they close with hybrid devices; in some, centralized subordination relations prevail, in others, decentralized ones. The ecosystem approach should be targeted, rather than campaign-oriented, and should take into account, in addition to explicit spatial characteristics, the temporal characteristics of economic development, even if they were implicitly present” (Yerznkyan, 2021, p. 15).

The importance of studying business ecosystems explained by their ability to serve as a *driver* for economic development in a modern environment where the cooperative abilities of enterprises involved in the ecosystem are at the forefront. In a certain sense, ecosystems can be likened to water as the *driving* force of all nature (see da Vinci's epigraph to this paper).

Speaking of modernity, one should not lose sight of the fact that mixed forms of organization were observed earlier, both here and abroad. But as a phenomenon that has become systematic and all-pervasive, it owes its existence precisely to modernity. At the same time, one should be sympathetic to the previously accepted distinction between market and hierarchical principles in the organization of economic activity and not elevate it to an absolute, since it, due to its inherent inorganic nature, “cannot be recognized as either exhaustive or correct” (Yerznkyan, 2020, p.). Indeed, such a distinction is “largely arbitrary and far from always relevant to reality” (Lvov, 2002, p. 88). At the same time, one should not rush from one extreme to another and declare the death of competition. It is important to understand the features of modern ecosystems, which we have tried to do in this article.

Ecosystems, being a kind of network forms of organizing economic activity, are characterized by the following features: 1) individual units exist in them not by themselves, but in relation to each other; 2) the allocation of transaction resources is not carried out discretely (as in the market) and not hierarchically (as within the firm), but through networks of individuals engaged in interdependent, preferential, mutually supportive activities; 3) they have a subtle separation of formal business roles and personal social roles, while someone's position in one area often determines his place in another; 4) ecosystem enterprises and organizations constitute a functional unity with their environment, and this is the main characteristic of business ecosystems.

REFERENCES

- Castels M.* Information Age: Economics, Society and Culture. Per. from English. under scientific ed. O.I. Shkaratan. Moscow: GU HSE, 2000 (in Russian).
- Dementiev V.* Trust as a Factor in the Functioning and Development of a Modern Market Economy // Russian Economic Journal. 2004. No. 8. P. 46–65 (in Russian).
- Dementiev V.Y.* Struggle for Nanotechnological Leadership: the USA, EU, China, Russia // Journal of the New Economic Association. 2009. Nos. 3-4. P. 123–144 (in Russian).
- Dementiev V.E.* Industrial Revolution and Evolution of Business Ecosystems // Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia: Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Iss. 42. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2018. P. 6–13 (in Russian).
- Derrida J.* Of Grammatology / Translated by Gayatri Chakravorty Spivak from the Les Editions de Minuit of 1967. Baltimore and London: The John Hopkins University Press, 1976.
- Fontana K.A.* Secondary Use of Treated Urban Wastewater in the Field of Water Resources Management and Sustainable Development of Water Supply Systems // Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia [Text]: Collection of Scientific Works / Ed. by B.H. Yerznkyan. Iss. 39. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2017. P. 138–144 (in Russian).
- Grushevsky D.V.* Theoretical Principles of Business-Clusters' Formation // Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia / Collection of scientific works ed. by B.H. Yerznkyan. Iss. 18. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2010. P. 103–113 (in Russian).
- Habermas J.* The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society. Cambridge, MA, USA: The MIT Press, 1989.
- Kleiner G.B.* System Paradigm and System Management // Rossiyskiy Zhurnal Menejmenta. 2008. Vol. 6. No. 3. P. 27–50 (in Russian).
- Kurkina E.S., Knyazeva E.N.* Methodology of network analysis of social structures // Philosophy of science and technology. 2017. Vol. 22. No. 2. P. 120–135 (in Russian).
- Lvov D.S.* Economy of Development. Moscow: Examen, 2002 (in Russian).

- Lvov D.S.* Economic Growth and the Quality of Economy. – Moscow: Russkaya kniga, 2004 (in Russian).
- Lvov D.S.* Mission of Russia [Text]: Collection of scientific papers / State University of Management; [under scientific ed. S.Yu. Glazyev and B.H. Yerznkyan]. – Moscow: GUU, 2008 (in Russian).
- Lvov D.S., Grebennikov V.G., Yerznkyan B.H.* Institutional Analysis of the Corporate Form of Enterprise // Economics of the Contemporary Russia. 2000. No. 3-4. – P. 5-21 (in Russian).
- Moiseev N.N.* The Fate of Civilization. The Path of the Mind. – Moscow: MNEPU, 1998 (in Russian).
- Moore J.* Predators and Prey: A New Ecology of Competition // Harvard Business Review. – 1993. – No. 71 (3; May-June). – P. 75-86.
- Moore J.* The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems. – New York: Harper Business, 1996.
- Mowday R.T., Steers R.M.* The Measurement of Organizational Commitment // Journal of Vocat. Behavior. 1979. No. 14. – P. 224-247.
- Neshitoi A.S., Yerznkyan B.H.* Structural and Institutional Aspects of Economic Dynamics (About the Book, Written by Professor O.S. Sukharev, Called “Theory of Structural Dynamics of the Economy”) // Vestnik Instituta Ekonomiki Rossyiskoy Akademii Nauk. 2020. No. 3. – P. 187-191 (in Russian).
- North D.* Institutions, Institutional Change and Economic Performance. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- Ostrom E.* Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. – Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1990.
- Polterovich V.* Principles of Formation of the National Innovation System // Problemy Teorii i Praktiki Upravleniya (Problems of the Theory and Practice of Management). 2009. No. 11. – P. 8-19 (in Russian).
- Simon H.* Rationality in Psychology and Economics. – In: The Behavioral Foundations of Economic Theory // Journal of Business (Supplement). 1986. Vol 59. – S209-S224.
- Stiglitz J.E.* Another Century of Economic Science. – In: Hey J.D. (ed). The Future of Economics. – Oxford UK & Cambridge USA: Blackwell, 1992. – P. 134-141.
- Strategic Research and Innovation Agenda on Circular Economy. Developed by CICERON. September 2020. ISBN 978-2-919313-25-9.
- Sunstein C.R., Ullmann-Margalit E.* Solidarity in Consumption // Discussion Paper # 217. – Jerusalem, Israel: Center for Rationality and Interactive Decision Theory, May 2000.
- Tonnies F.* Fundamental Concepts of Sociology (Translated and supplemented by C.P. Loomis from Gemeinschaft and Gesellschaft). – New York: Cincinnati American Book Co., 1940.
- Ustyuzhanina E.V., Dementiev V.E., Evsyukov S.G.* Methodological Problems of Pricing in Markets for Network Goods // Heterodox Economics versus Economic Reductionism: Problems of Macro- and Meso-Level Analysis. Abstracts. – Moscow: IE RAS, 2017. – P. 126-127.
- Williamson O. E.* Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. – New York, USA: Free Press, 1975.
- Williamson O. E.* The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. – New York, USA: Free Press, 1985.
- Yerznkyan B.H.* Institutional Man, or Evolution of the Concept of Homo Economicus // Vestnik Universiteta. Institutional Economics Serie. 2000. No. 1. P. 28-44 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* Institutional Reality of Socio-Economic Systems and the Concept of Institutional Man // Evolutionary Theory, Innovations and Economic Change. The VI International Symposium on Evolutionary Economics, Pushchino, Moscow region, Russia, September 23-24, 2005. – Russia, Center of Evolutionary Economics. CD-ROM, 2005.
- Yerznkyan B.H.* In the Space of Market and Non-Market Interactions: Individual, Organizational and National Differences // Economics of Contemporary Russia. 2013a. No. 3. – P. 37-58 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* The Nature and Features of the Evolution of the Russian Economy’s Corporate System // Evolutionary and Institutional Economics: Theory, Methodology, Research Practice: Proceedings of the III All-Russian Summer School for Young Researchers in Evolutionary and Institutional Economics with the Support of the Russian Humanitarian Foundation, Oxford Russian Foundation (September 10–14, 2012). Vol. 2 / V.B. Akulov (Ed.). – Petrozavodsk: Publishing House of PetrSU, 2013b. – P. 93-110 (in Russian).

- Yerznkyan B.H.* The Canons of Economic Theory and a Doctrine of Academician Lvov // Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia [Text]: Collection of Scientific Works / Ed. by B.H. Yerznkyan. Iss. 35. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2016. P. 8–17 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* Evolutionary Logic of Organizational Development // Materials of the International Conference “Process Management and Scientific Developments” (Birmingham, United Kingdom, March 31, 2020). Moscow, Russia: Scientific Publishing House Infinity, 2020a. P. 28–35.
- Yerznkyan B.H.* Ecosystems as Structural Entities of Bio- and Econo-Sphere // Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia [Text]: Collection of Scientific Works / Ed. by B.H. Yerznkyan. Iss. 50. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2020b. P. 6–18 (in Russian).
- Yerznkyan B.H.* Enterprises and Ecosystems: Benchmarking Features // Journal of economic regulation. 2020c. Vol. 11. No. 4. P. 44–56. DOI: 10.17835/2078-5429.2020.11.4.044-056 (In Russian).
- Yerznkyan B.H.* Business ecosystems at meso- and micro-level / A paper presented at the IV International Scientific Conference SER 2021. September 17th–20th, Igalo, Herceg Novi, Montenegro // New trends and best practices in socioeconomic researches / Book of abstracts Podgorica, Monten. ELTR, 2021. P. 14–15.
- Yerznkyan B.H., Agafonov V.A.* Network Nature of the Cluster System and the Main Directions of the Formation of the Cluster Strategy of the Meso-economic Development of Russia // Economics of Contemporary Russia. 2011. No. 1. P. 39–48 (in Russian).
- Yerznkyan B.H., Fontana K.A.* Water Reuse and Its Regulation in Russia and Abroad // Materials of the International Conference “Scientific research of the SCO countries: synergy and integration”. Reports in English (July 12, 2019. Beijing, PRC). P. 16–23. DOI: 10.34660/INF.2019.12.33342
- Yerznkyan B.H., Fontana R.A.* Circular Economy and Sustainable Urban Development // Regionalnye Problemy Preobrazovaniya Ekonomiki. 2021. No. 7. P. 7–22 (in Russian).
- Yerznkyan B.H., Maler V.S.* Partner’s Personified Interactions in the Local and Global Social Networks // Theory and Practice of Institutional Reforms in Russia [Text]: Collection of Scientific Works / Ed. by B.H. Yerznkyan. Iss. 12. Moscow: CEMI Russian Academy of Sciences, 2008. P. 67–72 (in Russian).

**Ерзнкян Б.А., Фонтана К.А.
СОЛИДАРНОСТЬ В ЭКОСИСТЕМАХ**

В статье развивается подход к экономике, лишенный крайностей рыночной абсолютизации конкуренции и ценового механизма, с одной стороны, и экосистемной абсолютизации кооперации и института доверия – с другой. Утверждается, что обе крайности далеки от реальности: первая при этом вызвана стремлением донести азы рыночной экономики в простом виде, удобном для ее формализации, а вторая – стремлением привлечь с помощью броского лозунга внимание к экосистемам бизнеса как современной формы организации производственно-хозяйственной деятельности. Более реалистичный взгляд на экосистемы позволяет увидеть в ней помимо кооперационных черт также и проявления конкуренции. Перефразируя Марка Твена, можно прийти к выводу, что слухи о смерти конкуренции оказались сильно преувеличенными. Естественная тяга предприятий к функционированию в более приемлемой и подходящей среде, обеспечиваемой экосистемами, объясняется не смертью конкуренции, а механизмом солидарности, присущей экосистемам по определению, благодаря наличию функционального единства среды и вовлеченных в нее участников. Приводится теоретико-игровая модель для иллюстрации феномена солидарности (в потреблении) на примере водного сектора.

Ключевые слова: механизмы координации, солидарность, экосистема, водный сектор, теоретико-игровая модель.

JEL Classification: B41, L20, O01, O03.

РАЗДЕЛ 2.

ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПРАКТИКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В РОССИИ

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-89-93

Е.М. Жильцова

Жильцова Екатерина Сергеевна, н.с. ЦЭМИ РАН, Москва,
jiltsk@yandex.ru

ВКЛАД ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ В РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ РФ

В статье рассматриваются вопросы моделирования и развития логистики в регионах РФ, примыкающих к транспортным магистралям, влияние логистической деятельности на экономическое развитие региона и на его вклад в ВВП страны, анализируются меры, предпринимаемые Правительством РФ и региональными властями для снижения уровня дотационности территорий, развития экономического потенциала регионов и в частности, транспортной системы.

Ключевые слова: логистика, транспортно-логистический центр, экономика региона, цифровизация экономики, оптимизация логистической деятельности.

JEL классификация: O10, O30.

Из 85 субъектов Российской Федерации лишь 13 не являются дотационными, и это обстоятельство свидетельствует о существенных проблемах в социально-экономическом развитии регионов. При этом динамика последних лет показывает увеличение дотаций из федерального бюджета за последние годы (Бюджеты регионов, 2021), что говорит о значительной нехватке у регионов средств, необходимых для бюджетных расходов.

Среди проблем достаточно упомянуть:

а) различия в уровне и качестве жизни населения различных регионов, городов и сельских районов;

б) отсутствие доступа населения отдаленных регионов к современным высокотехнологичным образовательным и медицинским услугам;

в) проблемы с занятостью, вынуждающие жителей искать заработок в других районах страны;

г) недостаточно развитое транспортное сообщение, препятствующее быстрой и недорогой доставке пассажиров и грузов и др.

Насколько серьезно воспринимаются федеральными и региональными властями эти проблемы, свидетельствует ряд документов, принятых Правительством РФ в последние годы. Программа развития регионов, основанная на тщательном и многостороннем анализе территориальных проблем, предусматривает наращивание собственного экономического потенциала и снижение уровня дотационности субъектов

РФ. «Сбалансированное территориальное развитие РФ должно создать условия, позволяющие каждому региону иметь необходимые и достаточные ресурсы для обеспечения достойных условий жизни граждан, комплексного развития и повышения конкурентоспособности экономики регионов» (Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, 2019).

Отметим ряд направлений региональной политики:

- стимулирование экономического развития путем создания новых центров экономического роста в регионах на основе конкурентных преимуществ;
- создание условий для экономического роста, технологического развития и повышения инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности регионов;
- координация инфраструктурных инвестиций государства и инвестиционных стратегий бизнеса в регионах с учетом их ресурсных потенциалов и ограничений;
- обеспечение достойного уровня и качества жизни населения,

Среди основных направлений региональной политики выделено повышение транспортной доступности территорий, необходимое для увеличения связанности различных субъектов страны и создания условий для формирования новых мест расселения с высоким качеством жизни и деловой инфраструктуры. Транспортное развитие регионов регламентировано государственной программой «Развитие транспортной системы», целями которой определены: ускорение товародвижения и снижение транспортных издержек в экономике; повышение доступности транспортных услуг для населения; повышение конкурентоспособности транспортной системы России на мировом рынке транспортных услуг; повышение комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы (Развитие транспортной системы, 2012, с. 1).

Развитие транспортной системы, строительство новых и реконструкция имеющихся авто и железнодорожных магистралей дает импульс к созданию вокруг них своего рода «пояса занятости» – это пересадочные узлы, складские помещения, мотели, предприятия по ремонту и содержанию дорог, заправке топливом транспортных средств и другие объекты инфраструктуры. При этом создаются новые рабочие места, жилые поселения, улучшается связь отдаленных районов с крупными городскими агломерациями. Развитие крупных транспортно-логистических и производственных узлов в рамках формирования опорной национальной транспортной сети, обладающей необходимым потенциалом пропускной способности, позволяет ускорить продвижение пассажиров и товаров, снизить издержки при доставке грузов, что в свою очередь, дает возможность товарам, производимым в отдаленных районах, находить сбыт на более широком общероссийском рынке. В свою очередь, возможность вывозить свои товары за пределы региона позволяет наращивать производство до оптимального уровня, при котором повышается конкурентоспособность производимых товаров.

Строительство высокоскоростных железнодорожных и автомобильных магистралей, общая протяженность которых к 2035 г. должна вырасти с 5 тыс. до 17 тыс. км (Коммерсантъ, 2020, с. 1), планируется и финансируется из средств федерального

бюджета, а вот создаваемые вдоль этих трасс населенные пункты с производственными (в том числе автоматизированными и роботизированными) комплексами, с предприятиями водо- и энергоснабжения, средствами коммуникации – требуют выделения материальных и финансовых средств местными властями, а также привлечения частных капиталов, в первую очередь, компаний, осуществляющих управление грузоперевозками, организацию складирования и хранения товаров, т.е. логистическую деятельность. Иначе говоря, планирование и создание транспортно-логистических центров (ТЛЦ) производится для реализации целей инвесторов, осуществляющих финансирование проекта. Среди них можно выделить следующие типы:

- инвесторы, вкладывающие финансовые средства в выгодный по их оценке проект с целью получения прибыли;
- фирмы, планирующие использовать будущий объект для своей производственной и логистической деятельности;
- властные структуры, использующие бюджетные средства для экономического развития региона.

Если инвесторов первого типа устроит убедительно составленный бизнес-проект, сулящий высокие прибыли, то будущие участники логистической деятельности должны вникать во все детали создаваемого объекта: расположение ТЛЦ, наличие помещений и площадок для складирования, сортировки, сборки, упаковки, разгрузки и погрузки продукции, а также коммуникационной инфраструктуры. Для принятия решений по созданию и функционированию высокотехнологичных объектов, каким должен быть современный ТЛЦ, разработаны и применяются оптимизационные модели с привлечением компьютерных технологий. Например, для владельцев компаний, осуществляющих перевозки пассажиров и грузов, важно оптимизировать транспортные маршруты, в этом случае используются модели смешанного – линейного и целочисленного программирования, в которых критерием служит минимизация издержек при ряде ограничений на объемы и сроки поставок. Фирмы, работающие на обширных территориях, оптимизируют расположение своих складов, магазинов и сервисных центров, в этом случае целевой функцией может быть количество поставок за определенный период времени (или доля на рынке перевозок) с целью удержания своих позиций при ограниченных издержках логистической деятельности. Модели размещения распределительного центра, оптимизации сети логистических цепей, системы управления базами данных (Шапиро, 2006) широко используются западными компаниями, и намеченная и осуществляемая в нашей стране программа транспортного развития должна также применять подобные инструменты управления на основе отечественных разработок.

Использование информационных технологий в управлении поставками, доступа к базам данных, содержащих сведения о возможных заказчиках и поставщиках ресурсов, о сезонных колебаниях спроса на ту или иную продукцию дает фирме значительные преимущества, позволяет лучше обслуживать клиентов и снижать издерж-

ки. Модели оптимизации транспортных перевозок могут быть дополнены производственным и календарным планированием, если фирма ведет и производственную деятельность. В этом случае оправдано применение моделей согласованной оптимизации логистической и производственно-финансовой деятельности предприятий (Плещинский, Пачковский, Михайлина, 2008, с. 33). Такие модели позволяют принимать решения относительно снабжения (договора поставок), хранения продукции (аренда складских помещений), производства (выпуск части продукции на аутсорсинг, сдача избыточных мощностей в аренду другим предприятиям, оптимальная загрузка производственных мощностей, оптимизация портфеля выпускаемой продукции), транспортировки (аренда транспорта и терминалов), сбытовых контрактов, финансовой деятельности (кредиты, инвестиции).

Если для коммерческой деятельности фирм, являющихся собственниками или арендаторами объектов транспортной логистики, разработано множество оптимизационных моделей, то для региональных властей имеются, как правило, ограниченные финансовые, материальные, а часто и трудовые ресурсы для реализации планов, сулящих немалые выгоды от прохождения по их территории скоростных магистралей.

Выше было сказано, что развитие транспортной инфраструктуры положительно влияет на экономику прилегающих районов, так как имеет место мультипликативный эффект: увеличение скорости транспортировки грузов ведет к сокращению затрат на их доставку, что в свою очередь делает более конкурентоспособными производителей продукции. Строительство вдоль скоростных дорог ТЛЦ привлекает к ним рабочую силу, которой, в свою очередь, нужно жилье, магазины и прочие объекты, обеспечивающие растущее население всем необходимым. Местный бюджет пополняется за счет роста налогов от деятельности предприятий, что дает региону возможность для дальнейшего развития.

Оценивать социально-экономические последствия от реализации программ по развитию транспортной логистики можно как эффективность программы в целом по методикам, разработанным для инвестиционных проектов; для отдельных инвесторов; как региональную эффективность. В последнем случае интересной выглядит идея в качестве критерия оптимизационной модели рассматривать изменение (в абсолютном выражении) вклада региона в ВВП страны. Положительная динамика этого показателя может косвенно указывать на снижение уровня дотационности данного региона.

Особые выгоды для региона предоставляет наличие международных транспортных коридоров (МТК), которые должны создаваться и функционировать по самым высоким мировым стандартам и требованиям к технике, технологии, информации, правовым взаимоотношениям и т.п. с учетом стратегических грузо- и пассажиро- потоков.

В заключение приведем несколько примеров строящихся и работающих ТЛЦ. На российском рынке логистических услуг уже действует ряд международных логистических компаний. Пока Московский регион доминирует по количеству ТЛЦ (по-

рядка 170) на его территории, хотя многие девелоперы активно расширяют деятельность в регионах. Строятся комплексы транспортно-логистического обслуживания как федерального, так и регионального уровня обслуживания. В ближайшем будущем их сеть охватит значительные территории: Ростовская область и Краснодарский край, Новосибирск, Екатеринбург, Уфа, Казань, Крым. Планируется создание ТЛЦ в Смоленской, Калужской, Иркутской областях, в Хабаровском крае. В основном строительство ведется на средства частных инвесторов. Предполагается, что осуществление этих проектов значительно увеличит транзитный потенциал России. Будут созданы новые рабочие места, увеличатся налоговые поступления в бюджеты всех уровней.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бюджеты регионов в 2021 г.: стратегии дефицита. Национальный эксперт, с. 4–9 [электронный документ]. URL: <https://nacexpert.ru/wp-content/uploads/2021>
- Коммерсантъ. России обновили дорожную карту [электронный документ]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4181143>.
- Развитие транспортной системы [электронный документ] // Портал государственных программ РФ programs.gov.ru, 2012.
- Плецинский А.С., Пачковский Э.М., Михайлина И.М.* Согласованная оптимизация логистической и производственно-финансовой деятельности многостадийных предприятий (динамические модели). М.: ЦЭМИ РАН, 2008.
- Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [электронный документ]. 2019. С. 7–8. URL: <https://static.government.ru>
- Шатило Д.* Моделирование цепи поставок. СПб.: Питер, 2006. С. 160–171.

Zhiltsova E.S.

CONTRIBUTION OF TRANSPORTATION LOGISTICS TO THE DEVELOPMENT OF REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

The paper discusses the issues of modeling and development of logistics in the regions of the Russian Federation adjacent to transport arteries, the impact of logistics activities on the economic development of the region and its contribution to the country's GDP, analyzes the measures taken by the Government of the Russian Federation and regional authorities to reduce the level of subsidization of territories, develop economic potential of regions and, in particular, the transport system.

Keywords: logistics, transport and logistics center, regional economy, digitalization of the economy, optimization of logistics activities.

JEL Classification: O10, O30.

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-94-99

А.Л. Арутюнов

Арутюнов Арсен Леонович, н.с. ЦЭМИ РАН, Москва, член Экспертной комиссии РАН, Советник РАЕН, тел.: +7 (499) 129-35-44, arsenrea@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЦИОГЕНЕЗА ПОД ВЛИЯНИЕМ ХРИСТИАНСКОГО ТЕИЗМА И СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Статья посвящена исследованию влияния формирования экономического сознания общества в процессе своего развития от античного периода до наших дней включительно (имея в виду современную эпоху цифрового развития), а также анализу места религии в сознании и в социуме современного человека в процессе интенсивных социально-экономических изменений и развития научно-технического потенциала с ускоренными темпами роста в течении краткосрочных периодов времени.

Ключевые слова: общество, человек, социогенез, учение, наука, религия, христианство, экономика, период, культура, процесс, средневековье, философ, мыслитель, трактат, сознание, грех, табу, развитие.

JEL классификация: N01, B1, B11.

*Посвящается Светлой памяти талантливому ученому-исследователю и доброму человеку –
Гребенникова Валерия Григорьевича*

ВВЕДЕНИЕ

Человеческое общество прошло, несомненно, долгий путь в своем непростом процессе развития и становления от архаического (примерно со времен “верхнего палеолита”) до модернизированного (современного) периода, характеризующегося сегоднешним информационным обществом, которое в данный момент времени плавно переходит в общество искусственного интеллекта. Что же касается экономической интерпретации происходящих процессов, то их принято обозначать как большой эволюционный переход (сквозь призму 8 цивилизаций, начиная с Египетской и до сегоднешней – Западно-европейской) от периода собирательства до цифровой экономики, начало которому было положено в начале 2000-х гг.

ВЛИЯНИЕ ХРИСТИАНСКОГО УЧЕНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗА МЫСЛЕЙ ОБЩЕСТВА

Как уже известно, из трактатов философов-мыслителей начиная с эллинистического периода, многочисленных трудов политэкономистов (начиная с середины XVII и до конца XX вв.) а также учений мыслителей раннего средневековья, ренессан-

са и эпохи просвещения, на формирование становления и развития социогенеза, колоссальное влияние имели морально-этические и культурно-нравственные коды и нормы поведения, выработанные тысячелетиями посредством систем различных ограничений и табу, накладываемые как некий кодекс поведения общества посредством законов Ману, священной книги Дхаммапада, нравственного кодекса древних Шумеров и т.д., появившихся задолго до появления Христианства – как нового течения в структуре авраамической религии.

При этом, говоря о социогенезе (в силу многозначительности данного термина) в данной статье подразумеваем это не только как процесс исторического и эволюционного формирования человеческого общества, но и как происхождение и развитие сознания, личности, межличностных отношений, обусловленные особенностями социализации в различных культурах, культурологических и общественно-экономических формациях в рамках социальной психологии.

Несмотря на колоссальное влияние учений античных философов (Аристотель, Сократ, Пифагор, Платон, Овидий) на формирование не только экономического сознания общества (человечества), но и самой экономической науки, посредством создания основ морально-этических ценностей, то следующим этапом стали труды мыслителей раннего средневековья: Нила Синайского, Евагрия Понтийского, Феофила Антиохийского, Августина Блаженного, Фомы Аквинского и Бернарда Клервоского. К примеру, учение Ф. Аквинского «О семи смертных грехах» в котором описаны основные базовые чувства и психологические состояния, управляющие человеческих разумом, телом и душой в рамках всего социума.

В своем трактате «Сумма теологии» Ф. Аквинский дает подробное (детализацию) социально-психологическое описание влияния семи человеческих (наиболее часто встречающихся) греховных чувств (гнева, гордыни, алчности, зависти, уныния, блуда и чревоугодия), каждый из которых является своеобразным рычагом воздействия и прямого управления при принятии отдельно взятым человеком и обществом в целом различных, разноуровневых решений.

В системе обращения различных социально-экономических процессов, основным драйвером (катализатором) данных процессов выступают эти основные психоэмоциональные качества (характеристики) человека – как биосоциального существа, из которых, как раз и составлен список семи основных смертных грехов. В продолжении сего, в данном трактате Аквинским также было подмечено, что этими семью «базовыми» психоэмоциональными чувствами (именуемые как «грехи») можно и нужно управлять посредством сопоставления данных чувств с чувствами-антиподами, по отношению к данным греховным чувствам (из списка 7 смертных грехов). Например, противопоставляя гордыне – смирение; жадности – щедрость; зависти – любовь, гневу – доброту; похоти – самоконтроль; унынию – надежду; чревоугодию – умеренность. Тем самым, подвергая изменению конечную результативную совокупность системы в целом и в частности. То есть меняя и управляя общественным сознанием и поведени-

ем отдельно взятого индивида, что в дальнейшем будет иметь особое влияние при принятии решений.

К примеру, рассмотрим такое греховное чувство как – алчность. Именно данное чувство является основной базовой предпосылкой для самого негативного и разрушительного процесса современных финансово-экономических, социальных и политических систем нашего времени и имеющих место в более чем 130 странах на политической карте мира. Что в итоге (как показывает нам историческая ретроспектива), приводит к крупным как внутригосударственным, так и межгосударственным труднопреодолимым кризисным и депрессивным явлениям политической, экономической и социальной направленности. Что в конечном итоге приводит к масштабным гражданским революциям и межнациональным войнам.

Что же касается мыслителей Древнего Китая и Рима (Конфуция, Мен-Цзы, Сюнь-Цзы, Марка Порция Катона, Марка Теренция Варрона, а также Лукреция Кара, Сенеки и Калумелла) с основным их вкладом в развитии экономической мысли, связанной с внедрением разделения умственного и физического труда, выделения высших и низших слоев общества, освобождения от рабства, всеобщего равенства и права на частную собственность на землю, то вклад Христианства, посредством трудов Апостола Павла заключается в главной предпосылке становления и развития экономического сознания, а именно в том, что источником богатства является труд, а социальная справедливость гласит: «кто не хочет трудиться, тот не ест».

Христианство принесло с собой коренной перелом во взгляде на хозяйственную деятельность. Оно объявило простой хозяйственный труд необходимым и святым делом. Принцип справедливой цены, социальной (а не индивидуальной) оценки продуктов, собственность, а также, богатство и многие другие экономические проблемы затронуты в той или иной степени в христианском теизме как Ф. Аквинского, так и в трудах У. Оккама и др. Христианские ученые-схоласты рассматривали экономические проблемы в рамках учения о справедливости с позиций Священного Писания (Экономическая теория, 16–17).

Что же касается таких ключевых для христианского теизма категорий как: мораль, нравственность, эгоизм, альтруизм, самопожертвование, коллективизм, индивидуализм и т.д., то для изучения влияния подобного рода «транзакционных издержек», т.е. взаимодействие сил человеческих трений внутри общества (больших и малых групп и т.д.), а также, изучение «внеэкономических факторов» – в начале XX в. появилась теория Институционализма (или Институциональной экономики) – как школы экономической теории XX в., изучающая эволюцию социальных институтов (традиций, норм, обычаи поведения в обществе, различных когнитивных факторов, закрепление норм и обычаев в виде законов, права, семьи, общественных объединений, государства и т.д.).

Основная идея институционального подхода (основоположником которого был экономист-социолог Т. Веблен) состоит в том, чтобы не ограничиваться анализом

только экономических категорий и процессов, но и учесть, а также включит в анализ различные институты общественного развития.

Еще одной важной составляющей в дальнейшем развитии экономического сознания общества XX в. в рамках Западно-Европейской христианской цивилизации, стали труды по изучению “культурных кодов” цивилизационного развития современного общества с учетом межкультуральных взаимодействий, противоречий, противостояний, войн и т.д. Крупнейшими специалистами второй половины XX в. в данной области выступили следующие экономисты-социологи и политологи: Р. Инглхарт, Г. Хофстеде, С. Хантингтон. В основе их трудов легли исследования по изучению “столкновения цивилизаций”, описывающих динамику современных международных отношений, сквозь призму конфликтов на цивилизационной основе связанных с различными религиями в том числе, а также этнокультурного разделения цивилизаций, типологии культурных изменений и кросс-культурной коммуникации (т.е. влияния культуры общества на индивидуальные ценности своих членов и как эти ценности влияют на их поведение).

ХРИСТИАНСТВО И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ СОЦИОГЕНЕЗА

В заключение хотелось бы отметить место и положение религии в современном, сегодняшнем мире, где преобладают высокие технологии и общество переходит к следующему технологическому укладу от этапа информационного общества к искусственному интеллекту, в основе которой лежат процессы роботизации и цифровизации экономики, производства и трудовых ресурсов.

Сперва, рассмотрим численную динамику религиозных организаций (практически всех религиозных конфессий, представленных на территории РФ) на территории России с 1995 по 2020 гг. (табл. 1).

Таблица 1

Количество религиозных организаций на территории РФ

	Годы					
	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Число религиозных организаций (всех конфессий)	13 073	20 215	22 513	23 848	28 465	31 374

Источник: (Росстат, 2020, 2016, 2011, 2006, 1996).

Как видно из табл. 1, количество религиозных организаций всех конфессий, представленных на территории РФ в 2020 г., выросло практически в 2,5 раза по сравнению с 1995 г., что указывает на некую востребованность российским обществом в религиозно-духовных центрах и объединениях. Но также обратимся к данным, представленным Левада-Центром, по социологическому опросу населения России на предмет более подробного изучения состояния развития религиозных воззрений населением страны.

Рассмотрим табл. 2, где представлены данные (%) от общего числа выборочно опрошенных от 1600 до 2100 респондентов в разных городах РФ по оценке степени доверия населения к церковным организациям с 1997 по 2020 гг.

Таблица 2

Оценка степени доверия населения РФ к церковным организациям с 1997 по 2020 гг.

	Годы					
	1997	2000	2005	2010	2015	2020
Оценка степени доверия к церкви, % от общего числа респондентов	6,5	6,4	6,9	10	9,8	8,2

Источник: (Общественное мнение, 109).

А теперь рассмотрим табл. 3, где представлены данные по оценке респондентов на предмет того, должна ли церковь оказывать влияние на принятие государственных решений, т.е. активно участвовать в деятельности государственного аппарата РФ и тем самым участвовать в принятии решений, в том числе в социально-экономической среде.

Таблица 3

Должна ли церковь воздействовать на принятие государственных решений в РФ

	Годы			
	2005	2012	2016	2020
Определенно да, %	16	6	6	9
Скорее да, %	26	20	18	18
Скорее нет, %	27	37	38	28
Определенно нет, %	24	28	28	40
Затрудняюсь ответить, %	8	10	9	5
Число опрошенных	1600	800	800	1600

Источник: (Общественное мнение, 109).

И, наконец, рассмотрим две последние таблицы, в которых представлены данные по оценке респондентами того, какую роль в жизни граждан РФ играет религия и церковь.

Таблица 4

Показатель степени важности религии в жизни граждан РФ

	Годы			
	2005	2012	2016	2020
Очень важную, %	11	6	6	12
Довольно важную, %	27	24	28	28
Не слишком важную, %	39	45	40	35
Не играет никакой роли, %	20	20	22	24
Число опрошенных	1600	1600	1600	1600

Источник: (Общественное мнение, 110).

Показатели частоты посещаемости гражданами РФ церкви

	Годы		
	1999	2012	2020
Раз в неделю	2	3	5
Раз в месяц	4	9	9
Несколько раз в году	16	21	21
1-2 раза в год	15	18	17
Реже чем раз в год	21	17	19
Никогда	37	31	28
Число респондентов	2000	1600	1600

Источник: (Общественное мнение, 111).

Мы предполагали, что у молодых людей есть тяга ко всему новому, передовому. Один из вопросов анкеты был сконструирован для выявления желания наших респондентов поработать в компаниях, разрабатывающих современные технологии. Аспирантам это оказалось гораздо более интересным, чем студентам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Экономическая теория: Учебник. Изд. испр. и доп. / под общ. ред. акад. В.И. Видяпина, А.И. Добрынина, Г.П. Журавлевой, Л.С. Тарасевича М.: ИНФРА-М, 2004. 672 с.
- Российский статистический ежегодник 2020: стат. сборник. М.: Изд-во Росстат, 2020. 700 с.
- Российский статистический ежегодник 2016: стат. сборник. М.: Изд-во Росстат, 2016. 702 с.
- Российский статистический ежегодник 2011: стат. сборник. М.: Изд-во Росстат, 2011. 795 с.
- Российский статистический ежегодник 2006: стат. сборник. М.: Изд-во Росстат, 2006. 806 с.
- Российский статистический ежегодник 1996: стат. сборник. Госкомстат. М.: Изд-во Логос, 1996. 1202 с.
- Общественное мнение 2020: сборник. М.: Изд-во Левада-Центр, 2021. 152 с.

Arutyunov A.L.

FORMATION OF THE ECONOMIC CONSCIOUSNESS OF SOCIETY UNDER THE INFLUENCE OF CHRISTIANITY AND THE CURRENT SITUATION ASPECTS

This article is devoted to the study of the influence of the formation of the economic consciousness of society in the process of its development from the ancient period to the present day inclusive (referring to the modern era of digital development). As well as the analysis of the place of religion in the consciousness and in the society of modern man in the process of intensive socio-economic changes and the development of scientific and technical potential with accelerated growth rates over short periods of time.

Keywords: society, humanity, sociogenesis, teaching, science, religion, christianity, economy, period, culture, process, middle Ages, philosopher, thinker, treatise, consciousness, sin, taboo, development.

JEL Classification: N01, B1, B11.

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-100-105

Н.Ю. Селищев

Селищев Николай Юрьевич, м.н.с. ЦЭМИ РАН, Москва,
n.selishchev2016@yandex.ru

НОВЫЕ АРХИВНЫЕ ДАННЫЕ ОБ АВИАКОНСТРУКТОРЕ И АВИАПРОМЫШЛЕННИКЕ В.В. СЛЮСАРЕНКО

В научный оборот вводятся новые архивные документы об авиаконструкторе и авиапромышленнике В.В. Слюсаренко. Рассматриваются русско-английские связи Первой Мировой войны и их влияние на авиационно-инженерную и предпринимательскую среду. Ставится вопрос о волнах технологического развития (на примере В.В. Слюсаренко и Р.Дж. Митчелла). С разрешения австралийского летчика и историка авиации Леонарда Джона (Лена) Нила используются его материалы.

Ключевые слова: И.В.Слюсаренко.

JEL классификация: H70, N63, N64, N67, O31, O55, P12.

Для российской бюрократии XVIII – начала XX вв. не существовало понятия «личное дело». Начальство составляло, подписывало и скрепляло печатью послужные (формулярные) списки на офицеров и чиновников. В списки заносились все вехи жизненного пути – вплоть до владения (невладения) землями и недвижимостью и малейших подробностей, например, вовремя ли офицер прибыл из отпуска в таком-то году. Указывалось «вероисповедание» (не национальность) офицера (чиновника), число, месяц и год его рождения, сословие и губерния, откуда он происходит.

В предыдущей публикации (см. вып. 52 настоящего сборника) мы уже высказали предположение, ссылаясь, в том числе, и на исследование австралийского летчика и историка авиации Лена Нила (Len Neale), что отцом авиаконструктора и авиапромышленника Владимира Викторовича Слюсаренко был артиллерист генерал-майор Виктор Алексеевич Слюсаренко (Селищев, 2021, с. 33–34).

Согласно «Краткой записке о службе командира 1-го дивизиона 32 Артиллерийской бригады полковника Виктора Слюсаренко» от 3 марта 1908 г., он родился 26 декабря 1854 г., «вероисповедания православного, из дворян Херсонской губернии», «...женат первым браком на дочери отставного майора Якубовского девице Антонине Авксентьевне. Имеет детей: сыновей Владимира, родившегося 24-го ноября 1888 года, и Георгия, родившегося 15-го ноября 1893 года, и дочь Наталью, родившуюся 10-го апреля 1902 г. Жена и дети вероисповедания православного». «Дети обучаются: сын Владимир в С.Петербургском Техническом Институте Императора Николая I на счет родителей и сын Георгий во Владимирском Киевском кадетском корпусе на казенном содержании» (РГВИА, ф. 400, оп. 12, д. 24842, л. 464-465 об.).

Этот документ окончательно доказывает, что отцом авиаконструктора и авиапромышленника Владимира Викторовича Слюсаренко был артиллерист Виктор Алексеевич Слюсаренко.

Санкт-Петербургский технологический практический институт императора Николая I был основан в 1828 г. На 1 января 1899 г. в институте насчитывалось 1011 студентов и 5 вольнослушателей, на общем курсе – 280 студентов, на механическом отделении – 605, на химическом – 131. Действовали аналогичные институты в Харькове (с 1885 г.) и Томске (с 1900 г.), политехнические институты в Риге, Киеве, Варшаве, Горный институт императрицы Екатерины II в Петербурге (с 1773 г.), Императорское Московское техническое училище (с 1895 г.) и др. Всего – 15 вузов, не считая средние учебные заведения технического профиля. С 1880 г. по 1895 гг. «...затраты на дело технического образования увеличились на 99%, число учебных заведений возросло на 155%, а число учащихся в них на 105%» (Энциклопедический Словарь, т. XXXIII, 1901, с. 127–128).

Совместными усилиями правительства, меценатов-предпринимателей и учреждений местного самоуправления в России была создана система технического образования, что позволяло раскрыть способности талантливых инженеров, и здесь судьба В.В.Слюсаренко довольно типична.

Вновь вернемся к его отцу, В.А.Слюсаренко. Он отличался усердием и личной храбростью, начал службу в 1876 г. в 21-й артиллерийской бригаде, активно участвовал в боях с турками на Кавказе во время русско-турецкой войны 1877 – 1878 гг. в составе Эриванского и Темир-Хан-Шушинского отрядов, за что был награжден – в 1879 г. орденом Св. Станислава 3-й степени с мечами и бантом и в 1880 г. орденом Св. Анны 3-й степени с мечами и бантом. 2 февраля 1889 г. В.А. Слюсаренко был командирован в Тифлис «...к военно-историческому отделу Штаба Кавказского военного округа для составления истории бригады» (РГВИА, ф. 409, оп.1, д. 117478, п/с 65-450, л. 3-4, 11 об.).

Конечно, чтобы из маленькой крепости Темир-Хан-Шура, где стояла 21-я артиллерийская бригада, получить в 1889 г. перевод в Тифлис, в отдел Штаба округа, надо было иметь немалую протекцию в «сферах». Будучи 1 мая 1888 г. «отчислен» от должности командира полубатарей, В.А.Слюсаренко не вышел в отставку. Наиболее вероятно предположение, что он переехал в Тифлис и (или) отправил туда свою супругу. По-видимому, его сын Владимир, будущий авиаконструктор, родился 24 ноября 1888 г. именно в Тифлисе. На Тифлис указывает и сам Лен Нил в своем англоязычном исследовании о В.В. Слюсаренко (...at Tiflis, Russia in 1889) (Len Neale, The Story..., р. 2). Ошибка же с датой, видимо, связана с тем, что надгробный памятник в Австралии оформляла уже вдова В.В.Слюсаренко, и она могла несколько ошибиться, указав дату рождения супруга как 1889 г. Это тем более вероятно, что в Австралии – новый стиль, а 24 ноября русского старого стиля 1888 г. – это 6 декабря 1888 г., т.е. недалеко от 1889 г.

5 мая 1910 г., со дня производства в генерал-майоры, В.А. Слюсаренко командовал 8-й Восточно-Сибирской стрелковой артиллерийской бригадой, в последующие годы участвовал в военных играх вместе с офицерами Генерального Штаба в составе

3-го Сибирского армейского корпуса. В 1914 г. в Иркутском военном округе был назначен преподавателем «по проверке офицерских знаний в частях артиллерии Округа». Первую Мировую войну встретил временно командующим 2-м Туркестанским армейским корпусом, с 5 ноября 1914 г. – в действующем Сарыкамышском отряде, с 18 декабря 1914 г. по 2 января 1915 г. – и.о. коменданта штаб-квартиры Сарыкамыша. Затем инспектировал «части Государственного ополчения» [т.е. резервы] на Кавказе. На 3 октября 1916 г. – начальник Михайловской крепостной бригады Государственного ополчения, числился по 5-му Кавказскому армейскому корпусу (РГВИА, п/с 65-450, л. 6 об., 11 об. – 12).

Электронная «Британская энциклопедия», оценивая катастрофу турецких войск Энвер-паши в сражении при Сарыкамыше в январе 1915 г., называет такие цифры: при боевых потерях в 30 тыс. общий состав 3-й турецкой армии за месяц сократился с 190 тыс. до 12 тыс. – в том числе из-за обморожения. Победителем при Сарыкамыше стал генерал Н.Н.Юденич, начальник штаба Кавказского военного округа (<https://www.britannica.com/event/World-War-I/Other-fronts-1915-16>, <https://www.britannica.com/biography/Nikolay-Yudenich>).

Уровень подготовки русских штабных офицеров и генералов оказался весьма высоким, и генерал-майор В.А. Слюсаренко – один из многих достойных военных деятелей. Вполне вероятно, что отец и сын Слюсаренко обсуждали применение авиации на полях сражений. Скорее всего, их переписка погибла. Но остается неясным – как и когда В.В. Слюсаренко свободно выучил английский язык?

В дореволюционной России английский язык был экзотической редкостью. В гимназиях, кроме русского языка с церковнославянским (как общий предмет), изучали латынь и греческий, французский и немецкий языки. На латынь и греческий выделялось больше часов, чем на французский и немецкий (Энциклопедический словарь, т. VIIа, 1893, с.703). В кадетских корпусах изучали русский язык с церковнославянским, из иностранных языков – немецкий и французский (Энциклопедический словарь, т. XIIIа, 1894, с. 875).

В русских гимназиях преподавали именно древнегреческий язык, который часто почти не отличается от современного греческого языка высокого стиля, или т.н. «кафаревусы» («очищенного»). Напротив, современный разговорный греческий язык весьма сильно ушел от классического образца, став т.н. «димотикой» («народным» говором).

Таким образом, В.В. Слюсаренко, если бы хотел расширить свои лингвистические познания, то легко бы нашел преподавателя латыни или древнегреческого, но никак не английского. Есть лишь слабый след на существование в Санкт-Петербурге каких-то частных кружков по изучению английского языка. Обратимся к монографии современного британского журналиста и военного историка Макса Хейстингса (https://en.wikipedia.org/wiki/Max_Hastings) «Первая Мировая война. Катастрофа 1914 г.». Хейстингс цитирует британский светский журнал «The Lady» за 27 августа

1914 г.: «Эта огромная страна [Россия] с ее большими городами, засушливыми степями, резким контрастом между богатством и бедностью поражает воображение. Немало очарованных англичан обрели здесь новый свой дом, и, надо сказать, британцев тут любят и уважают. Барышень из богатого сословия воспитывают в строгости. С них не спускают глаз ни в детской, ни на занятиях, они живут простой, здоровой жизнью, изучают несколько языков, включая английский и французский... Итог – образованные, изящные, разносторонне развитые, уравновешенные девушки с приятными манерами» (М.Хейстингс, 2017, с. 40, 548).

Журнал «The Lady» был основан в феврале 1885 г. издателем и политиком Томасом Гибсон-Боулзом. Журнал выходит и по сей день, имеет сайт и ISBN, нынешний редактор – двенадцатый за более чем век ([https://en.wikipedia.org/wiki/The_Lady_\(magazine\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Lady_(magazine))).

По-видимому, русские авиапромышленники приглашали для уроков приехавших англичан-преподавателей, а затем совершенствовались познания в общении с британскими авиационными специалистами. Обратим внимание на подробность в первом издании английского авиационного справочника за 1913 г. Jane's all the World's aircraft 1913. Ed. by Fred T. Jane. L., David & Charles Publishers reprints, 1969. Среди русских летчиков упомянуты И.Сикорский, М.В. Шидловский (Shidloovsky M.) и В. Слюсаренко (Slusarenko W.) (Селищев, 2020, с. 167, 171). Ударение в фамилии Шидлóвский – скорее всего падает не на первый, а на второй слог, на «о» (Shidloovsky). Сейчас, однако, этого уже никто не скажет, но в этом может помочь справочник Джейнз.

Англичане спасли жизнь И.И. Сикорскому и помогли ему срочно эмигрировать из России в 1918 г., а впоследствии дали совет В.В. Слюсаренко переехать в Австралию (Селищев, 2021, с. 44). И есть все основания считать Сикорского, Шидловского, Слюсаренко представителями лингвистически подготовленной инженерно-конструкторской среды прежней России.

В публикации 2021 г. был подробно рассмотрен монокок Слюсаренко – перспективный истребитель 1917 г., который мог успешно соперничать с немецкими истребителями «Фоккера». Именно поэтому анархисты сорвали дальнейшие испытания монокока и изгнали Слюсаренко с его собственного завода, что произошло еще при безвольном либеральном Временном Правительстве (Селищев, 2021, с. 41–42).

Австралийский летчик и историк авиации Лен Нил (LenNeale) в письме от 10 декабря 2021 г. написал о Слюсаренко: «He led the world in many construction techniques, including monocoque construction. (A good later example that copied this method is the British WW2 Fighter the “Spitfire”, compared to the earlier “Hurricane”. It’s fuselage was much lighter, more streamlined and stronger, but took much less time and effort to build)» [= «Он опередил мир во многих технических конструкциях, включая и монокок. Довольно более поздний пример копирования этого метода – это британский истребитель Второй Мировой войны “Спитфайр”, сравнимый с ранним “Харрикей-

ном». Его фюзеляж был намного легче, более обтекаемый и прочный, но требовал гораздо меньше времени и усилий при производстве»].

В советской авиационно-технической литературе не упоминалось, что «Спитфайр» принадлежал к числу монококовых конструкций, тем более никто не сравнивал «Спитфайр» с самолетом Слюсаренко, что было неудивительно – имя Слюсаренко старательно вычеркивали из истории российской авиации. Только англоязычная Википедия сообщает, что фюзеляж «Спитфайра» был «...обтекаемым, полумонококовым, покрытым дюралюминием» (the stream lined, semi-monocoque, duralumin-skinned fuselage) (https://en.wikipedia.org/wiki/Supermarine_Spitfire).

Известный советский авиаконструктор А.С. Яковлев, посетивший Великобританию в 1936 г., на аэродроме в Хатфильде видел «Спитфайр», но лишь «...первый, опытный образец, построенный потом в тысячах... Вокруг машины натянули канат, закрывавший доступ. Никаких объяснений, связанных с этой машиной, не давалось». Позднее из газеты «Британский союзник», издававшийся в Москве, Яковлев узнал о конструкторе «Спитфайр» Реджинальде Митчелле. «К сожалению, нам не пришлось увидеть самого Реджинальда Митчелла: он лежал прикованный к постели тяжелой болезнью. Митчелл торопился закончить свой истребитель, зная, что ему недолго остается жить. Он умер в 1937 г., когда его машина была принята в серийное производство». Именно «Спитфайры» («Огневержцы») «...стали оплотом английской истребительной авиации в борьбе с воздушными пиратами Геринга, нападшими на Англию в 1939 году». Ранее, в 1927–1929 гг., Митчелл успешно участвовал в международных авиа-соревнованиях на кубок богатого француза Шнейдера. В 1929 г., в разгар экономического кризиса, парламент отказал Митчеллу в субсидии, поэтому все работы оплатила «одна богатая леди». Времени оставалось немного, и Митчелл усовершенствовал прежнюю машину, которая достигла скорости уже в 575 км/час и в третий раз выиграла кубок Шнейдера: «Обтекаемость самолета была почти идеальной – без единой выступающей, острой или угловатой детали» (Яковлев, 1969, с. 152–155). Речь идет о самолете «Супермарин S6» с мощным двигателем «Роллс-Ройс» (https://en.wikipedia.org/wiki/Supermarine_S.6).

Именно этот самолет приятно удивил знаменитого советского авиаконструктора А.Н. Туполева, посетившего Великобританию в 1929 г.: «Машине приданы очень хорошие аэродинамические формы... На трехкилометровой дистанции они [англичане] дали около 600 км/час – громадные скорости!» ((Туполев, 1989, с. 84); цитируется стенограмма его выступления 1929 г.).

Итак, талант Р. Митчелла, работавшего на фирму «Супермарин», развился во время, казалось бы, светских воздушных гонок – путь, известный и русским авиаконструкторам по дореволюционным временам. Несомненно, что В.В. Слюсаренко следил по англоязычным газетам за авиа-соревнованиями на кубок Шнейдера, и мечта вновь вернуться к конструкторскому творчеству стала одним из мотивов переселения в Австралию. Как мы помним, его «Мисс Сэндгейт» участвовала в австралийских воздуш-

ных состязаниях, т.е. он шел по стопам Митчелла, хотя и на другом континенте. Таким образом, мы можем говорить не только о длинных волнах экономического развития, но и длинных волнах технологического развития, когда одна и та же смелая идея самолета-монокока овладевает умами конструкторов разных стран и эпох, например, В.В. Слюсаренко и Л.В. Зверевой и Р.Дж. Митчелла. При этом непосредственное воплощение в жизнь конкретной идеи может, конечно же, различаться. Материал для интересных новых выводов может дать дальнейшее изучение деятельности В.В. Слюсаренко и других отечественных авиаконструкторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- При ссылках на документы РГВИА (Российского государственного военно-исторического архива) указываются: ф. (фонд), оп. (опись), д. (дело), п/с (послужной список), л. (лист), л. об. (оборот листа).
- Селищев Н.Ю.* Становление авиационного технологического уклада в годы Первой Мировой войны (часть 2) // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 49. М.: ЦЭМИ РАН, 2020. С. 120–185.
- Селищев Н.Ю.* Особенности российской инженерно-предпринимательской культуры при переходе к новому технологическому укладу (на примере деятельности авиаконструктора и авиапромышленника В.В. Слюсаренко) // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзнкяна Вып. 52. М.: ЦЭМИ РАН, 2021. С. 29–50.
- Туполев А.Н.* Грани дерзновенного творчества. К 100-летию со дня рождения. М.: Наука, 1989.
- Хейстингс Макс.* Первая Мировая война. Катастрофа 1914 г. Перев. с англ, 3-е изд. М.: Альпина-Нон-Фикшн, 2017. (Max Hastings. Catastrophe. Europe goes to war 1914. London, William Collins, 2013).
- Энциклопедический словарь. СПб.: Типо-Литография И.А. Ефрона, затем – Типография Акц. Общества «Издательское Дело», Брокгауз-Ефрон. Указывается номер тома, год издания, страница.
- Яковлев А.С.* Цель жизни (Записки авиаконструктора). 2-е изд. доп. М.: Политиздат, 1969.
- Len Neale.* The story of small but remarkable airplane Heath V Parasol «Miss Sandgate». 12/06/2008 – 30/05/2013.

Selishchev N.Yu.

NEW ARCHIVE DATA ABOUT THE AIRCRAFT DESIGNER AND AIRCRAFT INDUSTRIALIST V.V. SLUSARENKO

New archive data about aircraft designer and aircraft industrialist V.V. Slusarenko are introduced in the scientific practice. The Russian-English ties of the World War I and their influence to air-engineer and employer's social environment are considered. The question about waves of technological development (on the example of V.V. Slusarenko and R.J. Mitchell) is raised. With the permission of the Australian flyer and historian of aviation Leonard John (Len) Neale his materials are used.

Keywords: V.V. Slusarenko.

JEL Classification: H70, N63, N64, N67, O31, O55, P12.

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-106-115

Н.Е. Христолюбова

Христолюбова Наталья Евгеньевна, н.с. ЦЭМИ РАН, Москва,
nhrist@mail.ru

ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ В ПЕРИОД СТАНОВЛЕНИЯ НОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСОГО УКЛАДА В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

В статье приводятся результаты исследований, посвященных оценке фактического потенциала социально-экономического развития России для ответа на традиционные и новые вызовы, связанные со становлением и развитием нового технологического уклада в мировой экономике.

Ключевые слова: научно-технологический прогресс, вызовы нового технологического уклада, национальное богатство, человеческий капитал, качество жизни, безопасность.
JEL классификация: I30, O15.

В настоящее время страны мировой экономики, в том числе и Россия, находятся на этапе перехода и становления нового шестого технологического уклада, базирующегося на внедрении и широком распространении во все сферы деятельности государства, общества и человека достижений научно-технологического прогресса, и на этой основе, ускоренное развития новой цифровой экономики. Всемирный банк в Докладе о мировом развитии в 2016 г. «Цифровые дивиденды» определил цифровую экономику, как систему экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникативных технологий (Всемирный банк, 2016) нового поколения, таких как робототехника, искусственный интеллект, Большие данные, Интернет вещей, Интернет всего и других. Цифровая экономика меняет траекторию социально-экономического развития, как отдельных стран, так мира в целом, принципиально изменяя образ жизни, деятельности, поведения (хозяйственное, социальное, политическое) и мышления (интересы, потребности, цели, ценности, мотивацию у деятельности, культуру и т.д.), общие стандарты качества жизни человека и общества.

Традиционно переходный период и период утверждения и становления нового технологического уклада предваряются и сопровождаются в ответ на традиционные и постоянно появляющиеся новые реальные и потенциальные угрозы, вызовы и риски необходимыми и активными процессами модернизации и институализации социально-экономического пространства. Сложность данных модернизационных процессов связана с масштабом воздействия и силой последующих коренных изменений, вызванных внедрением научно-технологического прогресса в жизнедеятельность общества, и как следствие, появление и развитие цифровой экономики в мировом хозяйстве. Подтверждением выступают суждения авторитетных международных экспертов Глобального

института McKinsey, которые утверждают, что процессы развития цифровой экономики будут сопоставимы и, даже превосходить последствия промышленной революции в XVIII–XIX вв., и те долгосрочные социально-экономические эффекты, которые она вызвала, вплоть до изменения направления развития экономики (Boden, Cagnin, 2010).

Для современных модернизационных процессов необходим достаточный уровень обеспеченности, развития и эффективного использования в стране всех доступных ресурсов и факторов производства.

В настоящее время под влиянием научно-технологического прогресса выдвигается на лидирующие позиции и приобретает особое значение человеческий капитал в качестве фактора производства, включающий в себя те знания, умения, навыки, компетенции разного рода, которые человек приобрел, сохранил и развил в течение деятельности и активной жизни, и использует для создания ценности в глобальном пространстве. При этом очевидна зависимость: чем выше уровень внедрения и распространения научно-технологического прогресса в форме цифровизации, тем сложнее задачи управления, которые необходимо эффективно и безопасно реализовывать современному человеку. Следовательно, состав, структура и качество человеческого капитала определяют цели и задачи социально-экономического развития, темпы экономического роста, устойчивость и безопасность экономики, уровень качества жизни населения и человека, конкурентные преимущества как внутри страны, так и в мировой экономике.

Ускоренное внедрение новых («сквозных») цифровых технологий в социально-экономическое пространство – приоритетная и актуальная цель, которую сейчас реализуют наиболее инновационно развитые страны мировой экономики, Россия в их числе. Россия является страной со значительным разносторонним потенциалом, необходимым и достаточным для современного, ускоренного и устойчивого социально-экономического развития. Россия – крупнейшая в мире (превышает по площади территорию своего ближайшего конкурента Канаду практически в два раза) трансконтинентальная страна. По основному демографическому показателю – численности населения в международном рейтинге ООН (Рейтинг стран мира) из 234 стран и административных территорий мира Россия занимает девятое место. Даже в условиях сдерживания экономического развития и постоянно нарастающей санкционной политики странами ЕС, США и ряда других стран мира в отношении нашей страны, ответных российских санкций, в целом сложной политической (даже военной) обстановке вокруг России. Воздействия разносторонних ограничений развития (например, вызванных пандемией новой вирусной инфекцией) Россия остается традиционным и основным торговым партнером для значительного количества стран мировой экономики. Россия одна из самых богатых стран мира по запасам основных видов природных ресурсов. Например, по запасам природного газа, никеля, леса на душу населения занимает первое место в мире. По запасам угля, железных руд и пресной воды – второе место, четвертое по запасам золота, седьмое место по запасам нефти и т.д. Вследствие такой вы-

сокой обеспеченности ресурсами Россия, также занимает лидирующие позиции производителей и экспортеров на международных рынках энергоресурсов и ресурсов.

В современной мировой практике для оценки потенциала экономического развития стран в долгосрочном периоде используется агрегированный показатель – относительная (в расчете на душу населения) и абсолютная величина национального богатства. В соответствии с рекомендациями ООН национальное богатство странами включается в систему национальных счетов. Национальное богатство, это все активы и ресурсы, которыми обладает государство, его состав содержит элементы: природный, человеческий, произведенный капитал, а также чистые иностранные активы, сумма этих элементов соответствует общему объему богатства страны. Природный капитал состоит из возобновляемых и невозобновляемых ресурсов. Национальное богатство, выраженное человеческий капитал определяется, как дисконтированная величина заработной платы в течение всего жизненного цикла человека. Произведенный капитал содержит изготовленные и построенные активы, включая жилье, сооружения, нежилые здания, станки и оборудование, транспорт и прочее. Чистые иностранные активы представлены совокупностью зарубежных активов и обязательства страны.

Важную роль для анализа результатов экономического развития и оценки социально-экономического потенциала мирового хозяйства в условиях интернационализации хозяйственной деятельности, транснационализации производства и капитала, а также продолжения процессов глобализации приобретает показатель «мировое богатство» (А. Маршалл ввел в научно использование синонимичное понятие «космополитическое богатство»). Состав мирового богатства определяется материальными, нематериальными составляющими, а также интернациональным богатством (т.е. ресурсы не в собственности ни одного государства и совместно потребляемые странами блага, например, ресурсы Мирового океана) (Маршалл, 1997, с. 193.)

В настоящее время оценка уровня мирового богатства приближительна, что связано как с отсутствием произведения должной оценки до настоящего времени запасов мировых природных ресурсов, так и с трудностью разработки методологических основ адекватного расчета человеческого капитала. Известна оценка Всемирного банка (ВБ) и Института экономики РАН величины мирового богатства на уровне 550 трлн долл. В 2020 г. швейцарская финансовая компания Credit Suisse опубликовала ежегодный доклад о мировом богатстве «The Global wealth report 2021» (Global wealth report, 2021) в котором оценила мировое богатство в 418,3 трлн долл., что на 7,4% больше уровня прошлого года, активы в пересчете на одного взрослого составили 79 тыс. долл.

В настоящее время традиционно оценивать экономическую деятельность страны только по валовому внутреннему продукту (т.е. доходу от богатства) не достаточно. Очевидно, что ВВП является основным показателем социально-экономического развития страны, но он выражает фактически объем производства и доходов и не отражает изменения в составе и структуре активов. Таким образом, ВВП обладает огра-

ниченностью в применении, т.е. не позволяет оценивать и анализировать эффективность использования активов, адекватно не показывает уровень прогресса и устойчивость процессов социально-экономического развития, также не позволяет анализировать соотношение между накопленным национальным богатством и изменением численности населения и другие важные аспекты.

Показатель национальное богатство преодолевает эти ограничения, отражает потенциал и перспективы экономического роста не только за текущий год, но и в перспективном периоде, учитывая темпы и характер (позитивно/негативный) развития страны в предыдущие исторические этапы. Если уровень национального богатства растет, то формируются «запасы» активов и ресурсов (производится больше, чем потребляется), следовательно, общество стабильно и экономика растет, и, в противном случае наоборот. Динамика и структура национального богатства позволяет оценивать эффективность национального хозяйства. Целесообразно результаты социально-экономической деятельности страны оценивать системно, и с учетом уровня изменений ВВП, и по величине и структуре изменений национального богатства.

В исторической ретроспективе показатель национальное богатство применялся в ряде наиболее развитых европейских стран и США, начиная с XVIII в., в российской практике начал использоваться с XIX в., далее в советский период истории. С течением времени происходило совершенствование концепции национального богатства и методологических основ его определения. В настоящее время, российское национальное богатство рассчитывает Федеральная служба государственной статистики (Росстат).

В конце 1990-х гг. экспертами Всемирного банка была разработана методика оценки величины национального богатства по рентному доходу, то есть национальное богатство являлось совокупностью природного, физического капитала и человеческих ресурсов. В более поздних вариантах понятие «человеческое развитие» (или способности человека) было заменено на «неосязаемый капитал», под которым понимался человеческий капитал. Богатство, выраженное человеческим капиталом, признает выгоды от качественного образования и хорошего состояния здоровья человека, но учитывает оценку отдачи от образования и накопленного опыта. В составе и структуре человеческого капитала выделяются признаки принадлежности к полу и характеру занятости. По мнению экспертов Всемирного банка, богатство наиболее богатых стран непосредственно связано с качеством человеческого капитала (неосязаемого капитала) и уровнем развития институтов, обеспечивающих эффективную индивидуальную и общественную экономическую активность (Where Is the Wealth..., 2006).

В международном рейтинге стран по уровню национально богатства по данным на 2020 г. в ТОП-3 вошли страны – США, Китай, Япония. Россия с 2010 г. по настоящее время занимает из 171 страны 18 место, что является позитивным результатом, в 2005 г. она занимала 25 место притом, что в 2000 г. Россия даже не входила в ТОП-30 стран. Росстат принял уровень российского национального богатства в 1997 г.

за 100%, в 2000 г. произошло увеличение национального богатства до 102%, в 2015 г. рост составил 112% (для сравнения за последние 80 лет в США национальное богатство возросло в 150 раз). Росстат прогнозирует, что в 2025 г. в России уровень национального богатства достигнет 120%.

В соответствии с данными, опубликованными Всемирным банком в докладе «Изменение уровня богатства нации: построение устойчивого будущего» (The Changing Wealth of Nations 2018: Building a Sustainable Future (2018)), национальное богатство на душу населения (относительное национальное богатство) в России имеет тенденцию к росту, так в 2017 г. оно составило около 8,9 млн руб. (или 152,451 долл.), в 2000 г. – 5,1 млн руб., что на 76% больше притом, что общая численность населения за этот период сократилась на 1,4%. Невзирая на положительную динамику, российское относительное национальное богатство составляет 25% от среднего уровня показателя богатства жителя стран-членов ОЭСР. Например, в 2014 г. в России совокупное богатство на душу населения составляло 200 тыс. долл., а в странах ОЭСР – более 700 тыс. долл. Отдача от богатства (т.е. отношение ВВП к совокупному богатству) в России за период 2000 по 2017 г. составляла 7%, что соответствовало среднему показателю стран со средним и высоким уровнем дохода (в странах – членах ОЭСР этот показатель соответствовал 6%), но в тоже время ниже уровня отдачи 8–10% ряда других стран (например, Болгарии, Аргентины, Венгрии и др.). По расчетам экспертов ВБ наибольшее значение природного капитала на душу населения у Норвегии (54,8 тыс. долл.), произведенного капитала у Японии (150,3 тыс. долл.), неосязаемого капитала – Швейцарии (542,391 тыс. долл.).

При социально-экономической характеристике потенциала стран имеет существенное значение структура национального богатства. Высокий уровень доли национального богатства, выраженного человеческим капиталом, становится решающим фактором (прямым или косвенным) ускоренного технологического и пространственного развития стран или их объединений. Высокий уровень накопленного человеческого капитала выступает, с одной стороны, основной движущей силой, как фактического, так и стратегического роста производительности труда, и, с другой стороны, создает инновационные заделы в долгосрочной перспективе, для устойчивости и безопасности экономики и социума. В структуре совокупного национального богатства инновационно-развитых стран человеческий капитал превалирует над физическим и природным капиталом, доля которого соответствует 70% и более. Природные ресурсы составляют около 5%, на долю произведенного капитала приходится примерно 20%.

Проведенный обзор специального доклада «Насколько богата Россия?», подготовленного экспертами Всемирного банка, которые дали комплексную оценку национального богатства России за период с 2000 по 2017 г. (Насколько богата Россия...), показал, что в данный период в структуре российского совокупного богатства на долю человеческого капитала приходилось 47,2%. Анализ статистических данных показал, что по характеру занятости в России доля самозанятых в период с 2000 по 2017 г. по-

степенно сокращалась, в 2000 г. – 20%, в 2017 г. – 13%, поэтому богатство, выраженное человеческим капиталом, в основном соответствует формальной занятости. По признаку принадлежности к полу, доля женщин в человеческом капитале 40%, что соответствует уровню стран со средним и высоким уровнем доходов. Доля произведенного капитала в совокупном национальном богатстве составила 37,6%, природный капитал – 15,5%, чистые иностранные активы – 0,2%. Объем российского природного капитала на душу населения составлял 1,75 млн руб., что в два раза выше средних показателей стран-членов ОЭСР. (По мнению экспертов ВБ и общего пространственно-территориального понимания уровня наделенности России основными видами природных ресурсов в мире, величина природного капитала является в данной методике недооцененной и заниженной.) Темп прироста природного капитала (без разбивки на компоненты) за семнадцатилетний период составил 2,4%. Произведенный капитал (в 2017 г., в структуре которого 80% относится к зданиям и сооружениям, 12% – станки и оборудование, 4% – транспорт и 4% прочее) в расчете на душу населения составил в 2017 г.у 3 млн руб., в 2000 г.у – 1,5 млн руб. (рост на 95%), что соответствует 25% от среднего показателя стран-членов ОЭСР. Среднегодовой темп роста совокупного богатства, выраженного произведенным капиталом (который находится в прямой зависимости от уровня инвестиционного климата), в период с 2000 по 2017 г. был стабилен и составил 4%.

Видим, что за данный период человеческий капитал составил наибольшую часть прироста объема совокупного национального богатства. Показатель человеческого капитала на душу населения с 2000 г. вырос фактически до 80%, и составил 100 тыс. долл. (или 4,1 млн руб.), в странах ОЭСР – 500 тыс. долл. в постоянных ценах 2014 г. (или более 20 млн руб.). Среднегодовой темп прироста человеческого капитала на душу населения оценивается в 3,5%, но наблюдалась опасная тенденция к его снижению, если в период с 2000 по 2010 г. составлял 4,7%, то с 2010 по 2017 г. – 1,8%. Поиск причин изменения (роста, снижения) уровня человеческого капитал, модернизация существующих и создание новых эффективных инструментов мониторинга и его оперативного регулирования является важнейшей современной задачей. Для сравнения в странах-членах ОЭСР на долю национального богатства, выраженного человеческим капиталом, в этот же период приходилось около 70%. Эксперты считают, что при средних темпах роста человеческого капитала на 3,5% для достижения уровня инновационно развитых стран России потребуется 50 лет, а при росте на 1,8% около 100 лет догоняющего развития. Основываясь на данных научных исследованиях, очевидно, опасное отставание России от инновационно передовых стран, по величине человеческого капитала более чем на 20%. Надо отметить, что по ряду показателей, характеризующих уровень человеческого капитала, Россия не отстает, а даже обгоняет лидирующие европейские страны. Например, в 2018 г. охват населения в возрасте 25–65 лет высшим образованием составляет 31%, что соответствует уровню Норвегии, в Германии 27%; в 2019 г. в рейтинге ПРООН Россия по индексу развития образования

из 189 стран занимает 33 позицию; в рейтинге национальной системы образования занимает 35 место и т.д.

Человеческий капитал отличается от других форм капитала тем, что воплощен в человеке и не может быть отделен от него. Количество и качество человеческого капитала сложно измерить объективно в силу специфики объекта исследования. Эксперты Всемирного банка в отчетах признают, что оценка величины человеческого капитала, возможно, занижена, это связано как со сложностью оценки качества знаний, умений, навыков и компетенций человека, и как следствие, с несовершенством методики расчета (так, например, применяется «уровнение заработной платы» и др.). Качество человеческого капитала также характеризует уровень производительности труда в стране, и по этому показателю есть отставание от лидеров.

В соответствии с данными Организации Экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) уровень российской производительности труда в два раза ниже уровня производительности труда, чем в лидирующих в инновационном и социально-экономическом развитии странах Европы и мира. В 2017 г. в России вклад одного работника в ВВП страны соответствовал 26,5 долл. в час, в странах-членах ОЭСР в среднем 54,8 долл. в час (в 2015 г. 46,5 долл. в час), а среднее значение по странам G-7 соответствует 64,1 долл. в час, лидируют Германия – 76,4 и Великобритания – 60, в США – 72,1 (Level of GDP...).

Анализ статистических данных Росстата за период с 2010–2019 гг. (Россия и страны мира, С.92) показывает, что в 2013 г. темп прироста производительности труда в России составил 2,2% (в 2011 г. составил 3,8, в 2014 г. 0,7%, и далее снижение), что объясняется началом периода действия санкционной политики), в 2017 г. 1,5%, в 2019 г. 1,9%. Для сравнения в 2019 г. в Китае рост производительности труда соответствовал 6,7%, в Индии 5,9%. По данным Государственного статистического управления КНР, рост ВВП за первый квартал 2021 г. составил 18,3% это при условии негативного воздействия пандемии. По прогнозам Правительства РФ, к 2024 г. планировалось повысить производительность труда на 5% в год (на 30% до 2024 г.). Прогнозируется, что такой рост будет достаточным для прогрессивного, динамичного и dogoняющего развития, создаст современные рабочие места, это обеспечит рост доходов населению, благополучия, что позволит не снижать, а наращивать качество человеческого капитала отдельного человека и в целом общества. В 2019 г. для обеспечения роста производительности труда, как «ключевого резерва развития экономики» и решения комплекса необходимых социальных проблем был принят национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости», рассчитанный на период до 2024 г. (Производительность труда...).

На уровень производительность труда оказывает влияние совокупность факторов, но решающим является труд. Труд в современном понимании способен производить высококонкурентный, инновационный, наукоемкий продукт. Отметим, что период перехода и становления нового технологического уклада сопровождается процес-

сами модернизации и структурной перестройки, как следствие, снижением эффективности основных социально-экономических показателей результатов деятельности, особенно опасно для безопасного и устойчивого развития страны – снижение производительности труда. В эти периоды традиционно ощущается дефицит необходимого и достаточного количества и качества трудовых ресурсов, что вызывает структурный дисбаланс и не позволяет рационально использовать трудовые ресурсы страны (недоиспользование человеческого капитала). Поэтому рост уровня образования в стране, а также общий рост уровня качества жизни населения, являются основными источниками, позволяющими каждому человеку максимально полно реализовать в цикле активной жизни свой трудовой и творческий потенциал.

В настоящее время в России также обострились демографические проблемы, которые выражаются в старении населения, в снижении доли экономически активного населения в общей структуре населения (даже с учетом пенсионной реформы) в 2010 г. – 88 359 млн человек, в 2021 г. – 81 881 млн человек, что приходится на 82 место в соответствующем международном рейтинге. Экспертами ВБ прогнозируется, что среди прочих демографические проблемы в среднесрочной и долгосрочной перспективе будут доводить и оказывать негативное сдерживающее влияние на потенциал прогресса российской экономики. По данным Международной организации труда (МОТ) в рейтинге стран по уровню занятости (по ключевому показателю состояния рынка труда в странах и регионах мира) в 2020 г. Россия из 180 стран-членов ООН находилась на 86 позиции (59%), аналогичный результат у Германии и Ирландии (Рейтинг стран мира..., 2021).

В соответствии с разработанным экспертами ВБ Индексом человеческого капитала (ИЧК) в 2020 г. Россия из 174 стран рейтинга занимает 41 позицию, что соответствует уровню верхнего квартиля всех стран по всем показателям, кроме выживаемости взрослого населения, которое относится к четвертому квартилю (при замене этого составляющего элемента ИЧК на величину показатель Швеции, российский человеческий капитал увеличится на 6%). Это демонстрирует важность для роста уровня человеческого капитала рост уровня качества жизни населения в целом и отдельного человека. Качества жизни выступает агрегированным системообразующим показателем, характеризующим объективные и субъективные стороны жизнедеятельности населения и человека.

Традиционным основным фактором (позитивно/негативно) влияющим на уровень и качества человеческого капитала является система образования. На данном этапе научно-технологического развития выдвигается обязательное требование к непрерывному образованию человека в течение всего активного периода жизнедеятельности, что связано с сокращением жизненного цикла актуальных знаний, умений, навыков и компетенций. Инновационная активность (как иницирующий фактор экономического роста) неравномерна во времени и пространстве, поэтому уровень качества жизни и качество человеческого капитала являются взаимосвязанными, взаимозави-

симыми и выступают объективными показателями фактической институциональной и инновационной среды, характеризующей способность человека и общества к созданию и широкому применению инновационных благ.

Взаимодействие образования и рынка труда характеризует показатель отдачи (индивидуальной и общественной) от образования. Отдача от образования понимается, как зависимость между количеством лет обучения и уровнем заработка. Индивидуальная отдача отражает рост зарплаты на каждый дополнительный год образования. Социальная отдача – это прирост национального дохода за каждый год увеличения средней продолжительности обучения. Эксперты ВБ на основании исследования 139 стран установили среднемировое значение индивидуальной отдачи от образования на уровне 10%, причем у стран с низким и средним уровнем дохода отдача выше, чем у стран с высоким уровнем дохода. Эксперты определили отдачу от образования в России в 2016 году на уровне более 7% для мужчин и женщин, в 2010 г. 8%, в 2018 г. показатель снизился до 5,4%. Средняя отдача от образования за десять лет составляла 6,3% (что возможно одновременно является причиной и следствием низкой производительности труда). Максимальное количество лет обучения составляет 21 год. Видим, что норма отдачи ниже общемирового уровня, следовательно, российский рынок труда вознаграждает работников за получение высшего образования в меньшей степени, чем в инновационно развитых странах. Этот дисбаланс уже негативно влияет на интересы и образовательное поведение молодежной и наиболее инновационно настроенной части российского общества и содержит потенциальную опасность будущего развития экономики и общества. По статистическим данным за период с 2010 по 2017 г. численность студентов, обучающихся по программе высшего образования, в расчете на 1000 человек сократилась на 1,6% притом, что в странах – лидерах инновационного развития наоборот, наблюдается рост. Если в 2010 г. в России на 1000 человек приходилось 65 студентов, то в 2016 г. 46, в Норвегии в 2010 г. 46 человек, в 2016 – 53 (Россия и страны..., с. 134–135). Социологические опросы показали, что современные российские школьники не мечтают быть, например, космонавтами, учеными, учителями и т.д., а видят себя интернет блогерами. Таким образом, видим, что для России проблемы сохранения и обеспечения динамичного роста уровня человеческого капитала, как фактора ускорения, устойчивости и безопасности современного социально-экономического развития, являются необходимыми и жизненно важными, особенно в условиях модернизации социально-экономического пространства и «догоняющего» развития, а также сложившейся политической, экономической и социальной обстановке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Всемирный банк. 2016 год. Доклад о мировом развитии 2016. «Цифровые дивиденды». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.documents.woldbank.org>curated>pdf> (дата обращения: 01.02.2019).
- Леднева М.В. Современные оценки величины и структуры мирового богатства // Вестник Института. 2011. № 1 (22). С. 5–10.

- Маршалл А.* Принципы экономической науки // Хрестоматия по экономической теории / Сост. Е.Ф. Борисов. М.: Юристъ, 1997. С. 136.
- Насколько богата Россия? Оценка совокупного уровня благосостояния России в период с 2000 по 2017 годы. Доклад Всемирного банка [Электронный ресурс]. URL: <http://documents1.worldbank.org> (дата обращения: 25.01.2022).
- Производительность труда и поддержка занятости. Национальный проект [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru> (дата доступа: 03.02.2022).
- Производительность труда и поддержка занятости. Национальный проект [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru> (дата доступа: 03.02.2022).
- Рейтинг стран мира по количеству лет, необходимых для получения полного образования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nonrws.co> (дата доступа: 15.04.2021).
- Рейтинг стран мира по численности населения / Гуманитарный портал: Исследования [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006–2021 (последняя редакция: 13.11.2021) URL: <http://gtmarket.ru/ratings/world-population>
- Рейтинг стран мира уровню занятости/ Гуманитарный портал: Исследования [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006–2022 (последняя редакция: 04.02.2022). URL: <http://gtmarket.ru/ratings/employment-ranking>
- Россия и страны мира 2018: Стат.сб. М.: Росстат, 2018. 375 с.
- Христолюбова Н.Е.* Роль человеческого капитала в современном развитии экономики // Теория и практика институциональных преобразований в России. Вып. 52. М.: ЦЭМИ РАН, 2021. С. 88–97.
- Христолюбова Н.Е.* Человеческий капитал, как ресурс прогресса современной мировой экономики // Вестник ЦЭМИ. 2020.
- Христолюбова Н.Е.* Новому этапу развития экономики – новые компетенции // Цифровая экономика. 2020. Т. 1. № 9. С. 91–99.
- Boden M., Cagnin C., Carabias V., Haegeman K.* Facing the future: time for the EU to meet global challenges // European Commission Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies European Union. 2010. p. 44. URL: http://www.et2050.eu/docs/2010_IPTS_Facing_the_future.pdf.
- Level of GDP per capita and productivity most recent year. OECD. URL: <http://stats.oecd.org> (дата доступа: 04.02.2020).
- The Global wealth report 2021. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.credit-suisse.com> (дата доступа: 09.02.2022).
- Where Is the Wealth of Nations? Measuring Capital for the 21th Century. The World Bank. Washington DC, 2006.

Khristolubova N.E.

ASSESSMENT OF THE POTENTIAL OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF RUSSIA DURING THE FORMATION OF A NEW TECHNOLOGICAL ORDER IN THE WORLD ECONOMY

In the article, the author presents the results of studies devoted to assessing the actual potential of Russia's socio-economic development to respond to traditional and new challenges associated with the formation and development of a new technological order in the global economy.

Keywords: scientific and technological progress, challenges of a new technological order, national wealth, human capital, quality of life, security.

JEL Classification: I30, O15.

DOI: 10.33276/978-5-8211-0803-6-116-154

Н.Ю. Селищев

Селищев Николай Юрьевич, м.н.с. ЦЭМИ РАН, Москва,
n.selishchev2016@yandex.ru

БОРЬБА ГОСУДАРСТВ ЗА КОНТРОЛЬ НАД АСТРАХАНЬЮ И КАСПИЙСКИМ МОРЕМ В СМУТНОЕ ВРЕМЯ.

Часть 1. РЕШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ВОЕННО-ДИПЛОМАТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

В статье рассматриваются англо-русское сотрудничество, англо-португальская борьба за влияние на Персию, Индию и Россию, деятельность английской «Московской компании», попытки папских дипломатов одновременно навязать католицизм и Армении, и России. Доказывается, что система единой финансовой отчетности была внедрена в России уже в конце Смутного времени земским ополчением К. Минина и князя Д.М. Пожарского. Подчеркивается прецедентный характер русского права XVII в., что традиционно позволяло обеспечивать экономический суверенитет страны.

Благодарность. Автор выражает глубокую признательность: дипломату и историку Грегори Джону (Грегу) Дорею, главному руководителю the Inner Temple (Великобритания), за его разъяснения историко-юридических вопросов и ряда подробностей, связанных с братьями Ширли (Шерли); прежнему атташе по обороне посольства Венгрии бригадному генералу Ласло Варга за его разъяснения, связанные с личностью Иштвана Какаш де Залонкемень.

Ключевые слова: Астрахань, Каспийское море, Армения, стратегические объекты инфраструктуры, английская «Московская компания», Антони Ширли (Шерли), российское прецедентное право.

JEL классификация: N23, N40, N43, R42, Z12.

Специальность 08.00.01 «Экономическая теория» весьма многогранна. К содержанию исследований отнесено и «...выявление и осмысление новых, а также переосмысление ранее известных фактов, процессов и тенденций, характеризующих формирование, эволюцию и трансформацию социально-экономических систем и институтов, национальных и региональных экономик в исторической ретроспективе». К областям исследований отнесена и экономическая история, в том числе: «Общие тенденции и закономерности экономической истории человечества (периодизация экономической истории, особенности и этапы отдельных исторических эпох, цикличность экономических процессов, их страновая и региональная ограниченность или глобализация)» (<http://arhvak.minobrнауки.gov.ru/316>).

Цикличность экономических процессов обосновывал еще В.О. Ключевский, уделяя особое значение бюрократии и личностям исторических деятелей – царей Ивана Грозного, Алексея Михайловича, Петра Великого. Взаимосвязь экономических циклов и событий политической истории Европы доказывал выдающийся французский историк экономики Фернан Бродель. Может быть, необходимо поставить вопрос и о существовании особо значимых объектов инфраструктуры и природно-

географических рубежей, чья роль в экономике не зависит от конкретной экономической модели.

К числу таких объектов можно, например, отнести порт Кале – многовековое яблоко раздора между англичанами и французами и при средневековом феодализме, и при меркантилизме, и при монополистическом капитализме и нынешнем миграционном кризисе. Порт Кале имел ключевое значение и в 1588 г., во время борьбы на море между Испанией и Англией. Знаменитая Испанская Армада имела приказ достичь Кале, где ждать испанскую армию и флот из Испанских Нидерландов (Грин, 1892, с. 348–349).

Сходное непреходящее значение у современной египетской Александрии, основанной как международный порт еще древними греками за много веков до вторжения арабов в Египет.

У России тоже есть подобные стратегические объекты инфраструктуры – например, порт Астрахань на Каспийском море, порт-крепость, запирающая Волгу, и т.н. «бухта св. Николая», через которую англичане в XVI в. начинали долгий путь на Каспий (ныне «бухта св. Николая» – часть знаменитого судостроительного предприятия «Севмаш»).

«Первые письменные известия об Астрахани относятся к XIII в., когда среди татарских поселений упоминается деревня Аштархан (Аджитархан, Хаджи-Тархань, Хазитархань, Цытрахань или Зыстрахань и др.) на правом берегу Волги, в 12 км от современной Астрахани... В 1395 г. сожжена войсками Тамерлана. В 1459–1556 гг. Астрахань – главный город Астраханского ханства. Окончательно занята русскими войсками и присоединена к Русскому государству в 1557 г.» (Города России, 1994, с. 28).

Борьба соперничающих держав за Астрахань шла и в XVI веке, и в Смутное время начала XVII в. В XVI в. боролись Россия и Османская империя, в начале XVII в. – Россия, Речь Посполитая (федерация Польши и Литвы), Османская империя, Персия. Сегодня, в начале XXI в., мировое экономическое значение российской Астрахани только возрастает.

Сразу после Смутного времени «...в 1623 г. в Астрахани было приступлено к постройке каменного (из кирпича) кремля, а в 1631 г. – каменной ограды около городских строений, получившей название Белого города» (Военная энциклопедия, 1910, т. 1, с. 201). В 1667 г. при царе Алексее Михайловиче попытались построить Каспийскую военную флотилию – «для посылок из Астрахани на Хвалынское море», начали строить корабль «Орёл» и другие суда (Морские памятные..., 1987, с. 59).

Хвалынское, или Хвалиское, море – это средневековое русское название Каспийского моря (Энциклопедический..., т. XIVa, 1895, с. 671; XXXVII, 1903, с. 130).

Термин Смутное время – юридический и присутствует в русском праве по крайней мере с 1649 г., со знаменитого «Соборного Уложения», или свода законов и судебных процедур. Однако астраханский период Смутного времени, участие в Смуте Османской империи и персидского шаха Аббаса Великого, борьба за земли и ресурсы, за власть над Каспийским морем остается почти не исследованными. К сожалению,

крупнейшие русские дореволюционные историки либо не успели завершить свои труды (как Н.М. Карамзин), либо едва затрагивали этот этап Смутного времени (В.Н. Татищев, С.М. Соловьев, Н.И. Костомаров, Д.И. Иловайский, В.О. Ключевский). Публикация многих архивных актов пришлась на канун Первой Мировой войны и революции 1917 г., поэтому их не успели ввести в научный оборот.

После революции, точнее – с середины 1930-х гг., советские историки все-таки признавали несомненный факт польско-литовской и шведской интервенции в Смутное время. Однако общий ход событий рассматривался исключительно через призму т.н. «классовой теории» и «первой крестьянской войны» 1606–1607 гг. Среди историков участие в дискуссиях о «крестьянских войнах» XVII–XVIII вв. гарантировало быстрый рост научного влияния. Советская «Всемирная история» пыталась найти в Астрахани неких позитивных самозванцев, почти что выразителей голоса трудящихся масс. Дескать, «...выдвинутые астраханскими низами «царевичи» (один холоп, а другой пашенный крестьянин) коренным образом отличались от таких самозванцев, как Лжедмитрий I и впоследствии Лжедмитрий II, являвшихся ставленниками иностранных интервентов» (Всемирная история, т. IV, с. 521).

Однако никаких доказательств не приводилось. На самом деле Астрахань в 1606 г. стала оплотом Лжепетра, который в 1606–1607 гг. по сговору с Лжедмитрием I, Речью Посполитой и Персией разорил все крепости Поволжья, русского юга и значительную часть центральной России. Схваченный Лжепетр в 1607 г. на допросах назвал себя Илейкой из города Мурома. Эту версию принял Н.М. Карамзин, не успевший, впрочем, завершить свой выдающийся труд. Однако в 1872 г. была опубликована польская «История ложного Димитрия» (*Hystorya Dmitra fałszywego*), написанная поляками в Смутное время. В этом тексте указана настоящая фамилия Лжепетра – Недзвядко (*Niedzwiadko*) (РИБ, 1872, т. 1, с. 122, 123).

К сожалению, эта важная публикация остается незамеченной, и до сих пор выходят статьи, снабженные уже DOI, где по-прежнему повторяется, что Лжепетр – это де Илейка из Мурома.

Н.М. Карамзин, ссылаясь на летописные источники, называет, помимо Лжепетра, еще трех самозванцев, появившихся в Астрахани: Августа, Осиновика и Лавра (Лаврентия). В примечании 413 Карамзин цитирует летописное сообщение о самозванце Иване Ивановиче. Мнимый «царевич Иван Иванович», якобы сын царя Ивана Васильевича, пытался даже атаковать Саратов, но был отражен, и вернулся в Астрахань. Н.М. Карамзин верно заключает: «Астрахань, гнездо мелких самозванцев, как бы отделилась от России и думала существовать в виде обособленного царства...» (Карамзин, 1829, т. XII, с. 167, 329; прим. 413).

Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона, перечисляя самозванцев, отметил, что наибольшее их число – одиннадцать – появилось именно в Астрахани и «степных юртах». При этом Словарь отличал самозванца Августа от самозванца Ивана, «мнимого сына Иоанна IV от Колтовской». Анна Колтовская в 1572 г. стала чет-

вертой женой царя Ивана IV Грозного, но он вскоре отправил ее в монастырь, она скончалась в 1627 г. (т. XXVIIIа, 1900, с. 209; т. XVа, 1895, с. 762).

Конечно, чтобы в 1606–1607 гг. знать о браке царя Ивана IV Грозного с Анной Колтовской, надо было иметь солидное образование, что никак не вяжется с версией о простом «казачьем» самозванце. То есть самозванец «Иван Иванович» должен был происходить из верхов общества.

Уже выдающийся русский юрист и философ И.А. Ильин (1883–1954), основательно занимавшийся Смутным временем, писал о самозванце «Августе князе Иване» (Ильин, 1994, т. 4, с. 531). Современные исследователи И.В. Магилина (из Волгоградского государственного университета) и Я.Н. Рабинович (из Саратовского государственного университета), по существу, следуют за И.А. Ильиным и пишут о самозванце Иване-Августе, о чем мы подробнее скажем чуть ниже.

А.П. Барсуков, член Археографической комиссии, проделал гигантскую работу по изучению российской бюрократии XVII в., но, тем не менее, не смог составить полного списка астраханских воевод и дьяков за Смутное время. Он лишь установил, что 11 апреля 1602 г. в Астрахань были назначены Михайло Богданович Сабуров и князь Василий (отчество не указано) Лобанов-Ростовский. Далее – огромный пропуск вплоть до 8 августа 1614 г., когда были назначены боярин князь Иван Никитич Одоевский, окольный Семен Васильевич Головин, дьяк Василий Юдин (Барсуков, 1902, с. 8, 556, 559).

Н.М. Карамзин упомянул, что Михайло Сабуров, родственник царя Федора Иоанновича и воевода в Астрахани, был привезен «в цепях» к Лжедмитрию I (Карамзин, т. XI, 1824, с. 195–196). Это заставляет сделать, казалось бы, невероятный вывод – в 1605 г. польский десант был направлен в Астрахань и там схватил воеводу М.Б. Сабурова.

После свержения и убийства самозванца Лжедмитрия I и многих его сообщников, царем, как известно, был избран Василий IV Иванович Шуйский. В 1606 г. он назначил воеводой в Астрахани князя И.Д. Хворостинина, который ранее «...состоял при разных бывших в Москве иностранных послах». Однако Хворостинин изменил и поддержал Лжедмитрия II (Энциклопедический, т. XXXVII, 1903, с. 138). Хворостинин послал грамоту ногайскому князю Иштереку и мурзам, приглашая их присягнуть Лжедмитрию II. Никоновская летопись указывала: «Град Асторохань, из многих мелких людей, которые стояху за правду, побиваху с роскату, а Дьяка Афанасья Карпова убиша». Царь Василий IV послал на Астрахань войско боярина Федора Ивановича Шереметева, которому Хворостинин с мятежниками яростно сопротивлялся. Впоследствии, в 1610 г., польский король Сигизмунд III пожаловал Хворостинина за усердие (Карамзин, т. XII, с. 46, 52, 267, прим. 101, 655).

Таким образом, действительность была противоположна классовой схеме. Никакие «астраханские низы» отнюдь не «выдвигали» самозванцев, наоборот, и простые люди, и воевода М.Б. Сабуров, и дьяк А. Карпов пытались сопротивляться. Речь По-

сполитая проявляла явный интерес к Астрахани и, разумеется, разжигала внутренние распри.

В 1886 г. в Брюсселе на французском языке, а в 1939 г. в Лондоне на английском были опубликованы отчеты папских гонцов-кармелитов, писавших в Рим из России и Персии в Смутное время. Ссылаясь на эти источники, И.В. Магилина опубликовала в 2007 г. немало интересного о самозванце Иване-Августе, захватившем Астрахань в 1607 г. С ним, как и с воеводой И.Д. Хворостининым, наладил отношения Франсиско да Коста, монах-августинец, в 1601 г. – папский посол к шаху Аббасу I и с 1604 г. – шахский посол к папе Клименту VIII и императору Рудольфу II. В августе 1607 г. самозванец Иван-Август торжественно, в особом шатре, в присутствии персидских послов и посла Речи Посполитой, принял кармелитов, находившихся в России и посланных еще папой Климентом VIII к шаху Аббасу I. Прием у самозванца организовал именно да Коста. Кармелиты тотчас признали Ивана-Августа, назвав его «Принцем, братом Димитрия». Иван-Август пропустил кармелитов в Персию, но приказал убить царского посла князя И.П. Ромодановского (Магилина, 2007, с.165).

Совершенно очевидно, что мятежный казак не был способен играть роль «царевича» и выполнять сложные команды папского посла да Коста. Резонно предположение, что самозванец Иван-Август был заранее обученным и подготовленным подставным лицом.

Кроме того, в 2001 г. в Волгограде, в одном малоизвестном сборнике, был опубликован дневник кармелитов за 1606–1607 гг. Ссылаясь на этот источник, Я.Н. Рабинович в 2017 г. опубликовал ценные сведения о самозванце Иване-Августе: казаки Ивана-Августа в Царицыне в июне 1607 г. дали провизию кармелитам, судно с гребцами и большой охраной. Недалеко от Астрахани 1–2 августа кармелиты встретились с самим Иваном-Августом, имевшим семитысячное войско, а посол князь И.П. Ромодановский был убит на месте. 7 августа 1607 г. корабль кармелитов с охраной достиг Астрахани, где воевода И.Д. Хворостинин принял их радушно, но задержал, ожидая письменного разрешения от самозванца. Иван-Август дал свое согласие на отплытие кармелитов в Персию, и 26 августа 1607 г. они покинули Астрахань. Иван-Август атаковал Саратов, но его защитники в августе–сентябре 1607 г. упорно сопротивлялись, поэтому «царевич» прекратил поход и вернулся в Астрахань (Рабинович, 2017, с. 254).

Обратим внимание на иерархичность обществ конца XVI – начала XVII вв. и в России, и в странах Европы. Вельможа не стал бы подчиняться беглому бедняку, а престолярю не отличалось грамотностью. Вновь убеждаемся в справедливости нашего вывода об Иване-Августе.

Астрахань первоначально относилась к огромной Казанской епархии. При площади России в 130 132 кв. мили (на 1598 г.) вся страна была поделена всего лишь на одиннадцать епархий, из которых Казанская была одной из наиболее значительных. В 1580–1590-х гг. «...вообще все низовое Поволжье с Астраханью и Терским краем

пока слабо заселялось, и христианство только прививалось. Там еще не жили, но воевали». В 1602 г. царь Борис Федорович Годунов и патриарх Иов создали самостоятельную Астраханскую епархию, простиравшуюся на юг до Терского городка (на реке Терек). Первым епископом Астраханским и Терским стал астраханский игумен Феодосий. В новую епархию вошли обширные, но малонаселенные земли вниз по Волге и Медведице, притоку Дона. Северные пределы Астраханской епархии по левому берегу Волги «...затеривались в пустыне». «Степан Какыш, посланник римского императора в Персии, проехавший по Волге в 1603 г., между Казанью и Астраханью называет только три пограничные поселения: Самару, Саратов и Царицын» (Покровский, 1897, т. 1, с. 132, 139, 140, 145, 147–149).

Первый Астраханский епископ Феодосий резко выступал против Лжедмитрия I и был «...чуть не убит». В 1606 г. был в Москве и, возвращаясь в Астрахань, 18 декабря скончался в Царицыне. Затем много лет астраханская кафедра оставалась вакантной – вплоть до 15 февраля 1615 г., когда был хиротонисан Онуфрий (Строев, 1877, с. 309–310).

Этот институциональный вакуум, несомненно, значительно помог Смуте. Известно, что на протяжении Смутного времени русские епископы постоянно сопротивлялись самозванцам и интервентам.

И.М. Покровский, сообщая о донесении Степана Какыша, ссылался на краеведческий сборник: Духовников Ф.В., Хованский Н.Ф. Саратовская летопись // Саратовский край. Исторические очерки, воспоминания, материалы. Саратов, 1893, вып. 1. В свою очередь, это издание 1893 г. ссылается на труд Ф.Ф. Чекалина «Саратовское Поволжье с древнейших времен до начала XVII века» (Саратов, 1892).

Ф.Ф. Чекалин (1844–1893) – юрист, мировой судья, титулярный советник, архивист и археолог, автор многих научных трудов, один из учредителей Саратовской ученой архивной комиссии (https://ru.wikipedia.org/wiki/Чекалин,_Фёдор_Фёдорович). Только у Ф.Ф. Чекалина на с. 56 написано иначе – Степан Какашъ, время проезда через Волгу – весна 1603 г.

Кем же был «Степан Какыш, посланник римского императора в Персии, проехавший по Волге в 1603 г.»? Французский востоковед Луи Беллан в своей монографии (Париж, 1932) тоже называл его имя, но писал иначе: Etienne Kakach de Zalonkemeny, посол императора Рудольфа II в Персию. Прибыв в Персию, посол внезапно скончался и был заменен секретарем – фон дер Ябелем (von der Jabel) (Bellan, p. 120).

Рудольф II Габсбург в 1576–1612 гг. был выборным императором средневековой конфедерации «Священной Римской империи», имел резиденцию в Праге, в Пражском граде (Кремле). Французское имя Etienne (Этьен) соответствует имени Стефан (Степан), однако у венгров есть свой аналог – Иштван.

Справка Википедии на этого дипломата крайне туманна, например, указано сразу две даты рождения и странное место рождения – Румыния (такого государства в то время не существовало). Венгерское написание имени и фамилии приводится, но

никак не поясняется – *Zalánkeményi Kakas István*. Упомянуто, что он был «трансильванским дворянином». Посольство Какаша в 1602–1603 гг. ехало и плыло по пути: Прага – Москва – Казань – Астрахань – Каспийское море – персидский город Ленкорань, где Какаш умер, передав полномочия своему помощнику Георгу Тектандеру (https://ru.wikipedia.org/wiki/Какаш,_Стефан). Отчет Георга Тектандера фон дер Ябеля (Georg Tectander von der Jabel), представленный 8 января 1605 г. императору Рудольфу II, был опубликован по-немецки в 1609 и 1819 гг., переведен на французский в 1877 г. вместе с письмами Какаша, найденными в венских архивах. Русский перевод с парижского издания 1877 г. вышел в 1896 г. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Тектандер_фон_дер_Ябель,_Георг). Имеется в виду публикация «Какаш и Тектандер. Путешествие в Персию через Московию 1602–1603 гг.» в кн. 2 (с. 38–55) за 1896 г. в «Чтениях в Обществе Истории и Древностей Российских (ЧОИДР) при Московском Университете».

Таким образом, Ф.Ф. Чекалин пользовался парижским изданием 1877 г., до публикации русского перевода в 1896 г. он не дожил.

Из публикации ЧОИДР в Интернете размещены отчет Тектандера и два письма Какаша, написанные в Москве 25 и 26 ноября 1602 г. и адресованные Вольфу Унферцахту, барону Реца и Эбенфурта, тайному советнику императора Рудольфа II. Из отчета Тектандера видно, что имперское посольство в Персию было ответом на персидское посольство, ранее, в 1600 г. побывавшее в Праге. Персидское посольство возглавляли персидский вельможа Гасан Али-Бег и «знатный англичанин Антон Ширль (Schirle)» (<https://drevlit.ru/texts/t/tektander.php>).

Какаш подробно описал пышный прием и тщательный церемониал в Москве. Думный дьяк Посольского приказа Афанасий Иванович Власьев, которого Какаш верно называл «канцлером», вел переговоры от имени царя Бориса Федоровича Годунова. Царь принял Какаша, дал ему сопровождающих до Казани, «свободный пропуск чрез Московию» – до Астрахани. «Его Величество согласился дать мне переводчика, хорошо знающего по-персидски, о котором я просил, обещая послать об этом точный указ воеводе в Астрахань. Его Величество также прикажет этому воеводе, согласно третьей моей просьбе, приготовить хорошее судно и опытного шкипера, а равно и прикрытие для переправы моей чрез Каспийское море» (<http://www.vostlit.info/Texts/rus11/Tektander/pril.phtml?id=1475>).

Эти подробности крайне ценны: Астраханский воевода имел и суда, и конвой, и переводчиков для налаженных связей с Персией, т.е. без помощи русских властей Какаш не смог бы добраться до Персии. Он лишь потратил в Москве холодной зимой 1602 г. 86 дукатов на меховую одежду и обувь для себя и своих спутников. В письме Какаша содержится и ценная экономическая подробность – в Москве принимали к оплате только тяжелые, полновесные дукаты (во французском переводе писем Какаша – дукаты de poids). Напомним, что таков был жесткий российский меркантилизм.

В отчете Тектандера вскользь упомянут голод в Москве в 1602 г., вызванный неурожаем. В Астрахани «...никого кроме посольств, не пропускали, а задерживали».

Уже возвращаясь из Персии, в январе – феврале 1604 г., Тектандер и его спутники укрылись в русском Койсинском остроге (Cois) на Каспийском побережье, построенном для защиты от черкес и кумыков. Каспийское море замерзло, «...ехать же сухим путем нельзя было из-за татар». В остроге был воевода, давший Тектандеру корабль и охрану в 30 человек, и «постоянный гарнизон в 1000 человек московских солдат» [стрельцов]. «Солдаты» ежегодно получали из Астрахани овсяную муку и «...6 рублей жалованья, что равняется 18 флоринам» [Скорее всего, речь шла о серебряных рейхс-талерах]. 15 июля 1604 г. в Москву прибыл новый имперский посол Генрих фон Логау со свитой более 60 человек. К Логау присоединился Тектандер. Логау и его свита были пышно приняты царем Борисом Годуновым в Москве, вручили богатые подарки от императора и в ответ получили дорогие подарки, в том числе и многочисленными мехами. 24 августа 1604 г. и Логау со свитой, и Тектандер отбыли на родину – через Нарву на Балтийском море (<https://drevlit.ru/texts/t/tektander.php>).

Таким образом, буквально накануне начала польской интервенции в пользу Лжедмитрия I, российская финансово-экономическая система была совершенно стабильна и в Москве, и на отдаленных рубежах – на Каспии.

Из писем Какаша видно, что, действуя через посредников в Полоцке, он поддерживал связи с иезуитами в Кракове и с краковским католическим епископом Бернгардом Мациевским, с папским нунцием (послом) в Праге Филиппом Спинеллом. Умирая в Персии, Какаш велел передать некое письмо папскому послу Франциску де Коста (<https://drevlit.ru/texts/t/tektander.php>). Об этом Франциске да Коста и его роли в Смуте в Астрахани в 1607 г. мы уже говорили выше. Все это дает основания подозревать, что Какаш и Тектандер были двойными дипломатами – и императорскими, и папскими.

Прежний венгерский военный атташе бригадный генерал Ласло Варга, свободно говоривший по-русски, 31 марта 2014 г. любезно дал мне ряд исторических пояснений в связи с личностью этого посла. Его действительно звали Иштван, ударение первой фамилии Какáш, вторая фамилия может быть записана двояко – Залáнкемень (Саланкемень). Залáнкемень указывает на родословие семейства, означает «соленый камень, соляной камень». По-сербски – Стари Слан Камень – это замок при впадении реки Тисы в реку Дунай, руины замка сохранились до сих пор. В ту эпоху те земли входили в державу Габсбургов. Француз Луи Беллан не совсем верно записал фамилию дипломата, по-венгерски порядок должен быть иным – Залáнкемень Какáш Иштван (сначала – откуда, затем – собственно фамилия, наконец, имя).

Пояснения бригадного генерала Ласло Варги весьма важны для понимания высокого уровня дипломатических отношений начала Смутного времени – император Рудольф II направил к шаху Аббасу Великому (правил в 1587–1629 гг.) видного аристократа, отвечавшего за одну из наиболее важных крепостей. Стари Сланкамен – ныне деревня в сербском крае Воеводина, при впадении Тисы в Дунай, но с середины XV века – владение Венгрии. В сербском Интернете размещены и фотоснимки руин

местной крепости, расположенной на возвышенном берегу. Кстати, свои письма Какаш подписывал – «Вашей Милости низжайший и покорнейший слуга Стефан Какаш из Залонкемени». К сожалению, при публикации 1896 г. в ЧОИДР не пояснили, что такое Залонкемень.

Реальность начала Смутного времени – прямой, казалось бы, путь в Персию через Османскую империю – был наглухо закрыт: Габсбурги и османы ожесточенно воевали друг с другом. Ф.Ф. Чекалин в 1893 г. обратил внимание на свидетельство Какаша о Поволжье – Поволжье начала Смутного времени экономически и демографически разительно отличалось от современного. Это означает, что любая авантюра (например, Заруцкого, Марины Мнишек и португальца-легата Николая де Мело в 1613–1614 гг.) имела гораздо больше шансов на успех.

Необходимо напомнить о событии, имевшем тогда огромное значение для всего мира. В 1580 г. пресеклась старинная португальская королевская (Авизская) династия, и ее законный родственник, испанский король Филипп II Габсбург (1556–1598), предъявил права на португальский престол. Филиппа II поддержали почти все португальские верхи. Было достигнуто соглашение о постоянном учете интересов португальцев в рамках единой всемирной монархии. Отныне она простиралась от Испанских Нидерландов и испанских владений в Италии (Сицилия, Калабрия, Неаполь, Сардиния, Милан) до Южной и Центральной Америки. Португальские колонии в Африке, Индии, Аравии, южном Китае, Японии и Бразилии стали неотъемлемой частью новой сверхдержавы.

Английский историк Джон Ричард Грин считал, что в 1580 г., за два месяца заняв войсками Португалию, Филипп II получил «флот, по силе равный собственному» (Грин, с. 336).

Власть Филиппа II пытался оспорить лишь беспринципный авантюрист Антонио, прозванный «приор из Крато» (по-португальски – Prior do Crato). Он был незаконным отпрыском одного умершего португальского принца, который, кстати говоря, не притязал на португальский престол. Став рыцарем-госпитальером, Антонио управлял орденом имени в городке Крато на востоке Португалии, почему и был прозван «приор из Крато», хотя умер в изгнании в Париже в 1595 г. Как рыцарь-монах, он не имел права вступать в брак, но оставил от своей «компаньонки» (*companheira*) множество незаконных отпрысков, которые, в свою очередь, занялись политикой.

Испанские короли Филипп II, Филипп III (1598–1621) и Филипп IV (с 1621 до 1640 г.) признавались и королями Португалии, но с иным, португальским, номером – Филипп I, Филипп II и Филипп III. Только в 1640 г. в Португалии началось восстание, приведшее к отделению страны и ее колоний от Испании. После упорной борьбы в 1668 г. Испания была вынуждена признать независимость Португалии.

Как отмечает португальский историк и дипломат Жозе Эрману Сарайва, т.н. эпоха трех королей по имени Филипп (1580–1640 гг.) известна как *domino filipino*. Включение Португалии и ее колоний в состав державы Габсбургов стало «высшей

точкой морского могущества Испании». Один из современников сказал: «море было изумрудом в сандалиии короля Испании, а солнце – топазом в его короне». Огромный испанский флот, или «Непобедимая армада», созданный для завоевания протестантской Англии, сосредоточивался в устье реки Тежу. 31 корабль большого водоизмещения из состава «Непобедимой армады» был португальским. Плавание завершилось полным провалом – домой вернулось лишь 53 корабля из 200 (Эрману Сарайва, 2007, с. 183–184).

Armada (Армада) – в испанском языке и XVI в., и XXI в. означало и означает «флот, военно-морские силы какой-либо страны». Сейчас, если какая-нибудь маленькая латиноамериканская страна имеет всего лишь несколько патрульных катеров, то они гордо именуются Fuerzas Armadas [= «Силами Армады (Флота)»]. Но в русский язык слово «Армада» вошло в несколько ином, усиленном, значении – «большое число собранных в одном районе или одновременно действующих кораблей, самолетов или танков» (Военный..., 1986, с. 42).

Как отмечал Джон Ричард Грин, еще в 1584 г. Филипп II начал снаряжать первые корабли Армады, предназначавшейся для завоевания Англии. «В конце мая [1588 г.] Армада отправилась из Лиссабонского порта». Армадой командовал герцог Медина Сидония, «придворный фаворит», «но у него был штат из лучших моряков, какие только были в испанском флоте». 19 июля англичане увидели Армаду и зажгли маяки по всему побережью. Армада насчитывала 132 корабля, у англичан было всего 80 кораблей – это и собственно королевский флот лорда Говарда Эффингэма, и добровольный, снаряженный пиратами-мореплавателями Фрэнсисом Дрейком, Мартином Фробишером, Джоном Хокинсом (Гаукинсом), мэрией Лондона, отдельными купцами и помещиками. Из 80 английских кораблей 50 «были немногим больше современных яхт». Главные силы англичан – 30 кораблей, но из них лишь 4 «равнялись по вместимости самому меньшему из испанских галеонов». Армада располагала 65 такими галеонами, 4 галеасами (громадными галерами) по 50 пушек каждая, 56 вооруженными купеческими кораблями и 20 бригами. Всего 12 тыс. опытных испанских моряков, более 20 тыс. солдат десанта и 2500 корабельных пушек против 9 тыс. английских моряков (Грин, 1892, с. 341, 347–350).

Грин не приводит сведений о числе английских пушек (их явно было мало), но сообщает важную подробность: английские корабли превосходили испанские в скорости хода вдвое, в скорострельности в четыре раза и, к тому же, «были хорошо снаряжены». Англичане нападали на отдельные галеоны, но уклонялись от решающего сражения, чего, напротив, хотел испанский командующий герцог Медина Сидония. После недельных боев 28 июля Армада бросила якорь близ Кале. Однако у англичан не хватало ядер и зарядов, поэтому вскоре их пришлось строго беречь. Лорд Говард решил ночью атаковать испанский флот восемью брандерами. Испанцы тотчас обрубали канаты, вышли в море, «... потом по ветру двинулись по линии Гравелина». Утром

29 июля Дрейк атаковал испанцев, израсходовав почти все ядра и заряды «до заката солнца» (Грин, 1892, с. 350).

Брандеры – суда, наполненные горючими и взрывчатыми веществами. Пользуясь благоприятным ветром или течением, горящий брандер направляли на вражескую эскадру (Военный..., 1986, с. 99). По-английски брандер – это *fire-ship* (дословно – «огненный корабль»). Несомненно, лучшая оснастка и управляемость английских кораблей, о чем упоминал Грин, – это следствие надежных поставок из России по линии «Московской компании» (о чем мы подробно скажем ниже).

«По линии Гравелина» – вдоль побережья Фландрии в проливе Па-де-Кале, близ города Гравелин (Гравлин), рядом с портом Кале. Морское сражение при Гравелине по-английски – *Battle of Gravelines*.

В Гравелинском морском сражении приняли участие 50 кораблей Армады, из которых англичане потопили 16. Английский флот завоевал господство в Атлантике (Военный..., 1986, с. 206–207).

После чувствительных потерь в морских боях военный совет испанской Армады совершил роковую ошибку, решив оторваться от англичан и, пользуясь южным ветром, идти на север, к Оркнейским островам, и уже оттуда попытаться вернуться в Испанию. Однако у Оркнейских островов Армада попала в сильнейшие бури, погубившие и корабли, и дисциплину. Лишь в октябре 1588 г. до испанского порта Ла-Корунья добрались 50 кораблей «... с десятитысячным экипажем, измученным болезнью и ужасной смертностью». Остальные корабли либо затонули, либо разбились об утесы Оркнейских островов, Шотландии и Ирландии (Грин, 1892, с. 351).

Впоследствии Франсиско Гомес де Сандоваль-и-Рохас, герцог Лерма, многолетний первый министр уже короля Филиппа III, «... все еще не оставлял нелепой мысли завоевать Англию, несмотря на позорную неудачу «Непобедимой армады». С этой целью он отправил в 1601 г. к берегам Англии флот в 50 кораблей для захвата опорных пунктов на побережье острова. Но флот был потрепан бурей и утратил боеспособность. Испанский отряд, посланный на помощь восставшим ирландцам [католикам], был разбит» (Всемирная история, 1958, т. IV, с. 266).

Разгром Армады подорвал морское могущество Испании. Неудивительно, что в 1988 г., при премьер-министре Маргарет Тэтчер, Великобритания отпраздновала 400-летие победы над Армадой (McDowall, 1994, pp. 182–183).

Португальские колонии в Индии оказались соседом новой растущей магометанской державы, известной в традиционном русском переводе как Великие Моголы (без «н»!), по-английски – *Great Mughals*. Основатель этой династии – некто Бабур, бывший правитель среднеазиатской Ферганы, изгнанной узбеками. Бабур разгромил прежнее магометанское государство – Делийский султанат, закрепился в Дели в 1526–1527 гг. Внук Бабура – Акбар, падишах в 1556–1605 гг., расширил владения, быстро подчинив всю северную и центральную Индию (т.е. север и центр современной Индии, Пакистана, часть Бангладеша и восток Афганистана). В 1600 г. Великие Моголы

захватили южный индийский город Ахмеднагар, угрожая португальским крепостям на индийском побережье и приближаясь к Гоа.

Как отмечает современный португальский историк Васко Ресенде, в конце XVI в. осложнились отношения между Estado da India [правительственным советом по делам индийских колоний] и падишахом Акбаром – из-за экспансии Великих Моголов в область Декан [т.е. на юг Индии]. Однако взаимоотношения между Акбаром и персидским шахом были очень хорошими. При дворе Акбара действовали противники португальского влияния. В то же время Антони Ширли и другие британские агенты вступали в контакт с Акбаром – этот факт упомянут в письме Алексея де Менесеса, примаса Индии, к Агостиньо де Жесусу (Agostinho de Jesus), архиепископу города Брага. Сам Акбар намеревался дать приют одному из сыновей Антонио, приора из Крато, сопернику испано-португальского короля Филиппа II (Resende, 2008, pp. 239–240). Не ясно, о каком именно отпрыске самозванца Антонио идет речь.

Таким образом, принимая во внимание англо-испанский антагонизм, мы понимаем, что острая ссора между Антони Ширли и Николаем де Мело, вспыхнувшая по пути из Персии в Россию, никак не была случайной.

В 1555 г. была учреждена английская «Московская компания» (Muscovy company), монополизировавшая всю англо-русскую торговлю благодаря привилегиям, полученным от русских царей. Торговля была очень обширной, включая даже оружие, порох, селитру, серу. Правление компании располагалось в Лондоне, а московское представительство – в Москве, рядом с Кремлем, поскольку царь Иван IV Грозный (1547–1584) в 1556 г. даровал компании обширный каменный дом на улице Варварка.

Сейчас дом, отреставрированный в 1968–1972 гг., выглядит так, каким он был в начале XVII в. «В Смутное время в 1612 году Английский двор вновь сильно пострадал от огня. Англичане тогда не только отремонтировали дом, но и пристроили к нему новые помещения». Первоначальными владельцами дома в XVI веке были московские купцы Бобрищевы, они же и построили церковь св. Варвары, затем дом стал собственностью казны, и только потом был передан англичанам (<https://www.zaryadyepark.ru/services/staryy-angliyskiy-dvor/#istoriya>).

«Московская компания» ввозила в Россию ткани, металлы и средиземноморские товары через Архангельск (through Arkhangelsk) пеньку (hemp), жир (tallow), веревки, снасти (cordage) «и другие русские продукты» (and other Russian products) (<https://www.britannica.com/topic/Muscovy-Company>).

Это грубая ошибка «Британской энциклопедии», поскольку английская «Московская компания» вела торговлю задолго до появления Архангельска – через бухту св. Николая. Сейчас это место, казалось бы, найти невозможно – его нет ни в Энциклопедическом Словаре Брокгауза и Ефрона, ни на подробных картах в академической «Всемирной истории».

Архангельск (как деревянная крепость) был заложен по указу царя Ивана Грозного в 1584 г. на правом берегу Северной Двины рядом с Михаило-

Архангельским монастырем, прилегающим к нему поселком и пристанью. Монастырь был основан новгородцами еще в XII в. Первоначально Архангельск назывался Новый город, Новый Холмогорский город, Новохолмогоры, и только с 1613 г. – Архангельский город (Города России, 1994, с. 25).

В 1552 г. три английских корабля под командованием Хью Уиллоуби предприняли попытку найти северо-восточный путь в Китай и для этого обогнуть Сибирь. Они плыли из Англии на север и северо-восток, обогнули всю Норвегию, но в Баренцевом море буря разлучила корабли, два из них были затерты льдами, весь их экипаж замерз, и лишь третий корабль капитана Ричарда Ченслера смог достичь Белого моря и устья Северной Двины. В 1553 г. Ченслер побывал в Москве и был принят царем Иваном Грозным, после чего установились регулярные русско-английские дипломатические и торговые связи (Всемирная история, 1958, т. IV, карта между с. 96 и 97; с. 98, 341, 463). Фамилии английских капитанов традиционно транскрибируются по-разному: Willoughby как Уиллоуби, Виллогби, Уильби, Chancellor – как Ченслер, Ченслор.

«Со времени прибытия Ченслора к устью Двины, где находится Николо-Корельский монастырь, Двинская губа, а затем и все Белое море, получило название «бухты Св. Николая» (Английские путешественники, 1937, с. 69, примечание). Уже в 1557 г. англичане утвердили инструкцию для своих матросов и шкиперов на рейс из гавани Лондона до бухты св. Николая и обратно. Английский купец и дипломат Антони Дженкинсон высчитал, что город Холмогоры (Colmogro) лежит на широте $64^{\circ} 25'$ на расстоянии около 100 верст от бухты св. Николая, а от Лондона до рейда св. Николая – 750 лиг (Английские путешественники, 1937, с. 69–71, 74–75).

Корельский Николаевский монастырь существовал еще в начале XV в. Позже, когда возник Архангельск, монастырь оказался от него в 34 верстах. В 1550-х гг. [т.е. во время прибытия экспедиции Ченслора] известны два монастырских игумена – Киприан и Варлаам. В конце XIX века монастырь управлялся архангельскими архиереями (Строев, 1877, с. 824–825). Николо-Корельский монастырь, важная русская крепость на Белом море, был впервые упомянут в Двинской летописи под 1419 г. В 1553–1584 гг. – первый русский торговый порт. В 1936 г. создан поселок Судострой (город – с 1938 г.). В 1938–1957 гг. назывался Молотовск, ныне – г. Северодвинск (в 35 км от Архангельска). «В годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. – один из морских портов страны, принимавших грузы стран-союзниц по ленд-лизу» (Города России, 1994, с. 415).

В 1920 г. монастырь был закрыт и постепенно разрушен. Однако такие выдающиеся реставраторы, как И.Э. Грабарь и П.Д. Барановский, немало сделали для спасения того, что можно было сохранить. Например, восточная надвратная башня в 1932–1933 гг. была разобрана и доставлена в Москву, в музей-усадьбу Коломенское, где находится поныне и отреставрирована. Монастырь в 1930-х гг. стал ядром судостроительного завода (ныне – г. Северодвинск). При строительстве использовался

опыт монахов. «В частности, было неясно, как можно на болоте поставить цеха, сохранятся ли деревянные сваи в болотистом грунте. Когда вскрыли часть фундамента Никольского собора, то обнаружили, что сваи замурованы в непроницаемый глиняный панцирь, который и сохранял дерево. Этот опыт использовали при строительстве не только цехов, но и городской ТЭЦ-1». Никольский собор монастыря находится на территории ФГУП «ПО «Севмаш», которое в 2004 г. заключило с Архангельской епархией соглашение о реставрационных работах и еженедельных богослужениях (<https://www.pravenc.ru/text/2057250.html>).

«Севмаш» – одно из крупнейших в мире судостроительных предприятий, строит и атомные подводные лодки. АО «Производственное объединение «Севмаш» входит в состав АО «Объединенная судостроительная корпорация». Площадь территории «Севмаша» – более 300 гектаров (<https://www.sevmash.ru/rus/>).

19 ноября 2021 г. Севмаш посетила делегация академиков Российской академии наук во главе с президентом РАН Александром Сергеевым. Визит состоялся в рамках торжественных мероприятий, посвященных 310-летию Михаила Ломоносова. «Делегация также побывала в Никольском соборе бывшего Николо-Корельского монастыря. Осмотрев храм, ученые отметили, что благодаря «Севмашу» он находится в очень хорошем состоянии, в отличие от церквей в Холмогорах, где они побывали». Прошло совещание, в котором приняли участие президент РАН Александр Сергеев, генеральный директор «Севмаша» Михаил Будниченко, митрополит Архангельский и Холмогорский Корнилий и другие. Было отмечено, в частности, значимость продолжения работ по восстановлению 6-ти векового храма (<https://www.sevmash.ru/rus/news/3170-2021-11-19-11-16-42.html>).

На примере Николо-Карельского монастыря, или «бухты св. Николая», ставшей ядром нынешнего «Севмаша», мы вновь видим, что тема значимых объектов инфраструктуры, природно-географических рубежей практически не изучена в современной экономической науке. Неслучайно, грузы из Англии и в XVI, и в XX в. шли через бухту св. Николая (Северодвинск).

Вернемся к XVI–XVII вв. Морская лига – это три морские мили, или 5,556 км ([https://en.wikipedia.org/wiki/League_\(unit\)](https://en.wikipedia.org/wiki/League_(unit))).

Советская «Всемирная история» применяла сходную величину лиги – около 6 км и более 5,4 км, поясняя, где именно проходила условная граница между морскими владениями Испании и Португалии по Тордесильясскому миру 1494 г., когда все известные моря при посредничестве папы римского Александра VI были поделены только между испанцами и португальцами (Всемирная история, 1958, т. IV, с. 93–94).

Таким образом, приняв морскую лигу за 5,5 км, получаем расстояние от Лондона до бухты св. Николая – примерно 4125 км.

Артур Эдвардс в середине 1560-х гг. составил для «Московской компании» подробное описание пути от бухты св. Николая до Каспийского моря – через Вологду и Ярославль. Всего – 3980 верст (Английские путешественники, 1937, с. 236–237). От-

сюда получаем, что от Лондона до Каспийского моря – 8005 км, туда и обратно – 16 тыс. км (без путешествия по самому Каспию).

В Вологде и Холмогорах «Московская компания» основала канатные мануфактуры и вскоре канаты из России обеспечивали бóльшую часть нужд английской короны (Andrews, 1984, p. 76). Американская Ассоциация исторических кораблей признает, что канаты, сделанные из русской пеньки (hemp) высшего качества, использовались на флоте более, чем какие-либо другие <https://www.hnsa.org/manuals-documents/age-of-sail/textbook-of-seamanship/rope/>). Ричард Хелли (1937–2009), специалист по русской истории и профессор истории Чикагского университета, считал, что англичане разгромили Испанскую Армаду в 1588 г. «...благодаря помощи русских морских запасов, приобретенных в портах Белого моря: шпангоутов, мачт, смолы, веревки, парусины» (Hellie, 1999, p. 262).

Выше говорилось, что английские пираты, мореходы-первопроходцы и патриоты своего Отечества, в том числе и Джон Хокинс (John Hawkins) (1532–1595), участвовали в отражении испанской Армады в 1588 г. Тем интереснее подробность, сообщенная профессором К. Эндрюсом: в 1588 г., ожидая столкновения с испанской Армадой, Хокинс приказал заготовить в Московии (in Muscovia) огромные канаты на сумму в 3 тыс. фунтов стерлингов. Русские канаты считались лучшими, и к концу века английский флот тратил свыше 10 тыс. фунтов ежегодно на закупку (Andrews, 1984, p. 76).

Первоначальный капитал компании (на 1555 г.) – 6 тыс. фунтов стерлингов, акции размещались среди 207 акционеров из которых – 6 лордов, 1 граф, 22 рыцаря, немало дворян и богатых купцов. Вся торговля в России находилась в руках двух – трех «агентов» компании, из них один был управляющим. «Агентам» подчинялись «слуги»: «подмастерья» и «стипендиаты». По сути, компания была одновременно и дипломатическим представительством, поскольку неоднократно «слуги» и «агенты» выступали в качестве послов. Например, сэр Джером Горсей, «слуга» компании, трижды был русским послом в Англии и дважды – английским послом в России; Томас Смит и сэр Джон Мерик, управляющие компании, были английскими послами в России уже в Смутное время. Отчет Джерома Горсея о пребывании в России и выполнении как русских, так и английских поручений был адресован главному государственному секретарю сэру Фрэнсису Уолсингэму (Горсей, 1990, с. 9–10, 13, 49, 139, 208–209). Уолсингэм был деловым партнером Горсея в ряде неназванных коммерческих начинаний (Andrews, 1984, p. 78).

Сэр Фрэнсис Уолсингэм (около 1532 – 1590) был ярким протестантом, окончил King's College в Кембридже, как юрист с 1552 г. состоял в обществе Gray's Inn. Именно он создал английскую разведывательную сеть, успешно противостоявшую многочисленным испанским и папским заговорам, покушениям на жизнь английской королевы-протестантки Елизаветы I Тюдор. Узнав о смерти Уолсингэма, испанский король Филипп II кратко выразил радость (<https://www.britannica.com/biography/Francis-Walsingham/Catholic-conspiracies-and-the-Spanish-Armada>). Эта подробность говорит о

многим – Филипп II был очень замкнутым и суровым человеком, поглощенным работой и, кстати, лично жил очень скромно в роскошном дворце-замке Эскориал (по-испански El Escorial).

Уолсингэм был женат дважды. Первой его женой была Анна Бэрнс, дочь лорд-мэра Лондона сэра Джорджа Бэрнса, ярого протестанта. «Семья Бэрнсов и Карлейлов была среди основателей «Московской компании», а сам Фрэнсис Уолсингэм впоследствии стал ее директором» (...later became a director) (<https://tudortimes.co.uk/people/francis-walsingham-life-story/exile>). Не только Уолсингэм, но и другой могущественный секретарь королевы Уильям Сесил были ведущими акционерами «Московской компании» (Andrews, 1984, p. 76).

В руках португальцев оставался вход и выход из Персидского и Оманского заливов – Ормузский пролив и остров Ормуз, а также длинная полоса побережий северной Аравии и южной Персии. Это позволяло контролировать морские пути вдоль Африки и в Индию, а также – к берегам Месопотамии. Сохранилась гравюра XVI в., изображающая Ормуз, – это была мощная крепость с высокими башнями и каменными домами, удобной гаванью. Португальские власти Ормуза, как и других крепостей (в Индии, Китае и на Малайском полуострове), подчинялись вице-королю в Гоа. «Оплатой индийских товаров служили главным образом деньги (чеканились в Гоа) или золото из Софалы (Мозамбик), вымениваемое на индийские ткани... Лиссабон и Гоа стали крупнейшими рынками рабов» (Всемирная история, 1958, т. IV, с. 698–699, карта между с.560 и 561).

Кстати, Николай де Мело добирался с Филиппин в Персию через Гоа и Ормузский пролив – в Исфахан (Fr. Valentino Di S. Maria, 1960, p. 450). В Ормузе было и какое-то польское разведывательное сообщество. В отчете Тектандера упоминается «...польский дворянин, по имени Христофор Павловский, хорошо знающий польский, немецкий, латинский, испанский и другие языки. Он желал вернуться в Польшу с острова Ормуса (Ormusz), через Московию», но был остановлен русскими властями в Астрахани, поступил на службу к Какашу и Тектандеру и «...отправился с нами обратно в Персию» (<https://drevlit.ru/texts/t/tektander.php>).

Современный португальский историк Жоау Телеш-э-Кунья считает, что в 1580-х гг. таможенные доходы в Ормузском проливе были высокими – 50–60 тыс. крузадо за трехлетнее капитанство (20–24 млн рейсов), и с тех пор только росли ожидания собирать еще больше денег. Но на деле торговля через Ормузский пролив страдала от кризисов, особенно обострившихся с началом XVII в. С 1605 по 1615 г. три капитана и три контролера собрали принудительно 108 тыс. шерафинов, или 32,4 млн рейсов, из которых только 15 тыс. были заплачены непосредственно в казну (João Teles e Cunha, 2007, 79, 88–89, <https://books.openedition.org/editionsms/11400#text>).

Шерафим (xerafim) – монета португальской Индии, в XVI в. чеканилась из золота низкой пробы, равнялась 300 рейсам [реалам] (Grande..., 1957, vol. 37, p. 90). Термин «ашрафи», возможно, восходит к египетской (мамлюкской) золотой монете в 3,45 грам-

ма – типа венецианского цехина и флорентийского дуката. Однако именно полновесные дукаты итальянского образца стали образцом в исламском мире. В XVI в. «ашрафи» (ašrafi) в 3,52 грамма стал персидской валютой. В то время португальцы чеканили в Ормузе монету типа «ашрафи» («шерафим» – по-португальски) в 71% веса дуката, но с 1580 г. вес был понижен до 62,6%. Такая монета равнялась 2 тыс. местных динаров. Чеканка была прекращена в 1622 г., когда Сефевиды захватили Ормуз (<https://iranicaonline.org/articles/asrafi-term-used-from-the-mid-15th-century-for-a-gold-coin-first-minted-in-mamluk-egypt-in-810-1407-08-the-name-probably-r>). Однако Джеффри Дэккет из «Московской компании» утверждал: «Внутри Персии нет ни золотых, ни серебряных рудников, но у персов имеются и золотые, и серебряные монеты...» (Английские путешественники..., 1937, с. 258). Отсюда резонно предположение, что персидские «ашрафи» были лишь перечеканкой или подделкой португальских шерафимов.

Использование шерафимов в таможенных сборах Ормузского пролива – еще одно доказательство прочного положения португальской колониальной бюрократии в рамках огромной монархии испанских Габсбургов. Португальские шерафимы, пересчитывавшиеся в любые денежные единицы, стали универсальной мировой валютой.

Как отмечал профессор К. Эндрюс, по меньшей мере с 1585 г. в Гоа и Ормузе не терпели английских купцов, поскольку португальцы признавали власть испанского короля Филиппа II, а он находился в состоянии войны с английской королевой Елизаветой (Andrews, 1984, p. 97).

Постепенное падение доходов с Ормузского пролива могло подтолкнуть влиятельные португальские и испанские круги к поиску других торговых путей и, главное, к попыткам подчинить новые земли и захватить новые порты. Миссия де Мело и захват Астрахани в 1613–1614 гг. становится понятной как важный эпизод соперничества мировых держав.

Как известно, персидская династия Сефевидов, к которой принадлежал шах Аббас, вышла из рядов религиозного ордена «Сефевие», практиковавшего мистические обряды. Данных об этом немного. Англоязычная Википедия упоминает странный обычай Сефевидов – «...они не женились, но размножались, используя рабынь-наложниц» (The Safavid kings did not marry, but reproduced by use of slave concubines) (https://en.wikipedia.org/wiki/Anna_Khanum).

«Всемирная история» считает, что «духовный орден «Сефевие» был основан в начале XIV в. шейхом Сефи-ад-Дином, правившим в городе Ардебиль на юго-западном побережье Каспийского моря. Шейх возглавлял скотоводческие племена. В 80-х гг. XV в. территория шейхства «Сефевие» распространялась от небольшого участка берега Каспия до гор Кара-Даг, но далее, за рекой Аракс, уже начинался Карабах. В начале XVI в. Исмаил Сефевид, «...желая привлечь на свою сторону народные массы, объявил себя шиитом». Шиитская доктрина основана на «догмате об имаме-миссии». Двенадцать красных складок на головных уборах обозначали двенадцать имамов-миссий. Поэтому последователи Исмаила стали называться «кызыл-баши»,

или «красноголовые». «В русских документах XVI–XVII вв. династия и государство Сефевидов преимущественно именуется кызыл-башами» (Всемирная история, 1958, т. IV, с. 558–561, карта между с. 560–561). Из-за ношения красных шапок шииты получили тюркское прозвище «Кюзел-баш» («золотые головы»), прозвище стало наследственным (Malcolm, 1815, v. II, pp. 502–503).

Напротив, американская исследовательница К.Финкель проводит грань между «мистическим орденом Сефевидов» в Ардебиле и собственно кизилбашами. Сефевиды в XV в. покровительствовали пропаганде пантеизма. В начале XVI в. Исмаил Сефевид имел сторонников среди «секты кизилбашей», после его смерти Сефевиды «пытались заручиться поддержкой секты кизилбашей». Турки были ярыми суннитами. В Османской империи все шииты считались сторонниками персидского шаха и «пятой колонной» (Финкель, 2005, с.65, 164, 175, 251). Напротив, шах Аббас, взяв у турок Багдад в 1624 г., систематически истреблял все суннитское население (Bellan, 1932, p. 268). Аббас следовал персидскому обычаю и получал головы своих врагов (Malcolm, 1815, v. II, p. 541). Как видно из античных авторов, этот обычай – еще зороастрийский, древнеперсидский.

Таким образом, мы скорее должны говорить о наслоении многовековых влияний, об этно-религиозном антагонизме, стремясь избегать любой схематизации при анализе межгосударственных конфликтов и экономических процессов.

Параллельно действовало папство и католические державы. Как отмечает современный португальский историк Жоау Телеш-э-Кунья, в 1606 г. монах-миссионер Жоау Душ Сантуш встретился в Лиссабоне с армянином-доминиканцем Азарией Фридоном, архиепископом Нахичевани, который, посетив Рим в 1602 г., пытался вернуться в свою епархию морским путем вокруг Мыса Доброй Надежды. Азария оповестил собрата о работе католиков в Армении. В труде *Etiópia Oriental* («Восточная Эфиопия»), опубликованном в 1609 г., он дал обзор армянского христианства, что пересекалось с отчетом, посланным монахами-августинцами в Персию дону Алексею де Менесесу в 1604 г. Де Менезис благословил миссионерство. В 1602 г. вице-король Гоа Айрес де Салданья (Aires de Saldanha) послал трех августинцев к шаху Аббасу в Исфахан. Вот их имена: брат Жерониму да Круз, брат Кристовау ду Эспириту Санту, брат Антониу де Гувейа (Fr. Jerónimo da Cruz, Fr. Cristóvão do Espírito Santo, Fr. António de Gouveia). Эти монахи были и миссионерами, и дипломатическими агентами *Estado da Índia* [т.е. испано-португальского правительственного совета по делам Индии]. Их предшественники с 1580-х гг. выполняли обе задачи – миссионерство было частью широкого унионального движения, чтоб вовлечь восточные церкви в орбиту Рима. Для этой цели со времен папы Григория XIII (1572–1585) были основаны и финансово обеспечивались новые папские конгрегации и языковые институты (João Teles e Cunha, 2007, 82, 83, <https://books.openedition.org/editionsmsmh/11400#text>).

Поясним. Алексей (по-португальски *Aleixo*) де Менесес (1559–1617), архиепископ Гоа в 1595–1612 гг., политического и экономического центра португальской Индии, в 1612–1615 гг. – архиепископ города Брага и вице-король Португалии.

Антонио де Гувеа (1575–1628) – португальский монах-августинец, дипломат, в 1602–1613 гг. – испанский посол в Персии, в январе 1612 г. по повелению папы Павла V был рукоположен в титулярные епископы Кирены, назначен «апостолическим викарием армян в Исфахане, Сефевидской столице» «*Apostolic vicar of the Armenians of the Safavid royal capital of Isfahan*». Главным среди рукополагавших был архиепископ Гоа Алексей де Менесес (https://en.wikipedia.org/wiki/Antonio_de_Gouvea, <http://www.catholic-hierarchy.org/bishop/bgouvea.html>).

Апостолический викарий – это особый институт высокопоставленных папских дипломатов-миссионеров, тот, кто действует в отдаленной стране от имени папы римского.

Электронная англоязычная «Иранская энциклопедия» прямо пишет, что назначение де Гувеа «апостолическим викарием для армян в Исфахане» отвечало желаниям и шаха, и короля Испании, который и добился у папы соответствующего указа. Де Гувеа хорошо изучил Персию. Значительная часть его сочинения «*Relaçam*» «...посвящена армянам, жившим в Персии, и перспективам их обращения в католицизм» («...is devoted to the country's Armenian inhabitants and the prospect of their conversion to Catholicism»). Описана осада Еревана, состояние персидской армии и «...принудительная миграция армян Старой Джульфы в новый построенный пригород Исфахана» «...the forced migration of the Armenians of (Old) Jolfa to the newly built suburb of Isfahan» (<https://iranicaonline.org/articles/gouvea-antonio-de>).

Советские историки выражались гораздо резче: «Примером вопиющего произвола и насилий завоевателей было и разрушение в 1603 г. по приказанию шаха Аббаса I крупного центра международной торговли шелком – города Джуги с поголовным переселением его жителей в глубь Ирана». Джуга – «центр армянской торговой деятельности в Закавказье», его население было переселено в пригород Исфахана, названный Новой Джугой (Новой Джульфой) (Всемирная история, 1958, т. IV, с. 563, 570). Джульфа – город на реке Аракс. «Торговые дома Джульфы вели операции с Венецией, Генуей, Марселем, Амстердамом и другими крупными городами Запада». По приказу шаха Аббаса Джульфа была сожжена (История СССР..., 1983, с. 274).

Напомним, что 10 (22) февраля 1828 г. был заключен Туркманчайский мирный договор между Россией и Ираном. «По договору Эриванское и Нахичеванское ханства (Восточная Армения) вошли в состав России, определялся порядок переселения подданных обоих государств из одной страны в другую. Границей между Россией и Ираном стала р. Аракс. На Иран налагалась контрибуция в 20 млн руб. серебром... Особенно большое значение он [договор] имел для судеб армянского народа: после подписания договора 140 тысяч армян переселились в Закавказье из Турции и Ирана, что положило начало объединению армянского народа в составе России. В выработке

условий договора принимал участие А.С. Грибоедов» (Дипломатический..., 1986, т. 3, с. 489–490).

Историк XIX в. Д.М. Бантыш-Каменский уточнял: «Туркманчайский мир, кроме исчисленных выгод, умножил Закавказское народонаселение семью тысячами семейств Армянских выходцев, перешедших к нам из Азербиджана. Нынешним устройством своим и благосостоянием, они обязаны графу Паскевичу, который нарочно для того учредил особый Комитет и сам заботился о выгодном и скором водворении переселенцев» (с. 248). Азербиджан – северо-запад Персии с главными городами Ардебиль и Урмия (Бантыш-Каменский, 1840, 1990, ч. 4, с. 236, 243–244). Ардебиль – в конце XIV в. стал центром Сефевидского ордена, к которому принадлежал и шах Аббас I. Следовательно, последствия массовой депортации армянского населения при шахе Аббасе I сказывались на протяжении более чем двух веков – до конца 1820-х гг.

Малахия Орманиан, бывший армянский Константинопольский патриарх, относил первые обращения армян в католицизм к XVI в.: «Правда, первые миссионеры возымели было план замены армянского обряда латинским ритуалом, в переводе на армянский язык; но этот план встретил такое энергичное сопротивление, что миссионеры вынуждены были от него отказаться». Эчмиадзин находился в персидских владениях, и местные персидские наместники в Эривани (Ереване) искали лишь «повод для денежных вымогательств», «...а когда армяне уклонялись от платежей, персидские власти подвергали патриархов телесным истязаниям, чтобы заставить их покориться». Эпоха «полного упадка» Эчмиадзинского престола продолжалась по январь 1629 г., когда патриархом стал Моисей III, посвятивший себя «делу преобразования и реорганизации». «Моисей III добился от персидского правительства прекращения вымогательств, жертвой которых была армянская церковь, и даже отмены налогов...» (Малахия Орманиан, 1913, с. 72, 77, 78, 183–184, 204).

Косвенное подтверждение находим в отчете Тектандера. Он посетил Эчмиадзин и «...дом старшего патриарха (Obristen Patriarchen)». Армяне «...ласково просили меня, как христианина, по возвращению моем, ходатайствовать у Его Высочества Шаха, о предоставлении им свободно исповедовать их исконную религию со всеми их прежними правами и возратить им то, что было отнято у них турками... Прибыв в Эривань, к шатру шаха, я должен был сойти с коня и доложить Его Высочеству о всем, происходившем у армян» (<https://drevlit.ru/texts/t/tektander.php>). Однако Тектандер не упоминает, чтобы шах что-либо смягчил.

Папские миссионеры искусно пользовались трудностями чуждого им населения, чтобы склонить его к переходу в католицизм. Наибольший успех папство, или церковное государство с мощной и подготовленной бюрократией, достигало как раз при ослаблении противостоявших ему институтов. Таким образом, де Мело в России Смутного времени делал то же, что и де Гувеа среди армян Сефевидской империи – оба насаждали католицизм, не забывая о торговых выгодах для испано-португальского короля.

Артур Эдвардс в 1566 г. докладывал «Московской компании»: «Армяне и другие желают менять шелк на каразею и снабжать нас всякого рода пряностями, если мы будем заблаговременно предупреждать их, чтобы они ехали за ними в Индию. Они будут поставлять их нам в Шемахе по следующим ценам [список прилагался. – Н.С.]». Джеффри Дэккет в 1574 г. докладывал «Московской компании», что «большинство пряностей, привозимых в Персию, вывозится с острова Ормуз...». Португальцы заходят в Ормуз по пути в Индию и «...вывозят оттуда все пряности, с которыми дела ведутся в Персии и в смежных с нею странах...» (Английские путешественники, 1937, с. 229, 257).

Таким образом, шах Аббас Великий не имел своих пряностей и полностью зависел и от португальской таможни в Ормузе, и от армян-посредников. Португальцев, их флота и пушек шах сильно опасался, но армян решил разорить.

В ту эпоху в Персии, России и странах Европы действовал английский дипломат сэра Антони Ширли (Шерли). Справка о нем в англоязычной Википедии повержена (https://en.wikipedia.org/wiki/Anthony_Shirley).

Однако на сайте Inner Temple размещен доклад Грега Дорей, главного руководителя этого юридического общества: «Юристы и дипломаты Темпла с середины XVI по середину XX столетия – на основе лекции, прочитанной для Исторического Общества 23 октября 2019 г.» (Lawyers and Diplomats. Temple diplomats from the mid-16th to the mid-20th century – based on a lecture to the History Society on 23 October 2019) (https://www.innertemple.org.uk/education/education-resources/history-society-lecture-recordings/lawyers-and-diplomats/).

Грегори Джон (Грег) Дорей – профессиональный историк и дипломат, окончил Оксфорд (https://www.gov.uk/government/news/change-of-her-majestys-ambassador-to-the-federal-democratic-republic-of-ethiopia, https://xpatloop.com/interviews/2009/01/xpat-interview--greg-john-dorey.html). На британском правительственном сайте размещена и его речь по случаю 200-летия битвы при Ватерлоо в 2015 г., когда прошли торжества на межгосударственном уровне (https://www.gov.uk/government/speeches/200th-anniversary-of-the-battle-of-waterloo).

Рассматривая перечень английских дипломатов-членов Inner Temple в хронологическом порядке, Г. Дорей начинает именно с сэра Антони Ширли (Shirley) (1565–1635), «чья фамилия пишется по-разному» (variously spelled). Антони Ширли был принят в Inner Temple в 1584 г. и оставил описание своих странствий в Персии. Вспоминая обучение в Inner Temple, А.Ширли позже написал, что он приобрел «...those learnings which were fit for a Gentleman's ornament, without directing them to an occupation» («...те знания, которые были пригодны, чтобы украсить джентльмена, но без того, чтобы направить их к профессии»).

Г. Дорей рассматривает деятельность Ширли в странах Европы, в Марокко и на греческом острове Митилена. В 1598 г. Ширли отправился в Персию «...to promote

bilateral trade but also aiming to stir up the Persians against the Turks» («с целью содействовать двусторонней торговле, но также с целью возбудить персов против турок»).

В письме от 6 мая 2021 г. Г. Дорей пояснил мне, что А. Шерли (Sherley), gentleman of Wiston, Sussex, England and Clifford's Inn London («джентльмен из Вистона, графство Суссекс, и члена лондонского общества Clifford's Inn»), не имел законного права называть себя «a barrister» (=старшим адвокатом) или практиковать как старший адвокат в Англии и Уэльсе. Поясним, что Sussex традиционно переводилось на русский язык как Суссекс (вопреки произношению). Г. Дорей разъяснил, что для приёма Антони Шерли в ряды Inner Temple в 1584 г. его pledges (supporters) («поручителями») были Мэтью Браун (Matthew Browne), Томас Шерли, его брат, принятый в Inner Temple в 1581 г., и Дж. Скотт (J. Scott).

К сожалению, даже справочники для российских юристов не упоминают ни the Inner Temple, ни Clifford's Inn. Поясним, что и поныне в Англии и Уэльсе действуют всего четыре традиционные многовековые юридические корпорации, именуемые в совокупности the Inns of Court, – the Middle Temple, the Inner Temple, Lincoln's Inn и Gray's Inn.

Г. Дорей прислал и справку, составленную архивной службой the Inner Temple. Clifford's Inn – один из десяти исчезнувших The Inns of Chancery (юридических обществ суда лорда-канцлера), объединявших и студентов, и адвокатов разных степеней. Эти профессиональные объединения считались «меньшими институтами» (the «lesser» institutions) – каждый из них был связан с одним из the Inns of Court. Например, Clifford's Inn был аффилирован с the Inner Temple и рассматривался как сопутствующий учебный центр. Члены the Inner Temple читали лекции студентам Clifford's Inn и выносили решения по дисциплинарным вопросам. Однако с XVII в., после гражданской войны и революции, чтение лекций стало рассматриваться как формальность и к XIX в. пресеклось. Clifford's Inn располагался в Лондоне, на улице Флит-Стрит, позади церкви Св. Дунстана на Западе (Saint Dunstan-in-the-West). И сейчас возле Флит-Стрит сохранился переулок под названием Clifford's Inn Passage. Clifford's Inn возникло на участке, подаренном в 1310 г. Роберту де Клиффорду, второму барону Клиффорду. Именно Клиффорды и затем, спустя века, уже их наследники получали арендную плату. Срок обучения в Clifford's Inn доходил до 18 месяцев, после чего, по желанию, можно было вступить в the Inner Temple и стать адвокатом. В Clifford's Inn учились дети землевладельцев, порой они не становились адвокатами, а помогали родителям управлять поместьями. Clifford's Inn имел выборное самоуправление и жил по собственному подробному уставу 1528 г., написанному на французском юридическом языке и скопированному с актов XV в. В XVI в. в Clifford's Inn насчитывалось около ста студентов. Упадок Clifford's Inn обозначился в XIX в., и в 1903 г. оставшиеся члены Clifford's Inn продали здание общества частному лицу за 100 тыс. фунтов, но 70 тыс. из них были оставлены для премии способным студентам-юристам – это современная премия Clifford's Inn Prize.

В письме от 6 мая 2021 г. Г. Дорей пояснил об Антони Шерли (Ширли): «We suspect he learnt some court skills, made some useful connections and hopefully gained a basic understanding of the law» [«Мы предполагаем, что он обучился некоторым судебным ловкостям, приобрел некоторые полезные знакомства и многообещающе получил общее понимание права»].

Это весьма удачное замечание, поскольку деятельность А. Ширли в России как раз и иллюстрирует его умение, взаимодействуя с английскими купцами «Московской компании», мгновенно применить юридические навыки.

Немецкий иезуит Пирлинг изучил старинные английские источники, в том числе Sir Anthony Sherley, his relations of his Travels into Persia, London, 1613 и The three Brothers or the Travels and Adventures of sir Anthony, sir Robert et sir Thomas Sherley in Persia, London, 1825. Из этих источников явствует, что Антони Ширли и его приближенные «...вовсе не лестно отзываются об отце Николае. Они приписывают ему неблагоприятные поступки и относятся к нему с крайним недоброжелательством» (Пирлинг, 1913, с. 72).

Как отмечает современный португальский историк Жоау Телеш-э-Кунья, шах Аббас I, послав в Европу и Ширли, и де Мело, преследовал одновременно и политические и экономические цели – создать военный союз против оттоманов (что соответствовало традиционной Сефевидской политике) и найти новые пути для персидской торговли шелком с тем, чтобы доходы можно было бы использовать для финансирования персидской армии и бюрократического аппарата (João Teles e Cunha, 2007, 80, <https://books.openedition.org/editionsmsmh/11400#text>).

Оказавшись в России впервые проездом в 1599–1600 гг., А.Ширли как опытный юрист обратил внимание на особенность русского права: на государственный статус Православной Церкви и на полный запрет католического богослужения. А. Ширли понял, как этим можно воспользоваться, чтобы сразу избавиться от Николая де Мело.

Де Мело поселился в доме Павла Читадина, доктора из Милана, о возвращении которого во Францию еще в 1595 г. король Генрих IV безрезультатно просил царя Фёдора Иоанновича (Ивановский, 1902, с. 4).

Поясним, что пребывание в России и иностранных послов, и иностранцев-частных лиц относилось к ведению Посольского Приказа. Никто не мог просто так въехать и самовольно выехать. Следовательно, миланец Павел Читадин состоял под надзором Посольского Приказа, и несомненно, что московские англичане знали это.

А. Ширли действовал вместе с соотечественниками – купцами английской «Московской компании»: «По доносу Антония Ширли и английских купцов о совершении отцом Николаем домашнего богослужения в доме Читадина и о крещении по римскому обряду новорожденной девочки у него был сделан обыск, при чем найдены и грамоты Аббаса. Вследствие будто бы этого отец Николай и был сослан Борисом Годуновым в Соловецкий монастырь» (Ивановский, 1902, с. 4).

«Это дошло до сведения Бориса Годунова. Предателем оказался Антоний Ширлей, а сообщниками его были английские купцы, на происки которых жаловался еще [иезуит] Поссевино при Иване Грозном. Вслед за доносом произведено было следствие. В старой Москве существовало своего рода третье отделение, были и жандармы, хотя и не в синих мундирах. У отца Николая сделали обыск, причем нашли грамоты шаха Аббаса, послания к папе и к испанскому королю. Все это показалось крайне подозрительным и без дальнейших разъяснений, нисколько не заботясь о международном праве, Борис Годунов сослал мнимого преступника в Соловецкий монастырь» (Пирлинг, 1913, с. 73).

Разумеется, тайная дипломатическая деятельность де Мело, т.е. в обход Посольского Приказа, представляла собой явное правонарушение – помимо тайной католической мессы. В аресте де Мело, который скрывал свой дипломатический статус и не соблюдал законы страны пребывания, не было никакого нарушения международного права – тут Пирлинг эмоционально преувеличил.

Имперский посол Тектандер, упоминавший Антони Ширли, встречался в Персии с его братом Робертом: «Дон Роберт Ширль (Don Rhobert Schirle), брат того англичанина, который был здесь, и оставшийся заложником, вероятно, навсегда...» (<https://drevlit.ru/texts/t/tektander.php>). Это означает, что у шаха Аббаса I были весьма своеобразные представления о дипломатии: если бы Антони Ширли не выполнил бы поручение и не добился успеха в странах Европы, то Роберт Ширли заплатил бы это головой. Следовательно, у Антони Ширли не оставалось выбора – избавиться от де Мело как можно скорее.

Сэр Джон Малькольм, британский дипломат в Персии начала XIX в., в своем обширном труде отмечает, что «португальский монах» и «священник» [Николай де Мело] пытался в Москве оклеветать Антони Ширли. Царь назначил комиссию, чтобы расследовать противоречивые доклады об Антони Ширли. Именно португалец стал главным свидетелем против Ширли. Возмущенный потоками клеветы, Ширли ударом кулака сбил с ног клеветника – прямо на глазах членов комиссии, что, тем не менее, произвело благоприятное впечатление (Malcolm, 1815, v. II, p. 536).

Судя по этому уклончивому описанию, речь шла об очной ставке между Антони Ширли и Николаем де Мело. Если человек был знатен и прав, то, по русским представлениям, он имел полное право проявить свой гнев. Жаркие споры с иностранцами о царском титуле наполняют дипломатические хроники XVI–XVII вв., а местные споры среди русской аристократии – обычное дело той эпохи. При местных спорах имела значение точная ссылка на ранний прецедент по службе, доказывающий большую или меньшую знатность своего рода по сравнению с соперником.

Участие английских купцов из «Московской компании» осталось как бы за сценой. Но именно они помогли незнакомому соотечественнику – Антони Ширли. Взаимодействие англичан в Москве в 1599–1600 гг. доказывает, что сеть, сотканная еще покойным Фрэнсисом Уолсингемом (о чем мы говорили раньше), по-прежнему

действовала безотказно. Проезд Николая де Мело через Астрахань, несомненно, также встревожил англичан.

«Со второй половины XVI века открылся новый путь – через Архангельск и Астрахань, которым пользовались преимущественно англичане, получившие в этот период от русского правительства монопольное право транзитной торговли с Востоком» (Всемирная история, 1958, т. IV, с. 571).

Известный британский историк экономики профессор Кеннет Эндрюс (1921–2012) перечислял многочисленные попытки «Московской компании» наладить путь в Персию через Волгу и Астрахань, начиная со знаменитого Антони Дженкинсона. Дженкинсон в 1562 г. проник вплоть до Казвина, столицы Персии, где успел завязать знакомство с индийскими купцами. Те обещали начать поставки пряностей, если англичане сумеют обеспечить гарантированный рынок сбыта. В 1569 г. Томас Бэнистер (Banister) и Джеффри Дэкет (Ducket) возглавили путешествие вниз по Волге на корабле «Томас Бонавентура» водоизмещением в 70 т. Экипаж – около 70 человек, тридцать англичан и сорок русских. Удалось пересечь Каспийское море и достичь Персии, где пришлось провести три года. Тем временем умерли Бэнистер и семь человек из экипажа, но Дэкет и остальные его спутники продолжали добиваться поставленных целей. Удалось взять богатый груз шелка, пряностей и других товаров и отправиться в обратный путь до Астрахани, однако англо-русский корабль был атакован и захвачен «казацкими пиратами» (by Cossack pirates). Выжившие члены экипажа пробились к Астрахани и даже сумели вернуть часть своих товаров (Andrews, 1984, pp. 81–84). Подробностей Эндрюс не приводит, поэтому создается впечатление правового вакуума, хаоса, что не соответствовало действительности.

28 мая 1572 г., когда корабль стал на якорь «в мелких водах», появились «русские казаки, изгнанники, поставленные вне закона». Казаки узнали, «...что наши [т.е. англичане] находятся поблизости и везут с собою большие богатства». Казаки, числом не менее 150 человек, были на лодках, вооружены «мушкетами и другим оружием, пригодным для такого злого дела», обманом поднялись на борт, сразу убив нескольких русских членов экипажа. Дэкет возглавил сопротивление. Англичанам удалось очистить корабль, перебив 14 казаков, столкнув и переранив еще 30. Однако англичане сами были ранены и «теснимы превосходным по силе врагом». «...Наконец, пришлось войти в переговоры с казаками и сдать им корабль, заставив их перед тем поклясться на кресте, что англичанам не будет причинено еще какого-либо вреда» (Английские путешественники, 1937, с. 253–254).

Совершенно очевидно, что морские казаки-разбойники имели осведомителей в Персии, откуда вышел нагруженный корабль. Дэкет, добравшись до Астрахани на лодках, подал «челобитную» местному «правителю» [т.е. воеводе], который немедленно направил погоню – 500 человек на 40 лодках. Первый розыск спугнул казаков, но второй, уже на 60 лодках, настиг и перебил их. В тайнике, в земле, были найдены ящики, взятые с корабля, в них – некоторые тюки с товарами. «Все это было снова

возвращено английским купцам. Всего товару было получено обратно примерно 5000 весовых фунтов на сумму в 30 000 или 40 000 фунтов деньгами. Все остальное казаки увезли с собою на корабле» (Английские путешественники, 1937, с. 254).

Следовательно, морские казаки-разбойники имели убежище на одном из островков Каспийского моря и, помимо этого, знали некую тихую гавань, куда сумели увести захваченный корабль. Астраханский воевода и стрельцы были их злейшими врагами. Сумма товара в 30 или 40 тыс. фунтов в ценах 1573 г. – астрономическая.

Англичане оставались в Астрахани только два месяца, «пока не излечились совсем». На лодках со спасенными товарами двинулись вверх по Волге. Достигли Казани, затем – Ярославля. На санях товары переправили в Вологду, оттуда – в гавань св. Николая для погрузки на суда до Англии. Дэкет с частью товара прибыл в Москву и был принят царем. «Последний, сожалея о тяжелых потерях, которые они понесли от его собственных взбунтовавшихся поданных, накопил для себя очень много товара и заплатил за него наличными деньгами. Проведя зиму в Москве и заготовив товары, пригодные для Англии, они выехали к св. Николаю и там сели на суда в августе месяце. Наконец, они приехали в Лондон в октябре 1574 г.» (Английские путешественники, 1937, с. 255).

Кстати, напарник Джеффри Дэкета Томас Бэнистер был опытным купцом, членом Палаты Общин. Покровителем Бэнистера был адмирал Уильям Говард, барон Эффингэм. Из Персии в 1570 г. Бэнистер успел написать королевскому секретарю Уильяму Сесилу. Перед отплытием из Англии в июле 1568 г. Бэнистер составил завещание. Бэнистер и Дэкет были посланы «Московской компанией» вместе с Томасом Рэндольфом, английским послом к царю Ивану Грозному. Участники экспедиции Бэнистера и Дэкета вернулись в Англию только в 1574 г. (<http://historyofparliamentonline.org/volume/1509-1558/member/banester-thomas-1529-71>). В Астрахани в 1569 г. участники экспедиция задержалась на шесть недель, став очевидцами осады города 70-тысячной турецко-татарской армией (<https://www.cambridge.org/core/books/abs/principal-navigations-voyages-traffiques-and-discoveries-of-the-english-nation/voyage-of-thomas-banister-and-geffrey-ducket-agents-for-the-moscovy-company-into-persia-the-fift-time-anno-1569/0CB76C5EACC5FD8B26FDFF5F8300DFA2>; Английские путешественники, 1937, с. 250).

В 1617 г. на русско-английских переговорах сэр Джон Мерик, представитель «Московской компании» и уполномоченный короля Якова I, упомянул события 1569 г. в неожиданном ключе: «При царе Иване Васильевиче, когда английские гости шли в Персию мимо Астрахани, Астрахань была осаждена турскими людьми, и англичане, человек 100, заодно с русскими службу свою показали, и царское величество службу их гораздо похвалил» (Соловьев, 1990, кн. V, с. 87).

Шестилетнее (1568–1574 гг.) путешествие Дэкета по размаху, сопутствующим опасностям, недостатку верных географических карт сопоставимо с трехлетним (1519–1522 гг.) кругосветным плаванием Фернандо Магеллана (по-португальски – Фернау де Магальяйнша), только имело более счастливый конец. Мы уже видели, что, по англий-

ским же данным, путь от Лондона до Астрахани занимал 8 тыс. км – это без учета плаванья по самому Каспию, странствий по Персии, поездок по России и обратного пути.

Видимо, явная недооценка путешествия Джекета из Англии через бухту св. Николая и Ярославль по Волге и Каспию в Персию и обратно – дань историографическому шаблону, когда то, что связано с Россией, традиционно выносятся на Западе за рамки понятия «эпоха великих географических открытий». Экспедиции Магеллана посвящены многие Интернет-сайты с цветными подробными картами, научные монографии и исследования университетов. Но ничего подобного об экспедиции Джекета нет.

Профессор Эндрюс ошибался, считая, что с 1581 г. «московский путь» в Персию уже не имел значения (Andrews, 1984, p. 84). Английское противодействие миссии де Мело в 1599–1600 гг. – явное доказательство неослабевающего внимания «Московской компании» к волжскому пути и далее – в Персию.

Подав донос, Антони Ширли запустил логическую цепь неизбежных юридических последствий, когда уже само русское государство преследовало Николая де Мело. В итоге де Мело оказался на шесть лет в ссылке на Соловках по повелению царя Бориса Федоровича Годунова, который доверял англичанам и покровительствовал русско-английской торговле. Только настоящий юрист (как Антони Ширли) мог додуматься до такой многоходовой хитроумной комбинации против де Мело.

Лжедмитрий I вызвал де Мело из заточения и намеревался отправить «...в Испанию с важными поручениями для папы» (Ивановский, 1902, с. 6).

Эта подробность, казалось бы, частного характера, на самом деле оказывается решающей в определении личности самозванца. Если бы самозванцем в самом деле был беглый дьякон Гришка Отрепьев, то он о де Мело никак знать не мог – Отрепьев не работал в Посольском Приказе и не заседал в Боярской Думе. Только человек, вышедший из западной, католической, среды и хорошо осведомленный в папской агентуре, мог сразу вызвать де Мело из Соловецкого монастыря. Таким образом, Лжедмитрий I был иностранцем.

В «Дневнике послов польских Олесницкого и Гонсевского» за 1606 г., опубликованном еще в XIX в., есть ключевая проговорка. При царе Борисе Федоровиче Годунове папа римский «...послал в Персию двух монахов кармелитов для обращения магометан в христианскую веру». Безымянные кармелиты получили грамоты от папы и польского короля «...к Борису о свободном пропуске их чрез землю русскую». Однако кармелитов «воротили». Уже при власти Лжедмитрия I кармелиты «...опять приехали в Москву с королевским гонцом Бандзиловичем». «...Мы узнали от Димитрия, что они отправились в Персию, но на границе будут ожидать послов Московских, назначенных к персидскому шаху» (Сказания современников..., 1834, ч. IV, с. 204–205).

Ясно, что миссионерство было лишь прикрытием для разведки и попыток добиться в Персии экономических выгод. Показательно, что послы Лжедмитрия I должны были сопровождать папских гонцов-кармелитов. Так Россия лишалась всякой самостоятельности и превращалась в польско-папский протекторат.

Только недавно поисковая система www.google.it разместила кармелитскую публикацию 1960 г. В ней были названы настоящие имена кармелитов – папских эмиссаров в Персии и России: Paolo Simone de Gesu Maria (Rivarola), Giovanni Taddeo de S. Eliseo (Roldan) и Vincenzo di S. Francesco (de Gambart). Они были допущены на аудиенцию «к великому герцогу Димитрию» [к Лжедмитрию I] и от имени папы попросили об освобождении Николая де Мело, сосланного в Соловецкий монастырь царем Борисом Годуновым. Де Мело был освобожден (Fr. Valentino Di S. Maria, 1960, p. 450).

Кармелит отец Фалдей де Сент-Элисей (Frere Thaldee de Saint-Elysee), срочный посол папы Климента VIII, проехал через Московию, несколько месяцев жил при шахском дворе (Bellan, 1932, p. 174). И.В. Магилина называет этого дипломата «отцом Жанном-Тадде», но не сообщает его фамилии. Упоминает, что он знал персидский, русский и польский языки, составил для папской курии первый персидско-итальянский разговорник. В Москве встретил содействие со стороны Лжедмитрия I и Марины Мнишек, впоследствии стал первым католическим епископом Исфахана, умер в 1633 г. (Магилина, 2007, с.164, 169). Джованни-Таддео (Ролдан) (1574–1633), миссионер в Персии, «...в 1629 г. вернулся в Рим, чтобы заниматься унией армян Персии с Римской церковью, и в 1632 г. стал первым епископом новой епархии в Исфахане» ([https://www.treccani.it/enciclopedia/giovanni-taddeo-di-santo-eliseo-rolдан/](https://www.treccani.it/enciclopedia/giovanni-taddeo-di-santo-eliseo-rolدان/)). Дипломат-кармелит Иван (Жан)-Фаддей занимал пост «генерального викария миссии в Персии» (Vicaire General a la mission de Perse le Pere Jean Thadee de Carme Dechaux) (Pierre de Charlevoix, 1736, tome second, pp. 487, 735).

«Генеральный викарий» [«главный заместитель»] имел обширные полномочия и подчинялся только «генеральному настоятелю» кармелитов в Риме и тому кардиналу, которого папа уполномочил заниматься Востоком.

Однако настоящее имя Джованни-Таддео было совсем иным – Хуан Ролдан Мартес (Juan Roldán Martes), он действительно был первым епископом католической епархии Исфахана-Тегерана, которая существует до сих пор (https://it.wikipedia.org/wiki/Arcidiocesi_di_Teheran-Ispahan). То есть на самом деле Джованни-Таддео был испанцем, что объясняет его тесную связь с португальцем де Мело, тоже подданным всемирной испано-португальской монархии.

Как видим, судьба августинца Николая де Мело сильно беспокоила папу Павла V. Все три его доверенных посланца-кармелита этнически принадлежали к народам Европы. Сам факт переговоров папских посланцев с Лжедмитрием I в Москве в 1605 г. более чем показателен и опровергает устоявшуюся версию о личности первого самозванца. С беглым русским дьяконом Гришкой Отрепьевым гордые папские посланцы не стали бы и разговаривать. Кармелиты договаривались с Лжедмитрием I именно как с законным католическим сеньором – вполне в духе тогдашнего итальянского или испанского права. Это еще один аргумент в пользу совсем иной версии происхождения самозванца.

Напомним, что августинец Николай де Мело был легатом (папским послом с особыми поручениями), но возможно, он был еще и тайным кардиналом. Кардинал – часто (но не всегда) одновременно и епископ. Л.-Л. Беллан упомянул, что еще в 1599 г. «...Николай де Мело признался, что он – епископ и занят важными делами для папы и испанского короля» («...Nicolao de Melo se declarait etre l'eveque, charge d'affaires importantes par le Pape et le Roi d'Espagne...») (Bellan, 1932, p. 96).

Сейчас некоторые политологи и журналисты пытаются создать ложное впечатление, будто Смутное время затрагивало лишь Москву и ряд крупных центральных городов, а обвинения в адрес Лжедмитрия I не находили якобы поддержки в народе.

В связи с этим процитируем «Отписку» властей Тобольска в Кецкий острог от июля 1606 г. «Отписка» излагала полученную грамоту царя Василия Ивановича Шуйского, в которой указывалось, что самозванец «...и бояр и думных многих людей и болших дворян хотел побити и с Литвою и с Польшею воровскими грамотами о разоренье Московского государства ссылался». Все жители Тобольска присягнули царю Василию IV, то же надлежало сделать и властям Кецкого острога, прислав «имянной список». И юридически, и фактически власть в Сибири находилась в руках трех чиновников – Тобольского воеводы Романа Троекурова, приказного Ивана Внукова и дьяка Филиппа Голенищева (АВП, 1914, с. 65–66).

Как установили в 2018–2019 гг. археологи Томского государственного университета, Кецкий (Кетский) острог дважды переносили. В конце XVI в. он располагался «на границе Томской области и Красноярского края на реке Кеть. От нее, собственно, пошло и название острога». Спустя примерно пять лет острог перенесли приблизительно на 200 км вниз по реке. Там острог просуществовал около двух десятилетий, и с 1620–1630-х гг. был перенесен вновь «...в район села Кетское – это современный Колпашевский район Томской области». Кецкий острог, просуществовавший до середины XVIII века, позволял контролировать земли селькупов и, кроме того, в XVII–XVIII вв. река Кеть была частью водного пути на восток, в Китай (<https://www.tsu.ru/news/arkheologi-ustanovili-mestoraspolozhenie-ketskogo-/>).

Таким образом, даже в отдаленных уголках России было известно о связях и замыслах Лжедмитрия I.

Из немецкой *Chronicum Moscoviticum* известно, что Лжедмитрий I был побочным сыном польского короля Стефана Батория, ранее – князя Трансильвании. Лжедмитрий I был хорошо осведомлен в венгерских делах, что невозможно для беглого дьякона Отрепьева. Крупные русские историки Н.М. Павлов и Н.И. Костомаров решительно отвергли версию о тождестве Лжедмитрия I и Отрепьева. По венгерским данным, дом Баториев был давно и тесно связан с аугсбургскими банкирами Фуггерами. Именно аугсбургские банкирские дома (Фуггеры, Манлихи и Вельзеры) предоставили Лжедмитрию I огромные займы. 75% капитала поляков Мнишков – заемные талеры. Самый известный портрет Лжедмитрия I был создан именно в Аугсбурге. Дом Габс-

бургов планировал даже породниться с Лжедмитрием I, опиравшимся прежде всего на немецких телохранителей (Селищев, 2018, с. 155–164).

Де Мело успел прибыть в Москву лишь после народного восстания и свержения Лжедмитрия I. Далее в судьбе де Мело неизбежно сказывался прецедентный характер русского права – на это ни Ивановский, ни немецкий иезуит Пирлинг не обратили внимания. Арестованный при законном царе Борисе Федоровиче Годунове, де Мело становился лицом сомнительным уже при новом законном царе Василии Ивановиче Шуйском.

При царе Василии Шуйском английские купцы, работавшие в России, подали жалобу на де Мело, и он был сослан в Борисоглебский монастырь под Ростовом Великим (Ивановский, 1902, с. 6). Там де Мело продолжал поддерживать тайную переписку по-французски и по-испански с Мнишками, сосланными в Ярославль, и с отрядом польского налетчика Лисовского. Де Мело получал от двух медиков (немца и венгра) очень точные сведения даже из Москвы, например, о заговоре против царя Василия Шуйского. Де Мело именовался в актах монастыря – «латынянин Николай, поп» (Пирлинг, 1913, с. 76–77). Следовательно, он имел священный сан и нисколько этого не скрывал.

Русское право в решении и социально-экономических, и политических вопросов опиралось на прецедент. Обратимся к выдающемуся своду русского законодательства, к кодексу права и судебных процедур – Соборному Уложению 1649 г., переизданному Академией Наук СССР в 1987 г.

Поясним, что 1 сентября 1648 г. в Москве был созван Земский Собор, на который прибыли выборные от 121 города и уезда, в основном – провинциальные дворяне (153 человека) и посадские люди (94 человека). Соборное Уложение, или новый свод законов, было составлено особой комиссией и обсуждено Земским Собором. «Соборное Уложение» больше чем на 180 лет сделалось основным законодательным кодексом России, хотя многие его статьи были отменены дальнейшими законодательными актами» (Всемирная история, 1958, т. V, с. 170–171).

В 1649 г. Соборное Уложение было издано дважды церковнославянской кириллицей общим тиражом в 2400 экземпляров и применялось при царе Алексее Михайловиче (1645–1676), втором монархе из новой династии Романовых. С 1737 по 1820 г. вышло еще тринадцать изданий гражданским шрифтом на кириллице. В 1830 г. «Соборное Уложение» вошло в «Полное Собрание Законов Российской Империи». «Уложение» было использовано в XIX веке при создании XV тома Свода Законов и Уложения о наказаниях 1845 г. С 1875 по 1913 г. «Соборное Уложение» переиздавалось еще трижды, а в советское время – еще трижды, с 1951 по 1961 г. (Соборное Уложение 1649 года..., 1987, с. 6–7).

Поясним: «Полное Собрание Законов» (ПСЗ) – официальное собрание всех законов в хронологическом порядке. Свод Законов – сборник только действующего права по отраслям. «Уложение о наказаниях 1845 г.» (действовало до 1885 г.) – полностью

называлось «Уложение о наказаниях уголовных и исправительных» и примерно соответствовало сразу четырем нынешним кодексам – Уголовному, Уголовному Процессуальному, Кодексу об административных правонарушениях и Кодексу административного судопроизводства. Таким образом, русское право даже второй половины XIX в. оказалось под сильным влиянием норм Соборного Уложения 1649 г. К сожалению, на прецедентный характер русского права не обращают должного внимания.

В гл. XVII Соборного Уложения мы видим подтверждение прежних прав на земельные владения, полученных за верную службу в давно минувшие эпохи. Например, ст. 16 гласила: «А которым людям в прошлых годах блаженныя памяти при великом государе царе и великом князе Михаиле Федоровиче всея Руси даны вотчины за московское осадное сиденье, как они сидели в осаде на Москве блаженныя памяти при государе царе и великом князе Василии Ивановиче всея Руси и блаженныя же памяти при великом государе царе и великом князе Михаиле Федоровиче всея Руси в королевичев приход, и вотчинные грамоты им на те вотчины даны, и тем людям теми вотчинами владеть по жалованным грамотам и по писцовым книгам». Как отмечали советские комментаторы, Соборное Уложение в ст. 16 «...признает законными все грамоты, выданные в прошлые годы, и гарантирует их владельцам спокойное от всяких притязаний владение» (Соборное..., 1987, с. 86, 275–276).

Царь Василий IV Иванович Шуйский (1606–1610) был вынужден постоянно вести борьбу с польско-литовской интервенцией и самозванцами. «Королевичев приход» – это нашествие в 1618 г. на Москву польско-литовско-немецких войск королевича Владислава. Впоследствии, в 1632–1648 гг., он был польско-литовским королем под именем Владислава IV.

Таким образом, все, кто верно служил законным русским монархам с 1606 по 1618 г., получили в 1649 г. подтверждение своих наследственных землевладельческих прав (вотчина – это именно наследственное земельное владение).

Сейчас ряд культурологов-политологов пытаются навязать ложный взгляд на XVII век, будто тогда государства не имели-де четких границ. Напротив, «Соборное Уложение» подтверждало имущественные права служилых людей несмотря на изменение русско-польской границы по Деулинскому перемирию 1618 г. и Поляновскому миру 1634 г. Значительные русские земли оказались под гнетом Речи Посполитой, или, как тогда писали, «отошли в Литовскую землю».

В ст. 20 Соборного Уложения 1649 г. речь шла о стольниках, стряпчих, дворянах, детях боярских, ранее получивших поместья в Дорогобуже, Серпейске, Новгороде Северском, Стародубе, Рославле и других городах, а из тех поместий – вотчины «за московское осадное сиденье» при «блаженныя памяти при государе царе и великом князе Василии Ивановиче всея Руси». Если у собственников вотчинные грамоты есть, «...и те их вотчины отошли з города в Литовскую землю», то «...тем челобитчиком против их отошлых вотчин давати в вотчину из их новых поместий столько же четвертей, сколько у кого вотчины отошло в Литовскую сторону». Как поясняли советские

комментаторы, эта юридическая норма 1649 г. повторяет норму Земского приговора 30 июня 1611 г., опубликованную в 1901 г. выдающимся русским историком И.Е. Забелиным (Соборное..., 1987, с.86, 276, прим. 44). Приговор – в данном случае не решение суда, а постановление какого-либо собрания, т.е. Земского ополчения 1611 г.

Статья 25 Соборного Уложения 1649 г. подробно оговаривала права тех служилых людей, которые когда-то «...в смутное время были в Тушине и по городам, которые города были за ворм» [т.е. за самозванцем Лжедмитрием II и Мариной Мнишек в 1607–1610 гг.]. Но эти служилые люди «...после московского разорения, пришед под Москву, соединилися з бояры и воеводы и стояли против литовских людей» [т.е. в 1611–1612 гг.]. Они «...своею многою службою Московского государства доступили и очистили», поэтому получили подтверждение своих прав на вотчины и поместья. Даже если «старья грамоты утерялися», то после подачи челобитных и проведенной проверки в Поместном Приказе выдавали новые документы – «...и им на те вотчины и поместья по сыску давать новые грамоты, почему им теми вотчинами и поместьи впредь владеть». Как отмечали советские комментаторы, эта норма 1649 г. повторяла норму указа от 10 июля 1623 г., запретившего отнимать поместья и вотчины у тех, кто временно перебежал в Тушино, но затем, вернувшись в Москву, участвовал в походе князя М.В. Скопина-Шуйского и в ополчении 1611–1612 гг. Но в развитии этого указа ст. 25 распространяет утверждение во владельческих правах не только на старинные родовые вотчины, но и на купленные вотчины, а также и на поместья. В этом дополнении опять чувствуется влияние Земского приговора 1611 г. – дается ссылка на И.Е. Забелина (Соборное..., 1987, с. 87, 277, прим. 47).

Напротив, ст. 26 навечно лишала имущественных прав всех изменников и узаконивала конфискацию их владений, проведенную несколько десятилетий назад, при царе Василии IV Ивановиче Шуйском. Эта норма повторяла закон 1615 г. (Соборное..., 1987, с. 87, 277).

Прецедентный характер русского права в экономической сфере доказывают и документы, представленные на выставке в ГИМ по случаю 500-летия Тульского кремля. 30 июня 1619 г. царь Михаил Федорович дал грамоту князю Ивану Михайловичу Катыреву-Ростовскому, с 1614 г. – первому воеводе Большого полка в Туле, об освобождении тульских оружейников от посадского тягла (грамота из собрания Тульского государственного музея оружия). Поясним, что Большой полк – это центр боевого построения при защите от атак крымской конницы. Крымско-татарское ханство, вассал Османской империи, ежегодно направляло конные отряды для грабежа и захвата пленных с целью продажи их в рабство. Для защиты экономической инфраструктуры и гражданского населения в России в XVI–XVIII вв. возводились фортификационные Засечные черты, куда входила и крепость Тула. Показательно, что налоговые льготы тульским оружейникам предоставлялись через высшее военное командование.

27 мая 1622 г. царь Михаил Федорович дал тульскому воеводе князю Василию Петровичу Щербатову грамоту об освобождении тульских самопальных мастеров от

постоев (грамота из собрания Тульского государственного музея оружия). Самопал (ручница) – это ручная пищаль с механическим приспособлением (замок) для воспламенения заряда при выстреле (Военный, 1986, с. 653).

14 августа 1622 г. царь Михаил Федорович дал Жалованную обельную и несудимую грамоту тульским кирпичникам Силе Миляеву и Василию Фомину со товарищи, подтвердив прежнюю грамоту царя Федора Иоанновича от 1586/1587 гг. об освобождении дворов тульских кирпичников от государственных податей, повинностей и пошлин, о предоставлении им судебных привилегий. На обороте этой грамоты царя Михаила Федоровича имеется подтверждающая запись царя Алексея Михайловича от 25 мая 1661 г. (собрание ГИМ).

«Обельный, обеленый» (эти слова писались через ять) – «полностью или частично освобожденный от податей и повинностей», «обельная (обеленая) грамота (память)» – «документ, свидетельствующий о частичном или полном освобождении от податей, повинностей». В таком смысле эти термины употребляются в актах 1580–1616 гг. Был и термин «обельная вотчина» (1614 г.). В акте 1671 г. было выражение «обельные крестьяне», как обозначение собственников половины деревни. Соответственно «обелка» (тоже через ять) – «освобождение от податей, повинностей» (1595 г.) (Словарь..., 1987, вып. 12, с. 30–31).

Таким образом, на протяжении 80 лет, и до, и после Смутного времени, русские цари предоставляли значительные юридические и экономические привилегии умелым тульским ремесленникам.

Воспользовавшись новым поворотом Смуты, де Мело все-таки сумел бежать из Борисоглебского монастыря и оказался за тридевять земель – в Астрахани, где сносился с шахом и тайно направлял мятеж Марины Мнишек и Заруцкого. Когда де Мело схватили уже на Яике в 1614 г., за ним числилось две ссылки при двух прежних законных русских царях – Борисе Годунове и Василии Шуйском. Что бы де Мело ни говорил в свое оправдание на новом следствии в 1614 г., две прежние ссылки свидетельствовали только против него. Неудивительно, что при новом царе Михаиле Фёдоровиче Романове де Мело уже никогда не обрел свободы и получил пожизненное тюремное заключение, исчезнув из документов.

Институциональная преемственность проявлялась и в деятельности ополчения Кузьмы Минина и князя Д.М. Пожарского – они сразу, уже в 1612 г., начали восстанавливать систему власти и правительственных учреждений. В составе ополчения был и митрополит Кирилл Ростовский. Он возглавлял позднее, в 1613 г., и Земский Собор, избравший царем Михаила Федоровича Романова, принял и решительные меры по налаживанию управления и финансов. Об этом свидетельствуют акты того времени. Например, 27 февраля 1613 г., действуя от имени Земского собора, митрополит Кирилл подписал «Память из Разряда во Владимирскую четь» дьяку Григорию Витофтову. Это были указания (требования) из Разрядного Приказа во Владимирскую чет-

верть, или из общероссийского военного министерства в учреждение, ведавшее доходами и расходами определенной области.

В «Памяти» говорилось: «... и в городех безо всего Собору и без боярского приговору [денег] никому не давати; а збирать приговорили всякие доходы и присылать к Москве ко государю царю и великому князю Михаилу Федоровичу всеа Руси». Дьяку Григорию Витофтову предписывалось «...по боярскому приговору послать по городам к воеводам и к приказным людем грамоты, чтоб оне по прежним грамотам жалованья никому не давали без митрополичья, и безо всего Собору и без боярского приговору, а збирали всякие денежные доходы и присылали к Москве. Да и на Москве никому денег не давати, а откуда учнут приходить о деньгах здесь на Москве памяти, и с теми памятьми приходить к митрополиту Кириллу, и ко всему Собору и к боярам и докладывати их, а без их имянного приказу отнюдь никому денег не давати» (АПО, 1911, документ № 106, с. 128).

Говоря современным языком, митрополит Кирилл Ростовский ввел обязательную перерегистрацию всех финансовых документов, которые обращались в стране. Любые расходы наличными деньгами были возможны только после коллегиального рассмотрения на Соборе всех представленных заявок. Утвержденные заявки сопровождалась «именными приказами» к конкретным исполнителям.

Одновременно в города Владимирской чети уже в начале марта 1613 г. были посланы грамоты о денежных доходах и о пушечных запасах. Вот перечень этих городов: «В Володимер», «В Болхов», «В Боровеск», «В Колугу», «В Воротынеск», «На Волок», «К Николе Заразскому», «В Переславль Резанской», «В Лух», «На Тулу» (АПО, документ № 110, с. 132–133).

«На Волок» – это Волок Ламский (современный Волоколамск). Лух – город, известный с XV в., с 1778 г. – уездный город Костромского наместничества, ныне – рабочий проселок. «К Николе Заразскому» – в Зарайск. Зарайск с 1528 г. назывался «город Николы Заразского на Осётре» (т.е. на реке Осётр) (Города России, 1994, с. 144, 546).

В грамоте от митрополита Кирилла Ростовского в Болхов, воеводе Юрию Захарьичу Богданову, упоминалось, что ранее воеводе были посланы «многие грамоты по челобитью дворян, и детей боярских и всяких людей» о жалованье. Но митрополит Кирилл и Земский Собор постановили «...по тем всем грамотам жалованья безо всего Собору и без боярского приговору никому ни на какие расходы давати не велено». Воеводе предписывалось послать «тотчас» в Москву, для сдачи во Владимирскую четверть, «денежные и кабацкие и всякие доходы». В случае неподчинения следовала угроза – «мы для тех денежных доходов пошлем дворян и велим те денежные доходы и прогоны взяти на вас» (АПО, документ № 107, с. 129–130).

В.О. Ключевский считал, что таможенные и кабацкие сборы были главными среди косвенных налогов. «Таможенные налоги были очень разнообразны и взимались

как при провозе, так и при продаже товаров; кабацкие сборы получались от продажи питей, составлявшей казенную монополию» (Ключевский, 1988, т. 3, с. 204).

Иными словами, таможенные налоги XVII в. – это и современный транспортный налог, и налог на добавленную стоимость, входящий в цену продаваемого товара. Кабацких сборов сейчас нет, поскольку рынок алкоголя находится исключительно в частных руках. Однако пояснения В.О.Ключевского помогают понять, чего именно митрополит Кирилл и Земский Собор требовали от воевод – строгого учета всех доходов вне зависимости от их происхождения. В том же документе № 107, адресованном в Болхов, есть красноречивые слова – «...а ведаете и сами, что в государевой казне денег и запасов нет» (АПО, с. 129–130).

В.О. Ключевский пришел к выводу, что уже к 1628 г. правительство царя Михаила Федоровича назначило воевод в тех 32 городах, где их не было до Смутного времени, т.е. в центральных, или «замосковных», во Владимире, Переславле, Ростове, Белозерске и т.д. В течение Смуты даже внутренние уезды подвергались нападению неприятеля. Поэтому после Смуты стали вводить воеводское управление, «...воеводство при царе Михаиле стало повсеместным учреждением». Воеводе подчинялся весь уезд и его жители по всем делам – финансовым, судебным, полицейским и военным. Финансовый контроль был поручен Приказу Счетных дел – «...это было место, где объединялось финансовое счетоводство». Приказ Счетных дел анализировал книги всех других центральных приказов и областных учреждений, составлял запросы в другие приказы, как используются средства, данные «должностным лицам, послам, полковым воеводам». «Счетный Приказ существовал уже в 1621 году» (Ключевский, 1988, т. 3, с. 139–140, 145).

Если сопоставить акты, подписанные митрополитом Кириллом в конце февраля 1613 г., с выводами В.О. Ключевского о Приказе Счетных дел, то можно прийти к неожиданному выводу – именно митрополит Кирилл стоял у истоков системы единого финансового счетоводства. Эта система возникла в разгар Смутного времени по чисто практическим соображениям, а правительство царя Михаила Фёдоровича лишь оформило сложившийся порядок и создало Приказ Счетных дел.

Интересно, что в 1613 г. для посылки грамот в города Владимирской чети выбирали гонцов, внушавших доверие. Гонцом «К Николе Заразскому» (т.е. в Зарайск) был подьячий Алексей Никитин, ранее, в августе 1611 г., отказавшийся служить Заруцкому (АПО, с. 132, 200–201).

Сразу же в 1613 г. царь Михаил Фёдорович назначил воевод и дьяков во все города, в том числе в Нижний Новгород, Ростов, Муром, Уфу, Кострому, Волок Ламский (Волоколамск), Холмогоры («на Колмогорах»), в отдаленный сибирский город Мангазею, в главный сибирский город Тобольск. В Тобольск «зимою приехали» князь Иван Петрович Буйносов-Ростовский, Наум Михайлович Плещеев и Нечай Чередов, но Нечай быстро умер, и «...во 122-м году [в 1614 г., или в 7122 г. тогдашней византийской эры] в юле месяце на его место приехал дьяк Иван Булыгин». «Воеводы на

украине» или «на украине» (с маленькой буквы) – это воеводы, назначенные в пограничные города центральной России, в Тулу, Мценск, Новосиль. Были назначены дьяки и во все московские Приказы, в Пушкарский, Земский и т.д. (Белокуров, 1907, с. 25–26, 108–109, 168, 263, 264).

Посылали и чиновников с чрезвычайными поручениями: «Во 121-м году посылан на Олатырь [Алатырь] збирать денег даточным людем под Москву Гавриил Иванов сын Писемской...» (Белокуров, 1907, с. 234). «Даточные люди» – «люди, отданные в военную службу за тех владельцев поместий, которые не могли служить сами». В таком значении слово «даточный» употреблялось в документах 1616–1670 гг. (Словарь..., 1977, вып. 4, с. 177). «Збирать денег даточным людем» – собирать деньги на мобилизацию. Так правительство царя Михаила Федоровича стремилось немедленно восстановить сторожевую службу против крымских набегов, в том числе и с опорой на Алатырь.

В 1612–1614 гг. одновременно шли два противоположных процесса: восстановление русского государства, его институтов, армии и финансовой системы и продолжение польско-шведской интервенции. Шведский принц Карл-Филипп притязал на русский престол, шведские войска захватили Новгород, затем – Гдов, и в 1615 г. неудачно и с большими потерями штурмовали Псков. Шведские войска сильно поредели под ударами русских партизан. Продолжая войну, шведы начали мирные переговоры. Русско-шведские переговоры шли очень трудно, в жарких спорах, при посредничестве сначала англичан и голландцев, затем – только англичан. Английский купец и представитель «Московской компании» сэръ Джон Уильям Мерик (Иван Ульянович), уполномоченный королем Яковом I, сделал немало, чтобы умирить шведские требования. Наконец, 27 февраля 1617 г. в деревне Столбово был подписан вечный мир между Россией и Швецией. Шведы вернули Великий Новгород, Старую Русу, Порхов, Ладугу, Гдов с уездами, но удержали Лифляндию и Корелу. Были урегулированы все торговые и дипломатические вопросы, оговорены религиозные свободы русских в Швеции и шведов в России и даже то, что ныне называется вопросами морского права. Шведы, первоначально требовавшие 40 бочек золота, «...а в бочке по 100 000 царских ефимков» [=рейхсталеров «Священной Римской империи»], были вынуждены согласиться на гораздо меньшую контрибуцию – «20 тысяч рублей деньгами готовыми, добрыми, ходячими, безобманными серебряными новгородскими», которые шведам передал посредник Джон Мерик. За долгое посредничество Джон Мерик был награжден царем и золотой цепью, и «ковцом с камнем» (т.е. драгоценной посудой), и тканями с жемчугами и камнями, и 200 шкур соболя и 5 тыс. шкур белки. На русско-английских переговорах обсуждалась торговля с Персией по реке Волге и даже возможный путь в Индию и Китай через реку Обь (Соловьев, кн. V, 1990, с. 72–90).

По Столбовскому миру город Корела с уездом (центр Карелии) отошел к Швеции, что вызвало массовое переселение карелов в Россию. К середине XVII в. все карелы покинули пределы Швеции. Россия также лишилась выхода к Балтийскому

морю, а старые русские города Ивангород, Ям, Копорье и Орешек переходили к Швеции. Однако Столбовский мир избавил Россию от необходимости воевать и со Швецией, и с Польшей (Всемирная история, 1958, т. IV, с. 536–537).

Русско-польская война продолжалась и лишь временно была приостановлена Деулинским перемирием 1 декабря 1618 г., однако пограничные конфликты и острая дипломатическая переписка не утихали до новой русско-польской войны 1632–1634 гг. Лишь по Поляновскому миру 1634 г. Речь Посполитая признала царя Михаила Федоровича.

Персия неоднократно вмешивалась в Смуту, поддерживая на юге России сначала самозванца Лжепетра, затем – Заруцкого, Марину Мнишек и Николая де Мело, которые захватили Астрахань в 1613–1614 гг.

В 1615 г. «...посланники персидский и австрийский [были] задержаны в Москве, потому что цесарь, шах персидский и король польский друг с другом ссылаются» (Соловьев, кн. V, 1990, с. 61). «Цесарь» – имелся в виду Матвей (Маттиас) Габсбург, император «Священной Римской империи». Таким образом, возникла незримая антироссийская коалиция. Еще один тому пример – в 1618 г. наемная армия польско-литовского королевича Владислава пыталась штурмовать Москву, но была отбита. Именно тогда Речь Посполитая пошла на заключение Деулинского перемирия. Искаженное эхо тех событий докатилось даже до Персии. При известии, что «литовский король Московским государством завладел», шах Аббас I едва не посадил русских послов в темницу. Но, к счастью, 21 мая 1619 г. к послам приехал терский сын боярский Первой Лукин с хорошими вестями о положении дел (Синюхаев, 1903, с. 160). Дети боярские – это не дети каких-либо бояр, а служилые люди, близкие по статусу к дворянам. Соответственно, терский сын боярский – это, говоря нынешним языком, человек, находившийся на государственной службе и служивший на Тереке.

Как видим, борьба за контроль над Астраханью и Каспийским морем не должна пониматься изолированно, без связи с общемировыми событиями, без учета предшествующих и продолжавшихся конфликтов соперничающих держав.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [АВП] Акты времени правления царя Василия Шуйского (1606 г. 19 мая – 17 июля 1610 г.). Собрал и редактировал А.М. Гневушев. Издание Императорского Общества Истории и Древностей Российских при Московском Университете. М.: Типография Г. Лисснера и Д. Собко, 1914.
- [АПО] Акты Подмосковных ополчений и Земского Собора 1611–1613 гг. Собрал и редактировал С.Б. Веселовский, действительный член Императорского Общества Истории и Древностей Российских при Московском Университете. М.: Синодальная Типография, 1911.
- Аммон Г.А., доктор ист. наук, профессор. Морские памятные даты / под ред. Героя Советского Союза адмирала В.И. Алексеева. М.: Воениздат, 1987.
- Английские путешественники в Московском государстве в XVI веке. Пер. с англ. Ю.В. Готье. Ленинград: ОГИЗ, 1937.
- Бантыш-Каменский Д.М. Биографии российских генералиссимусов и генерал-фельдмаршалов. СПб., 1840; репринт: М., 1990, ч.4.

- Барсуков А.П.* Списки городских воевод и других лиц воеводского управления Московского государства XVII столетия по напечатанным правительственным актам. Напечатано по определению Археографической комиссии. СПб.: Типография М.М. Стасюлевича, 1902.
- Белокуров С.А.* Разрядные записи за Смутное время (7113–7121 гг.). М., 1907.
- Военная энциклопедия. СПб., 1910, т. 1.
- Военный энциклопедический словарь. Председатель главной редакционной комиссии – маршал Советского Союза С.Ф. Ахромеев. М.: Воениздат, 2-е изд., 1986.
- Всемирная история. М.: Изд-во социально-экономической литературы, 1958, т. IV (под ред. М.М. Смирин); 1958, т. V (под ред. Я.Я. Зутиса).
- Города России. Энциклопедия. Гл. ред. Г.М. Лаппо. М.: Научное изд-во Большая Российская Энциклопедия, 1994.
- Горсей Дж.* Записки о России. XVI – начало XVII в. (A Relecion or Memoriall abstracted owt of Sir Jerom Horsey His Travells) / под ред. В.Л. Янина; пер. и сост. А.А. Севастьяновой. М.: МГУ, 1990.
- Грин Дж.Р.* История английского народа / пер. с англ. П. Николаева. Изд. К.Т. Солдатенкова. М.: Типо-литография В. Рихтер, 1892, т. 2.
- Дипломатический словарь / под ред. А.А. Громько. 4-е изд. перераб. и доп. М.: Наука, 1985–1986, т. 1–3.
- Ивановский В.Н.* Николай де Мелло, «гишпанския земли чернец». Ярославль: Типография Губернской земской управы, 1902.
- Ильин И.А.* Собрание сочинений: в 10 т. М.: Русская книга, 1994, т. 4.
- История СССР с древнейших времен до конца XVIII века / под ред. Акад. Б.А.Рыбакова. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Высшая школа, 1983.
- Карамзин Н.М.* История государства российского. СПб.: Типография Н. Греча, 1824, т. XI; 1829, т. XII.
- Ключевский В.О.* Собрание сочинений в девяти томах. Т. 3. Курс русской истории. Часть III. М.: Мысль, 1988.
- Магилина И.В.* Дипломатическая миссия монахов-кармелитов в Московском государстве в эпоху Смуты начала XVII века // Вестник ВолГУ. Серия 4. 2007. Вып. 12. С. 164–169. URL: <https://readera.org/diplomaticeskaja-missija-monahov-karmelitov-v-moskovskom-gosudarstve-v-jerohu-14971544>.
- Малахия Орманиан, бывший Константинопольский патриарх. Армянская Церковь. Ее история, учение, управление, внутренний строй, литургия, литература, ее настоящее / пер. с франц. Б. Рунт. Издание А.М.Будагова. М.: типография Х.Бархударян, 1913.
- Пирлинг П.* Исторические статьи и заметки. СПб.: Издания Я. Башмакова и К°, 1913.
- Покровский И.М.* Русские епархии в XVI–XIX вв., их открытие, состав и пределы. Опыт церковной истории, статистического и географического исследования. Том I (XVI–XVII вв.). Казань: Типо-литография Императорского Университета, 1897.
- Рабинович Я.Н.* Саратов в Смутное время (1606–1614) // Известия Саратовского университета. Нов. Сер. Сер. История. Международные отношения. 2017. Т. 17. Вып. 2. С. 228–240. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/saratov-v-smutnoe-vremya-1606-1614/viewer>.
- [РИБ] Русская Историческая Библиотека, издаваемая Археографической комиссией. СПб., 1872, т. 1. Памятники, относящиеся к смутному времени. Извлечены из рукописей Публичной Библиотеки и Главного Штаба.
- Селищев Н.Ю.* Бюрократия и валютные операции в Смутное время // Теория и практика институциональных преобразований в России: сборник научных трудов / под ред. Б.А. Ерзняка. Вып. 44. М.: ЦЭМИ РАН, 2018. С. 146–180.
- Синюхаев Г.* Марина Мнишек и шах Аббас // Журнал «Русская Старина». 1903. Т. 114. № 4. С. 155–161.
- Сказания современников о Димитрии Самозванце. Часть IV. Дневник Марины Мнишек и послов польских. СПб.: Типография Императорской Российской Академии, 1834.
- Словарь русского языка XI–XVII веков. М.: Наука [Указывается год издания, выпуск, страница].
- Соборное уложение 1649 года. Текст. Комментарии. Академия Наук СССР. Подготовка текста Л. Ивиной. Комментарии: Г.В. Абрамовича, А.Г. Манькова, Б.Н. Миронова, В.М. Панеяха. Руководитель авторского коллектива А.Г. Маньков. Л.: Наука, 1987.

- Соловьев С.М.* Сочинения в восемнадцати книгах. Кн. V. История России с древнейших времен. Т. 9–10. М.: Мысль, 1990.
- Строев П.* Списки иерархов и настоятелей монастырей Российской церкви из достоверных источников. СПб.: Издание Археографической комиссии, 1877.
- Финкель К.* История Османской империи. Видение Османа. М.: АСТ, 2005 (русский пер. с издания 2005 г. Caroline Finkel. *Osman's dream. The story of the Ottoman Empire. 1300–1923*).
- Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. СПб.: [Указываются том, год издания и страница].
- Сарайва Ж.Э. (Jose Hermano Saraiva).* История Португалии. М.: Весь мир. 2007.
- Andrews K.R.* Trade, plunder and settlement. Maritime enterprise and the genesis of the British Empire. 1480–1630. Cambridge University Press, 1984.
- Bellan L.-L.* Shah Abbas I, sa vie, son histoire. Paris, 1932. Les Grandes Figures de L'Orient, tome III.
- Malcolm Colonel Sir John.* The History of Persia from the most early period to the present time. London, 1815, vol. II.
- Charlevoix Pierre de.* Histoire et description generale du Japon. Paris, 1736, tome second.
- Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira. Lisboa; Rio de Janeiro [Указывается том, год издания, страница].
- Hellie R.* The Economy and Material Culture of Russia 1600–1725. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1999.
- McDowall D.* An illustrated history of Britain. Longman Group UK limited, 1989, 7th impression, 1994.
- Resende V.* «Un homme d'inventions et inconstant»: les fidelities politiques d'Anthony Shirley, entre l'ambassade safavide et la diplomatie europeenne // Maritime Asia 19. Revisiting Hormuz. Portuguese interactions in the Persian Gulf Region in the Early Modern Period. Edited by Dejanirah Couto and Rui Manuel Loureiro. Galouste Gulbenkian Foundation. Otto Harrassowitz GmbH & Co, Wiesbaden, 2008, pp. 235-260.
- Teles e Cunha J.* Armenian Merchants in Portuguese Trade Networks in the Western Indian Ocean in the Early Modern Age // Les Arméniens dans le commerce asiatique au début de l'ère moderne. Sushil Chaudhury et Kéram Kévonian (dir.), p. 197-252. Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2007, Publication sur OpenEdition Books: 08 novembre 2018. URL: <https://books.openedition.org/editionsmslh/11400#text>.
- Maria Fr. V. Di S.* Nuove Ricerche su Nicola Melo // Ephemerides Carmeliticae, Roma, 11 (1960/2), 450–456.

Selishchev N.Yu.

THE STRUGGLE OF STATES FOR CONTROL OVER ASTRAKHAN AND CASPEAN SEA IN THE TIME OF TROUBLES. PART 1. THE SOLUTION OF ECONOMIC TASKS BY MILITARY-DIPLOMATIC METHODS

The article considers the English-Russian cooperation, English-Portuguese struggle for influence on Persia, India and Russia, activity of the English «Muscovy company», attempts of the Pope's diplomats to thrust Catholicism on Armenia and Russia simultaneously. It is proved that system of common financial book-keeping was applied in Russia already in the end of Time of Troubles by people's voluntary corps of K. Minin and prince D.M. Pozharsky. It is underlined, that the Russian law of the 17th century was based strongly on the body of established precedents. This circumstance traditionally helped to secure the economic sovereignty of country.

Acknowledgment. Author expresses the deep acknowledgements: to diplomat and historian Gregory John (Greg) Dorey, CVO, Chief Executive of the Inner Temple (UK), for his elucidations of historical-legal questions and of some details about Shirley's (Sherley's) brothers; to the previous defense attaché of the Hungarian embassy brigadier's general Laszlo Varga for his elucidations about Istvan Kakach de Zalonkemeny.

Keywords: Astrakhan, Caspean sea, Armenia, strategic objects of infrastructure, English "Muscovy company", Anthony Shirley (Sherley), established precedents of the Russian law.

JEL Classification: N23, N40, N43, R42, Z12.

Сборник научных трудов

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ
ПРЕОБРАЗОВАНИЙ
В РОССИИ**

Выпуск 53

Главный редактор: *д.э.н., проф. Б.А. Ерзнкян*

Подписано в печать 28.03.2022 г.

Формат 60×90/16. Печ. л. 9,6. Тираж 50 экз. Заказ № 3

ФГБУН Центральный экономико-математический институт РАН

117418, Москва, Нахимовский пр., 47

Тел. 8 (499) 724-21-39

E-mail: ecr@cemi.rssi.ru

<http://www.cemi.rssi.ru/>

ISBN 978-5-8211-0803-6



9 785821 108036