

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION
OF THE RUSSIAN FEDERATION

NOVOSIBIRSK STATE UNIVERSITY
OF ECONOMICS AND MANAGEMENT

VESTNIK NSUEM

2021
№ 1

Novosibirsk
2021

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

ВЕСТНИК НГУЭУ

2021
№ 1

Новосибирск
2021

The journal was founded in 2008.

The journal appears 4 times a year.

The Editor in Chief

Vladimir V. Glinskiy, Doctor of sciences, Professor

Editorial Council:

Valery V. Kuleshov, Doctor of sciences, Professor, Academician of RAS

Yury I. Shokin, Doctor of sciences, Professor, Academician of RAS

Viktor I. Suslov, Doctor of sciences, Professor, corresponding member of RAS

Andrey P. Avrov, PhD, Professor (Almaty, Kazakhstan)

Sofija Adzic, Doctor, Professor (Subotica, Republic of Serbia)

Vladimir N. Afanasyev, Doctor of sciences, Professor (Orenburg)

Yury P. Voronov, PhD, Professor

Eduard Gerhard, Professor (Coburg, Germany)

Anatoly I. Gretchenko, Doctor of sciences, Professor (Moscow)

Yury V. Gusev, Doctor of sciences, Professor

Oleg A. Donskikh, Doctor of sciences, Professor

Davar Ezra, Doctor of sciences, Professor (Netanya, Esrael)

Victor P. Ivanitsky, Doctor of sciences, Professor (Yekaterinburg)

Hans Kaminski, PhD, Professor (Oldenburg, Germany)

Alexander A. Kiselnikov, Doctor of sciences, Professor

Yusuf Karodia, PhD, Professor (Durban, SA)

Mikhail N. Kulapov, Doctor of sciences, Professor (Moscow)

Lyudmila I. Nivorozhkina, Doctor of sciences, Professor (Rostov-na-Donu)

Yury G. Odegov, Doctor of sciences, Professor (Moscow)

Svyatoslav V. Ponurov, PhD (Moscow)

Viktor I. Samarukha, Doctor of sciences, Professor (Irkutsk)

Vyacheslav E. Seliverstov, Doctor of sciences, Professor

Gennady N. Chebotaryov, Doctor of sciences, Professor (Tyumen)

Vladimir V. Shcherbakov, Doctor of sciences, Professor (St. Petersburg)

Marian Cingula, Professor (Croatia)

Editorial Board:

Alexander V. Novikov, Doctor of sciences, Professor

Leonid K. Bobrov, Doctor of sciences, Professor

Sergey A. Smirnov, Doctor of sciences, Professor

Svetlana A. Ilyinykh, Doctor of sciences, Professor

Executive secretary

Lyudmila K. Serga, PhD, Associate Professor of Statistics

Editor

Svetlana M. Pogudina

Translator

Sergey P. Suhov

Журнал основан в 2008 г.

Выходит 4 раза в год.

Главный редактор

Глинский Владимир Васильевич, докт. экон. наук, профессор

Редакционный совет:

Кулешов Валерий Владимирович, докт. экон. наук, профессор, академик РАН

Шокин Юрий Иванович, докт. физ.-мат. наук, профессор, академик РАН

Суслов Виктор Иванович, докт. экон. наук, профессор, член-корреспондент РАН

Авров Андрей Петрович, канд. экон. наук, профессор (Алматы, Казахстан)

Аджич София, доктор, профессор (Суботица, Сербия)

Афанасьев Владимир Николаевич, докт. экон. наук, профессор (Оренбург)

Воронов Юрий Петрович, канд. экон. наук

Герхард Эдуард, профессор (Кобург, Германия)

Гретченко Анатолий Иванович, докт. экон. наук, профессор (Москва)

Гусев Юрий Васильевич, докт. экон. наук, профессор

Донских Олег Альбертович, докт. филос. наук, профессор

Давар Эзра, докт. экон. наук, профессор (Нетания, Израиль)

Иваницкий Виктор Павлович, докт. экон. наук, профессор (Екатеринбург)

Камински Ханс, PhD, профессор (Ольденбург, Германия)

Кисельников Александр Андреевич, докт. экон. наук, профессор

Кародиа Юсуф, PhD, профессор (Дурбан, ЮАР)

Кулапов Михаил Николаевич, докт. экон. наук, профессор (Москва)

Ниворожкина Людмила Ивановна, докт. экон. наук, профессор (Ростов-на-Дону)

Одегов Юрий Геннадьевич, докт. экон. наук, профессор (Москва)

Понуров Святослав Владимирович, канд. экон. наук (Москва)

Самаруха Виктор Иванович, докт. экон. наук, профессор (Иркутск)

Селиверстов Вячеслав Евгеньевич, докт. экон. наук, профессор

Чеботарев Геннадий Николаевич, докт. юрид. наук, профессор (Тюмень)

Щербаков Владимир Васильевич, докт. экон. наук, профессор (Санкт-Петербург)

Цингула Мариан, профессор (Хорватия)

Редакционная коллегия:

Новиков Александр Владимирович, докт. экон. наук, профессор

Бобров Леонид Куприянович, докт. техн. наук, профессор

Смирнов Сергей Алевтинович, докт. филос. наук, профессор

Ильиных Светлана Ивановна, докт. социол. наук, профессор

Ответственный секретарь

Серга Людмила Константиновна, канд. экон. наук, доцент

Редактор

Погудина Светлана Максимовна

Переводчик

Сухов Сергей Павлович

Свидетельство о государственной регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС 77-30505

CONTENT

SOCIETY AND ECONOMY: PROBLEMS OF DEVELOPMENT

<i>Pyatov M.L.</i> Mythology of Accounting and Evolution of its Theory and Practice	10
<i>Zonova A.V., Karaulov V.M.</i> Basic Model of the Economy	38
<i>Alekseev M.A., Freydina E.V., Petukhova S.V., Tropin A.A.</i> «Complexity and «Perplexity» – Categories of Development of Governance Systems	48
<i>Shvakov E.E., An E.A.</i> Assessment of the Contribution of Educational Institution to Staffing of Regional Economy (Based on Materials of Altai State University)	67
<i>Shvetsov Yu.G.</i> Digital Economy under the Oppression of the Russian Bureaucracy	77
<i>Tukhtarova E.Kh., Vlasov M.V.</i> Impact of Human Capital on Innovative Development	89

FINANCE, ACCOUNTING AND ANALYSIS

<i>Prokofeva E.N.</i> Credit Support of Small and Medium Business in Russia: Types, Participants and Analysis of the Factors Reducing it Efficiency	112
<i>Gamukin V.V., Miroshnichenko O.S.</i> Average per Capita Income in the System for Measuring the Stability of Credit and Savings Operations of the Russian Banking System	124
<i>Aksenov S.Yu., Vyzhitovich A.M.</i> Methodological Aspects of Selection of the Optimal Moment of Making Transactions at the Securities Market on the Basis of Technical Analysis	145

STATISTICS AND ECONOMIC DIMENSION

<i>Khrushchev S.E.</i> On the Extremal Dependence Coefficients of Gaussian Distributions	161
<i>Karelin I.N.</i> Efficiency of Human Capital Use in Regions of the Russian Federation	168
<i>Shmarikhina E.S.</i> Integral Assessment of the Economic Security of Russian Federation.....	181

FACTS, APPRAISALS, PERSPECTIVES

<i>Molchanova O.V.</i> Healthcare and Quality of Life in the South Siberian Macroregion: Comparative Analysis	191
<i>Minat V.N.</i> International Cooperation of US States and Regions in Innovative Activities	221
<i>Ovechkina N.I.</i> Why Maternal Capital Doesn't Work	235

BUSINESS INFORMATICS

<i>Shcherbakova N.V.</i> Issues of Information Security of Society Under the Conditions of the Development of Digital Economy	245
--	-----

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕСТВО И ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ

<i>Пятов М.Л.</i> Мифология бухгалтерского учета и развитие его теории и практики	10
<i>Зонова А.В., Караулов В.М.</i> Базовая модель экономики	38
<i>Алексеев М.А., Фрейдина Е.В., Петухова С.В., Тропин А.А.</i> «Сложность» и «Сложностность» – категории развития систем управления	48
<i>Шваков Е.Е., Ан Е.А.</i> Оценка вклада образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона (на материалах Алтайского государственного университета)	67
<i>Швецов Ю.Г.</i> Цифровая экономика под гнетом российской бюрократии	77
<i>Тухтарова Е.Х., Власов М.В.</i> Влияние человеческого капитала на инновационное развитие	89

ФИНАНСЫ, БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЁТ И АНАЛИЗ

<i>Прокофьева Е.Н.</i> Кредитная поддержка малого и среднего предпринимательства в России: виды, участники и анализ факторов, снижающих ее результативность	112
<i>Гамукин В.В., Мирошниченко О.С.</i> Среднедушевые доходы населения в системе измерения устойчивости кредитно-сберегательных операций банковской системы России	124
<i>Аксенов С.Ю., Выжитович А.М.</i> Методические аспекты выбора оптимального момента совершения сделок на рынке ценных бумаг на основе технического анализа	145

СТАТИСТИКА И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

<i>Хрущев С.Е.</i> О коэффициентах экстремальной зависимости гауссовских распределений	161
<i>Карелин И.Н.</i> Эффективность использования человеческого капитала в регионах Российской Федерации	168
<i>Шмарихина Е.С.</i> Интегральная оценка экономической безопасности Российской Федерации	181

ФАКТЫ, ОЦЕНКИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

<i>Молчанова О.В.</i> Здравоохранение и качество жизни в Южно-Сибирском макрорегионе: сравнительный анализ	191
<i>Минат В.Н.</i> Международное сотрудничество штатов и районов США в инновационной деятельности	221
<i>Овечкина Н.И.</i> Почему не работает материнский капитал	235

БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

<i>Щербакова Н.В.</i> Проблемы информационной безопасности общества в условиях становления цифровой экономики	245
---	-----

SOCIOLOGY

<i>Vyalykh N.A.</i> Family Institute in the System of Formation and Reproduction of Social Inequality	254
<i>Pustovalova E.V., Nagaytsev V.V.</i> Forms of Communication in the Dynamics of Social Conflict	269
<i>Sukhanova N.P., Rodicheva I.S.</i> Personal Knowledge Versus Distance Learning	277

THEORETICAL SEARCH AND OFFERS

<i>Korzhova O.S.</i> Strategies for the Development of Higher Education Institutions: Classification and Application Conditions	284
--	-----

СОЦИОЛОГИЯ

Вялых Н.А. Институт семьи в системе формирования и воспроизводства
социального неравенства 254

Пустовалова Е.В., Нагайцев В.В. Формы коммуникации в динамике
социального конфликта 269

Суханова Н.П., Родичева И.С. Личностное знание Versus
дистанционное обучение 277

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОИСКИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Коржова О.С. Стратегии развития высших учебных заведений:
классификации и условия применения 284

ОБЩЕСТВО И ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-010-037

УДК 657

МИФОЛОГИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И РАЗВИТИЕ ЕГО ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Пятов М.Л.

Санкт-Петербургский государственный университет

E-mail: m.pyatov@spbu.ru

В статье предлагается подход к рассмотрению эволюции теории и практики бухгалтерского учета и оценке их адекватности современным условиям хозяйствования на основе теорий мифа Р. Барта (1915–1980), М. Элиаде (1907–1986) и А. Лосева (1893–1988). Вводится понятие мифологии бухгалтерского учета. Мифологизация учетной практики рассматривается как фактор консерватизма методов учетного моделирования хозяйственной жизни предприятий. Ряд известных теоретических построений из области бухгалтерского учета объясняются как элементы его мифа. Предлагаемая работа может быть представлена как приглашение к дискуссии о возможной демифологизации бухгалтерского учета в целях оценки перспектив его развития в качестве неотъемлемой части информационной основы экономических отношений. Миф рассматривается автором в качестве инструмента понимания бухгалтерского учета как явления в развитии хозяйственной жизни общества.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, миф, информация, данные, хозяйственная жизнь, теория, наука, бухгалтер.

MYTHOLOGY OF ACCOUNTING AND EVOLUTION OF ITS THEORY AND PRACTICE

Pyatov M.L.

Saint Petersburg State University

E-mail: m.pyatov@spbu.ru

The article offers an approach to consideration of the evolution of theory and practice of accounting and assessment of their adequacy to the modern conditions of economy management on the basis of the myth theories by R. Barthes (1915–1980), M. Eliade (1907–1986) and A. Losev (1893–1988). The notion of the mythology of accounting is introduced. The mythologization of accounting practice is considered as a factor of conservatism of the methods of accounting modeling of economic life of an enterprise. A number of famous theoretical constructs in the accounting field are explained as elements of its myth. The offered work can be presented as an invitation to the discussion of possible demythologization of accounting for the purposes of assessment of the perspectives of its evolution as an integral part of the information base of economic relations. The author considers the myth as a tool for understanding of accounting as the phenomenon in evolution of economic life of society.

Keywords: accounting, myth, information, data, economic life, theory, science, accountant.

ВСЕ ТЕЧЕТ И НИЧЕГО НЕ МЕНЯЕТСЯ

В конце прошлого века в своей замечательной работе «Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней» профессор Я.В. Соколов (1938–2010) писал: «До сих пор на вопрос, когда возникла бухгалтерия, возможны три ответа: 6000 лет тому назад, в тот момент, когда началась целенаправленная регистрация фактов хозяйственной жизни; 500 лет тому назад, когда вышла книга Луки Пачоли (1494) и началось описательное осмысление учета, и, наконец, 100 лет тому назад, когда появились первые теоретические конструкции. Эти три ответа, – отмечал Соколов, – три разных обобщения того, что такое бухгалтерия: 6000 лет тому назад учет возник как практическая деятельность, как счетоводство, как средство понимания хозяйственного процесса, как его язык; 500 лет – как предмет литературного обсуждения, как часть литературного языка; 100 лет он существует как самостоятельная наука – счетоведение, как средство понимания учета, как язык счетоводства» [19, с. 6].

Протяженность указанных периодов может корректироваться с открытием и описанием новых исторических фактов, однако очевидно, что период теоретического осмысления учета в современном понимании этого слова чрезвычайно мал в сравнении с протяженностью существования учетной практики как неотъемлемого элемента хозяйственной жизни общества.

Более того, здесь чрезвычайно характерно то определение теории учета – счетоведения, которое дает Соколов, – это «*средство понимания учета*», его практики, существующей и развивающейся независимо от его теории, которая старается его «*понять*» уже в «готовом» виде.

Интересны в этой связи высказывания «первого русского чистого теоретика учета» [19, с. 254] В.Д. Белова: «Наш век, – писал в 1889 г., – В.Д. Белов (1820-е годы – 1919) – по преимуществу век промышленности. От прошлого мы унаследовали его научные дары и стремимся с лихорадочной поспешностью ими воспользоваться для наших утилитарных целей. Пар и электричество – главные двигатели нашей жизни. Волей-неволей идем мы за ними. Грандиозные предприятия, громадные заводы и фабрики с быстротой вырастают перед нашими глазами; каждый день приносит с собой новые открытия в области техники. Ум готов помутиться при взгляде на успехи техники за последние 25–30 лет...

Но радоваться ли таким успехам?...

Кто не знает, что в это же последнее время наша промышленность получила ложное направление и развилась не в ту сторону, где можно было бы ожидать от нее благодетельных результатов.

Прежняя, не блестящая эффектами и широкими размерами, промышленность, приспособленная, правда, к простым отношениям быта, но за то здоровая, исчезла; место ее заняла спекуляция, развившаяся в те же двадцать пять лет с неодолимою силой и неимоверною быстротой. Громадные предприятия так же скоро исчезали, как и возникали; фабрики и заводы, поддерживаемые правительственными субсидиями и доверием акционеров, после кратковременного существования закрывались; банкротства и хищения сделались настолько обычным явлением, что перестали возмущать общественную совесть; правосудие уставало карать злоупотребления...

Полнейший произвол в определении таких понятий, как прибыль, дивиденд, капитал, самые бесцеремонные приемы составления отчета и наполнения актива не только имуществом, не имевшим никакой ценности, но даже прямыми убытками, – туманили глаза общественной власти и акционеров. Предприятия, в действительности потерявшие весь свой капитал, продолжали существовать, благодаря своеобразным фикциям и вопиющим злоупотреблениям в применении неповинных в этом принципов двойного счетоводства. ...

Корень зла, – утверждал тогда – в 1889 году Белов, – заключался вовсе не в этих грубых обманах, а в том, что бухгалтерия, как знание, не стояла на своей высоте, что научные принципы ее не были усвоены законами; что, поэтому, всякий считал себя вправе толковать такие понятия, как прибыль, дивиденд, по-своему, наполняя актив разными непогашенными расходами, а то даже прямыми убытками. ... Словом, непризнание за принципами счетоводства их значения дало возможность внести в дело полнейший произвол, имевший последствием то, что бухгалтерия потеряла свое *воспитательное* (выделено автором. – **М.П.**) значение. ... Двойное счетоводство, по справедливости, может быть названо гигиеной общественной нравственности. Как же после этого не позаботиться о том, чтобы поставить счетоводство на ту высоту, которая принадлежит ему по праву и помимо которой оно не может проявлять своего воспитательного влияния!» [4, с. 3–4].

Итак, видя спасительный принцип учета в «двойной системе счетоводства», Белов, критически оценивал состояние современного ему счетоводения (учетной теории) и настаивал на необходимости глубокого и строгого осмысления доставшихся в наследство его современникам «научных даров» прошлого. Под этими дарами мы можем понимать лишь «литературный» период осмысления учетной практики – от Луки Пачоли до конца XIX в. Но здесь любопытно обратить внимание на то, что Пачоли, которого часто ошибочно называют «автором», «первооткрывателем», «изобретателем» и т.п. двойной бухгалтерии, обращал внимание своих читателей на то обстоятельство, что лишь обобщил в своем трактате существующую учетную практику «по венецианскому методу», известную ему благодаря «путешествиям по Италии» [15, с. 23, 24].

Не случайно знаменитый Трактат предваряется фразой: «то, что в пыли валялось и томилось забытым в темнице, Лука нашел для тебя, друг и читатель» [15, с. 12].

Этот подход – описание в литературе по бухгалтерскому учету существующей учетной практики – характерен для всего периода истории учета, определенного Соколовым как «описательное осмысление» (от Пачоли до конца XIX в.). Исключением здесь не являлась и Россия. Так, например, в известном «Самоучителе бухгалтерии» К.И. Арнольда (1775–1845) читаем: «К успехам, сделанным по части коммерции, принадлежит равно изобретение искусства правильно и порядочно вести купеческие счетные книги, или, что все равно, изобретение бухгалтерии, особенно ж двойной итальянской, введением коей, равно как и другими относящимися к коммерции полезными заведениями, одолжены мы итальянцам, ибо с двенадцатого до шестнадцатого столетия торговля особенно процветала в Италии. Впрочем должно думать, что бухгалтерия была небызвестна и древнейшим народам, за-

нимавшимся торговлею, о чем упоминает достойный уважения историк Страбон¹, говоря, что оною занимались Египтяне, Финикияне, жители Тира и Карфагена» [18, с. 3].

«Всякий умный человек, – был уверен Карл Иванович, – сам по себе заключить может, что бухгалтерия нужна не только купцу, но и каждому начальнику семейства, управляющему экономией, а особенно, если он желает в точности знать количество прихода и расхода, равно как и существенное состояние своего капитала, ... и работнику, ремесленнику, художнику, находящемуся в государственной службе чиновнику, а даже самому владельцу; а тем более, что счастье семейств и целого государства много зависит от познания правил бухгалтерии, относящейся до камералиста, эконома и купца» [18, с. 4].

«Бухгалтерия, относящаяся особенно к купцу, – утверждал Арнольд, – имеет великое различие от всех прочих, употребляемых другими сословиями общества, поелику купец должен вести счетные книги обо всех предметах торговли. Для сего потребно:

1) Точное и ясное различение доходов от расходов по части торговли.

2) Искусство как те, так и другие верно и безошибочно вычислять и записывать.

3) Искусство располагать, продолжать и оканчивать или заключать книги, нужные для сего исчисления и записывания.

4) По сей причине, – продолжал Арнольд, – предметы купеческой бухгалтерии столь же многообразны, как и предметы самой торговли. Впрочем, несмотря на сие многообразие, можно представлять каждый предмет торговли частию купеческого имения, или капитала, находящегося в обороте для прибыли хозяина» [18, с. 5].

Здесь, с одной стороны, можно вспомнить Л. Пачоли, который под капиталом предлагал купцу понимать «совокупность настоящего твоего имущества» [15, с. 43], рекомендуя при этом следующее: «ты должен во всех своих книгах открыть отдельные счета для расходов по товарам, по содержанию дома – обыкновенных и чрезвычайных; точно так же – для прихода и расхода и один счет – пользы и потерь или, как можешь его назвать, выгоды и ущерба, или прибылей и убытков. Открытие этих счетов необходимо для всякого торгового предприятия, чтобы иметь всегда сведения о своем капитале и впоследствии, при выводе остатков, узнать, какова прибыль от дела» [15, с. 73].

С другой стороны, приведенный выше текст Арнольда, неизбежно рождает ассоциации с положениями действующих в настоящее время Концептуальных основ Международных стандартов финансовой отчетности в части даваемых ими определений ресурсов компании как ее активов, условием отражения которых в отчетности должен служить «потенциал создания экономических выгод».

¹ Страбон – «знаменитый греческий географ времен Августа и первых годов правления Тиберия, родом из Амасии, резиденции понтийских царей, происходил из богатого и знатного дома, жил около 80 лет. «География» Страбона, дошедшая до нас почти целиком, – единственное сочинение, дающее нам понятие о том, чем была географическая наука в то время, а равно знакомящее нас и с предшествующей историей науки и с различными ее направлениями» (см.: Энциклопедический словарь т-ва Брокгауз и Ефрон. Том XXXI. СПб., 1901, с. 718),

Так Концептуальные основы определяют экономический ресурс или актив как «существующий экономический ресурс, контролируемый организацией в результате прошлых событий» и представляющий собой «право, которое обладает потенциалом создания экономических выгод». При этом, подчеркивая многообразие хозяйственной деятельности, отмечается, что «различные виды экономических ресурсов по-разному влияют на оценку пользователем перспектив отчитывающейся организации в отношении будущих денежных потоков. Некоторые будущие денежные потоки возникают напрямую из имеющихся экономических ресурсов, таких как дебиторская задолженность. Другие денежные потоки возникают в результате использования нескольких ресурсов в сочетании друг с другом для производства и продажи товаров или услуг покупателям. Хотя эти денежные потоки не могут быть соотнесены с отдельными экономическими ресурсами (или правами требования на них), пользователям финансовых отчетов необходимо знать характер и величину ресурсов, доступных для использования в деятельности отчитывающейся организации», т.е. иметь достаточное представление о структуре, стоимости и качестве капитала, управление которым приносит компании прибыль.

«Каждый купец, – писал далее Арнольд, – поторговав известное время, (обыкновенно год), желает узнать, сколько он получил прибыли или понес убытку в течение сего времени: по сему, заключение или приведение к концу всех счетов, можно почитать собственною целью бухгалтерии или ведения книг, а сию последнюю – средством к достижению первого» [18, с. 1].

Здесь также можно вспомнить соответствующее место у Пачоли: «При выводе остатков, ... следует меньшую сумму в “Дать” или в “Иметь” уравнять прибылью или убытком Окончив таким образом балансирование всех счетов при посредстве счета прибыли и убытка и сложив суммы в “Дать” и в “Иметь” последнего, ты можешь увидеть свою прибыль или свой убыток, так как в балансе все уравнивается. Что нужно было вычесть, то вычтено, и что нужно было прибавить, то на надлежащих местах прибавлено. Если в этом счете итог в “Дать” больше итога “Иметь”, то значит, что во время своей торговли ты потерпел убытки; если итог “Иметь” больше, чем итог “Дать”, то разность показывает, сколько ты заработал. Убедившись из этого счета в своей выгоде или убытке, перейдешь к закрытию счета переносом остатка на счет капитала» [15, с. 100].

Соответствующие положения легко обнаружить и в Концептуальных основах МСФО. Здесь разность между «Дать» и «Иметь» представляется как превышение доходов над расходами или обратная ситуация, что соответствующим образом изменяет размер собственного капитала. Под собственным капиталом МСФО понимают «остаточную долю в активах организации после вычета всех ее обязательств». Доходы определяются как «увеличение активов или уменьшение обязательств, которые приводят к увеличению собственного капитала, не связанному со взносами держателей прав требования в отношении собственного капитала организации». Под расходами понимается «уменьшение активов или увеличение обязательств, которые приводят к уменьшению собственного капитала, не связанному с распределениями в пользу держателей прав требования в отношении собственного капитала организации».

Согласитесь, преемственность веков истории учета здесь представляется очевидной и не требующей более детальных пояснений. Правда, стоит сказать, изложение материала у Пачоли, несколько более доступно, чем стиль действующих международных стандартов учета.

С положениями концептуальных основ МСФО в части определения ими «целей представления финансовых отчетов» и «качественных характеристик полезной финансовой информации» вполне согласуется и предложенное Арнольдом определение «бухгалтерии вообще». «Бухгалтерию, – писал Карл Иванович, – называется наука вести дела, относящиеся до купца, посредством записывания в книги в такой точности и порядке, чтобы ежедневно можно было обозревать оные; по сему, тот род бухгалтерии есть лучший, который заключает в себе порядок, удобность для скорого обозрения дела, краткость, ясность, верность, чистоту и приятный вид.

Сии свойства, – отмечал Арнольд, не забывая о ценности человеческого капитала, – требуют, чтобы бухгалтер:

- а) Писал хорошо и верно.
- б) Скоро и верно мог исчислять.
- в) Скоро и верно вписывал посты².
- г) Был рассудителен, прилежен, исправен, и наблюдал порядок и чистоту при внесении в книги, при исчислении и помещении постов.
- е) Также, чтобы он имел познание торговли и разные ее родов и предметов» [18, с. А].

С позиции взглядов на бухгалтерскую практику и отношения к учету как элементу социальной жизни в конце его «литературного» периода в России, чрезвычайно интересна работа «Бухгалтерия в применении к государственным оборотам» [24], написанная В.Н. Хитрово (1834–1903). Рассматривая вопросы методологии учета, Хитрово отмечал, что «средствами для достижения желаемой цели – хорошего отчета, служит правильное и систематическое ведение разных книг. Книги эти, – писал в 1860 году Василий Николаевич, – с самого проявления науки бухгалтерии изменились только в частностях, в главных же формах своих остались без изменения» [24, с. 6].

Как здесь не вспомнить знаменитую цитату из работы Э.С. Хендриксена и М.Ф. Ван Бреда (1992 г.): «С тех пор, как 500 лет назад Пачоли написал свою книгу, бухгалтерский учет, в сущности, остался неизменным. Наверное, Лука Пачоли чувствовал бы себя комфортно при существующих учетных системах. Ему было бы несложно понять и новые финансовые инструменты, которые поначалу, может быть, его и озадачили. Но, выслушав один раз объяснения, что это всего лишь новые формы кредита, которые следует показывать в правой части баланса, он в дальнейшем не имел бы никаких трудностей понимания» [25, с. 37].

«Между тем, – продолжали Хендриксен и Ван Бреда, – еще в (уже далеко) 1992 году, в мире произошла информационная революция, которая радикально должна была бы повлиять на учет» [25, с. 37].

В чем же причины такого удивительного постоянства?

² Имеются в виду бухгалтерские проводки, а не посты в социальных сетях.

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И ЕГО МИФОЛОГИЯ

Признаюсь, дорогие читатели, когда на лекциях студентам, параллельно слушающим курсы макро- и микроэкономики, эконометрики, бизнес-информатики, статистики и пр., я начинаю рассказывать об основах методологии бухгалтерского учета – балансе, счетах, двойной записи, то иногда, буквально на мгновение, ловлю себя на чувстве некоторой неловкости. У меня возникает ощущение, что я рассказываю правила сложения и вычитания старшеклассникам, и я думаю о том, как это будет воспринято. Но каждый раз я имею возможность наблюдать, как магия двойной записи, равенства актива и пассива, выведения сальдо по счетам и прочих бухгалтерских «постулатов», формирующих картину положения дел компании в ее отчетности, буквально завораживает слушателей и нередко впечатляет их куда больше сложных эконометрических моделей.

В чем же здесь секрет? Как бухгалтерскому учету в стремительно меняющемся мире, в атмосфере прогресса, колоссального роста знаний, фантастического развития технологий удастся с помощью, казалось бы, крайне незамысловатого набора элементарных методологических приемов веками удерживать за собой роль важнейшего источника информации о хозяйственной жизни общества? Это непростой и очень важный вопрос, ответ на который в том числе способен убедить нас в перспективах бухгалтерского учета как части экономики будущего.

Рискнем предположить, секрет здесь кроется в удивительной устойчивости мифологии бухгалтерского учета и в силе ее воздействия на самые широкие слои потребителей экономической информации.

В нашей повседневной жизни мы не часто задумываемся над тем, какое место занимает в ней миф. Во многом это связано с тем, что в общеупотребимом значении нам предлагается понимать миф как «древнее народное сказание о легендарных героях, богах, о происхождении явлений природы» [13, с. 313], или как «недостовверный рассказ, выдумку» [Там же], т.е. в определенном смысле здесь мы имеем некий миф о мифе. Его очень легко развеять, обратившись к несколько более серьезным определениям.

Так, например, И.И. Кравченко, характеризуя политический миф, определяет миф в целом как «превращенную форму сознания, в которой знание и понимание фактов замещается образами, символами, вымыслами, легендами и верой в них» [12, с. 580]. При этом, отмечает Кравченко, важно обратить внимание на то, что «массовое сознание стремится воспринимать миф как истину», а это означает, что «миф не может быть изжит какой-либо рационализацией, он представляет собой неизбежную составную часть сознания и охватывает непознанную и непознаваемую составляющую представлений [об окружающем]» [12, с. 581].

Вместе с тем, давая общую характеристику мифологии как «форме общественного сознания», Е.М. Мелетинский отмечает, что «в целом, мифология как ступень общественного сознания исторически изжила себя» [12, с. 582]. В этой связи чрезвычайно интересно обратиться к работе М. Элиаде (1907–1986) «Аспекты мифа», увидевшей свет в Париже в 1963 г., по мнению которого «понять структуру и функцию мифов ... – значит не

только прояснить некий этап в истории человеческой мысли, но и лучше понять одну из важнейших категорий современной жизни» [28, с. 12].

«Трудно, – отмечал Элиаде, – подыскать мифу такое определение, которое было бы принято всеми учеными и в то же время понятно неспециалистам. Впрочем, возможно ли вообще найти то универсальное определение, которое способно объять все мифы и все функции мифов во всех архаических и традиционных обществах? Миф есть одна из чрезвычайно сложных реальностей культуры, и его можно изучать и интерпретировать в самых многочисленных и взаимодополняющих аспектах. Мне кажется, – продолжал Элиаде, – что более приемлемым будет следующее определение ... : миф излагает сакральную историю, повествует о событии, произошедшем в достопамятные времена “начала всех начал”. Миф рассказывает, каким образом реальность ... достигла своего воплощения и осуществления» [28, с. 15].

Описывая истоки творения окружающей нас реальности, миф «становится моделью для подражания при любом сколько-нибудь значительном проявлении человеческой активности» [28, с. 16]. Отсюда чем сильнее мифология какой-либо области человеческой деятельности, тем она консервативнее в своих проявлениях и тем дольше жизнь ее базовых правил и методов (первоначал). Так, в нашем случае проходят века, а такие «элементы метода» учета, как баланс, счет и двойная запись, и не думают собираться заканчивать свое существование в хозяйственной практике.

При этом, согласно Элиаде, «знать мифы – значит приблизиться к тайне происхождения всех вещей» [28, с. 23]. Следование мифу как модели подражания воплощается в обряд, в ритуал. Но «обряд нельзя исполнить, если неизвестно его “происхождение”, то есть миф, рассказывающий, как он был осуществлен в первый раз». Отсюда в мифологизированной области социальной активности так сильно стремление к познанию истоков, установлению начал, определению исторических дат происхождения того или иного элемента мифа. В бухгалтерском учете примером такого поиска начал могут служить не утихающие дискуссии о том, когда же впервые стала применяться двойная запись на счетах. Здесь, например, могут обратить на себя внимание работы профессора М.И. Кутера и доц. М.М. Гурской, посвященные этой проблематике.

Вместе с тем «в большинстве случаев, – продолжает Элиаде, – знать миф о происхождении недостаточно, его нужно пересказывать; в некотором смысле свою науку и знания нужно прокламировать и показывать» [28, с. 27]³. Это очень важный момент, в котором также весьма преуспело бухгалтерское сообщество. Эта задача традиционно решается обсуждением тех или иных положений, категорий и т.п. с так называемой «бухгалтерской точки зрения». При этом, стоит заметить, большая часть обсуждаемого представляет собой очевидную область внимания экономической теории и права. И вот начинается разговор о капитале в бухгалтерском смысле этого слова, об отличии между основными фондами и основными средствами, о том, что прибыль есть, а денег нет и тому подобных вещах. При этом те,

³ Там же, с. 27.

кто «не знает плана счетов», обычно не считаются достойными участниками такого рода дискуссий.

Для понимания учетной мифологии важным является то, что содержание мифа в его «исторической первозданности» и его текущая роль в социальной жизни могут значимо различаться. Так, например, как отмечает Элиаде, «большинство греческих мифов были воссозданы и, следовательно, изменены, систематизированы Гесиодом и Гомером, рапсодами и мифографами. Мифологические традиции Ближнего Востока и Индии были тщательно переработаны и интерпретированы теологами и историками. Нельзя сказать, что эти основные мифологии потеряли свою “мифическую субстанцию” и теперь являются “не чем иным, как литературой”, но также нельзя сказать, что мифологическая традиция архаических обществ не была переработана священниками и сказителями. И основные мифологии, которые дошли до нас в письменных текстах, и мифологии “примитивные”, воспринятые первыми путешественниками, миссионерами и этнографами на стадии звуковой, нефиксированной речи, имеют свою историю. Иначе говоря, на протяжении веков мифы были трансформированы и обогащены под влиянием превосходящих культур и благодаря творческому гению исключительно одаренных индивидов» [28, с. 14].

Это положение актуально и для мифологии бухгалтерского учета. Возьмем, например, один из самых устойчивых элементов бухгалтерской мифологии – балансовое равенство. Утверждение о том, что актив баланса равен его пассиву, в бухгалтерской литературе традиционно рассматривается не как допущение и/или условие построения модели, но как постулат, аксиома, обязательное требование, без которого бухгалтерский учет представляется просто невысказанным. Здесь, как отмечает Е.М. Мелетинский, «моделирование оказывается специфической функцией мифа» [12, с. 581]. При этом «мифологическое мышление характеризуется неотчетливым разделением субъекта и объекта, предмета и знака, существа и его имени» [12, с. 581].

Истоки этого мифа о балансе довольно примитивны – это контрольный, проверочный момент, показывающий правильность разности записей по счетам в течение периода и позволяющий избежать ошибок при переносе остатков в учетные книги нового периода. Как тут не вспомнить великого Гете: «Сколь многому учит нас порядок в ведении дел! Он позволяет нам в любое время обозреть целое, не отвлекаясь на возню с мелочами. Какие преимущества дает купцу двойная бухгалтерия! Это одно из прекраснейших изобретений ума человеческого» [6, с. 30]. Такое понимание двойной записи и балансового равенства удовлетворяло условиям ведения хозяйства времен Л. Пачоли, но было бы явно недостаточно для экономики конца XIX в. Ведь «сводя мир к чистому равенству, соблюдая строго количественные отношения между поступками людей, можно уже торжествовать победу. ... [ведь равенство] замыкает мир в себе и вселяет в нас чувство блаженства» [3, с. 50]. И вот И.Ф. Шер (1846–1924), характеризуя «балансовое уравнение», напишет: «Для понимания бухгалтерии чрезвычайно важно видеть в этом противопоставлении (актива и пассива. – **М.П.**) не просто очевидное аналитическое уравнение, но уяснить его более глубокое значение; именно оно представляет собою противопоставление, с одной стороны, меновых цен-

ностей, реальных, существующих в осязательной форме, дифференцированных в хозяйственные и юридические категории составных частей всей собственности хозяйства (левая сторона уравнения) и, с другой стороны, вытекающей отсюда абстрактной величины капитала владельца данного хозяйства» [26, с. 16].

Но развивающейся экономике и этого преумножения смыслов будет мало, и вот в конце XX в. В.В. Ковалев (1948–2020) уже будет писать о балансе компании как «области деятельности финансового менеджера» [7, с. 28–31], т.е. говорить фактически об управлении балансом. А уже в веке XXI, как бы подчеркивая незыблемость и буквально святость этого мифа, В.В. Ковалев и Вит. В. Ковалев напишут следующее: «...в экономической литературе описаны различные модельные представления экономического субъекта (совокупность ресурсов, технологий, денежных потоков, потенциальных инвестиций и др.)⁴. С позиции теории и практики удобным и перспективным является ориентация на бухгалтерский баланс и прилагаемую к нему отчетность, которые в совокупности позволяют формировать весьма развернутое и детальное представление о данном субъекте. Отчетность составляется регулярно и по известным в целом алгоритмам. Тем самым обеспечивается сопоставимость модельных представлений в пространственно-временном разрезе. Баланс не является идеальной моделью – в нем много условностей и недостатков (например, в балансе не отражается человеческий капитал, являющийся в значительной степени ключевым ресурсом фирмы), однако за прошедшие столетия ничего лучше изобрести не удалось» [9, с. 164]. Здесь вспоминается, что, цитируя вышеприведенное место из «Годов учения Вильгельма Мейстера», Я.В. Соколов добавлял: «иных свидетельств человеческого гения они не видят, а если и видят, то не понимают» [21, с. 93].

ТЕОРИЯ КАК ВОСПОМИНАНИЯ

Никогда не прерывающийся поиск истоков, так свойственный мифологизации той или иной области социальной деятельности, подводит нас к вопросу, по мнению Элиаде, «важному не только для понимания мифа, но особенно для последующего развития мифологического мышления. Знание истоков и истории конкретных вещей и фактов сообщает некоторую магическую силу воздействия на них. Но это же знание открывает путь постоянным размышлениям о происхождении и структуре мира. Память [здесь] рассматривается как знание. Тот, кто способен вспомнить себя, располагает более ценной религиозно-магической силой, чем тот, кто знает о происхождении вещей» [28, с. 94].

И вот «вспоминание себя» становится чуть ли не основной задачей теории бухгалтерского учета. Бухгалтерская теоретическая мысль последних лет преимущественно носит исторический характер, относится к прошлому, будучи ближе к «истокам», что позволяет ей ярче освещать текущий бухгалтерский ритуал. Особенно это характерно для отечественной учет-

⁴ Также нужно отметить один из фундаментальных мифов экономического знания.

ной мысли и развития ее в тех странах, на которые учетные изыскания в СССР и России продолжают оказывать еще хотя бы малейшее влияние. Ярчайшим примером здесь могут служить «Основы теории бухгалтерского учета» Я.В. Соколова [20].

Знакомство с книгами по бухгалтерскому учету, изданными ранее века назад, традиционно считается важнейшим и достаточным признаком бухгалтера-ученого. Он, как транслятор сакрального, рассказывает зачарованным коллегам, о чем в достопамятные времена писали, например, Е.Е. Сиверс, Н.А. Блатов, А.П. Рудановский, и это само по себе превращает его в их глазах в бухгалтера-теоретика. В магической атмосфере рассказов об изобретении Т-образной формы счетов-самолетиков, представлении учетной процедуры в форме квадрата, или понимании баланса как вещи в себе, теория бухгалтерского учета и пребывает уже долгие годы. «Не знаю, – писал Р. Барт (1915–1980), – верна ли пословица, что от повторения все делается приятнее, но, по крайней мере, от этого все делается значимым» [3, с. 72]. А значимость теории учета чрезвычайно важна в его мифологизации.

Такой подход к пониманию теории, согласно Элиаде, хорошо показывает то, «в каком смысле платоновская теория Идей и *anamnesis* согласуются с поведением человека архаических и традиционных обществ. Этот человек находит в мифах модель для подражания в отношении всех своих действий. Мифы уверяют, что все, что он делает или что намеревается делать, уже было когда-то в Начале времен, *in illo tempore*. Мифы, таким образом, содержат в себе всю сумму полезных знаний» [28, с. 127].

«Если начать читать подряд бухгалтерские книги от Луки Пачоли до самых современных авторов, – писал Я.В. Соколов, – то можно прийти к выводу, что их авторы постоянно открывают одно и то же. Однако, – продолжал Ярослав Вячеславович, – это не совсем так. Смена взглядов, традиций, а тем самым и история учетной мысли, представляет собой как бы переход от одной интеллектуальной парадигмы к другой, и (тут же подчеркивал он!) страшная ошибка подстерегает исследователя, если он полагает, что новая парадигма всегда и во всем лучше, прогрессивнее старой. ... Иногда случается, что новое поколение несет с собой новый, более высокий уровень абстракции, и тогда кое-кто получает возможность говорить о прогрессе науки. Но по иронии судьбы очень часто оказывается, что новое оказалось только видоизмененным старым, что было известно тем, кто был до нас и даже мог быть задолго до тех, кто жил до нас» [19, с. 575].

«Человек того общества, где миф – явление живое, пребывает в “открытом” мире, хотя и “закодированном” и полном тайны. Мир “говорит” с человеком, и чтобы понять этот язык, достаточно знать мифы и уметь разгадывать символы. ... Мир уже есть не непроницаемая масса объектов, произвольно соединенных вместе, но живой Космос, упорядоченный и полный смысла. В конечном счете, мир раскрывает себя как язык» [28, с. 143]. И вот здесь совершенно не случайно то, что бухгалтерский учет так часто называют языком бизнеса. Выстраивая балансовое равенство, уравнивая обороты по счетам, относя каждый хозяйственный факт к тому или иному элементу баланса и плана счетов, бухгалтерия как бы упорядочивает хаотичность хозяйственной жизни, делает ее читаемой и даже

в каком-то смысле предсказуемой. Нужно только освоить план счетов и научиться читать баланс, и финансовое положение компании «заговорит» с тобой, раскрывая тебе свои тайны, понять которые можно с помощью учетных мифов и символов. И вот уже кажется, что достаточно поделить второй раздел актива на третий раздел пассива, и ты поймешь, способна ли компания в срок расплачиваться по своим обязательствам, соотнести сумму бухгалтерской прибыли с оценкой активов, и ты будешь в курсе эффективности ее деятельности и т.п.

«На древнейших стадиях культуры, – пишет Элиаде, – религия сохраняет для человека “открытость” мира сверхъестественного, мира аксиологических максим. Эти ценности трансцендентны, так как они “открылись” божественным существам, или мифическим предкам. Поэтому они представляют некоторые абсолютные ценности, образцы всех видов человеческой деятельности» [28, с. 143]. И вот здесь в понятии достоверности учетных данных мы можем наблюдать, пожалуй, максимальный уровень мифологизации учетной практики. Вспомним текст ПБУ 4/99, буквально гласящий следующее: «Бухгалтерская отчетность должна давать достоверное и полное представление о финансовом положении организации, финансовых результатах ее деятельности и изменениях в ее финансовом положении. Достоверной и полной считается бухгалтерская отчетность, сформированная исходя из правил, установленных нормативными актами по бухгалтерскому учету» (П. 6 ПБУ). Иными словами, любой, закрепленный в бухгалтерских стандартах метод моделирования деятельности фирмы по определению рассматривается как формирующий достоверные данные. Это утверждение лишает оснований любую критику в адрес учетной методологии, любую попытку провести границу между учетными данными и реальностью. Это формулировка – опора современного бухгалтерского мифа.

НОСИТЕЛИ БУХГАЛТЕРСКОГО МИФА

Бухгалтер-практик, необходимо действуя в области мифологии нашей профессии, не отделяет учет ни от хозяйственной, ни от своей жизни. Он не должен мыслить возможность хозяйственных отношений вне бухгалтерии, и любые попытки определить те или иные хозяйственные факты без использования категорий бухгалтерского учета, соответственно, считает ересью. А так как понятия бухгалтерского учета и его методы – это и есть для бухгалтера хозяйственная жизнь, он категорически не склонен допускать их относительности и/или вероятностной природы.

Так, например, баланс для бухгалтера-практика может быть отчетной формой, квинтэссенцией его усилий, таблицей, состоящей из двух элементов – актива и пассива, наконец, «тем, что в итоге выдает программа», но только не финансовой моделью фирмы со свойственными ей допущениями и границами информационных возможностей. Баланс – это элемент хозяйственной реальности, это часть хозяйственной жизни, это то, ради чего ведется учет, а модели – это не жизнь, а игрушки далеких от реальности теоретиков.

Бухгалтер, согласно соответствующим первичным документам, в соответствии с положениями ПБУ или МСФО, отражает в учете объект основных средств. Этот объект является основным средством именно потому, что подпадает под соответствующие нормы стандартов. А значит, в соответствии с установками мифологии учет это и есть основное средство. Основное средство для бухгалтера – это объект хозяйственной реальности. Мы делаем записи по счету 01 «Основные средства», не потому, что вероятнее всего приобретенная фирмой вещь, на момент ее покупки отвечающая стоимостным критериям, будет использоваться в производственной деятельности более года (при этом насколько «более» – пока понятно чрезвычайно смутно), а потому, что компания вводит в эксплуатацию основное средство. В иных условиях бухгалтер отразит покупку точно такого же объекта на счете 41 «Товары» именно потому, что это товар. Товары, основные средства, материалы, готовая продукция – это здесь, в области бухгалтерского мифа, реальные объекты хозяйственной действительности, а не условные категории применяющейся в конкретных условиях классификации, и уж тем более не капитализированные расходы и/или источники доходов компании. Нет! Это реальные учетные объекты, и никакой относительности здесь нет и быть не может.

Ничуть не колеблет уверенности в реальности учетных объектов и учетная политика, так как для бухгалтера-практика это не доказательство условности учетных методов, а механизм влияния на учетные данные и налоговые платежи, которые при этом полностью сохраняют свою реальность. Просто, например, основное средство можно амортизировать по-разному. А собственно основное средство и его амортизация при этом продолжают оставаться абсолютно реальными явлениями.

Вариативность оценок также не влияет на устойчивость мифологии учетной практики. Можно оценить так, а можно так. Сейчас это позволяют ПБУ, а дальнейшие рассуждения считаются избыточными.

Соответствие учетных данных первичным документам и предписания ПБУ и/или МСФО автоматически делает их в глазах бухгалтерского и аудиторского сообщества достоверными, надежными, правильными, прозрачными и т.п.

То, что не определено действующими на текущий момент времени стандартами (ПБУ, МСФО), относится бухгалтерами-практиками к области так называемой теории – т.е. пустых и бесполезных для реальной хозяйственной жизни фантазий. То, что эти фантазии, например, могут реализовываться в управленческом учете, ничуть не смущает мифологически мыслящего представителя нашей профессии. Ведь это управленческий учет – это другое. А там, в управленческом учете, реализуются свои мифы, но эта мифология воспринимается как мир, не пересекающийся с миром учета финансового.

При этом если предписания ПБУ поменяются, даже самым кардинальным образом, учет будет вестись согласно новым предписаниям, которые будут восприниматься так же буквально, как и предыдущие. Просто раньше было так, а теперь – по-другому. Источник «мифического откровения» изменился, но от этого он отнюдь не утратил силу творить реальность. Раньше были одни основные средства, теперь другие, но это именно основные

средства, которые надо определенным образом учитывать, а что предписания ПБУ меняются, так на то воля Минфина.

Такое видение хозяйственной жизни поддерживает и миф о реальности (достоверности) учетных оценок. Бухгалтер видит своей задачей *правильно* оценить объект, например, себестоимость продукции. Это требует отнесения определенных сумм на соответствующие статьи затрат. Они увеличиваются на полученные суммы амортизации – потому, что так мы ее начисляем, на такую, а не иную стоимость материалов, потому что мы применяем средние цены, а постоянные расходы у нас списываются на 90-й, а резервов мы не начисляем – и т.д. В результате мы получаем определенную величину себестоимости. И для бухгалтера она может быть правильной и неправильной, т.е. ошибочной – не соответствующей учетной политике, положениям ПБУ, не подтвержденной первичными документами и т.д. А если все правильно, то все правильно. И о реальности этой суммы говорить не приходится, потому что в бухгалтерском мифе она (эта сумма) сама и есть реальность. Соответственно, выручка за минусом (правильно посчитанной) себестоимости и иных (допускаемых нормами стандартов) расходов и покажет нам величину прибыли. Это будет правильно посчитанная прибыль, относительно величины которой все «больше – меньше» – это уже от лукавого. Если завтра нормативные документы поменяются, то правильную прибыль будем считать иначе, а пока ее величина – это реальность. «Вот такая у нас прибыль получилась».

И вот если нашим коллегам, живущим в этой мифологии, привести пример, в котором предложить за основу расчета себестоимости брать прогнозные цены сырья в следующем отчетном периоде – это будет восприниматься равносильно предложению представить, что у них в платяном шкафу живет, допустим, дракон. Это будет рассказ из другой мифологической картины мира, а, следовательно, в рамках принятой картины мира (реализуемого мифа) он будет восприниматься как фантазийный бред.

Та мифология бухгалтерского учета, о которой шла речь выше, – это мифологическая реальность бухгалтеров-практиков. Свой, особый, мир мифов существует и у бухгалтеров-теоретиков.

МИФЫ БУХГАЛТЕРСКОЙ ТЕОРИИ

Прежде всего, миф, которым и в котором живет вся теория бухгалтерского учета – это миф о том, что бухгалтерия представляет собой науку и не просто науку, а совершенно самостоятельное ее направление. С момента появления текстов, которые хотя бы условно можно отнести к области учетной теории, бухгалтеры не устают доказывать миру «научность» своего знания, как бы подразумевая тем самым, что мир сильно в этой научности сомневается. И, конечно, чем активнее идет процесс доказывания, тем действительно сомнительнее выглядит научность бухгалтерской науки.

В отечественной учетной мысли это характерно прежде всего для так называемой «петербургской учетной школы». Здесь следует вспомнить еще авторов журнала «Счетоводство», чьи аргументы в пользу научности бухгалтерского учета звучали иногда весьма поэтично. Так, В. Белов в своей замечательной работе «Бухгалтерия в ряду других знаний» писал:

«Бухгалтерия принадлежит к числу самых скромных знаний, она не бьет на эффект; значение ее понятно только ищущим его понять» [5, с. 186].

«Даже и тогда, когда бухгалтерский труд совсем закончен и в результате его получают баланс и отчет за известный период времени, даже и тогда нет места для внешнего эффекта. В самом деле, многие ли понимают ту глубокую разницу, которая существует между балансом и отчетом двойного счетоводства и счетами, хотя и носящими те же названия, но составленными вне руководящего влияния двойного счета, по отрывочным сведениям, и по отдельным цифровым данным, словом, как кому вздумается. Тут и там внешняя форма одна и та же, но этим только и ограничивается сходство. Возможно ли по этим внешним признакам судить об истинном, внутреннем значении счетоводства? А между тем так именно и судит громадное большинство» [5, с. 186].

«Выход из такого заколдованного круга один: вопрос о значении бухгалтерии, как знания, прежде всего, должен быть решен не практикой, а теорией; теоретическое разрешение этого вопроса о значении бухгалтерии как научного знания, получает господствующее значение и в деле практики. В самом деле: раз бухгалтерия займет свое место в среде наук и принципы ее получат значение не подлежащих сомнению авторитетных научных положений, требованиям этих принципов нельзя будет не подчиняться. Тогда не замедлят обнаружиться и результаты применения строгих научных положений к практическому делу. Очевидная полезность таких результатов и свет, который они проливают на практическое дело, будут способствовать упрочению за бухгалтерским знанием авторитета науки и, следовательно, распространению его» [5, с. 187].

Спустя сорок лет, яркий представитель уже ленинградской школы учета Н.С. Помазков (1889–1968) в предисловии к своей знаменитой работе «Счетные теории» напишет: «Создание специального курса “Счетные теории” диктовалось совершенно настоятельной необходимостью ориентироваться в тех важнейших теориях, которые имели своей целью так или иначе обосновать основные положения счетной науки – принцип двойственности и метод двойной записи» [16, с. 7]. В этой работе Помазков рассмотрит «Счетные теории юридического направления», в числе которых «Персоналистические теории одного ряда счетов» и «Персоналистические теории двух рядов счетов», «Счетные теории экономического направления», к которым отнесет «Теории аналитические» (в их числе «Меновая теория» Е.Е. Сиверса и «Философская теория» Л. Гомберга) и «Теории синтетические», включающие «Теории одного ряда счетов», «Теории двух рядов счетов» и «Теории трех рядов счетов», а также «Теорию абсолютного баланса».

И вот, обратите внимание, все это многообразие теоретических конструкций подчинено одной цели – «так или иначе обосновать основные положения счетной науки – принцип двойственности и метод двойной записи» [16, с. 7].

Вот, к примеру, меновая теория Е.Е. Сиверса, которая по словам Помазкова «имеет колоссальное значение в истории русской счетной мысли» [16, с. 113]. Нам кажется, продолжает автор, что мы не ошибемся, если отметим, что на основе этой счетной теории возникла первая русская счетная

школа в подлинном значении этого слова, так как кроме самого основателя этой школы – Е.Е. Сиверса, нам известен целый ряд продолжателей его, среди которых укажем, напр., такого видного автора, как проф. Н.А. Блатов» [16, с. 113].

В чем же состоят идеи этой замечательной теории? Обобщая ее содержание, Помазков пишет, что, согласно взглядам Сиверса, «каждый счет разделяется на две стороны, противоположные друг другу по своему значению, а именно:

левую – на которой происходит регистрация ценностей и обещаний платежа (чужих, – получаемых от кого-либо, и своих – возвращаемых кем-либо), получаемых или приходяемых хозяйством, и

правую – для регистрации ценностей и обещаний платежа хозяйством отдаваемых или расходуемых» [16, с. 121].

Безусловно, чтобы увидеть в этих рассуждениях новую теорию в условиях развития экономической мысли 1920-х гг., нужно обладать подлинно мифологическим мышлением.

Или же, например, далее – «философская счетная теория, предложенная Л. Гомбергом» [16, с. 126].

Эту философскую (!) теорию Помазков характеризует следующим образом: «Л. Гомберг, – пишет он, – указывает, что в жизненном процессе конкретного хозяйства необходимо весьма строго отличать хозяйственные действия от хозяйственных явлений. ... Хозяйственными действиями с точки зрения Л. Гомберга будут, например, получение или выдача товаров, выдача заработной платы и т.д. Происшедшие же увеличения и уменьшения товарной массы в результате уже отмеченных хозяйственных действий – получения и выдачи товаров, а также увеличение стоимости производимого продукта вследствие выдачи заработной платы – будут естественными явлениями. Эти естественные явления, конечно, вызваны действиями хозяйствующего субъекта, они являются следствиями этих действий, но изменить эти следствия или результаты своих действий хозяйствующий субъект не может, какие меры он ни принимал бы в этих целях. Итак, – продолжает автор, – действие – получение товаров – всегда будет вызывать увеличение товарной массы, действие – выдача наличных денег из кассы – всегда будет иметь своим следствием уменьшение кассовой наличности и т.д. Отсюда Л. Гомберг приходит к заключению, что человек в своем стремлении к достижению намеченной цели может по своему желанию вызвать те или иные явления и использовать их соответственно своим устремлениям ..., но результатов этих своих действий изменить он не может, так как получение денег всегда будет иметь своим следствием увеличение кассовой наличности, а выдача товаров – уменьшение товарной массы» [16, с. 126–127].

Эти рассуждения отдаленно напоминают положения «Суммы теологии» Ф. Аквинского, рассматривающие соотношение свободы волеизъявления человека и предопределенности всего сущего волей Творца [1, 2]. Однако флер фатальности философской теории бухгалтерского учета слегка развевается, стоит представить, что необратимость явлений, допустим, уменьшения объема денежной наличности легко устранима такими действиями, как, например, внесение денег в кассу.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА БЫТИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ НАУКИ

Говоря о петербургской школе учета, следует отдельно упомянуть сформулированные Я.В. Соколовым и В.Я. Соколовым пять доказательств существования бухгалтерского учета как науки. На определенном этапе «развития бухгалтерского учета, – писали авторы, – начинается формирование его теории и учет становится наукой. И хотя это очевидно, тем не менее, отмечали они, есть еще бухгалтеры, занимающие видное положение в профессиональных кругах, которые утверждают, что бухгалтерия слишком примитивное ремесло, чтобы называться наукой. В этом виноваты не проблемы учета, подчеркивали Я.В. Соколов и В.Я. Соколов, а бухгалтеры, слишком приземленно думающие о своей профессии. Достаточно, по мнению авторов, сослаться на формальную сторону дела, почему большинство специалистов убеждены в том, что бухгалтерский учет – наука. Ответ прост: хотя бы потому, что в университетах существуют соответствующие кафедры, а ученые советы многих университетов⁵ присваивают за бухгалтерские труды степени кандидатов и докторов наук» [22, с. 19–20].

Можно, – писали Я.В. Соколов и В.Я. Соколов, – выделить минимум пять трактовок науки и убедиться в том, что бухгалтерский учет соответствует каждой из них.

Г.В.Ф. Гегель (1770–1831) и вслед за ним марксисты утверждали, что знание может считаться научным только тогда, когда оно описывает объективные закономерности. Развитие бухгалтерского учета в духе Гераклита в течение многих веков ... демонстрирует диалектику этого развития из прошлого в будущее.

О. Конт (1798–1857) понимал под наукой систематизированное знание и то, что бухгалтерский учет, основанный на принципах двойной записи, бесспорно отвечает этому критерию, не вызывает сомнений. ...

К. Поппер (1902–1994) предложил два критерия отнесения утверждения к научной теории: старый традиционный – практика – критерий истины (верификация) и новый – любая теория, если она претендует на статус научной, должна объяснять множество практических ситуаций, но не все из них (фальсификация). ... Балансовая теория хорошо объясняет записи по счетам источников собственных средств, но не может вразумительно объяснить записи по счетам расчетов, и, напротив, меновая теория, хорошо объясняя записи по счетам расчетов, недостаточно ясно объясняет характер записей по счетам собственных средств, т.е., с точки зрения критериев Поппера, бухгалтерский учет – безусловно, наука.

Т. Кун (1922–1995) выдвинул идею парадигмы, т.е. совокупности общепризнанных знаний. Переход от одной парадигмы к другой представляет собой научную революцию. Если мы обратимся к этапам развития бухгалтерского учета, то увидим, что каждый из приведенных этапов характеризуется парадигмой, и смена парадигм означала новый уровень абстракции в познании фактов хозяйственной жизни и интеллектуальную революцию в развитии бухгалтерской мысли. В истории счетоведения было сделано несколько попыток выделить парадигмы. Самый убедительный подход –

⁵ Имеются в виду диссертационные советы.

это рассмотреть простую (униграфическую) бухгалтерию, камеральную и двойную (диграфическую) бухгалтерии.

Наконец, П. Фейерабенд (1924–1994) утверждал, что наука развивается в соответствии со сменой поколений ученых. Каждое новое поколение отрицает взгляды предшествующего, это есть развивающаяся наука, ее преемственность и разрывы в ней [22, с. 20–21].

Иллюстрировать связь идей Фейерабенда с наукой о бухгалтерском учете авторы не стали. В качестве таковой можно считать определение выше в качестве «самого убедительного» подхода к выделению парадигм в учете именно подхода Я.В. Соколова [19, с. 63–65].

Здесь важно другое: именно мифологический характер мышления бухгалтеров-теоретиков позволяет им, доказывая отношение учета к науке в начале XXI в., в качестве «интеллектуальной революции в развитии бухгалтерской мысли» называть переход к методу двойной записи на счетах, замечательно описанный Л. Пачоли в 1494 г. как распространенный среди купцов счетный прием.

Некоторое время не отставала от петербуржцев в интенсивности доказывания научности бухгалтерии и московская учетная школа. Здесь достаточно назвать замечательные труды А.П. Рудановского (1863–1934). Вспомним его известные строки о бухгалтерском законе двойственности: «В исследовании “Баланс как объект учета” дается синтез учета, устанавливающий общие внешние признаки и свойства баланса – в целом, исходя из чисто умозрительного принципа – принципа двойственности, диктующего определение свойств объекта посредством взаимно дополняющих противоположных признаков, достаточно разграниченных или необходимо связанных. По известному признаку, наиболее реальному и бросающемуся в глаза или выявляемому опытом, устанавливается признак прямо противоположный, который, тем самым, открывается по первому признаку даже тогда, когда он сначала оставался неизвестным; затем между установленными признаками достигается и уточняется разграничение и углубляется противоположение, что всегда намечает черты новых признаков, которые не укладываются в точное противоположение двум первым; наконец, достаточно уточненное противоположение пары признаков, в свою очередь, дополняется противоположением другой пары признаков, каковая, затем, разлагается на свои противоположения. ... Таким образом, по принципу двойственности достигается развитие свойств объекта, последовательно и с исчерпывающей полнотой, идущее от самых общих признаков к сколько угодно частным признакам, или обратно, но всегда определяемых внешними отношениями объекта к окружающей его среде, отнюдь не внутренним его содержанием, о котором можно судить лишь более или менее поверхностно, по тем общим внешним признакам, устанавливающим внешнее разграничение исследуемого объекта со всем тем, что в него не должно входить, то есть не составляет его внутреннего содержания» [15, с. VII–VIII].

В настоящее время определения представителей московской школы теории учета звучат годаздо более демистифицированно: «Финансовый учет, – пишет, например, А.Д. Шеремет (1929–2020), – решает проблемы взаимоотношений предприятия с государством и другими внешними пользователями информации о деятельности предприятия. ... Управленческий

учет состоит из систематического традиционного учета и проблемного учета, направленного на выработку управленческих решений в интересах собственников и администрации предприятия» [27, с. 9].

Условность научного характера «законов двойного счета» в теории традиционно пытаются устранить указанием на ее связь с другими науками, в роли которых чаще всего выступают экономическая теория и право. «Бухгалтерия, – писал, например, И.Ф. Шер (1846–1924), – наука, смежная с математикой, правом и наукой о хозяйстве» [26, с. V].

В современных работах этот подход нашел свое воплощение в так называемой «теории слоев факта хозяйственной жизни» В.Ф. Паля (1927–2013) и Я.В. Соколова. Определив «отражение факта в виде бухгалтерской проводки» как его «концептуальную реконструкцию» [14, с. 38], авторы утверждали, что «объем познания факта предопределен объемом информационного сообщения, представленного бухгалтерской проводкой. При этом факт всегда больше или равен своему описанию в информационном сообщении» [14, с. 38]. «Внутренняя реконструкция, – писали авторы, – завершается как бы раскрытием содержания факта хозяйственной деятельности, снятием с него семи слоев: материального, финансового, вещно-правового, обязательственно-правового, административно-правового, информационного и временного» [14, с. 41].

Не будем останавливаться здесь на том, что авторы объединили в этой классификации слоев факта «познаваемое» (материальный слой) и «познающее» (вещно-правовой слой), или на том, что информационный и временной слой необходимо присутствуют в каждом из им предшествующих, да, строго говоря, и друг в друге. Обратим внимание лишь на отсутствие здесь собственно «бухгалтерского» слоя. Его попросту нет. Что это значит? То, что бухгалтерский учет не участвует в «реконструкции» фактов? То, что он относится к «непознаваемому остатку»?

Если все названные слои должны быть раскрыты в бухгалтерской проводке, то как можно, например, обнаружить отсутствие или присутствие одного из них в записи по дебету счета «Товары» и кредиту счета «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»?

Не дают ответов на эти вопросы и более поздние версии «теории информационных слоев хозяйственных фактов» [23, с. 19–24].

Таким образом, представление связей «науки о бухгалтерском учете» с иными отраслями знания служит упрочению мифологии бухгалтеров-теоретиков, но отнюдь не оправдывает претензий учета на статус самостоятельной отрасли науки.

БУХГАЛТЕРСКИЕ МИФЫ В ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЖИЗНИ

Существование мифологии бухгалтерского учета как основы восприятия хозяйственной реальности среди практиков и теоретиков бухгалтерии не может не оказывать влияния и на лиц, пользующихся учетными данными и рассматривающими их как одну из информационных основ принятия управленческих решений. Участники хозяйственной деятельности, или как сегодня модно говорить «экономические акторы», необходимо живут в мире собственных мифов, формирующем их представление об экономиче-

ской реальности. В этом мире существуют экономические факты (предметы, явления, процессы), которыми можно управлять, от которых можно зависеть, на которые можно повлиять, выступающие источниками богатства и бедности, иными словами существует некая объективная экономическая реальность и данные, эту реальность представляющие (отражающие, характеризующие). Из разнообразного набора этих данных актор должен выбрать те, которым можно доверять, т.е. те, которые он считает правдивыми, достоверными, отражающими эту самую мифическую реальность.

Иначе нельзя, если в твоём распоряжении не будет данных, которым ты будешь доверять, ты никогда не сможешь принять ни одного решения, ты будешь обездвижен и твоё существование как экономического актора прекратится, экономический мир, в котором ты живёшь – мир твоего экономического мифа, погибнет, разрушится и ты окажешься в пустоте.

Чему-то просто необходимо доверять. И данные бухгалтерского учёта в этом случае представляют собой весьма убедительный выбор. Некий постоянно присутствующий (подразумевающийся) конфликт между бухгалтером и исполнителем хозяйственных операций фирмы – требования своевременного и соответствующего документального оформления, соблюдения норм и т.п. – формирует образ независимости бухгалтера, некой степени отстранённости его от компании, учёт хозяйственной жизни которой он ведёт. Также бухгалтерский учёт воспринимается как деятельность, строго регламентированная предписаниями нормативно-правовых актов, также не воспринимающихся как дружественные по отношению к отчитывающимся компаниям. Эти обстоятельства формируют некий фон доверия учётным данным.

При этом доверять мы склонны профессионалам. Профессия, которой мы не владеем, всегда ассоциируется у нас с неким набором непонятных, загадочных цеховых приемов, правил, ритуалов, разобраться в которых непрофессионал попросту не в силах. Отсюда именно доверие к бухгалтерам и формируемым ими отчётным данным формирует буквальное восприятие учётных данных как неких абсолютных категорий и цифр, непосредственно связанных с экономической реальностью, без какой-либо поправки на используемую учётную методологию.

Иными словами, с позиций пользователя, например, если итог бухгалтерского баланса составляет 200 000 000 руб., значит, у фирмы имеется активов именно на 200 000 000 руб. При этом данные 200 000 000 ассоциируются именно с такой суммой денежных средств. Если часть используемых ею средств отражена на забалансовых счетах, значит это не активы и все тут. Если же та же самая фирма представит тем же самым пользователям, допустим, баланс, составленный по МСФО, в актив которого войдут забалансовые (по РСБУ) позиции, естественным восприятием этой картины будет убеждение пользователя в том, что у этой компании имеется активов, например, на 300 000 000 руб. Иными словами, сколько активов показано в балансе фирмы, подтвержденном аудиторами, стольким объемом средств она и располагает. Иных вариантов быть не может. Соответственно рентабельность активов – это прибыль, которую посчитали бухгалтеры, поделенная на величину ее активов. И в показанных двух случаях рентабельность будет разной. И это нормально.

Если коэффициент текущей ликвидности по данным представленного баланса (соотношение оборотных активов и краткосрочных обязательств) составляет 2,0 – это означает ни что иное, как то, и именно то, что на каждый рубль краткосрочных долгов у компании имеется 2 руб. оборотных активов.

Если основные средства в балансе оценены в 78 000 000 руб. (например, остаточная стоимость основных средств, сроком полезного использования от двух до 16 лет), то вот столько у компании сейчас имеется основных средств и столько они и стоят.

Это буквальное восприятие учетных данных распространяется, например, и на обобщение данных финансовой отчетности органами государственной статистики. Именно оно лежит, допустим в основе включения в состав национального богатства расходов будущих периодов. Ведь это активы фирм, а значит, часть богатства страны.

Подчеркнем, именно такого рода мифологизация образа бухгалтерской отчетности ее пользователями делает возможным доверие ее данным, а, следовательно, принятие управленческих решений в определенной мере и саму хозяйственную жизнь общества.

ТЕОРИЯ И ТЕОРЕТИКИ

По поводу того, что такое теория учета и кто такие бухгалтеры-теоретики существуют разные суждения.

Нельзя удержаться и не привести чрезвычайно интересные высказывания по этому поводу самого яркого мифологизатора учета в русскоязычном интеллектуальном пространстве – профессора Я.В. Соколова. Вот приводимые им возможные варианты ответа на вопрос: «что есть теория (бухгалтерского учета. – **М.П.**) и нужна ли она для такого сугубо практического дела, которым может заниматься любой грамотный человек?» [20, с. 3].

«На этот вопрос, – писал Ярослав Вячеславович, – возможны три ответа:

– бухгалтерия слишком практическое дело, и чтобы познать его надо ... работать, работать практически, разбираться в документах, знать специфику своего предприятия. ... Бухгалтерия, утверждают многие, – дело достаточно простое и не требует каких-либо заумных описаний, сбивающих с толку молодежь и ученых, плодящих все новые и новые книги, далекие от жизни; не в университетах и колледжах надо изучать бухгалтерский учет, не у профессоров, “выдумывающих суесловные и невразумительные теории, а у бухгалтеров – практиков, счетоводов божьей милостью, тех, кто знает и любит свое дело и чей талант люди ценят на вес золота”;

– бухгалтерский учет должен быть признан теорией, иначе его нельзя преподавать в университетах. Люди, дающие подобные ответы, повторяют наставление русского генерала И.О. Сухозанета (1785–1861): “Наука нужна человеку как одна из пуговиц на мундире. Работать можно и без одной пуговицы, но это будет непорядок”;

– бухгалтерский учет имеет две стороны: практическую (счетоводство) и теоретическую (счетоведение). Первая очевидна, вторая необходима для

объяснения первой и выявления возможностей использования счетоводства для достижения каждым предприятием наилучших хозяйственных результатов» [20, с. 3–4].

И вот самое любопытное, что эти полные здорового скептицизма строки принадлежат профессору Соколову – тому самому автору пяти ярчайших доказательств существования бухгалтерского учета как науки (по Г.В.Ф. Гегелю, О. Конту, К. Попперу, Т. Куну и П. Фейрабенду), о которых мы с вами говорили выше. Здесь можно задаться вопросом: как в текстах одного ученого могут сочетаться такая здравая ирония по поводу «научного» статуса бухгалтерии и такая яркая убежденность в статусе учета как совершенно самостоятельной науки, определяющая оригинальность приводимых в пользу этого доказательств?

Согласно идеям известного философа – исследователя мифа А. Лосева – это не только совершенно закономерно, но как раз представляет собой яркий пример мифологии любой области знания.

По убеждению Лосева, «миф не есть выдумка или фикция, не есть фантастический вымысел. Это заблуждение почти всех “научных” методов исследования мифологии должно быть отброшено в первую голову. Разумеется, мифология есть выдумка, если применить к ней точку зрения науки, да и то не всякой, но лишь той, которая характерна для узкого круга ученых новоевропейской истории последних двух-трех столетий» [10, с. 36].

Согласно Лосеву, важно помнить, что миф не есть смысловое бытие как отвлеченное идеальное произведение или предмет чистой мысли. «Чистая, абстрактная мысль, – указывал Философ, – меньше всего участвует в создании мифа. ... [и] Чтобы создать миф, меньше всего надо употреблять интеллектуальные усилия, ... [если] мы говорим не о теории мифа, а о самом мифе как таковом» [10, с. 38–39]. Иными словами, миф не объясняет некую существующую отдельно от него реальность, он ее создает, сам и будучи реальностью для того, кто является его частью. «Миф, – подчеркивает Лосев, – не идеальное понятие и также не идея и не понятие. Это есть сама жизнь. Для мифического субъекта это есть подлинная жизнь, со всеми ее надеждами и страхами, ожиданиями и отчаянием, со всей ее реальной повседневностью и чисто личной заинтересованностью» [10, с. 42].

Наряду с этим Лосев обращает наше внимание на важность понимания и того, что «миф не есть научное и, в частности, примитивно-научное построение» [10, с. 43]. По его мнению, в отличие от науки, «миф всегда синтетически жизнен и состоит из живых личностей, судьба которых освещена эмоционально и интимно ощутительно» [10, с. 44]. Отсюда в рамках мифологического сознания, принадлежность чего-то (кого-то) к определенной области нашей жизни определяется прежде всего через восприятие конкретной личности. Любой бухгалтер-теоретик понимает бухгалтерский учет как науку прежде всего благодаря восприятию себя как ученого. Также можно предположить, видят учет и большинство наших коллег. Также мог видеть его и профессор Соколов, писавший:

«Д Анастасио и Криппа возвестили о возникновении новой науки – бухгалтерии. Но отцом этой науки суждено было стать другому бухгалтеру, создателю ломбардской школы Франческо Вилле (1801–1884). ... Сущность своих взглядов Вилла формулировал так: “Счетоводство, применяя

этот термин в широком смысле слова, включает в себя серию экономических и административных знаний, необходимых для искусства вести книги» [19, с. 115]. Или:

«Самыми крупными учеными были Пьетро д'Альвизе (1934) и Джино Дзаппа – ученики Бесты. “Джино Дзаппа (1879–1960) считался *последним из крупнейших бухгалтеров*, замыкающих классическую итальянскую школу”» [19, с. 139]. Или:

«Ионан Фридрих Шер – *самый известный бухгалтер*. К концу XIX в. в большинстве стран Европы бухгалтеры пришли к выводу, что *обрели, наконец, самую законченную и совершенную науку*. Большинство из них свято верило, что *Шер (1846–1924) сказал в ней последнее слово*. Швейцарский ученый утверждал, что бухгалтерия есть историография (история) хозяйственной жизни, изложенная по законам систематизации» [19, с. 177].

Так, шаг за шагом, профессор Соколов, предлагая «красочное живописание жизни» (Лосев) бухгалтеров, видимых им и его коллегами как ученых, вводит нас в миф учетной науки. И воспринимая эти замечательные рассказы о великих бухгалтерах прошлого, мы невольно становимся обитателями этого мифа, а некоторые из нас и его активными творцами – бухгалтерами-теоретиками.

Здесь в качестве примера мы используем труд Я.В. Соколова, и читатель может упрекнуть нас если и не в ограниченности аргументации (рассматриваемая работа Соколова – это лучшее, что можно прочесть по истории бухгалтерской мысли на русском языке), то в некотором историзме и ориентации на континентально-европейскую учетную традицию.

Стараясь не отвлекать излишнего внимания читателя, спешим исправиться. Вот замечательная работа наших известных американских коллег Э.С. Хендриксена и М.Ф. Ван Бреды. Она так и называется: «Теория бухгалтерского учета». Читаем:

«Дебет, кредит, проводки, регистры, счета, пробный баланс, баланс, отчет о прибылях и убытках – истоки всех этих терминов восходят к эпохе Возрождения. Бухгалтерский учет, следовательно, может претендовать на столь же благородное происхождение, что и большинство гуманитарных наук. Современные бухгалтеры могут гордиться своим наследством, частью которого является богатый словарь. Термины “дебет”, “дебиторы”, “дебетование” происходят от латинской основы *debere*, то есть должен. Термин “кредит” происходит от того же корня, что и *creed*, означающее “нечто, чему некто верит”, как и Христианское утверждение о вере, известное как Вероучение Апостолов (*Apostles` Creed*). Этот термин также обозначает людей, дающих займы, – кредиторов, которые полагаются на веру в должника» [25, с. 29].

В рамках разговора о мифе в бухгалтерской науке и теории бухгалтерского учета важно обратить внимание и на следующую мысль А. Лосева: «Если брать реальную науку, – писал Философ, – т.е. науку, реально творимую живыми людьми в определенную историческую эпоху, то такая наука решительно всегда не только сопровождается мифологией, но и реально питается ею, почерпая из нее свои исходные интуиции» [10, с. 46]. «Наука, – продолжает Лосев, – не рождается из мифа, но наука не существует без мифа, наука всегда мифологична. ... [При этом] Когда “наука” разрушает

“миф”, то это значит только то, что одна мифология борется с другой мифологией» [10, с. 50–51].

По мнению Лосева, современность в частности характеризуется мифом о чистой науке. Согласно философу, «чистое научное положение и вне-объективно и внесубъективно. Оно есть просто то или иное логическое оформление, некая смысловая форма. ... Это, конечно, не значит, что для своего реального осуществления она не нуждается в вещах или не нуждается в творящих ее субъектах. Но мало ли в чем нуждается наука для своего реального осуществления?» [10, с. 58].

«Но если, – продолжает Лосев, – мы будем всматриваться дальше в существо чистой науки, то мы найдем, что ее чистое смысловое содержание, собственно говоря, не нуждается даже в законченной и завершенной истине. Чтобы наука была наукой, нужна только гипотеза и более ничего. Сущность чистой науки заключается только в том, чтобы поставить гипотезу и заменить ее другой, более совершенной, если есть на то основания» [10, с. 58].

В рамках мифа «чистой науки» на рубеже XIX–XX вв. начала развиваться и теория бухгалтерского учета. «Рождаясь на практике, – писал Я.В. Соколов, – теория [бухгалтерского учета] ... с определенного момента ... становится самодостаточной, развивается по логическим законам от неких общих положений и существует абсолютно независимо от жизни, ее суеты и проблем» [20, с. 4]. Здесь, прежде всего, обращает на себя внимание то, как видные авторы – теоретики бухгалтерского учета определяют в качестве объекта внимания этой науки собственно учетную практику, т.е. сам бухгалтерский учет. Это отчасти парадоксально, так как говорит о том, что бухгалтерский учет как наука как бы изучает сам себя. Согласитесь, странно было бы говорить о «науке о химии», или «науке о физике», «науке о медицине» или «науке о социологии». Но в случае с бухгалтерским учетом мы говорим именно о «науке об учете». Что же это означает?

«100 лет, – писал в 1996 г. Я.В. Соколов (1938–2010), – бухгалтерский учет существует как самостоятельная наука – счетоведение, как средство понимания учета, как язык счетоводства. С этого последнего момента счетоводство и счетоведение существуют параллельно и самостоятельно» [19, с. 6]. В своей работе «Основы теории бухгалтерского учета» он подчеркивал: «бухгалтерский учет имеет две стороны: практическую (счетоводство) и теоретическую (счетоведение). Первая очевидна, вторая необходима для объяснения первой» [20, с. 4].

Иными словами, согласно этим трактовкам, получается, что бухгалтерский учет как наука – это наука о бухгалтерском учете, т.е. о том, что и так делается на практике без какой-либо ее (науки) помощи. Это звучит парадоксально, однако именно такой подход, например, определялся В.В. Ковалевым (1948–2020) как современная тенденция развития «бухгалтерского учета в системе наук» [8, с. 103]. «В настоящее время, – писал В.В. Ковалев, – бухгалтерский учет рассматривается как отрасль научных знаний, посвященная объяснению, предсказанию и формированию тенденций развития учетной практики как области человеческой деятельности, информационно обеспечивающей принятие управленческих решений в отношении экономических субъектов. Таким образом, роль бухгалтерского учета

как науки тройственна и заключается, во-первых, в объяснении существующей практики, во-вторых, в прогнозировании тенденций в ее развитии, в-третьих, в формировании, упорядочении этих тенденций» [8, с. 104].

Иными словами, здесь бухгалтеру-теоретику, бухгалтеру-ученому отводится роль наблюдателя за деятельностью бухгалтеров-практиков, относительно которой они (теоретики) выявляют некие видимые ими тенденции и даже иногда пытаются на них влиять. Это полностью подтверждает тезис Я.В. Соколова о совершенно независимом состоянии теории и практики учета.

Похожее определение мы находим в работе М.Р. Метьюса и М.Х.Б. Переры «Теория бухгалтерского учета», в которой авторы отмечают, что «теории учета возникают в связи с необходимостью дать разумное объяснение тому, что делают или собираются делать бухгалтеры» [11, с. 15].

Однако, если это так, и учет на практике существует фактически без его теории, которая лишь наблюдает за ним, зачем вообще такая теория нужна?

«С одной стороны, – пишут Метьюс и Перера, – долгое время утверждалось, что бухгалтерский учет, будучи ориентированным на практику, формируется под давлением практических обстоятельств. Такая зависимость, однако, привела к появлению множества несогласованных и взаимно противоречащих правил. С другой стороны, нельзя упрекнуть принятые правила в отсутствии теоретической основы, так как каждый из широчайшего спектра альтернативных методов учета, применяемых на практике, имеет под собой особую теорию или взгляд на вещи, стимулировавшие его разработку. Фактическое положение бухгалтерского учета – по мнению авторов – характеризуется, таким образом, не нехваткой теорий, а наличием огромного количества неявно выраженных или неполных теорий. В действительности, заключают Метьюс и Перера, бухгалтерскому учету недостает последовательной теории, с помощью которой можно было бы оценивать уже установившиеся, недавно возникшие и пока только предполагаемые методы бухгалтерского учета» [11, с. 15].

А что же делают пока бухгалтеры-практики без такой последовательной теории? Они ведут учет, так или иначе реализуя на практике в качестве его (учета) методологии двойную запись и систему счетов, т.е. те приемы, которые замечательно описал в своем трактате в 1494 г. Л. Пачоли.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: МЕЧТА О СВОЕЙ НАУКЕ

Почему же в работах столь видных теоретиков бухгалтерии, пытающихся дать определение учету как науке, мы сталкиваемся со столь забавным парадоксом, не сформулированным их любителем профессором Я.В. Соколовым: «наука о бухгалтерском учете изучает бухгалтерский учет»? Это происходит потому и только потому, что восприятие учета как самостоятельной области научного знания – это восприятие сугубо мифологическое. Своя наука – это давняя мечта бухгалтеров-теоретиков, но, как писал А. Лосев, «мечтать всегда было легче, чем мыслить» [10, с. 55]. И вот, пытаясь определить существо бухгалтерской науки, наши коллеги «никак не хотят понять, что миф надо трактовать мифически же, что мифическое

содержание мифа само по себе достаточно глубоко и тонко, достаточно богато и интересно и что оно имеет значение само по себе, не нуждаясь ни в каких толкованиях и научно-исторических разгадываниях» [10, с. 55]. Вот почему, читая о великих «ученых-бухгалтерах», их грандиозных «теориях» и стремительном развитии гения учетной мысли, например, в работе «Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней» профессора Соколова, гораздо легче уверовать в существование науки бухгалтерии, чем анализируя определяемые им различия между «счетоведением» и «счетоводством». Ведь «чтобы создать миф, меньше всего надо употреблять интеллектуальные усилия» [10, с. 39]⁶.

Заканчивая эту статью, хочется предостеречь читателя от могущего сложиться после знакомства с ней впечатления о предубежденном, отрицательном отношении автора и к самому бухгалтерскому учету как области практики и теоретического знания, и к его представителям. Спешу уверить Вас – это совершенно не так! Автор и сам давно уже живет в мире бухгалтерских мифов. Единственная цель представленного на Ваш суд текста состоит в том, чтобы попытаться сделать хотя бы один шаг в сторону понимания мифологии нашей профессии, без чего, согласно А. Лосеву, мнению которого автор склонен доверять, следует считать совершенно невозможным понимание роли бухгалтерского учета в нашей жизни.

Что же касается сделанных нами замечаний в адрес известных текстов виднейших теоретиков бухгалтерского учета, то их следует рассматривать лишь как способ показать, что применение к области мифа и мифологического мышления аргументации, не входящей в систему рассматриваемой мифологии, заранее обречено на провал. Миф не подразумевает и не приемлет никаких иных аргументов, кроме тех, что его формируют.

Литература

1. *Аквинский Ф.* Сумма теологии. Часть I. Вопросы 44–74. Киев: Эльга Ника-Центр, 2003. 189 с.
2. *Аквинский Ф.* Сумма теологии. Часть I. Вопросы 75–119. Киев: Эльга Ника-Центр, 2005. 217 с.
3. *Барт Р.* Мифологии. М.: Академический проект, 2010. 352 с.
4. *Белов В.* Пожелания на новый год // Счетоводство. 1889. № 1. С. 3–4.
5. *Белов В.* Бухгалтерия в ряду других знаний // Счетоводство. 1889. № 14-15. С. 186–190.
6. *Гёте И.В.* Годы учения Вильгельма Мейстера // Собр. соч. Т. 7. М.: Художественная литература, 1978. 526 с.
7. *Ковалев В.В.* Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1999. 768 с.
8. *Ковалев В.В.* Бухгалтерский учет в России: смена приоритетов // Вестник СПбГУ. Серия Экономика. 2010. Вып. 4. С. 98–112.
9. *Ковалев В.В., Ковалев Вит.В.* Корпоративные финансы. М.: Проспект, 2018. 638 с.
10. *Лосев А.* Диалектика мифа. СПб.: Азбука, 2018. 320 с.
11. *Мэтьюс М.Р., Перера М.Х.Б.* Теория бухгалтерского учета. М.: Аудит, ЮНИТИ, 1999. 664 с.
12. Новая философская энциклопедия. Т. 2. М.: Мысль, 2010. 634 с.
13. *Ожегов С.И.* Словарь русского языка. М.: Русский язык, 1984. 815 с.

⁶ Там же, с. 39.

14. *Палий В.Ф., Соколов Я.В.* АСУ и проблемы теории бухгалтерского учета. М.: Финансы и статистика, 1981. 224 с.
15. *Пачоли Л.* Трактат о счетах и записях / под ред. Я.В. Соколова. М.: Финансы и статистика, 2001. 516 с.
16. *Помазков Н.С.* Счетные теории. Принцип двойственности и метод двойной записи. Л.: Экономическое образование, 1929. 529 с.
17. *Рудановский А.П.* Теория учета: дебет и кредит как метод учета баланса / изд. 2-е, перераб. и доп. М.: МАКИЗ, 1925. 598 с.
18. Самоучитель бухгалтерии, сочиненный на немецком языке Практической коммерческой Академии основателем, титулярным советником Карлом Иоанном Арнольдом и переведенный на русский язык в оной же Академии. Часть I. М.: Вольная типография Федора Любия, 1809. 364 с.
19. *Соколов Я.В.* Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней. М.: ЮНИТИ, 1996. 640 с.
20. *Соколов Я.В.* Основы теории бухгалтерского учета. М.: Финансы и статистика, 2000. 495 с.
21. *Соколов Я.В.* Образ бухгалтера в литературе и кино. М.: ИД «ФБК-ПРЕСС», 2003. 231 с.
22. *Соколов Я.В., Соколов В.Я.* История бухгалтерского учета / 3-е изд. М.: Магистр, 2009. 287 с.
23. *Соколов Я.В.* Бухгалтерский учет как сумма фактов хозяйственной жизни. М.: Магистр, Инфра-М, 2010. 224 с.
24. *Хитрово В.* Бухгалтерия в применении к государственным оборотам. СПб.: Типография Морского Министерства, 1860. 98 с.
25. *Хендриксен Э.С., Ван Бреда М.Ф.* Теория бухгалтерского учета. М.: Финансы и статистика, 1997. 576 с.
26. *Шер И.Ф.* Бухгалтерия и баланс / 2-е изд.; пер. с 5-го нем. изд. С.И. Цедербаума. М.: Экономическая жизнь, 1925. 575 с.
27. *Шеремет А.Д.* Комплексный анализ хозяйственной деятельности. М.: ИНФРА-М, 2009. 369 с.
28. *Элиаде М.* Аспекты мифа. М.: Академический проект, 2010. 256 с.

Bibliography

1. *Akvinskij F.* Summa teologii. Chast' I. Voprosy 44–74. Kiev: Jel'ga Nika-Centr, 2003. 189 p.
2. *Akvinskij F.* Summa teologii. Chast' I. Voprosy 75–119. Kiev: Jel'ga Nika-Centr, 2005. 217 p.
3. *Bart R.* Mifologii. M.: Akademicheskij proekt, 2010. 352 p.
4. *Belov V.* Pozhelanija na novyj god // Schetovodstvo. 1889. № 1. P. 3–4.
5. *Belov V.* Buhgalterija v rjadu drugih znaniy // Schetovodstvo. 1889. № 14-15. P. 186–190.
6. *Gete I.V.* Gody uchenija Vil'gel'ma Mejstera // Sobr. soch. T. 7. M.: Hudozhestvennaja literatura, 1978. 526 p.
7. *Kovalev V.V.* Vvedenie v finansovyj menedzhment. M.: Finansy i statistika, 1999. 768 p.
8. *Kovalev V.V.* Buhgalterskij uchet v Rossii: smena prioritetov // Vestnik SPbGU. Serija Jekonomika. 2010. Vyp. 4. P. 98–112.
9. *Kovalev V.V., Kovalev Vit. V.* Korporativnye finansy. M.: Prospekt, 2018. 638 p.
10. *Losev A.* Dialektika mifa. SPb.: Azbuka, 2018. 320 p.
11. *Mjet'jus M.R., Perera M.H.B.* Teorija buhgalterskogo ucheta. M.: Audit, JuNITI, 1999. 664 p.
12. Novaja filosofskaja jenciklopedija. T. 2. M.: Mysl', 2010. 634 p.
13. *Ozhegov S.I.* Slovar' russkogo jazyka. M.: Russkij jazyk, 1984. 815 p.
14. *Palij V.F., Sokolov Ja. V.* ASU i problemy teorii buhgalterskogo ucheta. M.: Finansy i statistika, 1981. 224 p.

15. *Pacholi L.* Traktat o schetah i zapisjah / pod red. Ja.V. Sokolova. M.: Finansy i statistika, 2001. 516 p.
16. *Pomazkov N.S.* Schetnye teorii. Princip dvojstvennosti i metod dvojnoj zapisi. L.: Jekonomicheskoe obrazovanie, 1929. 529 p.
17. *Rudanovskij A.P.* Teorija ucheta: debet i kredit kak metod ucheta balansa / izd. 2-e, pererab. i dop. M.: MAKIZ, 1925. 598 p.
18. Samouchitel' buhgalterii, sochinennyj na nemeckom jazyke Prakticheskoy kommercheskoj Akademii osnovatelem, tituljarnym sovetnikom Karlom Ioannom Arnol'dom i perevedennyj na rossijskij jazyk v onoj zhe Akademii. Chast' I. M.: Vol'naja tipografija Fedora Ljubija, 1809. 364 p.
19. *Sokolov Ja.V.* Buhgalterskij uchet: ot istokov do nashih dnei. M.: JuNITI, 1996. 640 p.
20. *Sokolov Ja.V.* Osnovy teorii buhgalterskogo ucheta. M.: Finansy i statistika, 2000. 495 p.
21. *Sokolov Ja.V.* Obraz buhgaltera v literature i kino. M.: ID «FBK-PRESS», 2003. 231 p.
22. *Sokolov Ja.V., Sokolov V.Ja.* Istorija buhgalterskogo ucheta / 3-e izd. M.: Magistr, 2009. 287 p.
23. *Sokolov Ja.V.* Buhgalterskij uchet kak summa faktov hozjajstvennoj zhizni. M.: Magistr, Infra-M, 2010. 224 p.
24. *Hitrovo V.* Buhgalterija v primenenii k gosudarstvennym oborotam. SPb.: Tipografija Morskogo Ministerstva, 1860. 98 p.
25. *Hendriksen Je.S., Van Breda M.F.* Teorija buhgalterskogo ucheta. M.: Finansy i statistika, 1997. 576 p.
26. *Sher I.F.* Buhgalterija i balans / 2-e izd.; per. s 5-go nem. izd. S.I. Cederbauma. M.: Jekonomicheskaja zhizn', 1925. 575 p.
27. *Sheremet A.D.* Kompleksnyj analiz hozjajstvennoj dejatel'nosti. M.: INFRA-M, 2009. 369 p.
28. *Jeliade M.* Aspekty mifa. M.: Akademicheskij proekt, 2010. 256 p.

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-038-047

УДК 330

БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ ЭКОНОМИКИ

Зонова А.В., Караулов В.М.

Вятский государственный университет

E-mail: alev.zonova2013@yandex.ru

Рассмотрен вопрос разработки базовой модели функционирования экономики, состоящей из пяти взаимосвязанных подсистем. Приведены математические формулы моделей. Базовая модель экономики представлена в виде системы уравнений. В результате исследования выявлено, как строится модель, каким образом возможно управлять развитием национальной экономики.

Ключевые слова: модель экономики, формирование стоимости, потребление конечной продукции, формирование бюджета и национального дохода, движение денежных средств.

BASIC MODEL OF THE ECONOMY

Zonova A.V., Karaulov V.M.

Vyatka State University

E-mail: alev.zonova2013@yandex.ru

The issue of developing a basic model for the functioning of the economy, consisting of five interrelated subsystems, is considered. Mathematical formulas of models are given. The basic model of the economy is presented as a system of equations. The study revealed how the model is built, how it is possible to manage the development of the national economy.

Keywords: economic model, cost formation, consumption of final products, budget and national income formation, cash flow.

В целях эффективного управления экономикой страны и отдельными отраслями, а также регулирования механизма формирования и рационального использования прибыли в государстве, планирования и распределения бюджета необходимо разработать базовую модель экономики.

В экономической теории выделяют микро- и макроэкономические модели общего экономического равновесия. Одним из первых построил модель функционирования всего народного хозяйства с учетом взаимодействия на рынке производителей и потребителей, взаимодействия между субъектами общественного хозяйства на рынке факторов производства в виде замкнутой системы Л. Вальрас [8]. Он доказал возможность общего экономического равновесия. Его модель основывается на системе уравнений, которые описывают равновесие на отдельных рынках. При добавлении в эту модель уравнения, выражающего равновесие между спросом и предложением на денежном рынке, получается модель общего макроэкономического равновесия. При введении относительных цен получается микроэкономическая модель общего равновесия. При введении ряда ограничений на характер

функциональной зависимости устанавливается существование общего экономического равновесия. В частности закон Вальраса гласит, если известно, что на всех рынках, кроме одного, наступило экономическое равновесие, то равновесие наступило и на последнем рынке. На сегодняшний день недостатком модели Л. Вальраса является то, что рассматривая равновесие на разных рынках, использован микроэкономический подход. Мы же при построении своей модели исходим из макроуровня.

К моделям макроэкономического типа с исследованиями межотраслевых связей относят модель межотраслевого баланса В.В. Леонтьева [4, 5, 7]. Он рассматривал межотраслевой баланс на основе технологической матрицы и конечного потребления (таблица «затраты – выпуск»), т.е. результаты определялись конечным потреблением, что в реальной экономике не учитывает всех участников процесса. Разрешая данную проблему, мы при разработке Базовой модели экономики предусмотрели формирование конечного продукта с позиций цепочки добавленной стоимости. Заметим, что добавленную стоимость в этом случае можно будет рассчитать и с позиций модели В.В. Леонтьева, имеющей специфическую форму технологической матрицы.

В настоящее время нами исследованы сущность прибыли и процессы ее формирования в макроэкономике с помощью разработанной А.В. Зоновой таблицы «Формирование доходов и расходов производственной сферы, непроизводственной сферы (бюджета) и населения в государстве» [1–3]. Следует согласиться с выводом, что формирование прибыли предприятий и национального дохода происходит в процессе кругооборота авансированной стоимости, результатом которого является увеличение национального благосостояния. Приведенное доказательство того, что прибыль предприятий всех отраслей страны формируется благодаря реализации прибавочного продукта в форме потребительских товаров для населения за пределы производственной сферы, где создается прибавочный продукт, не подлежит сомнению. Как и то, что прибыль в государстве равняется той части стоимости потребительских товаров четвертой отрасли, которую покупает население непроизводственной сферы. Однако вышесказанное следует рассматривать как частный случай механизма формирования добавленной стоимости в государстве, так как использован фиксированный механизм данной стоимости.

При разработке *Базовой модели (закрытой) экономики* мы рассматриваем экономику, в которой функционируют четыре отрасли, государственный сектор, банковская система и две категории населения – участвующих и не участвующих в производственной деятельности. Государственный сектор обеспечивает формирование бюджета и финансирование населения непроизводственной сферы. Банковская система предоставляет денежные средства отраслям на беспроцентной основе (путем текущей денежной эмиссии и финансирования бизнеса на возвратной основе) и при необходимости осуществляет дополнительную денежную эмиссию (на безвозвратной основе) для финансирования бюджета. Рассматривается функционирование экономики в течение одного периода (оборота) – года.

Представленная модель функционирования экономики может рассматриваться как модель межотраслевого баланса с учетом специфики вы-

деления отраслей и организации межотраслевых потоков. Также в модели заложены принципы формирования стоимости производимой продукции с позиции теории прибавочной стоимости К. Маркса [6]. В модели исследуются результаты взаимодействия хозяйствующих субъектов на рынках в течение одного оборота (года). В основе лежат принципы достижения экономического равновесия на различных рынках.

Базовая модель экономики состоит из пяти взаимосвязанных подсистем – моделей (формулы (1)–(5)):

1. Модель формирования цены (стоимости) – формула (1).

2. Модель потребления конечной продукции – формула (2).

3. Модель формирования бюджета представлена в трех вариантах: формирование бюджета на основе налогообложения (*T*-модель), формирование бюджета на основе денежной эмиссии (*M*-модель) и общая модель (*T-M*-модель) формирования бюджета на основе налогообложения и денежной эмиссии – формула (3).

4. Модель формирования национального дохода и равновесия производства и потребления – формула (4).

5. Модель движения денежных средств в производственной сфере – формула (5).

Модель формирования цены (стоимости). В рассматриваемых отраслях формирование цены (стоимости) продукции (товаров) происходит по формуле (*модель формирования цены*):

$$P_i = C_i + W_i + Av_i, \quad i = 1, \dots, 4, \quad (1)$$

где i – номер отрасли; P_i – стоимость продукции i -й отрасли; C_i – стоимость израсходованных средств производства (производственных ресурсов) i -й отрасли; W_i – заработная плата работников i -й отрасли; Av_i – стоимость прибавочного продукта i -й отрасли; $C_i + W_i$ – себестоимость производства продукции в i -й отрасли; $W_i + Av_i$ – добавленная стоимость (валовой доход) i -й отрасли.

Первая отрасль добывает средства производства из природы, поэтому денежные расходы в этой отрасли связаны только с оплатой труда. В частности, затраты на приобретение производственных ресурсов нулевые:

$$C_1 = 0.$$

К расходам оплаты труда добавляется новая стоимость Av_1 под названием «*прибавочная стоимость*» и формируется стоимость (цена) продукции первой отрасли. Таким образом, продукция первой отрасли стоит обществу только добавленной стоимости $W_1 + Av_1$.

Продукция первой отрасли – это товары производственного назначения для производства средств производства, т.е. является производственным ресурсом для второй отрасли и затраты на производственные ресурсы определяются стоимостью продукции первой отрасли:

$$C_1 = P_1.$$

Продукция второй отрасли – это товары производственного назначения – средства производства для производства предметов (товаров) непро-

изводственного потребления, т.е. является производственным ресурсом для третьей отрасли:

$$C_3 = P_2.$$

Продукция третьей отрасли – это товары непроизводственного потребления для населения. Доведение данных товаров до населения (торговлю) осуществляет четвертая отрасль, т.е. продукция третьей отрасли является производственным ресурсом для четвертой отрасли:

$$C_4 = P_3.$$

Продукция четвертой отрасли – конечная продукция, предназначенная для непроизводственного потребления.

Модель потребления конечной продукции. В базовой модели потребителями продукции четвертой отрасли является население. Оно делится на две части: участвующее непосредственно в производственном процессе L_w и участвующее в бюджетной сфере L_b . Население производственной сферы получает доходы в форме заработной платы W в четырех отраслях:

$$W = W_1 + W_2 + W_3 + W_4,$$

а население бюджетной сферы получает доход через бюджет B .

Все доходы населения используются для приобретения конечной продукции (продукции четвертой отрасли), что составляет валовой доход в экономике, или национальный доход (НД). Для достижения баланса в экономике между производством конечной продукции и ее потреблением совокупные доходы населения (производственной и непроизводственной сферы) должны обеспечивать возможность потребления совокупного объема произведенной конечной продукции (*модель потребления конечной продукции*):

$$W + B \geq \text{НД} = P_4. \quad (2)$$

Для этого должна быть сформирована соответствующая система оплаты труда в отраслях W_i , определена прибавочная стоимость Av_i и сформирован бюджет B .

Аналогичное естественное требование достижения баланса в экономике – доходы отраслей, представляемые в форме стоимости продукции, не должны быть меньше их расходов. Также необходимо учесть функционирование банковской системы, осуществляющей текущую и/или дополнительную денежную эмиссию в достаточном объеме, так как первоначальных средств для осуществления производственной деятельности и формирования бюджета может быть недостаточно.

Модель формирования бюджета. Сначала рассмотрим два крайних (частных) случая – T -модель и M -модель формирования бюджета, а потом общую T - M -модель, объединяющую эти крайние случаи.

T -модель формирования бюджета (на основе налогообложения T). В экономике формирование бюджета

$$B = B_1 + B_2 + B_3 + B_4$$

осуществляется в производственной сфере из прибыли отраслей через систему налогообложения

$$T = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$$

с учетом прибавочной стоимости отраслей:

$$T_i = Av_i, \quad i = 1, 2, 3, 4.$$

Таким образом, совокупный объем бюджета формируется из налоговых поступлений, объем которых равен совокупному размеру прибавочной стоимости Av (*T-модель – модель формирования бюджета на основе налогообложения*):

$$B = \sum_{i=1}^4 B_i = T = \sum_{i=1}^4 T_i = \sum_{i=1}^4 Av_i = Av. \quad (3T)$$

Совокупные расходы бюджета составляют совокупные доходы населения непроизводственной сферы, которое использует их на приобретение конечного продукта (продукта четвертой отрасли). Таким образом, совокупная добавленная стоимость, полученная в экономике $\sum_{i=4}^4 (W_i + Av_i)$, трансформируется в доходы $W = \sum_{i=1}^4 W_i$ населения производственной сферы L_W и доходы $B = \sum_{i=1}^4 B_i = \sum_{i=1}^4 Av_i = Av$ населения непроизводственной сферы L_B . При этом каждая составляющая бюджета $B_i, i = 1, 2, 3, 4$ оказывается равной прибавочной стоимости соответствующей отрасли: $B_i = Av_i = T_i$, т.е. налоговая нагрузка в экономике распределяется в соответствии с размером прибавочной стоимости отраслей.

М-модель формирования бюджета (на основе дополнительной денежной эмиссии M_d^S). В экономике формирование бюджета

$$B = B_1 + B_2 + B_3 + B_4$$

осуществляется с помощью дополнительной денежной эмиссии в банковской сфере M_{di}^S :

$$M_d^S = M_{d1}^S + M_{d2}^S + M_{d3}^S + M_{d4}^S$$

с учетом прибавочной стоимости отраслей:

$$M_{di}^S = Av_i, \quad i = 1, 2, 3, 4.$$

В этом случае модель формирования бюджета (3) немного трансформируется (*М-модель – модель формирования бюджета на основе дополнительной эмиссии M_d^S*):

$$B = \sum_{i=1}^4 B_i = M_d^S = \sum_{i=1}^4 M_{di}^S = \sum_{i=1}^4 Av_i = Av. \quad (3M)$$

Таким образом, как и в случае формирования бюджета на основе налогообложения, размер бюджета также оказывается равным совокупному объему прибавочной стоимости: $B = Av$.

Общая (Т-М)-модель формирования бюджета (на основе налогообложения Т и дополнительной денежной эмиссии M_d^S). В экономике формирование бюджета

$$B = B_1 + B_2 + B_3 + B_4$$

осуществляется с помощью налогообложения

$$T = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$$

и дополнительной денежной эмиссии в банковской сфере

$$M_d^S = M_{d1}^S + M_{d2}^S + M_{d3}^S + M_{d4}^S.$$

Налог исчисляется на основе прибавочной стоимости отраслей (или фактически прибыли до налогообложения) с помощью налоговой ставки t_i ($0 \leq t_i \leq 1$):

$$T_i = t_i Av_i, \quad i = 1, 2, 3, 4.$$

Если налоговая ставка $t_i < 1$, то собираемый в этой отрасли налог T_i будет недостаточным для формирования бюджета B_i (совокупный бюджет окажется меньше совокупного объема прибавочной стоимости).

Для компенсации доходов бюджета до уровня прибавочной стоимости необходима дополнительная денежная эмиссия M_{di}^S . В частности, следующий объем дополнительной денежной эмиссии это обеспечивает:

$$M_{di}^S = (1 - t_i) Av_i, \quad i = 1, 2, 3, 4.$$

В этом случае модели формирования бюджета (3Т) и (3М) трансформируются в общую модель (Т-М-модель формирования бюджета – на основе налогообложения Т и дополнительной денежной эмиссии M_d^S):

$$\begin{aligned} B = \sum_{i=1}^4 B_i &= \sum_{i=1}^4 T_i + \sum_{i=1}^4 M_{di}^S = \sum_{i=1}^4 t_i Av_i + \sum_{i=1}^4 (1 - t_i) Av_i = \\ &= \sum_{i=1}^4 Av_i = Av, \end{aligned} \quad (3)$$

т.е. объем бюджетных средств B_i оказывается равным прибавочной стоимости Av_i в i -й отрасли ($B_i = Av_i$), а совокупный объем бюджета B также оказывается равным совокупной прибавочной стоимости Av ($B = Av$).

В случае единой налоговой ставки для всех отраслей, т.е. $t_1 = t_2 = t_3 = t_4 = t$, налоговая нагрузка в экономике распределяется по отраслям одинаково – с долей t от размера прибавочной стоимости, а также равномерно распределяется по отраслям дополнительная денежная эмиссия.

Модель формирования национального дохода и рыночного равновесия производства и потребления. Во всех представленных моделях формирования бюджета B размер составляющих бюджета B_i , $i = 1, 2, 3, 4$ оказывается равным *прибавочной стоимости* соответствующей отрасли: $B_i = Av_i$, поэтому следующая составляющая доходов населения производственной и бюджетной сферы соответствует добавленной стоимости i -й отрасли:

$$W_i + B_i = W_i + Av_i, \quad i = 1, 2, 3, 4.$$

Отсюда следует, что совокупные доходы населения (производственной и бюджетных сфер $\sum_{i=1}^4 W_i + \sum_{i=1}^4 B_i = W + B$ равны совокупной добавленной стоимости всех отраслей $\sum_{i=1}^4 W_i + \sum_{i=1}^4 Av_i = W + Av$ (размер доходов населения в экономике обусловлен размером добавленной стоимости):

$$W + B = \sum_{i=1}^4 W_i + \sum_{i=1}^4 B_i = \sum_{i=1}^4 W_i + \sum_{i=1}^4 Av_i = W + Av.$$

Общие доходы населения $W + B$ соответствуют совокупному объему конечной продукции, произведенной в экономике – национальному доходу, т.е. весь объем конечной продукции, произведенной в четвертой отрасли, может быть потреблен населением (*модель формирования НД и равновесия производства и потребления*):

$$\begin{aligned} \text{НД} = P_4 &= C_4 + W_4 + Av_4 = P_3 + (W_4 + Av_4) = \\ &= (C_3 + (W_3 + Av_3)) + (W_4 + Av_4) = \\ &= (C_2 + (W_2 + Av_2)) + (W_3 + Av_3) + (W_4 + Av_4) = \\ &= (W_1 + Av_1) + (W_2 + Av_2) + (W_3 + Av_3) + (W_4 + Av_4) = \\ &= \sum_{i=1}^4 W_i + \sum_{i=1}^4 Av_i = \sum_{i=1}^4 W_i + \sum_{i=1}^4 B_i = W + B. \end{aligned} \quad (4)$$

Другими словами, в такой экономике наблюдается баланс между объемом производства и объемом потребления конечного продукта населением.

Модель движения денежных средств в производственной сфере. Движение денежных средств представляет собой некий кругооборот между отраслями и населением. Предполагается, что на начальном этапе в распоряжении отраслей имеются денежные средства в объеме, необходимом для оплаты затрат труда:

$$M_1^0 = W_1, \quad M_2^0 = W_2, \quad M_3^0 = W_3, \quad M_4^0 = W_4$$

(верхний индекс означает: 0 – начало, 1 – конец периода – года). Для оплаты расходов, связанных с приобретением ресурсов, отрасли привлекают денежные средства из банковской системы:

$$K_1 = P_0, \quad K_2 = P_1, \quad K_3 = P_2, \quad K_4 = P_3,$$

где $P_0 = 0$ (в качестве ресурсов используется продукция предыдущей отрасли, поэтому объем кредитных средств i -й отрасли $K_i = C_i = P_{i-1}$ соответствует стоимости продукции предыдущей отрасли P_{i-1}).

Таким образом, в банковской системе осуществляется текущая денежная эмиссия $M_{ii}^S = K_i, i = 1, 2, 3, 4$ для финансирования бизнеса (на возвратной беспроцентной основе), в общем объеме она составляет

$$M_i^S = M_{i1}^S + M_{i2}^S + M_{i3}^S + M_{i4}^S = K_1 + K_2 + K_3 + K_4 = P_1 + P_2 + P_3.$$

С учетом текущей денежной эмиссии $M_{ii}^S = K_i$ и имеющихся денежных средств в i -й отрасли может осуществляться производственная деятельность: в результате производства и реализации продукции поступает выручка в объеме $P_i = C_i + W_i + Av_i = P_{i-1} + W_i + Av_i$. А с учетом использования заемных средств в i -ю отрасль поступают денежные средства в объеме

$$M_{i+}^1 = M_{ii}^S + P_i = M_{ii}^S + P_{i-1} + W_i + Av_i.$$

В качестве денежного оттока выступают расходы, отражающие себестоимость производимой продукции, т.е. расходы на покупку ресурсов и

оплату труда ($C_i + W_i = P_{i-1} + W_i$), расходы, связанные с возмещением привлеченных средств ($K_i = M_{ii}^S$), а также налогообложения ($T_i = t_i Av_i$):

$$M_{i-}^1 = P_{i-1} + W_i + K_i + T_i.$$

В результате в i -й отрасли в конце оборота остается следующее количество денежных средств (*модель движения денежных средств в i -й отрасли*):

$$\begin{aligned} M_i^1 &= M_i^0 + M_{i+}^1 - M_{i-}^1 = M_i^0 + (M_{ii}^S + P_i) - (P_{i-1} + W_i + K_i + T_i) = \\ &= M_i^0 + (K_i + P_{i-1} + W_i + Av_i) - (P_{i-1} + W_i + K_i + t_i Av_i) = \\ &= M_i^0 + (1 - t_i) Av_i. \end{aligned} \quad (5)$$

Следовательно, в отрасли формируется чистая прибыль в размере дополнительной денежной эмиссии:

$$\Pi_i^0 = M_i^1 - M_i^0 = (1 - t_i) Av_i = M_{di}^S,$$

а совокупная прибыль в экономике будет равна совокупной дополнительной денежной эмиссии:

$$\Pi = \sum_i^4 \Pi_i = \sum_i^4 (1 - t_i) Av_i = \sum_i^4 M_{di}^S = M_d^S.$$

Если бюджет в экономике формируется исключительно за счет налогообложения ($t_i = 1, i = 1, 2, 3, 4$), то прибыль в экономике оказывается равной нулю. Если бюджет формируется полностью или частично, то размер совокупной прибыли в экономике будет равен объему дополнительной денежной эмиссии. Если в экономике бюджет формируется только за счет дополнительной денежной эмиссии ($t_i = 0, i = 1, 2, 3, 4$), то размер бюджета равен объему дополнительной денежной эмиссии и равен совокупному объему прибавочной стоимости в экономике.

Таким образом, с учетом введенных выше обозначений Базовая модель экономики может быть представлена в виде следующей системы уравнений:

$$\left\{ \begin{array}{l} P_i = C_i + W_i + Av_i, \quad i = 1, \dots, 4; \\ W + B \geq \text{НД} = P_4; \\ B = \sum_{i=1}^4 B_i = \sum_{i=1}^4 T_i + \sum_{i=1}^4 M_{di}^S = \sum_{i=1}^4 t_i Av_i + \sum_{i=1}^4 (1 - t_i) Av_i = \\ \quad = \sum_{i=1}^4 Av_i = Av; \\ \text{НД} = P_4 = C_4 + W_4 + Av_4 = P_3 + (W_4 + Av_4) = \\ \quad = (C_3 + (W_3 + Av_3)) + (W_4 + Av_4) = \\ \quad = (C_2 + (W_2 + Av_2)) + (W_3 + Av_3) + (W_4 + Av_4) = \\ \quad = (W_1 + Av_1) + (W_2 + Av_2) + (W_3 + Av_3) + (W_4 + Av_4) = \\ \quad = \sum_{i=1}^4 W_i + \sum_{i=1}^4 Av_i = \sum_{i=1}^4 W_i + \sum_{i=1}^4 B_i = W + B; \\ M_i^1 = M_i^0 + M_{i+}^1 - M_{i-}^1 + (M_{ii}^S + P_i) - (P_{i-1} + W_i + K_i + T_i) = \\ \quad = M_i^0 + (K_i + P_{i-1} + W_i + Av_i) - (P_{i-1} + W_i + K_i + t_i Av_i) = \\ \quad = M_i^0 + (1 - t_i) Av_i, \quad i = 1, 2, 3, 4. \end{array} \right.$$

Для закрытой сбалансированной экономики (вся произведенная конечная продукция реализуется населению, участвующему в производственной и бюджетной сфере) можно сделать следующие выводы:

- национальный доход (НД) в стране соответствует стоимости потребительских товаров, произведенных в четвертой отрасли, и соответствует совокупным доходам населения;

- сумма денег в обороте должна равняться НД, или стоимости потребительских товаров четвертой отрасли, а также для осуществления производственной деятельности используются денежные средства (в рамках текущей эмиссии, или заимствования) в объеме стоимости средств производства всех четырех отраслей или совокупной стоимости продукции первых трех отраслей;

- при формировании бюджета его размер должен быть равен совокупной прибавочной стоимости в экономике;

- если бюджет полностью не обеспечивается налоговыми поступлениями, то для финансирования бюджета в экономике необходима дополнительная денежная эмиссия. В этом случае совокупная чистая прибыль отраслей будет равна размеру совокупной дополнительной денежной эмиссии. Масштабы национального дохода определяются исключительно масштабами добычи природных ресурсов и существующей структурой экономики;

- если налоговые ставки в отраслях $t_i = 1$, то бюджет полностью финансируется за счет налогов и прибыль в экономике равна нулю; если налоговые ставки в отраслях $t_i = 0$, то бюджет полностью финансируется за счет дополнительной денежной эмиссии и прибыль в экономике равна дополнительной денежной эмиссии;

- дополнительное финансирование бюджетной сферы за счет денежной эмиссии трансформируется в прибыль в экономике, если размер бюджета не превышает совокупной прибавочной стоимости в экономике;

- структура расходов на покупку ресурсов C_i , оплату труда W_i и размер прибавочной стоимости может быть произвольная, в частности, определяться через структурные коэффициенты как доля в общей стоимости продукции этой отрасли (тогда коэффициенты принимают значения в диапазоне от 0 и до 1) либо с учетом объемов используемых производственных ресурсов (в этом случае структурные коэффициенты могут принимать любые неотрицательные значения);

- в модели наблюдается общее равновесие между производством и потреблением – $\sum_i^4 P_i = W + B$ (равновесие в 4-й отрасли), а также равновесие между производством и потреблением в первых трех отраслях – $P_i = C_{i+1}$, $i = 1, 2, 3$;

- деятельность отраслей во всех моделях формирования бюджета оказывается безубыточной (прибыль нулевая или больше нуля);

- допустима система налогообложения, в которой деятельность отдельных отраслей оказывается убыточной ($t_i > 1$), но в этом случае размер общего бюджета B должен оставаться равным совокупной прибавочной стоимости Av ; деятельность таких отраслей должна финансироваться за счет дополнительной денежной эмиссии в объеме $M_{di}^S = (t_i - 1)Av_i$, в этом случае чистая прибыль в экономике в целом будет равна размеру совокупной дополнительной денежной эмиссии M_d^S .

Применение разработанной *Базовой модели экономики* позволит управлять развитием национальной экономики, а именно:

1. Проводить ретроспективный анализ результатов функционирования экономики. Ликвидировать диспропорции.
2. Планировать экономику в целом и конкретные отрасли, определять размеры инвестирования и эффект от него.
3. Регулировать механизм формирования прибыли.
4. Планировать и распределять бюджет.

Литература

1. *Зонова А.В.* Учет и анализ кругооборота средств сельскохозяйственных предприятий. Киров: Изд-во ВятГГУ, 2002. 319 с.
2. *Зонова А.В.* Влияние механизма формирования прибыли на развитие экономики // *Экономика и управление: проблемы и решения.* 2017. № 4 (8). С. 93–99.
3. *Зонова А.В.* Механизм формирования прибыли и его влияние на развитие национальной экономики // *Вестник НГУЭУ.* 2018. № 2. С. 186–194.
4. *Леонтьев В. и др.* Исследования структуры американской экономики // *Studies in the Structure of the American Economy (1953)* / пер. с англ. А.С. Игнатьева; под ред. А.А. Конюса. М.: Госстатиздат, 1958. 640 с.
5. *Леонтьев В.В.* Экономика затрат-выпуска. Нью-Йорк, 1966.
6. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 23, Т. 25. Ч. I и II, Т. 26. Ч. II и III. М.: Госполитиздат, 1960.
7. *Leontief W.* The Structure of American Economy. 1919–1929. Cambridge, Mass., 1941. P. 3.
8. *Walras L.* Elements of Pure Economics. L., 1954.

Bibliography

1. *Zonova A.V.* Uchet i analiz krugooborota sredstv sel'skohozjajstvennyh predpriyatij. Kirov: Izd-vo VjatGGU, 2002. 319 p.
2. *Zonova A.V.* Vlijanie mehanizma formirovanija pribyli na razvitie jekonomiki // *Jekonomika i upravlenie: problemy i reshenija.* 2017. № 4 (8). P. 93–99.
3. *Zonova A.V.* Mehanizm formirovanija pribyli i ego vlijanie na razvitie nacional'noj jekonomiki // *Vestnik NGUJeU.* 2018. № 2. P. 186–194.
4. *Leont'ev V. i dr.* Issledovanija struktury amerikanskoj jekonomiki // *Studies in the Structure of the American Economy (1953)* / per. s angl. A.S. Ignat'eva; pod red. A.A. Konjusa. M.: Gosstatizdat, 1958. 640 p.
5. *Leont'ev V.V.* Jekonomika zatrat-vypuska. N'ju-Jork, 1966.
6. *Marks K., Jengel's F.* Soch. 2-e izd. T. 23, T. 25. Ch. I i II, T. 26. Ch. II i III. M.: Gospolitizdat, 1960.
7. *Leontief W.* The Structure of American Economy. 1919–1929. Cambridge, Mass., 1941. P. 3.
8. *Walras L.* Elements of Pure Economics. L., 1954.

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-048-066

УДК 330.3

«СЛОЖНОСТЬ» И «СЛОЖНОСТНОСТЬ» – КАТЕГОРИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ¹

Алексеев М.А., Фрейдина Е.В., Петухова С.В., Тропин А.А.

Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»

E-mail: m.a.alekseev@edu.nsuem.ru, evfreydina@socio.pro,
s.v.petuhova@edu.nsuem.ru, alexandertropin@mail.ru

Актуальность обращения к категориям «сложность» и «сложностность» обусловлена эволюцией в развитии типов систем от хорошо организуемой до самоорганизующейся, раздвигающей рамки научной рациональности. Развитие систем управления раскрыто через дихотомию свойств и ограничений в рамках понятий «организационное устройство», «внешнее воздействие». Раскрыта сложность и сформулированы концепты сложности организационного устройства системы управления. Показано, что вхождение системы управления в категорию сложностности обусловлено тем, что система функционирует на грани «порядка и хаоса». Внешняя среда представлена как аналог хаоса с проявлением неопределенности, изменений разной категории флуктуации, вплоть до турбулентности. Встраивание социально-экономической системы во внешнюю среду рассмотрено с позиции образования «системной конвергенции» двух открытых систем, способствующей росту степени сложности системы управления. Сделан акцент, что сложностностные системы управления для развития бизнеса должны переходить на робастное управление, механизм которого выстроен на принципах, сформулированных под влиянием законов эволюции и выживаемости биосистем. Выделены и обоснованы подлежащие освоению системой управления в рамках робастного управления методы: выбора параметров для системной конвергенции системы управления с субъектами внешней среды, определения пределов информационных гранул адаптивного и робастного гомеостазов, сценарного планирования, построения конвергентной стратегии и временного аттрактора равновесного состояния системы, именуемого как «плавающее равновесие».

Ключевые слова: сложность, сложностность, научная рациональность, концепт сложности, детерминанта сложностности, самоорганизующаяся система, адаптация.

«COMPLEXITY» AND «PERPLEXITY» – CATEGORIES OF DEVELOPMENT OF GOVERNANCE SYSTEMS

Alekseev M.A., Freydina E.V., Petukhova S.V., Tropin A.A.

Novosibirsk State University of Economics and Management

E-mail: m.a.alekseev@edu.nsuem.ru, evfreydina@socio.pro,
s.v.petuhova@edu.nsuem.ru, alexandertropin@mail.ru

Addressing the issue of «complexity» and «perplexity» categories is caused by the evolution of system types ranging from well-organized to self-organizing, expanding the horizons of scientific rationality. Development of governance systems is revealed through the dichotomy of properties and restrictions within the «organizational set-up» and «ex-

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), проект № 20-010-00560 А.

ternal influence» notions. It was shown that the governance system falls into the category of complexity because the system is operating on the edge of «order and chaos». External environment is presented as chaos analogue showing uncertainty and changes of various fluctuation category, up to turbulence. The incorporation of social and economic system into external environment was considered from the perspective of formation of «system convergence» of two open systems, contributing to growth of the degree of complexity of governance system. It was emphasized that business development forces perplexity governance systems to switch to robust control; the mechanism of robust control is organized under the influence of the laws of evolution and survivability of biosystems. The following methods were marked out and justified: selection of parameters for system convergence of governance system with external environment entities, determination of limits of information granules of adaptive and robust homeostasis, scenario planning, construction of convergent strategy and temporal attractor of system equilibrium state, known as «floating equilibrium». These methods are to be mastered by the governance system within robust control.

Keywords: complexity, perplexity, scientific rationality, concept of complexity, determinant of perplexity, self-organizing system, adaptation.

ВВЕДЕНИЕ

Обращение к категории «сложность» объясняется тем, что «современная цивилизация вступила в эпоху экспоненциально растущей сложности в режиме турбулентности, неопределенности и возникновения новых глобальных рисков» [7]. Категорию «сложность систем» связываем с объективными условиями эволюции реальных систем и раскроем ее через диалектику свойств и ограничений в рамках понятий – «организационное устройство», «внешнее воздействие». С организованным устройством системы управления связываем сложность первого порядка. «Сложное» означает существующее вторично, следствие простого» [9]. Сложность по определению Е.Н. Князевой «возникает тогда, когда различные элементы начинают составлять единое целое, когда они становятся неотъемлемыми друг от друга, когда складывается взаимозависимость, когда создается единая интерактивная и ретроактивная ткань» (цит. по: [25]). Образ организационного устройства системы управления полностью отвечает приведенному определению сложности.

Целенаправленное действие системы управления по определению П. Друкера – это превращение знаний в капитал. Система управления как сложное организационное устройство, владеющая знаниями, обеспечивает выживаемость и развитие объекта управления во взаимодействии с субъектами внешней среды, которое происходит под воздействием информационной и поведенческой неопределенности субъектов, вызванной хаосом и турбулентностью. Для принятия решений потребуется распознавать и интерпретировать воздействие множества факторов, проводить оптимальное соединение крайне разнородных их сил и выработку реакции, способствующей адаптации системы в целом.

Отнесем сложность управления социально-экономической системой на «границы порядка и хаоса» к сложности второго порядка. Происходит наложение сложности второго порядка на сложность организационного устройства системы управления. Для определения этого явления воспользуемся

современной парадигмой теории сложности о переходе в современном мире «from complexity to perplexity». т.е. от сложности к сложностности [25].

Сложность (complexity) и сложностность (perplexity, percomplexity) систем управления выступают крайними состояниями, которые в реальных условиях взаимосвязаны, определенным образом согласованы и представлены в некотором сочетании, что будет разобрано ниже.

Рассмотрим введенные представления о сложности и/или сложностности системной целостности под воздействием смены типов научной рациональности в их динамике. А именно классические, неоклассические, постнеклассические представления о рациональности [27]. Для каждого из выделенных типов выстраивается совокупность правил и/или формальных образцов, «легал» познавательной деятельности. Правила обеспечивают адекватность и истинность результата познания реальности. Обозначим различия типов научной рациональности:

- а) тип системной организации некоторой целостности;
- б) «норма» – логика научно-познавательной деятельности, присущая каждому типу рациональности;
- в) модель организации познания: реализм, рационализм, когнитивизм и конструктивизм [1].

Системная организация по В.С. Степину представляется в контексте адаптационного развития и саморегуляции системы: простая, сложная саморегулирующаяся, сложная самоорганизующаяся. Наиболее распространенный на современном этапе тип системной целостности – самоорганизующаяся система, в ходе развития которой «происходит переход от одного вида саморегуляции к другому» [27]. Саморегуляция означает своевременную выработку реакции системой управления, противодействующей влиянию внешнего воздействия с целью сохранения устойчивого функционирования или развития объекта управления. В самоорганизующейся системе сложные и сложностные характеристики находятся в некоторой комбинации.

В этих условиях возникает необходимость поиска модели управления, настроенной на формирование адаптационной возможности к сложной реальности, определяющей образ повседневной деятельности. Механизм модели управления для самоорганизующейся системы должен выступать в роли конфигуратора, способного к перестроению ее с одного вида саморегуляции на другой, сконструированного с использованием основ законов эволюции, выведенных из опыта, накопленного биосистемами, характеризующимися достаточно высокой устойчивостью к воздействию внешних условий.

Сопоставим систему управления с категориями «сложность» и «сложностность» в установленной ранее дихотомии. Разрастающиеся в современной действительности сложность и сложностность функционирования и развития социально-экономических систем приводят к разработке механизма управления как некоторого целого, состоящего из подвижно соединенных частей с согласованным принятием решений: механизма воздействия на внутренние факторы системы и механизма обеспечения устойчивого развития системы в условиях полисубъектной внешней среды. В контексте таких явлений, как неустойчивость, нелинейность, флуктуация разной ка-

тегории, информационная неопределенность, бифуркация, динамический хаос и турбулентность, усиливается сложность механизма управления, оснащая его когнитивными технологиями принятия решений.

Самоорганизующаяся система, определяемая доминированием сложных характеристик, представляется как инвариант в варьируемых (посредством саморегуляции) взаимодействиях с субъектами внешней среды, что полностью согласуется с понятием «плавающего равновесия» как временного аттрактора системы, который создается посредством робастного управления в отстроенном гомеостатическом пространстве [2].

Задача, поставленная в статье, состоит в том, чтобы соединить в единую теоретическую основу «срастание» сложности системы управления со «сложностным управлением», отвечающим принципам эволюции и ориентированным на разработку решений по гибкой адаптации социально-экономических систем, действующих в условиях хаоса и неопределенности окружающей полисубъектной среды.

Введенное понятие «сложность» означает, что «имеем дело с качественно новым постнеклассическим понятием сложности», с проявлением тенденции к конвергенции естественнонаучного, инженерно-технического и гуманитарного мышления» [4, 25]. Новый стиль мышления, как отмечают авторы из [4], ориентирован на «реализацию возможности соединения крайне разнородных элементов, формирующих своего рода “диаграмму”, “карту”, а не кальку той или иной реальности».

1. СЛОЖНОСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Сложность системы управления обусловлена сложностью операционной деятельности, ее организации и сложностью управления этой деятельностью. Построение системы управления представляется в следующей последовательности, определяемой логикой причинно-следственных связей:

1) определить «Что делает система управления?», т.е. какова сущность ее операционной деятельности, что отражается функциональной моделью операционной деятельности (ФМОД);

2) дать ответ на вопрос: «Каким образом достигается управляемость этой деятельностью?», т.е. определить власть общих функций, определяющих свойство управляемости системой;

3) объяснить способ упорядочения разнообразия функций посредством построения специальной организационной структуры – модели подчиненности персонала, выполняющего делегированные им функции;

4) раскрыть, благодаря чему создается реакция (быстрая, медленная, с задержками и т.д.) сложной системной организации, способствующая выживанию и развитию бизнеса в окружающей среде, сопровождаемой неопределенностью и флуктуациями разной категории, что достигается посредством механизма управления.

Понимание сложности системы возможно реализовать через разложение ее на составные элементы с последующим определением связей между ними. При этом полученные элементы, в свою очередь, допустимо рассматривать как самостоятельные системы и применять к ним дальнейшую декомпозицию. Если в подобной логике осуществить переход к самому ниж-

нему структурному уровню системы, то количество составных элементов и связей между ними будет конечным и при определенных условиях подлежит сокращению.

Операционная деятельность системы управления представляется разнообразием видов деятельности, множеством их операционных функций и задач, направленных на выполнение конкретных целей. Распространенным инструментом ее представления служит дескриптивная модель и эскизная, именуемая как «системная карта». И дескриптивная модель, и «системная карта» выстраивается в виде декомпозиционной трехуровневой модели без отображения связей между элементами (рис. 1).

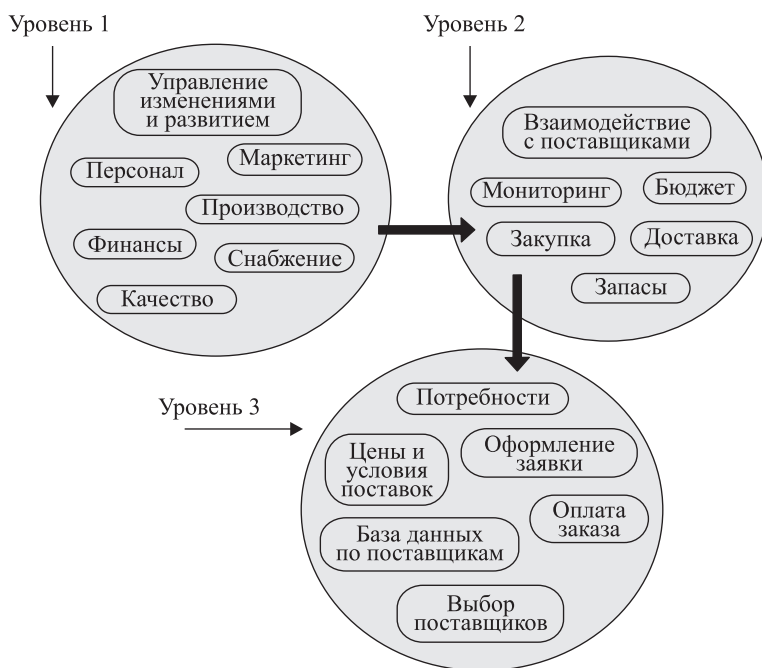


Рис. 1. Фрагмент «системной карты» операционной деятельности системы управления

Первый уровень – виды деятельности или главные функции, второй уровень – операционные функции или основные функции, третий уровень – подфункции или задачи для выполнения основной функции. Построение системной карты без отражения связей объясняется сложностью такого явления, как взаимодействие. Внимание акцентируется на познание того, что делает система управления. На рис. 1 представлено группирование функций по функциональному принципу. Логика построения системных карт не меняется и при применении рыночного принципа группирования операционных функций. Каждый вид деятельности в теории менеджмента раскрывается как научное направление, находящееся в непрерывном развитии: изменяются концепции, совершенствуются инструменты и происходит активная информатизация управленческих действий. В системе управления наблюдается явное проявление влияния одного вида деятельности на другой. Невозможно представить управление производством без знания

потребностей рынка, без финансового обеспечения, без своевременного найма квалифицированных работников, без управления качеством выпускаемой продукции и т.д.

Образуется система, в которой нельзя установить непроницаемые «перегородки», разграничивающие действия или явление переноса влияния переменных различной природы. Такие системы относятся к классу диффузных систем [18]. В итоге отметим, что операционная деятельность системы управления отличается множественностью, разнообразием и наукоемкостью, а в целом высокой сложностью. Множественность и разнообразие во многом определяются необходимостью контактов с субъектами внешнего окружения и неопределенностью их поведения на рынках. Установлено, чем больше степень неопределенности воздействия факторов внешней среды, тем большая возникает потребность в дифференциации операционных подсистем или организационных единиц.

Множество главных и основных операционных функций (работ) реализуются под властью общих функций управления (рис. 2). Понятие «общие» означает, что основной состав функций управления применяется вне зависимости от вида бизнеса, отрасли, страны. По каждой из общих функций в течение прошедшего столетия созданы и развиваются научные основы, методы оптимизации планирования, оперативного управления, новые методы учета и контроля, чему способствует их активный перевод на информационные технологии.

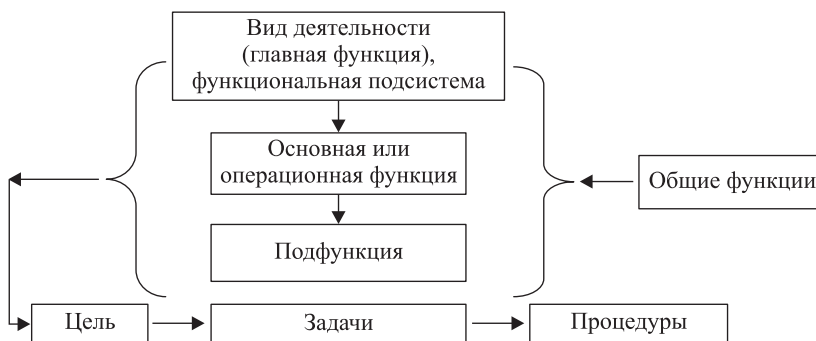


Рис. 2. Композиция функций системы управления организацией

Создаются информационно-вычислительные системы, такие как Enterprise Resource Planning, Customer Synchronized Resource Planning, именуемые стандартами управления операционной деятельностью компаний. В связи с автоматизацией (роботизацией) технологических процессов, при которой появилась возможность фиксировать данные об операциях в режиме «Online», произошло расширение состава общих функций управления вводом таких, как умное прогнозирование, сценарное стратегическое, тактическое (текущее и оперативное планирование), динамический учет и анализ, диспетчеризация с управлением в режиме «Online».

Согласно рис. 1, 2, система управления конструируется как многоуровневый каркас взаимосвязанных операционных функций (главных, основных, и подфункций), действия которых организованы по правилам общих функций управления. Отображение функционального каркаса представ-

ляется функциональной моделью системы управления (ФМСУ) в виде связности множества операционных функций разного уровня с общими функциями.

Следующей задачей является структурное оформление деятельности исполнителей операционных и общих функций управления, которое воспроизводится в виде организационной структуры. Рассмотрим факторы, определяющие ее сложность. Организационная структура – это совокупность способов, посредством которых «процесс труда сначала разделяется на отдельные рабочие операции, а затем достигается координация действий по решению задач» [17, с. 13]. Разделение на отдельные операционные функции (управленческие работы) проведено при построении ФМСУ. Далее в зависимости от трудоемкости выделенных операций происходит или более глубокая их дифференциация, или интеграция действий по следующим параметрам: разделение труда, группирование функций, норма управляемости, делегирование полномочий (рис. 3) [10, с. 451]. Множество точек на прямой континуума эквивалентно множеству сочетаний граничных характеристик действий. Например, разное соотношение узкого и широкого разделения труда и таким образом по другим действиям.



Рис. 3. Диапазон изменения параметров организационной структуры

В границах континуума различными приемами дифференциации и интеграции создается некоторая конфигурация организационной структуры, в рамках которой посредством координации действий всех элементов организационной структуры определяется качество управления. Конфигурации организационных структур Г. Минцбергом сведены в типологию чистых типов, каждый из которых описывает основной вид организационной структуры и ее ситуации. Отметим, что любая типология вызвана разнообразием и множественностью типов, что привносит организационную сложность в систему управления.

В выстроенной Г. Минцбергом теории конфигурации отмечается важная для управления организацией особенность, состоящая в том, что любая конфигурация, как и любая структурная модель, дает некоторое упрощение действительности. «Ни один человек не “носит” в голове реальность, не бывает таких больших “вместилищ разума”» [17, с. 483]. Упрощение, прежде всего, состоит в линеаризации связей между функциональными подсистемами, которые по своей природе нелинейные. «Нелинейные взаимодействия в многокомпонентных (сложных) системах не могут быть прослежены до единичных причин и не могут быть предсказаны в своих отдаленных следствиях» [16]. Приведенным понятием подтверждается, что системная организация – сложная диффузная система со скрытой неопределенностью.

Для управления системой важно, что структура задает контур, внутри которого реализуется роль и ответственность менеджера, и представляет карту координации управленческой деятельности, отражающую понятие координации по А. Файолю, как «работать вместе тесно связанными, объединив усилия и гармонически действуя» [29, с. 104]. Структура управления отождествляется О.И. Уильямсоном с механизмом для координации хозяйственной деятельности [28]. Суть такого механизма состоит в реализации того, «как люди принимают решение, переводящее восприятие, цели, правила и нормы в действие» [26]. Г. Минцберг выделяет пять координационных механизмов, владеющих способами, «посредством которых организация координирует свою деятельность: взаимное согласование, прямой контроль, стандартизация рабочих процессов, стандартизация выпуска и стандартизация навыков и знаний» [17, с. 19].

Для того чтобы управлять координацией как общей функцией, необходимо представить модель поведения субъекта. Для этого есть смысл обратиться к модели поведения субъекта, предложенной Т. Парсонсом, раскрывающей структуру действий: действующее лицо (субъект) – исполнитель активного действия, обладающего специальными знаниями и навыками; объект – цель, на которую направлено действие; потребность в активном поведении субъекта, вызванная определенными обстоятельствами; метод действия – совокупность средств, которая используется субъектом для достижения цели; результат – достижение цели [20].

Как видно из вышеизложенного, структура модели поведения субъекта представляет собой стандартные действия менеджера, но главное – это метод действия, который зависит от его компетентности. Механизмы координации, выделенные Г. Минцбергом, если соединить с системной организацией в контексте развития научной рациональности, то изложенные механизмы координации предназначаются для хорошо организуемых систем: производственная система, система управления качеством, т.е. системы с высоким уровнем формализации управления процессами. Хорошо организуемые системы не лишены встречи с внутренней неопределенностью, но события возможных «отказов» предсказуемы, к ним система должна быть подготовлена. Однако случайное возникновение «отказов» во времени вносит проблему в поиск их скорейшего устранения, которое часто «затягивается» с исполнением.

На современном этапе системная организация бизнеса приближается к саморегулирующимся и самоорганизующимся системам с развитыми способностями к адаптации. В теории управления поставлена задача, состоящая в определении «кто» конкретно в системе управления занимается адаптацией. В этой связи получает развитие «концепция организационной амбидекстрии» [23, с. 117], что означает способность организации эффективно управлять сегодняшним бизнесом, а также адаптироваться посредством развития исследований к изменяющимся требованиям завтрашнего дня.

Термин «организационная амбидекстрия» как двухсторонняя организация был впервые предложен Р. Дунканом и означал создание двойных структур: одна для ведения бизнеса со стандартным механизмом координации, вторая для разработки адаптационных решений и инноваций (цит. по:

[23]). Развитие и повышение интереса к этой концепции особенно в конце XX и начале XXI в. приписывают J. March [32]. Направленность концепции такова: уравнивание исследования и производства. Главная цель исследований – удержать на более высоком уровне компанию на рынке посредством адаптационных и инновационных решений, чем и определяется ее конкурентоспособность. Новую организационную единицу предлагается вывести на уровень корпоративного управления.

Изложенной концепцией развивается направление на представление механизма управления как сложной конструкции, одна часть которого ориентирована на управление производством продукции и услуг, другая на управление выживанием и развитием социально-экономической системы посредством выработки адаптационных решений для осуществления динамической саморегуляции. Представление механизма управления как совокупности подвижно соединенных элементов, при учете согласования принятия решений между ними, означает, что переход в новое адаптационное состояние объекта управления в свою очередь вносит изменения и в организацию системы управления. Примером тому служат такие детерминанты ее сложности, как динамическое разнообразие, асимметрия, эквивиальность.

2. КОНЦЕПТЫ СЛОЖНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Концепты как расширенные понятия сформулированы с целью структурирования и краткого отражения совокупности знаний о сложности (complication) системы управления.

Концепт открытости системы управления. Система управления находится под влиянием множества факторов внешней среды с разной силой влияния. Сильное влияние – факторы макросреды, влияние со стороны конкурентного окружения – вызов к активизации конкурентных стратегий; влияние факторов микросреды – вызов к активизации деятельности с поставщиками, потребителями и другими заинтересованными сторонами.

Концепт множественности. Среда системы управления состоит из множества операционных функций и выполняемых задач – исходного информационного каркаса для обеспечения результативности и эффективности в достижении поставленных целей. Операционную множественность сопровождает множественность типов конфигурации организации операционной деятельности и механизмов ее координации. Множественность, проявляющаяся в большом количестве элементов разных уровней, выступает традиционной сложностью системы.

Концепт динамического разнообразия. Количественное представление, связанное с концептом множественности, дополняется качественной характеристикой, вытекающей из концепта динамического разнообразия. Причина разнообразия определяется бесконечным множеством возможных действий, среди которых требуется отобрать необходимые, направленные на обеспечение существования и развития бизнеса. Сущность динамического разнообразия заключается в том, что для всякого произвольно выбранного момента времени в системе управления одновременно наблю-

даются следующие процессы: часть операционных функций находится в фазе образования, другие в фазе становления, какие-то развиваются, а некоторые распадаются, исчезают. Анализ сочетания указанных процессов на временном срезе позволяет получить качественную оценку состояния системы. Кроме того, в системе управления постоянно происходит процесс накопления знаний и опыта, осваиваются информационные технологии.

Концепт нелинейности взаимодействия [24]. Динамику разнообразия невозможно представить как процесс последовательных изменений по цепочке внутренних причинно-следственных связей. В действительности нелинейность подразумевает такой характер существования и развития системы, при котором количественные изменения в определенных пределах одних параметров или результатов деятельности как ее отдельных элементов, так и системы в целом, не дают пропорционального изменения в других параметрах или результатах. Свойство диффузности и нелинейности связей между организационными единицами существенно усложняет управление системой.

Концепт асимметрии. Образ системы управления – это динамическая конфигурация некоторой целостности, обусловленная ее подвижной асимметрией, которая вызывается неравномерным развитием служб менеджмента по видам их деятельности и стадиям жизненного цикла. Балансирование в развитие подсистем системы управления – это очередная сложность.

Концепт сложности системной целостности. Развитие представления о сложности системной целостности проходит посредством смены типов научной рациональности в познании систем: классический, неклассический и постнеклассический тип [27]. Эволюция в развитии систем вызвана усиливающейся неопределенностью внешнего окружения и развития методов познания реальности, продвигаясь от реализма, рационализма, когнитивизма к конструктивизму под воздействием факторов макро-, мезо- и микросреды.

Концепт сложности системной организации. Типология конфигураций организационных структур свидетельствует о множественности и разнообразии совокупности их образов. Выбор конфигурации организационной структуры ведется или методом аналогий, или методом проб и ошибок. Организационная структура находится в частой перестройке по причине изменения стратегии, культуры, ориентации на рынки, ассортимента продукции, технологий и повышения компетенции менеджмента.

Концепт эквифинальности. Управление открытыми системами связано с наличием неупорядоченного множества альтернатив перехода системы из различных начальных состояний в конечное. Траектория развития систем не задана единственным образом в связи с тем, что периодически в систему «встраивается» элемент случайности, выводящий ее из состояния равновесия. Сформулированное Л. фон Берталанфи в 60-е гг. прошлого столетия понятие эквифинальности следует рассматривать как предопределение саморегуляции – способности достижения устойчивости социально-экономических систем в действующей хаотичной рыночной полисубъектной среде.

3. ДЕТЕРМИНАНТЫ СЛОЖНОСТИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Состояние и будущее социально-экономической системы зависит от взаимодействия с множеством субъектов внешней среды. Жесткость зависимости двух открытых систем объясняется цитатой П. Друкера: «ни результаты, ни ресурсы не существуют внутри бизнеса. Они существуют за его пределами. Внутри бизнеса нет никаких центров сосредоточения прибыли, существуют только центры сосредоточения затрат» [13, с. 13].

Встраивание социально-экономической системы во внешнюю среду рассматривается И.В. Прангишвили с позиции образования «системной конвергенции» двух открытых систем. Под системной конвергенцией понимается «процесс или результат взаимосближения, взаимовлияния, взаимопроникновения между различными открытыми системами» [21, с. 483]. Как следует из представленных функциональных и структурных образований системы управления, она характеризуется упорядоченными действиями и преднамеренными изменениями в связи с ростом и развитием.

Внешняя полисубъектная среда проявляет свойства хаоса, выражающиеся в постоянном генерировании неопределенности – непредсказуемых флуктуациях (изменениях, волатильности) параметров, влияющих на функционирование системы. Среди флуктуаций различной интенсивности выделяем турбулентность как граничное качественное состояние полисубъектной среды, характеризующееся изменчивостью параметров выше некоторого порогового уровня.

Понимание влияния неопределенности наряду с ограниченной рациональностью является краеугольным камнем современной теории управления. По выражению Д. Норта, «Мы живем в мире неопределенности и непрерывных изменений, эволюция которого все время идет по новым и неожиданным путям. Стандартные теории в этих условиях едва ли на что-нибудь годятся» [19, с. 7]. Неопределенность характеризуется как фактор объективного существования явлений, она фиксирует ситуацию не единственности (множественности) вариантов движения и развития. Раскрытие природы неопределенности имеет «богатую историю». В качестве носителей неопределенности выделены: объект, среда и ситуация и порожаемая ими объектная, средовая и ситуативная неопределенности [3].

Из обобщения знаний о неопределенности остановимся на выведенных Д. Нормом типах неопределенности в познании объекта, среды и ситуации: статическая, эргодическая и неэргодическая [19, с. 41–42]. Статическая неопределенность означает такое состояние изучаемой реальности, при котором в каждый момент времени она оценивается по единичной или по распределенной информации. Если же события, приводящие к изменчивости, генерируются случайным образом, то неопределенность именуется как эргодическая, а ее уровень определяется на основе статистик.

Приходим к выводу, что благодаря цифровизации операционной и управленческой деятельности хозяйствующего субъекта и система управления, и управляемый объект являются носителями эргодической неопределенности. В то же время внешняя полисубъектная среда, характеризующаяся высокой динамикой непредсказуемых изменений, обладающих различной силой вмешательства в работу компании, является носителем неэргодиче-

ской неопределенности. В этом контексте уместно отметить высказывание Ст. Бира в его работе по кибернетике о том, что «роль неопределенности в поведении реальных систем поистине огромна» [6, с. 237]. В [15] делается акцент на том, что любая коммерческая организация находится в «непрерывной рыночной неопределенности».

В особый уровень сложности средовой неопределенности выделена турбулентность – явление, когда при увеличении динамики изменений образуются различного масштаба «выбросы» информации о состоянии сил, воздействующих на систему. Образуются турбулентные совокупности, характеризующиеся тем, что «численность и структура множества катастрофическим образом меняется с течением времени» [12, с. 188]. Это означает, что окружающая среда наполнена хаотическими информационными структурами самого различного масштаба. Турбулентность – это воплощение хаоса [30].

Перейдем к раскрытию понятия «хаос». Философский смысл хаоса заключается в том, что эта стихийная сила противопоставляется Космосу, как организованной и упорядоченной гармонии. Космос возникает из Хаоса благодаря тому, что в Хаосе уже заложены возможности последующих изменений и трансформаций, в том числе возможности перехода в собственную противоположность, т.е. в Порядок. Складывание определенности из хаоса означает появление упорядоченности. Но достижение полного порядка невозможно, и, следовательно, в жизни всегда есть место хаосу. Хаос развенчал Лапласову тотальную вычислимость и предсказуемость природы [11].

В теории управления наблюдается стремление к упорядочению хаоса окружающей среды посредством ее представления: а) в виде трех уровней иерархической системы (макро-, меза- и микросреда) с выделением в качестве их элементов факторов как силы влияния; отметим, что множество выделенных факторов внешней среды создает множества неопределенностей; б) по Е.В. Лепскому рефлексивно-активной средой с введением элементарной «средовой структуры» как результата совместного формирования субъектом и средой новой субъектной позиции – деловой ситуации [14].

Под деловой ситуацией понимается воспринятое оцифрованное факторное пространство рефлексивно-активной среды, образуемое некоторой последовательностью временных сечений ($S_i, \dots, S_j$) ее состояний в период от начала проявления внешнего вмешательства в действие социально-экономической системы до окончательной реакции системы на изученное вмешательство. В итоге модель «рефлексивно-активной среды» представляем как пространство, состоящее из изменяющихся деловых ситуаций, наполненных неопределенностями.

Деловая ситуация формирует область управления на момент $t, t = 1, \dots, N$ и является носителем неопределенности для экономической системы. Мера неопределенности оценивается в рамках континуума «низкая – высокая» на четыре типа: низкая, умеренная, умеренно высокая и высокая. Параметром, определяющим степень неопределенности деловой ситуации, выступают числовые и статистические представления дестабилизирующих факторов.

Рассмотренные явления – хаос, турбулентность, неопределенность, сопровождающие деятельность системы управления, порождают принципиальные сложности для познания и формирования реакции системы на их преодоление. Чтобы овладеть способностью к восприятию изменяющихся условий и гибко реагировать на них с позиции адаптации, система управления должна обладать умением обучаться, осваивать принципиально новые модели и технологии управления, создавать особые фреймы знаний для гибкой оценки различных управленческих альтернатив и выбора среди них оптимальной. В итоге сложностные условия для устойчивого функционирования и развития бизнес-систем требуют от менеджмента «мышления в сложности или сложностного мышления» [7, с. 34].

4. СИНТЕЗ ЗНАНИЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ САМООРГАНИЗУЮЩИМИСЯ БИЗНЕС-СИСТЕМАМИ

Обобщенное представление факторов, определяющих сложность внутреннего устройства и сложностность в целом системы управления свидетельствует о необходимости раздвинуть пределы ограниченной рациональности в понимании реальности, в которой механизм управления должен обеспечить выживание, устойчивое функционирование и развитие социально-экономической системы, действующей на грани порядка и хаоса. Противоречия между порядком и хаосом требуют приложения определенных усилий к разработке новой, подтвержденной парадигмы и модели управления.

Доминирующую парадигму о представлении хозяйствующего субъекта как хорошо организуемой системы сменяет парадигма о саморегулирующейся системе, с последующим переходом в теории управления к парадигме о самоорганизующейся системе. Для каждой парадигмы устанавливаются «границы познания и определяется, как действовать в пределах заданных границ, чтобы достигнуть успеха» [5, с. 32]. Как отмечалось выше, эволюция системной организации представляется в контексте адаптационного развития и саморегуляции как гибкой адаптации.

Адаптация, согласно законам эволюции, относится к одному из универсальных свойств, позволяющему биологическим системам, входить в устойчивое состояние и обеспечивать свою жизнеспособность. Принимая при рассмотрении системных образований действующее эволюционное ограничение, состоящее в том, что способность системы к адаптации имеет «естественный предел». Подобное ограничение является теоретическим основанием, согласующимся с моделью приспособления, в том числе в рамках модели Ч. Дарвина. Из представлений Ч. Дарвина используем положение: «Пределы адаптации ограничены некоторыми пороговыми значениями» (цит. по: [22]). Цель адаптационных действий состоит в том, чтобы не выходить за рамки предела на основе порогового реагирования. Принципиальным положением, определяющим развитие системы, является то, что «пределы адаптивного реагирования поддаются разрушению под воздействием дестабилизирующих факторов с изменением при этом адаптивной нормы» [22].

Основываясь на фундаментальных положениях законов эволюции, сформулируем принципы развития управления сложными системами, состоящие в следующем:

- адаптация осуществима в рамках некоторого оцифрованного гомеостатического пространства, определяемого параметрами порядка сформированной организационной целостности;
- основными конструктивными структурами гомеостатического пространства являются гомеостаз на входе в систему и гомеостаз на выходе из системы;
- адаптационные действия рассматриваются как пороговое реагирование в рамках некоторого предела по каждому параметру гомеостаза на изменения, генерируемые внешней и внутренней средой;
- цель адаптации – достижение значений, обеспечивающих соответствие выходных показателей эффективности функционирования системы значениям, заданным пределами параметров гомеостазов;
- адаптационные решения выводят систему в рамках заданных пределов параметров гомеостазов на траекторию «плавающего равновесия», т.е. на некоторый временной аттрактор ее функционирования и развития;
- пределы адаптивного реагирования поддаются разрушению как под влиянием прямых связей, определяющих развитие системы, так и под воздействием дестабилизирующих факторов, с изменением адаптивной нормы системы, при этом состоит или «бегство от негатива», или «движение к позитиву».

В качестве исходного знания следует добавить к изложенным принципам такое понятие, как модель самоорганизованной критичности системы (self-organized criticality, SOC), означающая, что система, маневрируя посредством реагирования на последовательность возмущений, достигая пороговых значений контрольных параметров, переходит в критическое состояние.

Выведенные принципы, как следует из работ авторов статьи и их соавторов, послужили исходными знаниями для конструирования модели робастного управления, ориентированной на обеспечение устойчивости функционирования и развития самоорганизующихся социально-экономических систем. В контексте робастного управления система управления дополняется новыми формами знаний для осуществления гибкой адаптации управляемого объекта: робастный предел, адаптивный гомеостаз, адаптивная напряженность, системная конвергенция, сценарное планирование, конвергентные стратегии, «плавающее равновесие», робастный гомеостаз, гомеостатическое пространство. Новые знания заставляют провести оценку прошлого опыта и выйти системе управления на новый уровень сложности в принятии решений.

Установить робастный предел означает обосновать информационную гранулу выделенных значений параметров порядка, вводимых в адаптивный и робастный гомеостаз. Диапазон данных каждой информационной гранулы описывается некоторой функцией принадлежности и должен иметь как количественную, так и качественную оценку, которая позволит исследователю яснее понимать, какую позицию экономический субъект

занимает или будет занимать в рыночном пространстве. Робастный предел – это обоснованная на период $t \in T$ «норма» изменений показателей, не вызывающих за счет превентивных вариантов адаптации потерю эффективности функционирования системы.

Адаптивный гомеостаз является особой информационной структурой системной конвергенции – «процесса или результата взаимосближения, взаимовлияния, взаимопроникновения между собой открытых систем»: социально-экономической системы и полисубъектной внешней среды. Происходит структурно-информационное сопряжение сложной системы и среды. Связка между такими системами должна быть такова, чтобы критерии деятельности одной из взаимодействующих систем «должны отражать влияние любых, даже самых незначительных изменений разнообразия другой» [6, с. 148]. Влияние полисубъектной среды выражается посредством множества переменных действующих в ней сил (факторов). Часть из них совместно с параметрами порядка системы включается в адаптивный гомеостаз.

Для выбора параметров оценки внешнего воздействия и определения вероятных пределов, в рамках которых происходит их изменение, привлекается широкий набор логико-статистических инструментов (концептные матрицы, методы математической статистики) и происходит переход от информации к базе знаний (построению специальных фреймов). В целом формируется экспертно-аналитический этап: количественно-качественная оценка силы воздействия параметров-индикаторов: количественная – составление информационной гранулы по каждому параметру, качественная (экспертная) – определение по введенным в информационную гранулу данным положения системы с позиции ее рыночной привлекательности, конкурентоспособности, возможностей развития или роста.

Адаптационная напряженность определяет на этапе предсценарного исследования по вероятности получения отрицательного значения NPV и оценке чувствительности NPV к изменению параметров-индикаторов в пределах заданных информационных гранул с использованием метода Монте-Карло.

Сценарное планирование представляет многофакторный эксперимент, в основу которого положена математическая теория эксперимента, определяющая условия оптимального проведения исследований при неполном знании сущности явления. Сценарное планирование рассматривается крупными компаниями, например, Shell, General Motors и консалтинговыми группами, такими как BCG, Battelle, Deloitte в качестве основного стратегического инструментария. Под сценарием понимается «не точный прогноз будущих событий, а глубокое понимание того, какие движущие силы могут направлять будущее по различным траекториям» [8]. Разработка вариантов сценариев: «на практике доминирует так называемый подход Story and Simulation (SAS), сочетающий интуитивные сценарии с имитационным моделированием и итеративное уточнение обоих компонентов» [31, с. 17].

Сценарии являются носителями стратегических действий. На их основе формируется конвергентная стратегия. Процесс конвергенции состоит в «шнурочной» комбинации стратегических действий, отбираемых из некоторого набора сценариев, в рамках которой обеспечивается преодоление

противоречий в их направленности. Конвергенция со стратегическими действиями получила развитие на этапе освоения сценарного планирования по методу «фокусированных, узких сценариев» под влиянием разработок М. Портера по созданию каркаса из генерических стратегий.

«Плавающее равновесие» – это связка планов функционирования операционной системы экономического субъекта на период $t \in T$: годового, месячного и оперативного, направленных на претворение в действительность инновационных решений конвергентной стратегии. Сформировать «плавающее равновесие» в отстроенном гомеостатическом пространстве как временного аттрактора возлагается на создаваемый конфигуратор (механизм управления). Его назначение состоит в том, чтобы синтезировать различные представления о стратегических, тактических и оперативных действиях системы управления и производить их обоснованный отбор в рамках оцифрованного гомеостатического пространства. Операционная деятельность объекта управления рассматривается как хорошо организуемая система с эргодической неопределенностью. Поэтому классический инструментарий оптимизации принятия решений в условиях определенности и риска является составляющим системы знаний конфигулятора.

Робастный гомеостаз как информационная структура механизма управления, замыкает образуемое гомеостатическое пространство и выступает как регулятор выходных (эндогенных) параметров операционной деятельности объекта управления посредством введения робастных пределов по каждому параметру. Приоритет при выборе параметров отдается непосредственно измеряемым показателям, которые отражаются в планах ведения операционной деятельности и явно воспринимаются операционными менеджерами. Каждый показатель робастного гомеостаза представлен формулой его информационной гранулы, определяющей внутренние степени свободы, которые ограничиваются вводимыми пределами и под которые настраивается адаптация экономической системы. Выход значения параметра за грани предела – вызов к принятию решений нового маневрирования экономической системы в турбулентной и хаотичной внешней среде. Параметры операционной деятельности связаны определенными прямыми и обратными отношениями и все «работают» с разной силой влияния на эффективность бизнеса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С возрастанием открывающейся в связи с развитием науки степени сложности реальности (объект, внешняя среда) и ее познания формируется парадигмальный контекст исследований систем в их представлении «простая (хорошо организуемая) – сложная – сложностностная». По внутреннему устройству система управления отнесена к сложным системам, с позиции конвергенции ее с внешней средой – к сложностным системам. Последовательный переход в представлении системы означает и переход к новой научной рациональности от классической к неоклассической и постнеклассической науке к новому подходу в научном познании самоорганизующихся систем как систем развитого настоящего и будущего.

Сложность системы управления обусловлена и введением для открытых социально-экономических систем робастного управления, механизм которого выстроен на принципах, сформулированных под влиянием законов эволюции и выживаемости биосистем. Таким подходом к разработке модели управления сделан шаг к формированию каркаса новых понятий, задач и методов их решения, новой системе знаний.

Литература

1. *Алексеев М.А.* Информационное пространство финансового рынка: моногр. Новосибирск: НГУЭУ, 2017. 247 с.
2. *Алексеев М.А., Фрейдина Е.В.* К теории гибкой адаптации экономических систем посредством робастного управления // *Фундаментальные исследования*. 2019. № 6. С. 7–17.
3. *Алексеев М.А., Фрейдина Е.В., Хрущев С.Е.* Неопределенность в управлении экономическими системами: природа, оценки и способы преодоления // *Экономика и управление*. 2018. № 8. С. 14–24.
4. *Аришинов В.И., Свирский Я.И.* Сложностный мир и его наблюдатель. Часть первая // *Философия науки и техники*. 2015. Т. 20. № 2. С. 70–84.
5. *Баркер Дж.* Парадигмы мышления: как увидеть новое и преуспеть в меняющемся мире / пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. 187 с.
6. *Бир Ст.* Кибернетика и управление производством / пер. с англ. М.: Гос. изд-во физико-математической литературы, 1963. 274 с.
7. *Буданов В.Г., Аришинов В.И., Свирский Я.И., Лепский В.Е.* Сложность и проблемы единства знаний. Вып. 1. К стратегии познания сложности. М.: ИФ РАН, 2018. 105 с.
8. *Верити Дж.* Сценарное планирование как стратегический инструментарий. Стратегия: учеб. пособие. Хрестоматия / пер. с англ. Жуковский: МИМ ЛИНК, 2015. С. 118–132.
9. *Войцеховский В.Э.* Между простотой и сложностью // *Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности*. М.: Прогресс-Традиция, 2011. С. 286–299.
10. *Гибсон Дж., Иванцевич Д., Доннелли Д.* Организация: поведение, структура, процессы / пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 2000.
11. *Глейк Дж.* Хаос. Создание новой науки / пер. с англ. Penguin books, 1988. 354 с.
12. *Глинский В.В.* Статистические методы поддержки управленческих решений. Новосибирск: НГУЭУ, 2008. 256 с.
13. *Друкер П.* Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения / пер. с англ. М.: ФАЙР-ПРЕСС, 1998. 288 с.
14. *Лепский В.Е.* Эволюция представлений об управлении (методологический и философский анализ). М.: Когито-Центр, 2015. 107 с.
15. *Лукашов А.В.* Метод Монте-Карло для финансовых аналитиков: краткий путеводитель // *Управление корпоративными финансами*. 2007. № 1 (19). С. 22–39.
16. *Майнцер К.* Вызовы сложности в XXI веке // *Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности*. М.: Прогресс-Традиция, 2011. С. 14–37.
17. *Минцберг Г.* Структура в кулаке: создание эффективной организации / пер. с англ. СПб.: Питер, 2001. 512 с.
18. *Налимов В.В.* Планирование эксперимента. М.: Наука, 1974. 156 с.
19. *Норт Д.* Понимание процесса экономических изменений / пер. с англ. М.: Изд. дом Гос. ун-та Высшей школы экономики, 2010. 256 с.
20. *Парсонс Т.* О структуре социального действия. М.: Академический проект, 2000. 880 с.

21. *Прангишвили И.В.* Системный подход и общесистемные закономерности. Серия «Системные проблемы управления». М.: СИНТЕГ, 2000. 538 с.
22. *Раутиан А.С.* Букет законов эволюции // Эволюция биосферы и биоразнообразие. К 70-летию А.Ю. Розанова. М.: КМК, 2006. С. 20–38.
23. *Рейнор М.* Стратегический парадокс / пер. с англ. М.: Изд-во «Юрайт», 2009. 399 с.
24. *Романов В.А.* Сложность инновационных трансформаций // Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. М.: Прогресс-Традиция, 2011. С. 341–351.
25. *Свирский Я.И.* Инновации и сложностное мышление // Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. М.: Прогресс-Традиция, 2011. С. 300–312.
26. *Сенге П.* Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации / пер. с англ. М.: Изд-во: «Олимп-бизнес», 1999. 452 с.
27. *Степин В.С.* Исторические типы научной рациональности в их отношении к проблеме сложности // Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. М.: Прогресс-Традиция, 2011. С. 37–46.
28. *Уильямсон О.И.* Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация / пер. с англ. СПб.: Лениздат; CEVPress, 1996. 702 с.
29. *Файоль А.* Исследователи об организациях. Хрестоматия / пер. с англ. Жуковский: МЦДО «ЛИНК», 1997. С. 103–109.
30. *Фрик П.Г.* Турбулентность: модели и подходы. Курс лекций. Ч. I. Пермь: ПГТУ, 1998. 108 с.
31. *Hannah Kosow.* The best of both worlds? An exploratory study on forms and effects of new qualitative-quantitative scenario methodologies. Institut für Sozialwissenschaften der Universität Stuttgart, 2016. 340 p.
32. *March J.G.* Exploration and exploitation in organizational learning. Organization Science, 1991, 2, 71–87.

Bibliography

1. *Alekseev M.A.* Informacionnoe prostranstvo finansovogo rynka: monogr. Novosibirsk: NGUJeU, 2017. 247 p.
2. *Alekseev M.A., Frejdina E.V.* К теории гибкой адаптации экономических систем посредством робастного управления // Fundamental'nye issledovaniya. 2019. № 6. P. 7–17.
3. *Alekseev M.A., Frejdina E.V., Hrushhev S.E.* Neopredelennost' v upravlenii jekonomicheskimi sistemami: priroda, ocenki i sposoby preodolenija // Jekonomika i upravlenie. 2018. № 8. P. 14–24.
4. *Arshinov V.I., Svirskij Ja.I.* Slozhnostnyj mir i ego nabljudatel'. Chast' pervaja // Filosofija nauki i tehniki. 2015. T. 20. № 2. P. 70–84.
5. *Barker Dzh.* Paradigmy myshlenija: kak uvidet' novoe i preuspet' v menjajushhemsja mire / пер. с англ. М.: Al'pina Biznes Buks, 2007. 187 p.
6. *Bir St.* Kibernetika i upravlenie proizvodstvom / пер. с англ. М.: Gos. izd-vo fiziko-matematicheskaja literatura, 1963. 274 p.
7. *Budanov V.G., Arshinov V.I., Svirskij Ja.I., Lepskij V.E.* Slozhnost' i problemy edinstva znaniy. Vyp. 1. K strategii poznaniya slozhnosti. М.: IF RAN, 2018. 105 p.
8. *Veriti Dzh.* Scenarnoe planirovanie kak strategicheskij instrumentarij. Strategija: ucheb. posobie. Hrestomatija / пер. с англ. Zhukovskij: MIM LINK, 2015. P. 118–132.
9. *Vojcehovskij V.Je.* Mezhdju prostotoj i slozhnost'ju // Sinergeticheskaja paradihma. Sinergetika innovacionnoj slozhnosti. М.: Progress-Tradicija, 2011. P. 286–299.
10. *Gibson Dzh., Ivancevich D., Donnelly D.* Organizacija: povedenie, struktura, processy / пер. с англ. М.: INFRA-M, 2000.
11. *Glejk Dzh.* Haos. Sozdanie novoj nauki / пер. с англ. Penguin books, 1988. 354 p.
12. *Glinkij V.V.* Statisticheskie metody podderzhki upravlencheskih reshenij. Novosibirsk: NGUJeU, 2008. 256 p.

13. *Druker P.* Jeffektivnoe upravlenie. Jekonomicheskie zadachi i optimal'nye reshenija / per. s angl. M.: FAJR-PRESS, 1998. 288 p.
14. *Lepskij V.E.* Jevoľucija predstavlenij ob upravlenii (metodologicheskij i filosofskij analiz). M.: Kogito-Centr, 2015. 107 p.
15. *Lukashov A.V.* Metod Monte-Karlo dlja finansovyh analitikov: kratkij putevoditel' // Upravlenie korporativnymi finansami. 2007. № 1 (19). P. 22–39.
16. *Majncer K.* Vyzovy slozhnosti v XXI veke // Sinergeticheskaja paradigma. Sinergetika innovacionnoj slozhnosti. M.: Progress-Tradicija, 2011. P. 14–37.
17. *Mincberg G.* Struktura v kulake: sozdanie jeffektivnoj organizacii / per. s angl. SPb.: Piter, 2001. 512 p.
18. *Nalimov V.V.* Planirovanie jeksperimenta. M.: Nauka, 1974. 156 p.
19. *Nort D.* Ponimanie processa jekonomicheskikh izmenenij / per. s angl. M.: Izd. dom Gos. un-ta Vysšej shkoly jekonomiki, 2010. 256 p.
20. *Parsons T.* O strukture social'nogo dejstvija. M.: Akademicheskij proekt, 2000. 880 p.
21. *Prangishvili I.V.* Sistemnyj podhod i obshhesistemnye zakonomernosti. Serija «Sistemnye problemy upravlenija». M.: SINTEG, 2000. 538 p.
22. *Rautian A.S.* Buket zakonov jevoľucii // Jevoľucija biosfery i bioraznoobrazija. K 70-letiju A.Ju. Rozanova. M.: KMK, 2006. P. 20–38.
23. *Rejnor M.* Strategicheskij paradoks / per. s angl. M.: Izd-vo «Jurajt», 2009. 399 p.
24. *Romanov V.A.* Slozhnost' innovacionnyh transformacij // Sinergeticheskaja paradigma. Sinergetika innovacionnoj slozhnosti. M.: Progress-Tradicija, 2011. P. 341–351.
25. *Svirskij Ja.I.* Innovacii i slozhnostnoe myshlenie // Sinergeticheskaja paradigma. Sinergetika innovacionnoj slozhnosti. M.: Progress-Tradicija, 2011. P. 300–312.
26. *Senge P.* Pjataja disciplina: iskusstvo i praktika samoobuchajushhejsja organizacii / per. s angl. M.: Izd-vo: «Olimp-biznes», 1999. 452 p.
27. *Stepin V.S.* Istoricheskie tipy nauchnoj racional'nosti v ih otnoshenii k probleme slozhnosti // Sinergeticheskaja paradigma. Sinergetika innovacionnoj slozhnosti. M.: Progress-Tradicija, 2011. P. 37–46.
28. *Uil'jamson O.I.* Jekonomicheskie instituty kapitalizma: Firmy, rynki, «otnoshencheskaja» kontraktacija / per. s angl. SPb.: Lenizdat; CEVPress, 1996. 702 p.
29. *Fajol' A.* Issledovateli ob organizacijah. Hrestomatija / per. s angl. Zhukovskij: MCDO «LINK». 1997. P. 103–109.
30. *Frik P.G.* Turbulentnost': modeli i podhody. Kurs lekcij. Ch. I. Perm': PGTU, 1998. 108 p.
31. *Hannah Kosow.* The best of both worlds? An exploratory study on forms and effects of new qualitative-quantitative scenario methodologies. Institut für Sozialwissenschaften der Universität Stuttgart, 2016. 340 p.
32. *March J.G.* Exploration and exploitation in organizational learning. Organization Science, 1991, 2, 71–87.

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-067-076

УДК 331.108.2

**ОЦЕНКА ВКЛАДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
В КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА
(НА МАТЕРИАЛАХ АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА)**

Шваков Е.Е.

Алтайский государственный университет

E-mail: eshvakov@yandex.ru

Ан Е.А.

НИИ ТОО «Казгипроцветмет»

E-mail: kaznu2050@gmail.com

Одной из самых сложных задач региональных систем профессионального образования является обеспечение подготовки кадров в соответствии с потребностями в них экономики региона. Это требует не только анализа потребности региональной экономики в кадрах по видам экономической деятельности и уровню образования, но и способности образовательных учреждений региона покрывать данную потребность. В настоящей статье предложен методический подход к оценке возможностей профессионального образовательного учреждения обеспечить кадрами отдельные отрасли региональной экономики. На материалах Алтайского государственного университета показан вклад университета в покрытие кадровых потребностей региона и показана потенциальная возможность по увеличению трудоустройства выпускников в отдельных секторах экономики Алтайского края. Предложены меры, направленные на увеличение вклада университета в покрытие кадровых потребностей региона.

Ключевые слова: экономика региона, потребности в кадрах, подготовка кадров, обновление кадров.

**ASSESSMENT OF THE CONTRIBUTION OF EDUCATIONAL
INSTITUTION TO STAFFING OF REGIONAL ECONOMY
(BASED ON MATERIALS OF ALTAI STATE UNIVERSITY)**

Shvakov E.E.

Altai State University

E-mail: eshvakov@yandex.ru

An E.A.

Research Institute of Kazgiprotsvetmet LLP

E-mail: kaznu2050@gmail.com

One of the most difficult tasks of regional vocational education systems is to provide training in accordance with the needs of the regional economy. This requires not only an analysis of the regional economy's need for personnel by type of economic activity and level of education, but also the ability of educational institutions in the region to meet this need. This article offers a methodological approach to assessing the capabilities of a professional educational institution to provide personnel to certain sectors of the regional economy. The materials of the Altai state University show the University's contribution to covering the region's personnel needs and show the potential for increasing the employment of graduates in certain sectors of the economy of the Altai territory. Measures aimed at increasing the University's contribution to covering the region's staffing needs are proposed.

Keywords: regional economy, personnel needs, training, personnel renewal.

Один из вопросов, который стоит перед образовательными учреждениями, заключается в оценке вклада в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли или конкретного вида деятельности. При этом зачастую для подтверждения роли образовательного учреждения в экономике региона приводятся сведения о количестве обучающихся, которые готовятся в образовательном учреждении и впоследствии могут работать на предприятиях региона или в отрасли [2]. Не отрицая возможность использования подобного подхода, учитывая то обстоятельство, что все выпускники учебных заведений трудоустраиваются, считаем возможным предложить иной методологический подход, отличающийся большей конкретизацией и позволяющий оценить не возможный, а реальный вклад образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли, вида деятельности.

Предлагаемый подход, базируясь на апробированных методиках оценки вклада образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли, вида деятельности [1, 3], предполагает проведение ряда последовательных действий:

1) распределение направлений подготовки по видам экономической деятельности (для получения достоверных данных предлагается использовать коды ОКВЭД, принятые в РФ, так как по ним имеется официальная статистическая информация, использование которой непременное условие предлагаемой методики);

2) распределение контингента обучающихся по отдельным направлениям подготовки, «привязанным» к кодам ОКВЭД (позволяет оценить потенциальный вклад образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли вида экономической деятельности на основе соотношения контингента обучающихся к его общей численности);

3) распределение трудоустроенных студентов очередного выпуска по видам экономической деятельности (используются данные мониторинга деятельности образовательных учреждений о трудоустройстве студентов в течение 1 года после окончания обучения);

4) оценка вклада образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли, вида деятельности, осуществляемого на основе расчета показателя – коэффициент обновления кадров (отношение численности трудоустроенных выпускников к численности занятого населения в расчете на 1000 человек). Позволяет оценить фактический вклад образовательного учреждения в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли вида экономической деятельности.

Полученные результаты анализа могут стать основой для принятия управленческих решений по совершенствованию системы подготовки кадров образовательного учреждения, трудоустройства его выпускников и пр.

Применим предложенный методический подход к анализу деятельности одного из ведущих образовательных учреждений Алтайского края – Алтайскому государственному университету.

Система образования Алтайского государственного университета, основанная на обширном спектре программ бакалавриата и магистратуры (более 200 программ высшего образования по 31 УГСН, самый широкий

перечень УГСН среди всех вузов Алтайского края), позволяет говорить о системной подготовке кадров университетом всех отраслей экономики Алтайского края. И действительно распределение реализуемых направлений подготовки по видам экономической деятельности (на примере программ бакалавриата) с указанием контингента обучающихся (табл. 1) подтверждает данное утверждение.

Таблица 1

Оценка потенциального трудоустройства выпускников Алтайского государственного университета по видам экономической деятельности

Вид деятельности	Прямое соответствие УГСН виду деятельности	Доля обучающихся, %
1	2	3
Сельское хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	06.03.01 Биология 19.03.01 Биотехнология 05.03.06 Экология и природопользование	6,72
Добыча полезных ископаемых	03.03.02 Физика 04.03.01 Химия	5,73
Обрабатывающие производства	19.03.01 Биотехнология 18.03.01 Химическая технология 04.03.01 Химия 06.03.01 Биология 33.05.01 Фармация	11,76
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	03.03.02 Физика 03.03.03 Радиофизика	2,46
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	04.03.01 Химия 05.03.06 Экология и природопользование 06.03.01 Биология	9,99
Строительство	03.03.02 Физика 03.03.03 Радиофизика	2,46
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	38.03.06 Торговое дело 38.03.01 Экономика 38.03.02 Менеджмент	8,59
Транспортировка и хранение	03.03.02 Физика 03.03.03 Радиофизика	2,46
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	43.03.01 Сервис 43.03.02 Туризм 43.03.03 Гостиничное дело 38.03.06 Торговое дело	5,62
Деятельность в области информации и связи	01.03.02 Прикладная математика и информатика 02.03.01 Математика и компьютерные науки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии 09.03.01 Информатика и вычислительная техника 09.03.03 Прикладная информатика 10.03.01 Информационная безопасность	15,48
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	21.03.02 Землеустройство и кадастры	0,14

Окончание табл. 1

1	2	3
Образование	3703.01 Психология 44.03.02 Психолого-педагогическое образование 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) 44.05.01 Педагогика и психология девиантного поведения 01.03.02 Прикладная математика и информатика 02.03.01 Математика и компьютерные науки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии 03.03.02 Физика 04.03.01 Химия 03.03.02 География 06.03.01 Биология 09.03.01 Информатика и вычислительная техника 45.03.01 Филология 46.03.01 История	42,85
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	33.05.01 Фармация 3705.01 Клиническая психология 39.03.01 Социология 39.03.02 Социальная работа 39.03.03 Организация работы с молодежью	7,83
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	38.03.04 Государственное и муниципальное управление 40.00.00 Юриспруденция 38.05.01 Экономическая безопасность 10.03.01 Информационная безопасность 39.03.02 Социальная работа 39.03.03 Организация работы с молодежью	27,0

Сведения, приведенные в табл. 1, показывают, что подготовка кадров в Алтайском государственном университете ведется для всех отраслей экономики Алтайского края [6]. Но при этом наибольшая часть выпускников способны применить свои знания и умения в таких отраслях, как (по убыванию доли студентов, трудоустройство которых возможно в данных отраслях):

- образование (42,85 %);
- государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение (27,0 %);
- промышленное производство (добыча полезных ископаемых и обрабатывающие производства) (17,49 %);
- деятельность в области информации и связи (15,48 %).

В частности, в системе образования потенциально возможно трудоустройство более 40 % обучающихся Алтайского государственного университета. При этом подготовка кадров для системы образования Алтайского края в Алтайском государственном университете относительно педвузов края имеет следующие отличительные особенности. Во-первых, подготовка педагогических кадров осуществляется по более широкому перечню

направлений подготовки, включая подготовку учителей по направлениям, характеризующимся острой нехваткой учительских кадров (04.03.01 Химия, 06.03.01 Биология, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника). Во-вторых, выпускники Алтайского государственного университета обладают не только педагогическими компетенциями, но профессиональными компетенциями предметной сферы, благодаря чему способны создать условия для получения школьниками края более глубоких и обширных знаний по преподаваемым дисциплинам.

Как многопрофильный вуз, осуществляющий масштабную подготовку экономических и юридических кадров, кадров для социальной сферы, Алтайский государственный университет выступает в части кадрового обеспечения базовым для системы государственного управления и обеспечения военной безопасности, социального обеспечения. По данному виду деятельности способны работать до 27 % всех обучающихся в университете.

Подготовка кадров для промышленного производства осуществляется по совокупности направлений, не имеющих аналогов в регионе и охватывающих практически все аспекты деятельности промышленных предприятий. А инновационная направленность программ по подготовке инженерных кадров позволяет сформировать на базе Алтайского государственного университета Центр инноваций промышленного производства, осуществляющий подготовку кадров для новых отраслей экономики Алтайского края (химическое производство, производство лекарственных препаратов, производство биопрепаратов для сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности).

Широкий перечень направлений подготовки, реализуемых в интересах развития деятельности в области информации и связи (из всех вузов Алтайского края перечень направлений подготовки, представленный в табл. 1, имеется только в Алтайском государственном университете), позволяет закрыть потребности в кадрах с самыми разнообразными характеристиками. Так по направлениям подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и 09.03.03 Прикладная информатика готовятся кадры, обладающие компетенциями по информатизации отдельных отраслей и сфер деятельности Алтайского края в зависимости от профилизации образовательной программы (сельского хозяйства, промышленного производства, здравоохранения, государственного и муниципального управления, культуры и искусства и т.д.). Подготовка кадров по направлениям 02.03.01 Математика и компьютерные науки, 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии обеспечивает потребности региона в высококвалифицированных кадрах не только в сфере информатики и развития IT-технологий, но и способных на профессиональном уровне заниматься научными исследованиями и разработками. Обучение по программе 10.03.01 Информационная безопасность создает условия для формирования в регионе безопасной информационной среды, обеспечения предприятий и организаций региона кадрами, обладающими набором компетенций по созданию информационных систем с современными защитными функциями.

Для остальных видов экономической деятельности подготовка кадров осуществляется по крайне ограниченному перечню профессий, что определяется необходимостью специализированной подготовки и наличием в

регионе специальных вузов. В частности, для сельского хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства кадры готовит Алтайский государственный аграрный университет. По таким кодам ОКВЭД, как: Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха, Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений, Строительство, Транспортировка и хранение, Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, базовым вузом является Алтайский государственный технический университет, а для кода ОКВЭД Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг – Алтайский государственный медицинский университет. Помимо этого по отдельным видам деятельности, например, Торговля оптовая и розничная, наличие специальной подготовки не является принципиальным.

Проведенный анализ позволяет констатировать, что Алтайский государственный университет выступает ведущим вузом региона, осуществляющим кадровое обеспечение инновационного развития региона (деятельность в области информации и связи, образование и новые сектора промышленного производства), т.е. отраслей экономики, определяющих перспективную специализацию и конкурентоспособность региона в рамках национальной и мировой экономик [4, 5].

Для оценки реального вклада Алтайского государственного университета проанализируем трудоустройство выпускников в Алтайском крае по видам экономической деятельности (табл. 2). Соотнеся полученные данные о трудоустройстве выпускников с общей численностью работающего населения по каждому из видов экономической деятельности, получаем коэффициент обновления кадров, который характеризует фактический вклад Алтайского государственного университета в кадровое обеспечение экономики региона, отрасли вида экономической деятельности и достаточно часто применяется в качестве показателя результативности системы подготовки кадров [7].

По данным Пенсионного фонда РФ из числа выпускников 2018 г. на предприятия и в организации региона трудоустроились 1448 человек. При этом наибольшее количество выпускников трудоустроилось по таким видам экономической деятельности, как (в порядке убывания численности трудоустроившихся выпускников):

- государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение – 389 выпускников (26,8 % от общего числа трудоустроившихся выпускников);

- образование – 263 выпускника (18,5 % от общего числа трудоустроившихся);

- торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов – 130 выпускников;

- промышленное производство (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства) – 99 выпускников (около 7,0 % от общего числа трудоустроившихся);

- деятельность в области информации и связи – 88 выпускников (6,2 % от общего количества трудоустроившихся выпускников).

При этом влияние Алтайского государственного университета на кадровое обеспечение данных отраслей экономики более чем очевидно, о

Таблица 2

**Участие Алтайского государственного университета в формировании
кадрового потенциала отраслей экономики Алтайского края**

Вид экономической деятельности	Численность занятых, тыс. чел.	Численность трудоустроенных выпускников 2018 г., чел.	Доля выпускников от общего числа трудоустроенных выпускников, %	Коэффициент обновления кадров
Сельское хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	127,4	16	1,1	0,13
Промышленное производство (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства)	137,6	99	6,9	0,72
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	27,0	24	1,7	0,89
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	9,7	13	0,9	1,34
Строительство	62,8	22	1,6	0,35
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	193,8	130	9,2	1,93
Транспортировка и хранение	67,5	30	2,1	0,44
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	14,4	23	1,6	1,59
Деятельность в области информации и связи	19,5	88	6,2	4,51
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	22,8	31	2,2	1,35
Образование	94,3	263	18,5	2,79
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	77,1	68	4,8	0,88
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	~150,0	389	27,4	2,59
Итого по региону	1008,4	1448	100	0,11

чем красноречиво свидетельствует коэффициент обновления кадров. Если в целом по Алтайскому краю выпускники АлтГУ ежегодно обновляют кадровый состав в расчете на 1000 занятого населения на уровне 0,11, то по вышеобозначенным видам деятельности этот показатель выше в 7–25 раз. В частности, для государственного управления и обеспечения военной безопасности, социального обеспечения данный показатель составляет 2,59; для сферы образования – 2,79; для сферы торговли, ремонта автотранспортных средств и мотоциклов он сложился на уровне 1,93; для промышленного производства – 0,72 и, наконец, для деятельности в области информации и связи коэффициент обновления кадров существенно выше, чем по другим видам деятельности (4,51).

Вместе с тем, как свидетельствуют данные табл. 3, вклад вуза в кадровое обеспечение данных видов деятельности может быть более весомым.

Таблица 3

Оценка роли Алтайского государственного университета в кадровое обеспечение отдельных видов деятельности экономики Алтайского края

Вид экономической деятельности	Коэффициент обновления кадров, фактический	Коэффициент обновления кадров, потенциальный	Превышение потенциального значения коэффициента обновления кадров над фактическим, раз
Промышленное производство (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства)	0,72	1,84	2,56
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	1,93	0,64	–
Деятельность в области информации и связи	4,51	11,5	2,55
Образование	2,79	6,58	2,36
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	2,59	2,6	1,0

Для промышленного производства, сферы образования и деятельности в области информации и связи превышение потенциального значения коэффициента обновления кадров над фактическим колеблется в пределах 2,36–2,56. То есть фактически в данных сферах может быть трудоустроено примерно в 2,5 раза больше выпускников Алтайского государственного университета, имеющих профильное виду деятельности образование, чем в настоящее время. Для сферы государственного управления, обеспечения военной безопасности, социального обеспечения фактическое значение коэффициента обновления кадров равно потенциальному, что свидетельствует об оптимальности подготовки кадров фактической потребности в них. Для сферы торговли, ремонта автотранспортных средств и мотоциклов характерно трудоустройство большего числа выпускников, чем количество выпускников, имеющих профильное виду деятельности образование. Это еще раз подтверждает тот факт, что для данной сферы наличие профильного образования не является критическим фактором.

На основе проведенного анализа можно сделать следующие рекомендации по организации подготовки кадров в Алтайском государственном университете в целях кадрового обеспечения экономики региона.

Во-первых, для обеспечения трудоустройства выпускников в соответствии с профилем получаемого образования необходимо усилить взаимодействие с реальным сектором экономики, создав условия для постоянных контактов обучающихся и работодателей. Для этих целей возможно использование следующих форматов работы:

- организация совместно с работодателями интеллектуальных игр с целью отбора талантливой молодежи и их дальнейшего трудоустройства в организациях-партнерах;

– проведение ежегодных профориентационных мероприятий, направленных на знакомство с основными работодателями региона и трудоустройство студентов и выпускников:

- совместные мероприятия с региональным и муниципальными центрами занятости;

- «Дни карьеры» (отдельно в каждом институте университета);

- тематические встречи с работодателями;

- презентации отдельных работодателей;

- встреча с успешными выпускниками университета;

- мастер-классы для студентов на тему построения карьерной траектории, позиционированию себя на рынке труда и др.;

- привлечение обучающихся к участию в проектах компаний, направленных на выявление талантливой молодежи, включая программы стажировок;

- экскурсии студентов (в том числе онлайн) на предприятия реального сектора экономики Алтайского края с целью прямого знакомства с производством;

- содействие постоянной и временной занятости студентов АлтГУ на предприятиях и в организациях Алтайского края.

Во-вторых, обеспечить наращивание целевого приема на основе договоров с предприятиями реального сектора экономики, включая организацию договоров на целевое обучение со студентами 3–4 курсов. Это возможно лишь при условии постоянного контакта образовательного учреждения с работодателями региона и знания последними реального потенциала университета для подготовки интересующих его кадров. Для этих целей возможно использование таких форматов работы, как:

- проекты в интересах развития конкретных предприятий, выполняемых в ходе практической подготовки студентов;

- выполнение студентами выпускных квалификационных работ по заказам реального сектора экономики;

- создание и реализация образовательных программ со специализированными профилями подготовки, реализуемых по заказу конкретных работодателей.

Реализация предложенных мер с одной стороны, создаст условия для успешного трудоустройства выпускников университета на предприятиях в организациях региона, а с другой – увеличит влияние университета на кадровое обеспечение отраслей экономики Алтайского края.

Литература

1. *Еремеева Н.С.* Статистический анализ и прогнозирование потребности экономики в кадрах // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2019. № 5. С. 59–66.
2. *Питухин Е.А., Кекконен А.Л., Шабаетова С.В.* Оценка потенциала системы профессионального образования Дальнего Востока как приоритетной территории России // Перспективы науки и образования. 2019. № 1 (37). С. 20–36.
3. *Субанакоева Т.О., Бюраева Ю.Г.* Прогнозирование кадровых потребностей как метод достижения сбалансированности рынка труда и системы образования // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2018. № 3. С. 36–55.

4. *Сюпова М.С., Бондаренко Н.А.* Роль высшего образования в формировании инновационной экономики // Ученые заметки ТОГУ. 2014. Т. 5. № 3. С. 158–165.
5. *Шабалина Т.А., Нехороших Н.А.* Экономика региона в условиях инновационного обновления: проблемы модернизации менеджмента образования // Московский экономический журнал. 2019. № 10. С. 32.
6. *Шваков Е.Е., Ан Е.А.* Кадровая стратегия региона в условиях структурной перестройки его экономики // Экономика и управление: проблемы и решения. 2019. № 12-2. С. 27–32.
7. *Щербакowa Е.В.* Анализ показателей результативности системы подготовки кадров для индустрии гостеприимства // Экономика и предпринимательство. 2018. № 4 (93). С. 900–903.

Bibliography

1. *Eremeeva N.S.* Statisticheskij analiz i prognozirovanie potrebnosti jekonomiki v kadrah // Intellekt. Innovacii. Investicii. 2019. № 5. P. 59–66.
2. *Pituhin E.A., Kekkonen A.L., Shabaeva S.V.* Ocenka potenciala sistemy professional'nogo obrazovaniya Dal'nego Vostoka kak prioritetnoj territorii Rossii // Perspektivy nauki i obrazovaniya. 2019. № 1 (37). P. 20–36.
3. *Subanakova T.O., Bjuraeva Ju.G.* Prognozirovanie kadrovyyh potrebnostej kak metod dostizheniya sbalansirovannosti rynka truda i sistemy obrazovaniya // Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politehnicheskogo universiteta. Social'no-jekonomicheskie nauki. 2018. № 3. P. 36–55.
4. *Sjupova M.S., Bondarenko N.A.* Rol' vysshego obrazovaniya v formirovanii innovacionnoj jekonomiki // Uchenye zametki TOGU. 2014. T. 5. № 3. P. 158–165.
5. *Shabalina T.A., Nehoroshih N.A.* Jekonomika regiona v uslovijah innovacionnogo obnoveniya: problemy modernizacii menedzhmenta obrazovaniya // Moskovskij jekonomicheskij zhurnal. 2019. № 10. P. 32.
6. *Shvakov E.E., An E.A.* Kadrovaja strategija regiona v uslovijah strukturnoj perestrojki ego jekonomiki // Jekonomika i upravlenie: problemy i resheniya. 2019. № 12-2. P. 27–32.
7. *Shherbakova E.V.* Analiz pokazatelej rezul'tativnosti sistemy podgotovki kadrov dlja industrii gostepriimstva // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2018. № 4 (93). P. 900–903.

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-077-088

УДК 336.71

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА ПОД ГНЕТОМ РОССИЙСКОЙ БЮРОКРАТИИ

Швецов Ю.Г.

Алтайский государственный технический университет
E-mail: yu.shvetsov@mail.ru

В статье раскрываются организационно-экономические факторы, препятствующие становлению нового формата материального базиса в РФ, основанного на повсеместном распространении передовых информационно-компьютерных технологий. Обосновывается решающая роль бюрократии в ограничении общественно-го виртуального пространства, максимально полного вовлечения в него всех слоев населения. Рассмотрены отрицательные последствия номенклатурного диктата в цифровой экономике, обуславливающего отставание темпов ее развития в нашей стране от передовых мировых держав и усиление поляризации бедности и богатства в социуме.

Ключевые слова: цифровая экономика, блокчейн, криптовалюта, бюрократия, государство, бюджет, уровень жизни, рынок труда, бизнес, экономические реформы, социальная справедливость.

DIGITAL ECONOMY UNDER THE OPPRESSION OF THE RUSSIAN BUREAUCRACY

Shvetsov Yu.G.

Altai State Technical University
E-mail: yu.shvetsov@mail.ru

The article reveals the organizational and economic factors hindering formation of the new format of material basis in the Russian Federation, based on global distribution of cutting-edge information and computer technologies. The decisive role of bureaucracy in limiting public virtual space and fullest involvement of all social groups in it is proved. The paper considers negative consequences of the nomenclative dictation in digital economy, stipulating its development gap in our country against leading world powers and intensification of the polarization of poverty and wealth in society.

Keywords: digital economy, blockchain, cryptocurrency, bureaucracy, state, budget, level of life, labor market, business, economic reforms, social fairness.

Цифровая экономика развивается в мире невиданными темпами. Она практически ежедневно обновляет материальный базис общества новыми достижениями в области информационно-коммуникационных технологий, вносит свежие идеи в экосистему бизнеса, модернизирует банковский сектор, совершенствует финансовую систему, ускоряет платежи между субъектами хозяйствования, вытесняет наличные деньги из оборота и насыщает его их электронными аналогами, формирует новый рынок труда, создает новую, более комфортную бытовую инфраструктуру для населения. Четвертая технологическая революция есть веление времени, ее невозможно

ни повернуть вспять, ни игнорировать; в противном случае, как показывает опыт, результат окажется поистине плачевным: все, что противится поступательному движению цивилизации, в конце концов неминуемо оказывается на свалке истории.

Отличительной особенностью цифровой экономики является оптимизация организационной структуры как самого социума, так и предпринимательской деятельности, а также процесса управления ею за счет вытеснения с рынка паразитирующего сословия многочисленных посредников, повышающих издержки создаваемого общественного продукта и присваивающих значительную его долю. Главным мастодонтом среди нунциев, жирующих на ниве распределения ВВП, является государство, в штате которого служит невообразимое число бездельников, с пользой для себя вечно что-то распределяющих, предписывающих, разрешающих, запрещающих, указывающих и контролирующих в отношении того, что касается всех членов декораума или принадлежит им на правах совместной собственности. От этой гидры, опутавшей по рукам и ногам наиболее энергичных и активных граждан государства, собирающей с них дань в виде налогов и тарифов, и вознамерившись освободить создатели новой модели общественного уклада.

Имя этой нечисти – бюрократия, которая в России разрослась до таких гипертрофированных размеров, что ей нипочем ни президентские указы, ни разнородные реформы в какой угодно из областей жизнедеятельности, ни перестановки в правительстве и смена его курса. Номенклатуру не волнуют стоны малого бизнеса и беднеющего населения, а каждого, кто покушается на ее раздутое благополучие, она с поразительным успехом неизменно перемалывает своими массивными жерновами.

Любую прогрессивную инициативу, неважно к какой сфере общественной активности она относится (экономической, политической, культурной, спортивной и пр.), бюрократический аппарат неизменно берет под свой жесткий контроль, в процессе которого она буквально тонет в лавине мгновенно возникшего документооборота, сникает под ворохом бесконечных согласований в десятках учреждений и организаций, выхолащивается в процессе проведения вереницы совещаний, планерок и коллегий и в конце концов оказывается полностью дискредитированной в глазах социума. По этому неизменному сценарию осуществлялись реформы местного самоуправления, бюджетирования, ориентированного на результат, административных преобразований в министерствах и ведомствах и многое, многое другое. Здравые по замыслу идеи потихоньку угасают, а их могильщик – номенклатура не только не утрачивает своих позиций в декоруме, но и прибавляет как в численности, так и в величине денежного содержания своих членов.

Число государственных структур огромно, а деятельность их бессмысленна. Только в сфере финансов на всероссийском уровне действует разветвленная сеть профильного министерства, включающая в себя несколько федеральных служб, органы казначейства, пенсионный и социального страхования фонды, счетная палата – все с соответствующими филиалами на местах. В территориальных органах власти созданы региональные и муниципальные комитеты по финансам, а кое-где – еще местные казначейские управления и целый ряд других специфических подразделений.

Например, в хронически дотационном Алтайском крае при его администрации функционирует комитет по инвестициям: интересно, откуда они берутся в столь депрессивном регионе и в таком объеме, что чиновникам невозможно справиться с их регламентацией в обычном режиме работы? В этом же субъекте РФ уже много лет содержится штат главного управления сельского хозяйства, который за период своего существования эту отрасль материального производства полностью угробил. Парадокс: аграрный сектор в крае практически демонтирован, однако бюрократический аппарат по контролю над ним не только не ликвидирован, но по-прежнему здравствует и процветает. Такого безобразия нет ни в одной цивилизованной стране, где даже в крупных городах действует один муниципалитет, многочисленные сотрудники которого тем не менее успешно справляются с ворохом ежедневно возникающих текущих и перспективных проблем. Для сравнения: в г. Барнауле, краевом центре, в котором проживают около 800 тыс. чел., находится шесть администраций: краевая, городская и четыре районных.

Власть является магнитом, притягивающим к себе наиболее корыстолюбивых, нравственно безликих членов общества. Она дает им гарантию успешного формирования и дальнейшего развития собственного бизнеса, «крышуя» его от посягательств многочисленных контролирующих, правоохранительных органов и общественных институтов, закрывает глаза на неизбежные случаи превышения предпринимателями-чиновниками своих должностных полномочий. Отлаженная с годами круговая порука позволила бюрократии прибрать к рукам наиболее прибыльные сферы вложения капитала и поставить надежный заслон для «чужаков», пытающихся в них проникнуть. Все финансовые, в том числе бюджетные, потоки в стране сосредоточены в кабинетах высокопоставленных сановников, из рядов которых и выделились наиболее влиятельные представители бизнес-элиты.

Стартовые условия для ведения предпринимательской деятельности у государственных мужей и прочего населения изначально разные: самые благоприятные у первых и заведомо неподъемные для вторых. Вот почему в России не просто преуспевает, а жирует олигархический класс и влачит жалкое существование, перебиваясь с хлеба на воду, малый бизнес, которому чиновники только на словах выражают симпатию, а на деле создают непреодолимые преграды. По этой же причине бюрократии нет никакого резона восстанавливать в стране реальное производство, с которым много хлопот и мороки; гораздо проще вести торгово-закупочную деятельность, «пилить» бюджет, кормиться дармовой рентой и снимать густой навар с финансовых спекуляций. Номенклатура живет в своем узком меркантильном мирке, куда простому человеку путь заказан, ей совсем не интересны чаяния трудового народа, которому она периодически кидает крошки с барского стола и при этом искренне удивляется, почему он всегда всем недоволен.

Попавший в «номенклатурную обойму» субъект стрижет купоны одновременно с трех «кустов», получая официально денежное содержание государственного служащего (заработная плата, различного рода надбавки и премии), а также негласно два вида доходов – коррупционный и предпринимательский, которые, собственно говоря, и позволяют ему жить на

«широкую ногу». Размеры служебного материального довольствия номенклатурщика сами по себе достаточно велики, намного превышают уровень оплаты труда любого работника бюджетной сферы (учителя, врача, преподавателя вузов), но не дают возможности ему барствовать, покупая предметы роскоши, элитные особняки в России и недвижимость за границей. Такие серьезные приобретения требуют более весомых средств, источником которых являются известные коррупционные схемы и коммерция, чей успех гарантируется высоким должностным положением бюрократа.

Занимаемый пост сам по себе ему глубоко безразличен, все свои профессиональные обязанности он выполняет спустя рукава, относясь к ним как к неизбежной рутине. Основной жизненный интерес, с которым связаны все меркантильные амбиции государственного мужа, сосредоточен на бизнесе и «служебной ренте». В них-то и кроется подноготная привлекательности рабочего места чиновника, заполучив которое, человек начинает его всячески эксплуатировать, методично наращивая объем личной собственности, сколоченной трудом хоть и несправедливым, но несколько не порицаемым в обществе, где к такому положению дел все давно привыкли и не видят в нем ничего зазорного.

Клан бюрократических вельмож в нашей стране – самый богатый и могущественный, его следует признать правящим классом, запросам которого подчинены все сколько-нибудь важные решения, принимаемые на государственном уровне. Одновременно они сводят потребности прочих слоев населения до разряда прожиточного минимума и оттесняют их на периферию жизненного пространства. Между патрициями и плебеями в России – огромная материальная и нравственная бездна, которая с течением времени только увеличивается, усиливая их взаимную отчужденность.

Бюрократия чрезвычайно живуча, она способна сохранять свои лидирующие позиции в рамках любого социально-экономического уклада, умеет хорошо приспосабливаться к разным общественным пертурбациям, легко адаптируется к самым невероятным коллизиям в жизни декораума. Зародившись в первые годы советской власти, номенклатура быстро создала для себя необходимый плацдарм сначала для завоевания, а затем удержания власти и не выпускала ее из своих рук до последних дней существования социалистического строя. В дальнейшем, когда его отверг социум, чиновничество быстро перегруппировало свои силы так, что опять очутилось на самом вершине управленческого тетраэдра.

Многочисленные штормы и потрясения, постоянно сопровождавшие становление капиталистического способа размещения производительных сил и формирование соответствующей ему системы производственных отношений, не поколебали могущества функционеров. За этот период они сумели перераспределить в свою пользу большую часть национального достояния, скопить гигантский по размерам капитал, набрать солидный политический вес и сформировать выгодную для себя модель государственного устройства. В настоящее время бюрократия крепко стоит на ногах, обладает избыточным административным ресурсом, колоссальными финансовыми возможностями и представляет собой самый влиятельный общественный блок, у которого не существует сейчас и не предвидится в ближайшем будущем достойных конкурентов.

Бизнес в России выстроен по вертикали власти и поделен между ее структурными подразделениями. Система «кормления» сильных мира сего, зародившаяся еще в эпоху Ивана Грозного, процветает и поныне. Коммерческие «сливки» снимают столичная элита, наделенная высшими государственными должностями, и приближенные ко «двору» магнаты: в их распоряжении ведущие банки, крупные олигархические компании, солидные державные корпорации. Дельцы сосредоточили в своих руках наиболее прибыльные ветви предпринимательства, посредством личных связей добились для них весомых налоговых, таможенных и прочих преференций, обезопасили себя от назойливого внимания многочисленных контролирующих организаций, разместили активы в надежных оффшорных зонах, запаслись престижной недвижимостью за рубежом. Самодовольно причисляя себя к избранному кругу хозяев жизни, они снисходительно взирают на тех, кто лишен царственной опеки.

Рангом ниже столицы стоят субъекты Федерации, где правят бал губернатор и его свита, целью которых является максимально полное перекачивание в личную мощь из ресурсного потенциала региона денежного его эквивалента за время действия полученных административных полномочий. В ход идет все – земельные угодья, леса, водоемы, градообразующие предприятия, крупные оптовые и розничные торговые точки, сельскохозяйственные холдинги, угольные шахты, рыболовецкий и охотничий промыслы и пр. После такой бурной предпринимательской деятельности, кратной периоду пребывания субъекта в губернаторском кресле, пыл ему можно и померить: сколоченного состояния вполне хватит для того, чтобы обосноваться и безбедно существовать в Москве, влившись в стройные ряды депутатского корпуса, либо получив теплое местечко в каком-нибудь фонде, патронируемом высокопоставленным сановником.

Местные органы управления относятся к низовому уровню власти, но и здесь есть, где разгуляться чиновникам. Муниципальные предприятия, частные школы и больницы, кафе, рестораны и другие учреждения сферы услуг тоже сулят «слугам народа» быстрое получение внушительных дивидендов от вложенного капитала. Коммерческая деятельность, не прописанная ни в одной должностной инструкции, превратилась в неотъемлемый атрибут служебного положения государственных мужей на всем пространстве административного устройства России. Давно свершившийся факт сращивания власти и бизнеса является причиной не только нынешнего незавидного социально-экономического положения страны, но и ее увеличивающегося отставания от мировых лидеров по всем показателям жизненного благополучия населения.

Два самых главных достояния державы – рента и бюджет – используются номенклатурой исключительно для достижения собственных меркантильных интересов. Рента есть общенародная собственность, равные права на которую должны распространяться на всех граждан. Однако в самом начале проведения экономических реформ бюрократия поспешила передать природное достояние в руки наиболее могущественных членов своего конгломерата, продемонстрировав полное пренебрежение конституционными нормами державы. В столь же сжатые сроки была проведена приватизация ее материального фундамента, в результате которой все крупные флагма-

ны отечественной промышленности, топливно-энергетического комплекса, строительства, сельского хозяйства и сферы услуг сосредоточились во владении узкого круга лиц, приближенных к верховной власти. Периодически происходившие впоследствии случаи внутрикорпоративного передела имущества в стане нуворишей не поменяли соотношения сил в социуме, ничтожной доле членов которого принадлежит все национальное богатство, а подавляющей их части – ничего.

Но и этого государственно-олигархическому сословию показалось мало, оно своими щупальцами добралось до единственного источника улучшения материального уровня жизни народа – бюджета, формируемого, как известно, за счет отчислений всех граждан страны. Его исполнение организовано так, что большая часть средств тратится на нужды бюрократии и лишь микроскопическая их доля выделяется на проведение общенациональных мероприятий. Все крупные денежные потоки циркулируют в непосредственной близости от вершины пирамиды власти, заметно редая по мере приближения к ее основанию, у которого населению достаются только брызги в виде пенсий, пособий и разовых выплат. Рядовой гражданин финансово бесправен в России: ни наемный труд, ни малое предпринимательство не способны сделать его обеспеченным человеком, а на орбиту плутократии ему никогда не подняться. Суровые реалии номенклатурного капитализма таковы, что независимо от складывающейся экономической конъюнктуры имущие всегда богатеют, а неимущие – беднеют.

Ощущение собственного могущества и виртуозное владение конъюнктурной эквилибристикой позволяет номенклатуре с оптимизмом смотреть в будущее, которое даже в случае возникновения непредвиденных прецедентов представляется ей безоблачным. Известие о зарождающейся революции в материальном базисе общества и о его неминуемом перемещении в виртуальное пространство она встретила совершенно спокойно. Рассудив, что раз возникшее серьезное движение игнорировать невозможно, его следует возглавить, чиновничество начало всячески пропагандировать грядущую электронную эру в средствах массовой информации.

Однако, как всегда, не обошлось без лукавства. Государственные мужи в голос хвалят все блага, которые несут с собой реалии цифровой экономики, но избегают обсуждения ее главного предназначения – ликвидацию в производстве и управлении всех посредников, включая и самого могущественного из них – метрополию. Именно ее упразднение есть основная цель новой парадигмы мирового общественного устройства, ключевой фактор всех намеченных преобразований, позволяющий придать социуму более демократические очертания.

Чиновники сконцентрировали внимание людей на проблемах разработки и распространения Интернета вещей, «умных» домов и контрактов, расширения сферы применения облачных сервисов и технологий больших данных, моделирования экосистем бизнеса и построения его цифровых платформ, повсеместного использования электронного банкинга, упорядочивания процедур краудфандинга, дизайн-мышления в маркетинге и менеджменте, обеспечения кибернетической надежности виртуального мира, заключения в его рамки образования и медицины. Вместе с тем бюрократия наложила негласное табу на проведение дискуссии с участием всех за-

интересованных сторон из числа ученых, предпринимателей, политиков и населения о роли государства и его ключевых институтов в нацеленном на прозрачность материальном базисе общества, размерах неизбежного сокращения численности разбухшего номенклатурного аппарата и путях переквалификации его сотрудников.

В программе «Цифровая экономика РФ» в числе главных приоритетов ее развития на среднесрочный период перечислены следующие направления: «умный» город, государственное управление, здравоохранение, нормативное регулирование, цифровая инфраструктура, технологические заделы, кадры и образование, инфраструктурная безопасность. Однако в соответствующем, втором, разделе не содержится и намек на возможность и необходимость массового увольнения аппаратчиков из всех звеньев управления и сведения их числа до критического минимума. Зато много и туманно говорится о повышении качества государственных и муниципальных услуг, росте результативности реализации державных функций, в том числе контрольно-надзорных, которые по определению должны быть ликвидированы за ненадобностью, обеспечении эффективной работы органов власти и даже о создании «национальной инфраструктуры цифрового пространства доверия», непонятно что из себя представляющей.

Быть может прогноз о прогрессивной перемене участи чиновников сохранится в рубрике «кадры и образование»? Но нет, акцент в ней сделан только на подготовку квалифицированного персонала для нужд цифровой экономики, создание в соответствии с ее требованиями рынка труда и разработку системы мотивации людей для освоения ими новых компетенций. Если даже в основополагающем документе, очерчивающем перспективы формирования новой модели общественного уклада на ближайшее десятилетие, отсутствуют посягательства на неприкосновенность номенклатурной аристократии, бессмысленно искать их среди огромного массива бумаг менее значимых, производных от программного акта. Ничего принципиально нового в них содержаться не может, бюрократ никогда не сподобится сам себя высечь.

Одним из основополагающих компонентов цифровой экономики является технология блокчейн, при помощи которой многочисленные слабые ручейки финансовых потоков, питающих океан коммерческих инициатив, можно объединить в несколько полнокровных рек. Это позволяет не только избавиться от многовековой рутины регламентации денежных платежей между государством, хозяйствующими субъектами и населением, но и добиться полной ликвидации организационных структур, управляющих данным процессом. Система блокчейн способна умело распоряжаться не только деньгами и финансовыми активами, она незаменима и в других, внеэкономических, сферах социальной жизни людей, применима к деятельности многих важных институциональных учреждений, включая органы власти. Например, искомая передовая технология используется в парламенте Дании, все процедуры голосования в котором теперь значительно упростились, обретя надежную и прозрачную цифровую платформу.

Трудно себе представить подобное развитие событий в российском депутатском корпусе или правительстве, все решения которых исторически принимаются келейно и «за закрытыми дверями». Своего неприкосновенно

высокого социального статуса и сопутствующих ему солидных привилегий номенклатура не позволит лишиться ни при каких и как угодно складывающихся обстоятельствах, она охраняет их как зеницу ока и защищает от посягательств любых сил. Блокчейн есть первая жертва цифровой экономики, приносимая на алтарь отечественной бюрократии, но не единственная. Второй столь же неугодной чиновничеству издержкой складывающегося материального базиса общества является криптовалюта.

Вспомним, что ее зарождение связано с намерением разработчиков осуществить процесс глобальной децентрализации общества, ликвидировав паразитирующую цепочку посредников в отношениях как между хозяйствующими субъектами, так и членами социума. По замыслу отцов спроектированного денежного знака он, в отличие от своего предшественника, освобождается от неусыпного мониторинга со стороны государства, регулятора, банков и контрольно-надзорных финансовых структур, обретя статус анонимного, маневренного и адресного платежного средства, совершаемого открыто, практически мгновенно и с минимальной комиссией. Кроме того, за бортом совершаемых транзакций остается рутина неизбежного документооборота, сопровождающего расчеты по классической схеме с применением фиатного номинала. В условиях ярко выраженной вертикали власти, контролирующей все и вся в декоруме, внедрение подобной системы сразу же вызовет шквал инициатив индивидуального и корпоративного финансового суверенитета, который в одночасье может расшатать и сменить гнилые номенклатурные устои и похоронить под их обломками мнимое могущество чиновничьей элиты. Естественно, что, находясь «на коне», она никогда не даст вовлечь себя в эту авантюру и постарается надежно обезопасить свои тылы.

Помпезно провозгласив курс на цифровизацию экономического пространства страны, органы власти в недрах своих ведомств одновременно начали в спешном порядке готовить нормативную базу его тотальной регламентации, упор в которой сделали на производном от установленного стандарта статусе криптовалюты. В соответствии с проектом закона «О цифровых финансовых активах», подготовленного МФ РФ, рубль останется единственным платежным средством в России, покупать и продавать криптовалюту можно будет только через профессиональных участников рынка (банки, брокерские компании), саму ее приравняют к ценным бумагам и отнесут не к денежным средствам, а к имуществу. Торговать им разрешат только компаниям, имеющим лицензию ЦБ и получившим от него доступ к цифровому кошельку, майнинг отнесут к предпринимательской деятельности, а ее и операции с криптовалютой, которые для «неквалифицированных инвесторов» ограничат определенной суммой, обложат налогами.

Комментарии, думается, здесь излишни. Блокчейн и биткоин нацелены на тотальный публичный контроль, но бюрократия его совершенно не приемлет, она привыкла действовать по собственному усмотрению. Дальнейший ход развития событий предсказать несложно: «колпак» Роскомнадзора, внесение субъектов электронной коммерции в реестр ЦБ, признание корпоративной криптовалютной инфраструктуры незаконной, террор виртуальной самостоятельности. Крылья у птицы цифровой экономики окажутся подрезанными, она будет вынуждена продвигаться на отечествен-

ный рынок *в секвестированном виде* и под жестким аппаратным надзором. Уйдут в тень операции с криптовалютой, запретят все, кроме государственной ее разновидности, иссякнет приток цифрового капитала из других стран, полностью свернется и сегодня дышащая на ладан инновационная и инвестиционная деятельность. После небольшого оживления в экономической и социальной жизни страны воцарится привычная реакция.

Наиболее динамично развивающейся отраслью цифровой экономики является Интернет вещей. «Умные» телефоны, телевизоры, лампочки, счетчики, домофоны, пылесосы, утюги и пр. прочно вошли в повседневный быт преуспевающей части населения. Высокая стоимость электронных помощников сдерживает возможности их массового потребления, а такие пока еще экзотические предметы обихода, как «умные» холодильники, автомобили и дома, доступны только для избранной части социума. Эта неравномерность приобщения людей к новым версиям информационных технологий, которые появляются на рынке буквально ежедневно, составляет *главный тренд как современности, так и ближайшей перспективы.*

Разная доступность индивидов к ассортименту цифровой продукции обуславливает сосредоточение наиболее его многофункциональной части, продающейся по заоблачным ценам, в руках самых обеспеченных классов декора – олигархии и чиновничества, которое, к тому же, имеет возможность, используя бюджетные средства, заполнять им пространство своего служебного помещения. Остальные люди, не имеющие отношения к элите, вынуждены довольствоваться товаром морально устаревшим, превратившимся в архаизм, цены на который колеблются в диапазоне от умеренных до демпинговых. Этот разрыв в уровне потребления изделий Интернета вещей между богатыми и бедными в России все время будет расти так, что цифровая продукция со временем естественно распадется на два сегмента. Один – с неограниченными операционными возможностями и умопомрачительными параметрами комфорта поступит в распоряжение толстосумов, а другой, относящийся к категории ширпотреба, не обладающий и сотой долей потенциала «крутой» техники, найдет своих пользователей в среде населения со средними и низкими доходами. Таким образом, преимуществами, т.е. «вершками» как традиционной, так и цифровой экономики, вполне наслаждается только «знать»; «черни» же как всегда достаются «корешки» – неликвид, от которого брезгливо отворачивается аристократия.

Еще одна особенность быстро меняющегося материального базиса общества – неуклонное падение в нем спроса на рабочую силу, которая вытесняется из сферы производства устройствами с искусственным интеллектом. Большая часть населения, не располагающая никакими финансовыми активами (капиталом, ценными бумагами, недвижимостью и пр.), имеющая в своем распоряжении только трудовую мобильность, лишается единственного источника добывания хлеба насущного и становится так же полностью зависимой от государства, как и пенсионеры. В скором времени судьба всех граждан, безотносительно к их полу, возрасту и образовательному уровню, будет целиком и полностью находиться в руках чиновников, которые станут назначать размер так называемого ББД (базового безусловного дохода), т.е. гарантированного денежного месячного содержания и распределять его между членами разных социальных групп.

Можно не сомневаться, что для разработки механизма выплаты этих средств в недрах бюрократической клоаки создадут дополнительное подразделение с огромным штатом сотрудников, которые и оттянут на себя большую часть ресурсов из специально выделенного бюджетного фонда. Воочию наблюдая незавидное финансовое положение нынешних пенсионеров, нетрудно спрогнозировать предстоящее бедственное состояние их будущих более многочисленных преемников, которое вряд ли будет превышать порог прожиточного минимума. Неимущие люди всегда более сговорчивые и послушные, управлять ими гораздо менее обременительно. Для номенклатуры они – всего лишь электорат, который хоть и невозможно извести совсем, но содержать в страхе и повиновении кнутом, подслащенным пряником нищенского пособия, вполне приемлемо.

Прогресс остановить невозможно, цифровые технологии с каждым днем все увереннее теснят привычные механизмы, устройства и приборы, увеличивают диапазон их обслуживания, расширяют сервисные возможности традиционных агрегатов. Востребованный характер электронных приспособлений наглядно проявился в сложный период борьбы с коронавирусом, в котором они показали свои несомненные преимущества, связанные с мобильностью, оперативностью и надежностью применения в критической ситуации. Но столь же явно она продемонстрировала самоизоляцию бюрократии от общества, ее полное игнорирование интересов населения, по отношению к которому она не предприняла ровным счетом ничего, что могло бы хоть как-то облегчить его незавидное материальное положение.

Колоссальные средства из бюджета лились рекой только на мельницы крупного банковского сектора, топовых олигархических структур и государственных монополий. Малый бизнес был умышленно лишен какой-либо поддержки, его собственники в основной своей массе подверглись банкротству и разорению, их активы в скором времени за бесценок скупают крупные компании, а некогда популярные у народа самобытные малые предприятия превратятся в безликие сетевые магазины, заведения общепита и сферы услуг.

Экономическими последствиями пандемии стали еще большее обогащение немногочисленного клана олигархов и высшего чиновничества, полная ликвидация среднего класса и катастрофический рост бедности населения. Достаток у представителей малого предпринимательства улетучился, перекочевав в карманы нуворишей, роскошь которых превысила все разумные пределы, а нужда большинства людей, оставшихся без державной опеки, в скором времени грозит трансформироваться в позорную нищету. В условиях резко усиливающейся поляризации членов декорума по уровню своего материального положения рай цифровой экономики становится все более похожим на миф.

В стране, где истоки реального производства остались в далеком прошлом, малое предпринимательство подвергается тотальной дискриминации, отсутствуют даже внешние признаки демократического общежития, все привилегии заточены под меркантильные потребности погрязшей в изобилии бюрократии, состоящей из наиболее интеллектуально несостоятельных и нравственно ущербных членов социума, союз прогрессивных производительных сил и цивилизованных производственных отношений

невозможен. В России, вся экономика которой зиждется на примитивном опустошении природного энергетического потенциала, прочно укоренился принцип социальной несправедливости в распределении совокупного общественного продукта, цифровые технологии могут стать только инструментом усиления диктатуры правящей власти и ее всеобъемлющего контроля за населением.

Оно со временем рискует оказаться в электронном концлагере, в котором каждый шаг человека мгновенно становится достоянием носителей искусственного интеллекта, стоящих на службе господствующего класса. Цифровая экономика – отнюдь не панацея для страдающего от неизлечимой болезни оппортунистического общественного уклада, а средство продления его агонии, во время протекания которой все происходящие конфликты и противоречия в социуме многократно усиливаются и углубляются, а сам он балансирует на грани гибели.

Литература

1. *Василенко Н.В.* Цифровая экономика: концепции и реальность // Инновационные кластеры в цифровой экономике: теория и практика: труды научно-практической конференции с международным участием 17–22 мая 2017 года / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. 592 с.
2. *Евтянова Д.В., Тиранова М.В.* Цифровая экономика как механизм эффективной экологической и экономической политики // Науковедение. 2017. № 6. С. 2–9.
3. *Сударушкина И.В., Стефанова Н.А.* Цифровая экономика АНИ // Экономика и управление. 2017. Т. 6. № 1 (18).
4. *Юдина Т.Н.* Осмысление цифровой экономики // Теоретическая экономика. 2016. № 3.
5. *DeYoung R., Lang W.W., Nolle D.E.* How the Internet Affects Output and Performance at Community Banks // Journal of Banking and Finance. 2006.
6. *Dinh V., Le U., Le P.* Measuring the Impacts of Internet Banking to Bank Performance: Evidence from Vietnam // Journal of Internet Banking and Commerce. 2015. Vol. 20. № 2.
7. *Khrawish H.A., Al-Sa'adi N.M.* The Impact of E-Banking on Bank Profitability: Evidence from the Jordan // Middle Eastern Finance and Economics. 2011.
8. *Onay C., Ozsoz A., Helvacioglu A.* The Impact of Internet Banking on Bank Profitability. The Case of Turkey // Oxford Business and Economics Conference Program. 2008.
9. *Salehi M., Alipour M.* E-Banking in Emerging Economy: Evidence of Iran // International Journal of Economics and Finance. 2010. Vol. 2. № 1.
10. *Sathye M.* The Impact of Internet Banking on Performance and Risk Profile: Evidence from Australian Credit Unions // The Journal of International Banking Regulation. 2005. Vol. 6. № 2.
11. Развитие цифровой экономики в России: программа до 2035 года. [Электронный ресурс]. URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf>
12. Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/>
13. History of online banking: how Internet banking became mainstream. [Электронный ресурс] // GOBankingRates. URL: <https://www.gobankingrates.com/banking/history-online-banking>.
14. Internet Banking Rank 2017. [Электронный ресурс] // Аналитическое агентство Marksw Webb Rank & Report. URL: <http://marksw Webb.ru/e-finance/internet-banking-rank>.

15. Internet Banking Rank 2018. [Электронный ресурс] // Аналитическое агентство Marksw Webb Rank & Report. URL: <https://raexpert.ru/researches/banks/internet-2018>.
16. Measuring the Digital Economy: A New Perspective. [Электронный ресурс] // OECD. URL: <http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/measuring-the-digital>

Bibliography

1. *Vasilenko N.V.* Cifrovaja jekonomika: koncepcii i real'nost' // Innovacionnye klasteri v cifrovoj jekonomike: teorija i praktika: trudy nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem 17–22 maja 2017 goda / pod red. d-ra jekon. nauk, prof. A.V. Babkina. SPb.: Izd-vo Politehn. un-ta, 2017. 592 p.
2. *Evtjanova D.V., Tiranova M.V.* Cifrovaja jekonomika kak mehanizm jeffektivnoj jekologicheskoy i jekonomicheskoy politiki // Naukovedenie. 2017. № 6. P. 2–9.
3. *Sudarushkina I.V., Stefanova N.A.* Cifrovaja jekonomika ANI // Jekonomika i upravlenie. 2017. T. 6. № 1 (18).
4. *Judina T.N.* Osmyslenie cifrovoj jekonomiki // Teoreticheskaja jekonomika. 2016. № 3.
5. *DeYoung R., Lang W.W., Nolle D.E.* How the Internet Affects Output and Performance at Community Banks // Journal of Banking and Finance. 2006.
6. *Dinh V., Le U., Le P.* Measuring the Impacts of Internet Banking to Bank Performance: Evidence from Vietnam // Journal of Internet Banking and Commerce. 2015. Vol. 20. № 2.
7. *Khravish H.A., Al-Sa'adi N.M.* The Impact of E-Banking on Bank Profitability: Evidence from the Jordan // Middle Eastern Finance and Economics. 2011.
8. *Onay C., Ozsoz A., Helvacioğlu A.* The Impact of Internet Banking on Bank Profitability. The Case of Turkey // Oxford Business and Economics Conference Program. 2008.
9. *Salehi M., Alipour M.* E-Banking in Emerging Economy: Evidence of Iran // International Journal of Economics and Finance. 2010. Vol. 2. № 1.
10. *Sathye M.* The Impact of Internet Banking on Performance and Risk Profile: Evidence from Australian Credit Unions // The Journal of International Banking Regulation. 2005. Vol. 6. № 2.
11. Razvitie cifrovoj jekonomiki v Rossii: programma do 2035 goda. [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf>
12. Strategii razvitija informacionnogo obshhestva v Rossijskoj Federacii na 2017–2030 gody. [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/>
13. History of online banking: how Internet banking became mainstream. [Jelektronnyj resurs] // GOBankingRates. URL: <https://www.gobankingrates.com/banking/history-online-banking>.
14. Internet Banking Rank 2017. [Jelektronnyj resurs] // Analiticheskoe agentstvo Marksw Webb Rank & Report. URL: <http://marksw Webb.ru/e-finance/internet-banking-rank>.
15. Internet Banking Rank 2018. [Jelektronnyj resurs] // Analiticheskoe agentstvo Marksw Webb Rank & Report. URL: <https://raexpert.ru/researches/banks/internet-2018>.
16. Measuring the Digital Economy: A New Perspective. [Jelektronnyj resurs] // OECD. URL: <http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/measuring-the-digital>

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-089-111

УДК 330

ВЛИЯНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ¹

Тухтарова Е.Х.

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук
E-mail: tyevgeniya@yandex.ru

Власов М.В.

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук,
Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина
E-mail: vlasov.mv@uiec.ru

Цель исследования – изучение взаимосвязи между уровнем человеческого капитала и инновационным развитием в различных странах мира в условиях перехода на шестой технологический уклад. При изучении связи человеческого капитала и инновационного развития авторы сформулировали гипотезу о существенной разнице в чувствительности и влиянии инноваций на уровень человеческого капитала для различных групп стран. Для тестирования гипотезы авторы использовали аналитические, статистические и корреляционно-регрессионные методы анализа. Сочетание данных методов позволило зафиксировать различную степень связи между уровнем человеческого капитала и ВВП, человеческим капиталом и инновациями, инновациями и ВВП России. Как показал такой анализ, в России наблюдается тесная связь между уровнем человеческого капитала и ВВП, менее тесная связь между инновациями и человеческим капиталом и совсем слабая связь между инновациями и ВВП. Сложившаяся ситуация для России в условиях смены технологических укладов требует особого внимания со стороны государственных институтов к решению данной проблемы. В целях инновационного развития России авторы предложили меры для шести важнейших направлений. Полученные результаты могут применяться при обосновании предложений и мер регулирования инновационных процессов с учетом приоритета национальных интересов научно-технологического и экономического развития страны.

Ключевые слова: человеческий капитал, инновации, инновационное развитие, научно-технологическое развитие, шестой технологический уклад, образование, инвестиции, ВВП.

IMPACT OF HUMAN CAPITAL ON INNOVATIVE DEVELOPMENT

Tukhtarova E.Kh.

Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences
E-mail: tyevgeniya@yandex.ru

Vlasov M.V.

Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin
E-mail: vlasov.mv@uiec.ru

The purpose of the study is to study the relationship between the level of human capital and innovative development in various countries of the world in the context of the transition to the sixth technological order. When studying the relationship between human

¹ Статья подготовлена в соответствии с Планом НИР Института экономики УрО РАН на 2020–2021 годы.

capital and innovation development, the authors formulated a hypothesis about a significant difference in the sensitivity and impact of innovation on the level of human capital for different groups of countries. To test the hypothesis, the authors used analytical, statistical, and correlation-regression analysis methods. The combination of these methods allowed us to record a different degree of relationship between the level of human capital and GDP, human capital and innovation, innovation and GDP of Russia. According to this analysis, in Russia there is a close relationship between the level of human capital and GDP, a less close relationship between innovation and human capital, and a very weak relationship between innovation and GDP. The current situation for Russia in the context of changing technological patterns requires special attention from state institutions to solve this problem. For the purpose of innovative development of Russia, the authors proposed measures for six major areas. The results obtained can be used to justify proposals and measures to regulate innovation processes, taking into account the priority of national interests of scientific, technological and economic development of the country.

Keywords: human capital, innovation, innovative development, scientific and technological development, sixth technological order, education, investment, GDP.

1. ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время мировая экономика испытывает кризисные явления, вызванные переходом на шестой технологический уклад, который предъявляет новые требования к человеческому капиталу. Переход к новому технологическому укладу всегда сопровождается перестройкой системы образования, трансформации рынка труда и экономической системы в целом. Накопленные ранее профессиональные навыки, знания и умения во многих специальностях претерпевают существенные изменения. При этом некоторые профессии и специальности могут просто исчезнуть ввиду их несоответствия новому технологическому укладу на фоне появления новых. Этот процесс был отмечен в различные периоды времени развития современной цивилизации. К примеру, некоторое время назад были такие профессии, как почтальон, машинистки, телефонистки и т.д. Научно-технологическое развитие снизило необходимость в доставке бумажных писем до адресата, набора текста (теперь каждый самостоятельно может набрать текст) или физического соединения коммутаций для телефонного разговора.

Промышленные революции, последующие за этим модернизации, внедрение инновационных технологий на производстве формировали спрос на новых специалистов, что способствовало освоению новых знаний, навыков и компетенций. Следовательно, сегодня в условиях перехода на новый технологический уклад предполагается трансформация и существенные преобразования в системе образования, на рынке труда, которые будут формировать новый цикл накопления знаний человеческого капитала в ближайшие 10–20 лет.

Система образования – важнейший составной компонент формирования человеческого капитала, направленный на удовлетворение спроса на рынке труда и нужд экономики. При этом система образования, может не поспевать удовлетворять эти потребности, так как имеет задержку во времени. Это объясняется обучением и «поставкой» нужных специалистов на рынки труда через 4–6 лет. Как следствие, возникает серьезный разрыв между фактическими и необходимыми запасами человеческого капитала. Особенно усиливается этот разрыв в периоды экономических шоков или

кризисов, что может свидетельствовать о смене технологических укладов и необходимой перестройке системы образования для адекватного соответствия запросам рынка труда. В таких условиях участники принимают активные усилия, направленные на восполнение этого разрыва или оптимизацию имеющихся резервов человеческого капитала.

Например, ситуация, сложившаяся в новейшей истории России в 1990-х гг. после смены социалистического на капиталистический путь развития, когда действующая на тот момент система образования и специалисты, востребованные в советской экономике, перестали соответствовать нуждам российской действительности. В результате чего высвободилась огромная масса людей с высоким уровнем накопления человеческого капитала, часть из которых устремилась за рубеж, а другая была вынуждена осваивать новые навыки, востребованные на рынках труда.

Так, по имеющимся оценкам, в 1990-е гг. свыше 40 % российских работников сменили профессию, из них две трети – в начальный период реформ 1991–1995 гг. [2]. Этот масштабный процесс переориентации людей на новые профессии был охарактеризован как «великая реаллокация человеческого капитала» [23], что объясняется перестройкой экономической системы в целом. Иначе говоря, производительные силы, накопленные в советское время, перестали соответствовать производственным отношениям в капиталистической среде. Отстройка новой системы и приведение к некоторому макроэкономическому равновесию в стране потребовали значительных затрат по времени и другим ресурсам. Однако новая экономическая модель в России просуществовала относительно недолго и к настоящему моменту времени полностью исчерпала себя [28]. Отметим, что такая тенденция характерна не только для России, но и в целом для большинства стран мира.

В периоды перестройки экономической системы возрастает роль государственных институтов по регулированию трансформационных процессов [11]. От того насколько они являются эффективными, зависит продолжительность периода трансформации и успешность проводимых реформ. В связи с чем встает вопрос изучения не только оценки эффективности действующих государственных институтов в России, но и возникает необходимость оценить возможности страны к переходу на шестой технологический уклад, а также понять соответствие уровня накопленного человеческого капитала в стране новым мировым тенденциям. И уже далее предложить рекомендации для государственных институтов в целях регулирования трансформационного процесса в различных экономических сферах.

Для ответа на поставленный вопрос авторы изучили сложившиеся взаимосвязи между уровнем человеческого капитала и его экономическим и научно-технологическим развитием, а также определили, какие группы стран имеют наилучшие стартовые условия для осуществления перехода на новый технологический уклад. Задачи настоящего исследования:

- 1) выявить степень взаимосвязи между основными показателями научно-технологического развития: человеческим капиталом → инновациями → ВВП для различных групп стран мира;

- 2) понять условия перехода наименее развитых стран, прежде всего для России, в группу развитых стран, в целях дальнейшего успешного долгосрочного экономического развития.

2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

В экономической науке понятие «человеческий капитал» является относительно новым несмотря на то, что впервые еще в XVII в. У. Петти обратил внимание на связь между трудовыми навыками и вкладом населения в создание национального богатства [9]. Современная теория человеческого капитала сформировалась в 60-е гг. XX в., основоположники ее нобелевские лауреаты Т. Шульц и Г. Беккер. При этом в своих подходах к определению человеческого капитала, его характеристикам авторы подходили с различных сторон.

Так, Т. Шульц определял понятие человеческого капитала как дополнительный источник дохода, который формируется за счет знаний, навыков и способностей человека [25]. Если Т. Шульц подходил к определению человеческого капитала с точки зрения получения дополнительной прибыли или «доходности», которую человек может извлечь на основе своих творческих, умственных или физических способностей, то Г. Беккер понимал человеческий капитал с точки зрения «расходов» [1]. Иначе говоря, только инвестиции в человека, в его образование, здоровье, расходы на миграцию и т.д. определяют человеческий капитал, который формируется и накапливается в течение всей жизни. При этом Г. Беккер полагал, что наряду с индивидуальными способностями человека, раскрытие его потенциала возможно за счет сильной институциональной составляющей в стране [15] (см. таблицу). По этой причине он считал, что создание инфраструктуры и инвестиции в образовательную среду, систему здравоохранения, а также привлечение квалифицированной миграции создают основу для накопления и процветания страны в целом.

Наряду с теорией Г. Беккера набирал обороты институциональный подход к определению и роли человеческого капитала. Представителей институционального подхода интересовал вопрос экономической отдачи человеческого капитала в условиях влияния социальных институтов на его уровень [26]. Исследователи считали и убедительно доказали важность роли социальных институтов при формировании человеческого капитала, которые способны оказывать влияние на количественные и качественные его характеристики. Иначе говоря, сторонники институционального подхода считали, что при взаимодействии людей друг с другом в социальной среде происходит улучшение качественной составляющей человеческого капитала. Происходит укрепление межпоколенческих связей, неразрывная общность людей и непрерывный процесс передачи профессиональных навыков и компетенций, что способствует не только накоплению человеческого капитала, но и повышению его уровня и значения в экономической системе.

Помимо зарубежных фундаментальных работ, посвященных исследованиям человеческого капитала, они появились и в России. К таким следует отнести работы Р.И. Капелюшникова и А.Л. Лукьянова [5], А.И. Добрынина и соавторов. [4], Р.Н. Нуреева [29] и многих других. При этом трактовки человеческого капитала российских ученых существенно отличаются от зарубежных коллег. Если зарубежные ученые больше рассматривают человеческий капитал на основе индивидуалистического подхода и боль-

Понятие человеческого капитала в научном поле

Авторы	Сущность определения человеческого капитала	Достоинства	Недостатки
Шульц Т.	Дополнительный источник дохода, который создается с помощью знаний, навыков, способностей человека	Выделение роли знаний и индивидуальных способностей человека	Измерение по доходам, упускается из виду расходная часть
Беккер Г.	Формируется за счет инвестиций в человека. К основным направлениям инвестирования относятся расходы: обучение, подготовка на производстве, расходы на здравоохранение, миграцию, поиски информации о ценах и доходах	Расширил понятие, ввел основные компоненты человеческого капитала – здравоохранение, и т.д. Определил роль институтов в формировании человеческого капитала	Измерение по расходам, не учитывается связь с доходами
Капелюшников РИ., Лукиянова А.Л.	Определенный запас знаний, способностей, мотиваций, отдельного человека. С одной стороны, они требуют отвлечения средств в ущерб текущему потреблению, а с другой – являются надежными источниками заработков и доходов в будущем	Оценка долгосрочных эффектов от накопления человеческого капитала	Неучет среднесрочных эффектов и расходы на инвестиции в краткосрочной и среднесрочной перспективе
Добрынин А.И., Дятлов С.А., Курганский С.А.	Сформированный в результате инвестиций и накопленный человеком определенный запас здоровья, знаний, навыков, способностей, мотиваций, которые целесообразно используются в той или иной сфере общественного воспроизводства, содействуют росту производительности труда и эффективности производства и тем самым влияют на рост заработков (доходов) данного человека	Учитываются материальные и нематериальные факторы роста человеческого капитала	Неучет среднесрочных эффектов и расходы на инвестиции в краткосрочной и среднесрочной перспективе

ше сосредоточены на материальной основе получения выгод и потерь для человека или страны в целом, то российские исследователи уделяют значительное внимание нематериальным факторам формирования человеческого капитала. Например, каким образом культура вносит вклад в развитие человеческого капитала, мотивация, общественное благо, социальные институты и связи и т.д. [2, 3].

В связи с возрастанием роли человеческого капитала в мировой экономике произошел рост интереса со стороны международных институтов к оценке его измерения, а также его влияния на мировую экономику и экономику отдельных стран. Так, появились различные оценки и определения человеческого капитала в ООН, ОЭСР, Всемирного банка и др.

Например, на страницах официального сайта Всемирного банка дается такое определение: человеческий капитал – это знания, навыки и здоровье, которые люди аккумулируют в течение своей жизни, что позволяет

им реализовывать свой потенциал в качестве полезных членов общества². Схожее определение дают и эксперты ООН и ОЭСР.

Таким образом, понятие человеческого капитала в научном поле имеет как схожие черты, так и нюансы в его трактовке. По мнению авторов, человеческий капитал является комплексным показателем, который включает в себя умения, знания, навыки, опыт и мотивацию, социальные и культурные факторы его воспроизводства.

Осознание, что человеческий капитал действительно является многокомпонентным показателем, пришло во второй половине XX в. В связи с чем появились первые его оценки. Так, в 70-х гг. прошлого века Дж. Кендрик предложит затратный метод расчета, который включает в себя накопления человеческого капитала по его полной «восстановительной стоимости» [6]. В расчет данного показателя включались затраты индивидуальные и государственные на образование, здравоохранение, миграцию рабочей силы и многое другое.

В развитие методологии оценки человеческого капитала внесла совместная работа Национального научного фонда США с экспертами ОЭСР. Аналитики разработали систему показателей научно-технического прогресса, которая отражает качественные характеристики человеческого капитала, на основе чего можно оценить накопление нематериального капитала экономического роста [30].

Определенный вклад в развитие методологии и понимание роли человеческого капитала внесли эксперты Организации Объединенных Наций. Так, в руководстве по измерению человеческого капитала ООН приводится определение человеческого капитала как знания, навыки, умения и другие качества, воплощенные в людях, имеющие «всеобъемлющий характер» влияния на социальное и экономическое благополучие [27]. Методика расчета ООН основывается на интегральных оценках и некоторых составляющих показателях человеческого капитала, таких как средняя продолжительность жизни одного поколения, длительность активного трудового периода, чистого баланса рабочей силы, цикла семейной жизни и др.

Значительный вклад в разработку методологии оценки человеческого капитала внесли аналитики Всемирного банка. Они предложили дисконтный метод оценки человеческого капитала с определением его стоимостных и качественных характеристик [21]. Такой подход позволяет не только определить стоимость человеческого капитала, но и позволяет оценить синергетические эффекты для национального богатства. Так, чем выше концентрация высококвалифицированных специалистов в экономике, тем выше отдача каждого из них, которая аккумулируется в долгосрочное накопление человеческого капитала [18].

В настоящее время человеческий капитал является самостоятельным, сложно-составным и интенсивным фактором развития, фундаментом инновационного и экономического развития любой страны [31]. Оценки, которые производились в разное время для самых разных стран мира свидетельствуют о том, что отдача от человеческого капитала существенно превышает отдачу от физического [5].

² <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/human-capital/brief/the-human-capital-project-frequently-asked-questions> (дата обращения: 23.01.2021).

Отдача от человеческого капитала усиливается и оборачивается огромными выгодами для стран, в которых происходит удержание и накопление человеческого капитала. В этом случае происходит не только непрерывный процесс воспроизводства человеческого капитала, но и его дополнение и взаимодействие с научно-технологическим и физическим капиталом. В результате взаимодействия происходит его преобразование в важнейший ресурс технического прогресса и долгосрочного экономического развития.

По разным оценкам процесс эффективного взаимодействия человеческого и физического капитала обуславливает от 10 до 30 % разрыва между странами в уровне валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения [32]. При этом на величину разрыва влияют в первую очередь качество системы образования, а также взаимодействие между работниками с разным уровнем квалификации [13]. Проведенный нами анализ подтвердил тесную взаимосвязь. Так, сопоставительный анализ стран мира продемонстрировал, что разрыв в ВВП на душу населения между странами действительно может объясняться различием в уровне человеческого капитала.

Доминирование капиталистической идеи в 1990-х гг. привело не только к глобализации мировой экономики, но и к усилению конкуренции за человеческие ресурсы, за их качество. В целях повышения конкурентоспособности человеческих ресурсов развитые страны повысили инвестиции в человеческий капитал до 70 %, тогда как инвестиции в физический капитал составляли 30 % [19]. Важно отметить, что основную долю инвестиций в человеческий капитал в передовых странах мира взяли на себя государственные институты, особенно это характерно для стран ЕС [17]. По мнению многочисленных исследователей, именно в этом заключается одна из важнейших функций в части государственного регулирования экономики [14, 21, 33].

Особенно роль государственных институтов возрастает в инновационной экономике, потому что инновации – это всегда риск, на который бизнес не всегда готов пойти. При этом инновации нуждаются в значительных инвестициях в материальные и нематериальные составляющие инновационной системы (технопарки, технополисы, инновационные центры, кластеры, территории освоения высоких технологий, венчурный бизнес, подготовка необходимых специалистов и многое другое).

В настоящее время развитые страны мира осуществляют переход к шестому технологическому укладу, основанному на цифровых технологиях, где основным источником будет выступать уже не финансовый или физический капитал, а человеческий. В новой цифровой экономике интеллектуальный труд, вовлеченный в наукоемкие технологии, позволяет странам с высоким уровнем человеческого капитала уже сейчас формировать предпосылки для успешного перехода на шестой технологический уклад, «оседлав» новый виток инновационного развития.

Как известно, промышленные революции, которые являются отражением крупнейших инноваций, осуществлялись всегда на основе качественных изменений человеческого капитала. Например, движущей силой первой революции стало появление изобретателей, создавших машины для конвейерного производства товаров на качественно новой основе [3]. Вторая революция косвенным образом связана с появлением нового государства

СССР, что оказало влияние на рост уровня и доступности профессионального образования, к системе здравоохранения и другим социальным благам во многих странах мира, а также со специализацией отраслей научного знания. Третья революция характеризуется формированием «индустрии» знаний и на ее основе – «общества знаний». В настоящее время в мире разворачивается четвертая революция на основе цифровых технологий.

В связи с чем авторы считают важнейшей задачей настоящего исследования не только изучение взаимосвязи человеческого капитала с инновационным развитием у наиболее успешных стран, но и понимание условий перехода к новому шестому технологическому укладу, в целях формирования долгосрочных тенденций устойчивого экономического развития России.

3. МЕТАДАННЫЕ

Для исследования влияния человеческого капитала на инновационное развитие различных стран был использован корреляционно-регрессионный метод анализа на основе пространственно-временных рядов. База данных для корреляционно-регрессионного анализа представлена статистическими данными Всемирного банка за 2017–2020 гг.³ по индексу человеческого капитала и ВВП на душу населения за 2017–2019 гг.

В настоящее время обследование Всемирного банка по уровню человеческого капитала проводится только для 157 территорий. Некоторые страны в обследовании были разделены на части, к примеру, Китай представлен тремя территориями – Китаем, Гонконгом и Макао. В базу данных исследования вошли показатели: индекс человеческого капитала (ИЧК), ВВП на душу населения (ППС)⁴ и индекс инновационного развития выбранных территорий.

Для отражения объективной ситуации в мировой экономике, представленной различными группами стран, исследуемое поле было разделено на четыре квадранта, которые имеют свои характеристики, для группы стран, попавших в тот или иной квадрант. Такое разделение поля позволило наглядно продемонстрировать связь между исследуемыми показателями для разной категории стран с определением их места в мировой экономике.

1. Первый квадрант характеризуется высоким уровнем человеческого капитала (0,5–0,9) и высоким уровнем ВВП на душу населения (> 25 тыс. долл.), а также индексом инновационного развития.

2. Второй квадрант характеризуется средним уровнем ИЧК (0,4–0,5), средним и высоким уровнем ВВП на душу населения (> 21 тыс. долл.), средним и высоким индексом инновационного развития.

3. Третий квадрант характеризуется низким уровнем человеческого капитала (0,22–0,5), низким уровнем ВВП на душу населения (от 700 долл. до 17,9 тыс. долл.) и низким индексом инновационного развития.

4. Четвертый квадрант характеризуется средним и высоким уровнем ИЧК (0,5–0,8) и средним и высоким уровнем ВВП на душу населения (от 18 тыс. до 25 тыс. долл.) и средним индексом инновационного развития.

³ <https://data.worldbank.org/indicator/HD.HCI.OVRL?end=2020&start=2020&view=map&year=2020>.

⁴ Далее ВВП на душу населения.

Наиболее близкий по показателю ИЧК – показатель, рассчитываемый экспертами ООН – индекс человеческого развития (ИЧР), который также делится экспертами на четыре категории. Согласно новейшей классификации экспертов ООН страны делятся на четыре категории со следующими характеристиками: с очень высоким уровнем ИЧР от 0,8–0,99; с высоким уровнем ИЧР 0,7–0,799; со средним 0,55–0,699 и низким менее 0,5 [5].

Существует классификация стран, выведенная экспертами Всемирного банка по критерию ВВП на душу населения по ППС, который учитывается при расчете ИЧР экспертами ООН, что еще раз свидетельствует о значимости качества человеческих ресурсов в стране при формировании доходов и трендов экономического развития. Согласно этой классификации, страны также делятся на четыре категории: с высоким уровнем свыше 45 тыс. долл.; выше среднего с уровнем 25–44,9 тыс. долл.; ниже среднего 10 тыс. долл. до 24,9 тыс. долл. и страны с низким уровнем от 400 долл. до 9,9 тыс. долл. [18].

Распределение стран с полученными характеристиками в данном исследовании укладываются в рамки международной классификации. Несмотря на то, что предложенный авторами интервал несколько больше, чем в международной классификации, хотя и укладывается в него, авторы полагают, что расширенные границы интервалов позволяют наглядно увидеть возможности стран к перемещению из одних квадрантов в другие.

Например, как можно наглядно убедиться на рис. 1 в первом квадранте линия тренда разделяет страны. На взгляд авторов, страны, расположенные выше линии тренда, это те, кто смог преодолеть переход из второго квадранта в первый. При этом если в международной классификации эти страны обладают высоким уровнем ИЧК, но меньшим чем в сравнении со странами с очень высоким уровнем ИЧК, то возможности сложившейся благоприятной внешней конъюнктуры позволили ресурсообеспеченным странам добиться качественных изменений и войти в группу стран, имеющих хорошую вероятность для осуществления перехода на шестой технологический уклад.

Таким образом, предложенный авторами подход позволил не только получить распределение стран по квадрантам, но и проанализировать возможности стран к переходу из одного поля в другое, но также позволил авторам сформулировать необходимые условия для этого перехода, что позволяет странам улучшить свое положение по всем трем показателям. Например, для того чтобы страна перешла из четвертого квадранта во второй или третий, институтам, действующим в этой стране необходимо проводить государственную политику, направленную на улучшение компонентов человеческого капитала (например, меры по широкому доступу к системе здравоохранения и образования).

Помимо этого авторы сформулировали гипотезы для группы стран по квадрантам. Авторы полагают, что в условиях перехода к новому шестому технологическому укладу страны, находящиеся в первом квадранте, обладающие самым высоким уровнем человеческого капитала, имеют наилучшие стартовые условия для осуществления этого перехода. Тогда как страны, находящиеся в третьем квадранте, обладают наихудшими стартовыми условиями, не только не смогут перейти на новый технологический уклад в

условиях кризиса мировой экономики, но и усугубят свой разрыв со всеми остальными странами, что осложнит переход страны из третьего квадранта во второй и четвертый.

Полученные авторами результаты отличаются от имеющихся исследований, тем что полученные оценки являются более качественными в сравнении с простыми страновыми рейтингами или рангами стран, но и позволяют оценить потенциал страны, и понять, в какую группу стран она входит даже при имеющемся более низком рейтинге, определенных в классификации международных институтов.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ распределения исследуемых стран по квадрантам зафиксировал, что 157 обследованных территорий находятся в трех квадрантах: первом, третьем и четвертом. В первый квадрант вошли 45 территорий, что составило 29 % от всей выборки, в третьем квадранте расположилось наибольшее количество стран – 61 или 39 % от общего объема, во втором квадранте зафиксировано минимальное количество стран (4 страны), что составило 0,25 % от всей выборки, в четвертом квадранте 12 или 8 %. Условно страны, расположенные по вышеобозначенным квадрантам, можно назвать: развитые, развивающиеся, слаборазвитые и развивающиеся соответственно.

Обозначение стран по категориям условно, так как в группу развитых стран вошли страны, которые международные организации не относят к развитым. Например, в эту группу попали развивающиеся страны Восточной Европы. Тогда как Панама, расположенная во втором квадранте, смогла переместиться из третьего квадранта слаборазвитых стран в категорию развивающихся (см. рис. 3).

Благоприятная внешняя конъюнктура последнего десятилетия позволила нефтедобывающим странам улучшить не только качество жизни населения, но и существенным образом повысить накопление человеческого капитала, так как для эффективного использования и извлечения ресурсов внедрялись самые передовые технологии. Это предполагает освоение новых навыков, необходимость дополнительного обучения, что создает основу для повышения уровня человеческого капитала и позволяет таким странам, как Кувейт и Саудовская Аравия, близко расположиться к развитым странам, несмотря на то что в 2017–2018 гг. они находились во втором поле.

В целом для исследуемых стран и территорий корреляционно-регрессионный анализ продемонстрировал наличие существенной нелинейной связи между ВВП на душу населения и индексом человеческого капитала (рис. 1). При этом влияние человеческого капитала на ВВП несколько отличается для различных категорий стран.

Так, если степень влияния человеческого капитала на ВВП для развитых и развивающихся стран одинакова, то для слаборазвитых стран, расположенных в третьем квадранте, угол наклона заметно круче, что свидетельствует о более высокой чувствительности между этими показателями.

С одной стороны, это свидетельствует о том, что даже незначительное повышение уровня доходов в стране по показателю ВВП на душу насе-

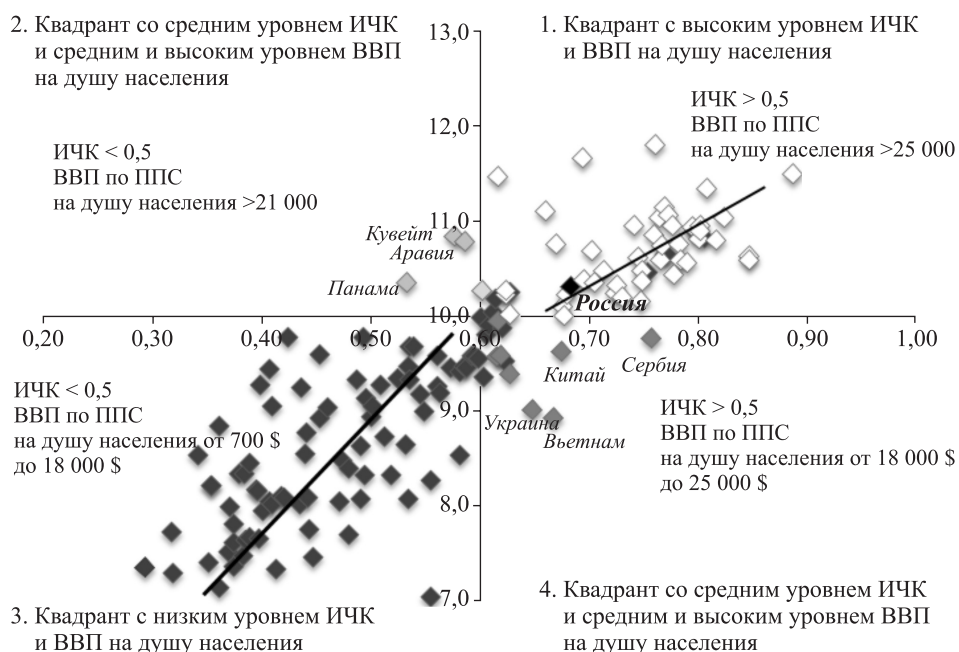


Рис. 1. Взаимосвязь между ВВП на душу населения и человеческим капиталом в странах мира в среднем за 2017–2018 гг.

Источник: Составлено на основе данных Всемирного банка⁵

ния будет существенным образом оказывать положительное влияние на уровень человеческого капитала в стране. Тогда как, с другой стороны, это свидетельствует о нераскрытии существующего потенциала этих стран, хотя большинство из них являются ресурсобеспеченными.

В 2017–2018 гг. большинство слаборазвитых стран находилось в третьем квадранте, что свидетельствует не только о низком уровне человеческого капитала, но и об отсутствии возможности для технологического рывка. А это будет способствовать дальнейшему усугублению разрыва даже между слаборазвитыми и развивающимися странами в новом шестом технологическом укладе. На взгляд авторов, такие тенденции должны были сложиться в последующие годы. Однако негативные события, произошедшие в конце 2019 г. (всемирная пандемия, вызванная COVID-19), внесли некоторые коррективы в развитие мировой экономики, а именно ее замедление к переходу на новый технологический уклад.

Так, последние данные Всемирного банка свидетельствуют об ухудшении уровня человеческого капитала практически по всем странам. Как можно наглядно убедиться, на рис. 2 снижение уровня человеческого капитала коснулось большинства как развитых, так и развивающихся стран. Сохранить прежний уровень ИЧК удалось лишь ограниченному количеству стран, среди них Сингапур, Великобритания и Франция, тогда как некоторым странам с низкими доходами удалось улучшить ИЧК, к ним следует отнести Индию.

⁵ World Development Indicators | DataBank (worldbank.org).

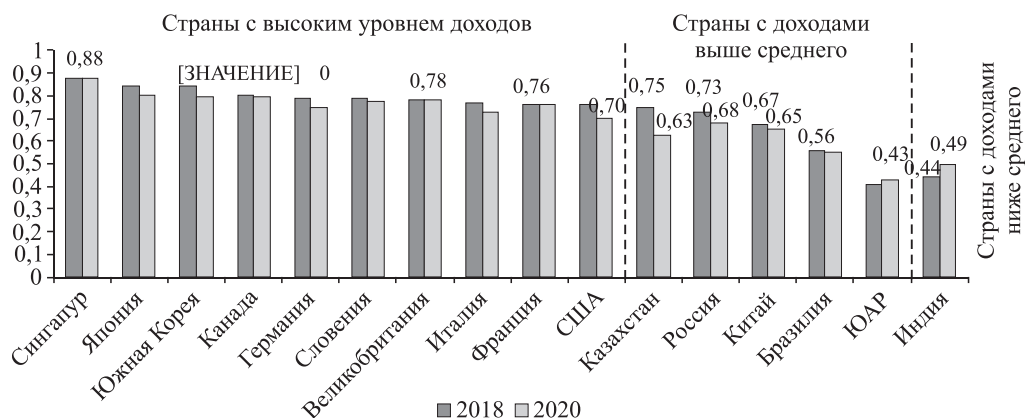


Рис. 2. Индекс человеческого капитала в отдельных странах мира в среднем за 2018–2020 гг.

Источник: Составлено на основе данных Всемирного банка⁶

Снижение общего уровня ИЧК в мире, по мнению авторов, может объясняться как новым форматом образования, который способствовал снижению уровня образования, так и проблемами в системе здравоохранения. Как уже было отмечено выше, человеческий капитал определяет потенциал страны при переходе на новый технологический уклад и качественные характеристики для ее дальнейшего развития. Межстрановой анализ свидетельствует, что на современном этапе у России гораздо больше шансов для долгосрочного экономического развития, чем у Китая и других стран БРИКС вследствие более высокого уровня человеческого капитала, даже несмотря на общую динамику снижения человеческого капитала, характерную для большинства стран (рис. 2).

Между тем снижение уровня ИЧК в развитых странах и его улучшение в развивающихся странах способствовало их сближению в 2019–2020 гг. и возможности перехода стран из одного поля в другое (рис. 3). К таким странам следует отнести Китай, Украину (первый квадрант), Румынию и Ботсвану (второй квадрант) и ряд других стран.

В целом тенденции для развитых стран степени влияния человеческого капитала на ВВП несколько ниже. Это может объясняться как сложной структурой экономики, так и значительной коррелированностью с другими факторами, от которых зависит экономическое развитие стран, например, от инновационной составляющей или времени прохождения от изобретения до его внедрения на производстве и выпуска в промышленных масштабах и т.д.

На взгляд авторов, несмотря на технологическое развитие Китая, его экономика больше интегрирована в мировую экономическую систему, в которой задействованы практически все имеющиеся производственные мощности. Поэтому в период перехода на шестой технологический уклад в стране будет наблюдаться сокращение производственных мощностей из-за их несоответствия новым условиям.

⁶ <https://data.worldbank.org/indicator/HD.HCI.OVRL?end=2020&start=2020&view=map&year=2020>.

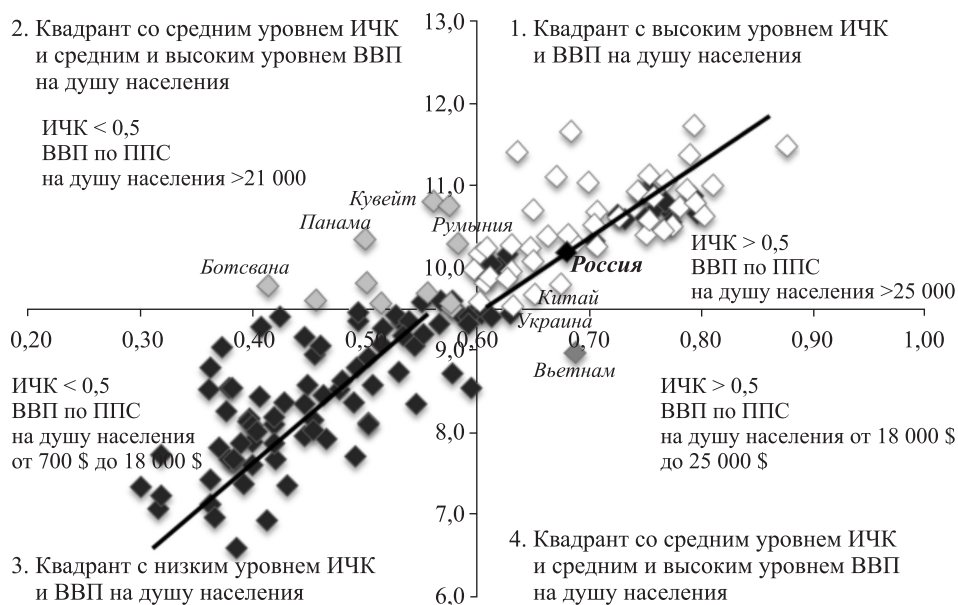


Рис. 3. Взаимосвязь между ВВП на душу населения и человеческим капиталом в странах мира в среднем за 2019–2020 гг.

Источник: Составлено на основе данных Всемирного банка⁵

Тогда как в России, где большинство производственных мощностей протаивает много лет, имеется возможность не только их перезапуска, но и обновления на качественно новой основе с использованием цифровых технологий. Те же тенденции характерны и для другой страны СНГ – Казахстана. Страна обладает также высоким уровнем человеческого капитала и уровнем доходов на душу населения по ВВП, несмотря на снижение обоих этих показателей в 2020 г.

Как показало исследование, связь между человеческим капиталом и ВВП является нелинейной, что свидетельствует о сложном механизме мировой экономической системы. На взгляд авторов, этот механизм может быть усложнен дополнительным звеном в этой цепи, например, внедрением инноваций.

Действительно наше исследование показало высокую чувствительность и значимую связь в большинстве стран мира между инновациями и уровнем человеческого капитала. При этом связь между человеческим капиталом и инновациями прямая и линейная, но для разных групп стран степень их влияния заметно отличается, особенно эти изменения стали более заметными в 2019–2020 гг. К примеру, для слаборазвитых стран степень влияния человеческого капитала на инновации имеет более слабый характер, а угол наклона, свидетельствующий об этой связи, характеризуется более горизонтальным видом по сравнению с другими группами стран (рис. 4, 5). Это означает, что инновации в слаборазвитых странах без повышения уровня человеческого капитала не будут иметь широкого позитивного эффекта, как, например, в развивающихся странах с высоким уровнем человеческого капитала.

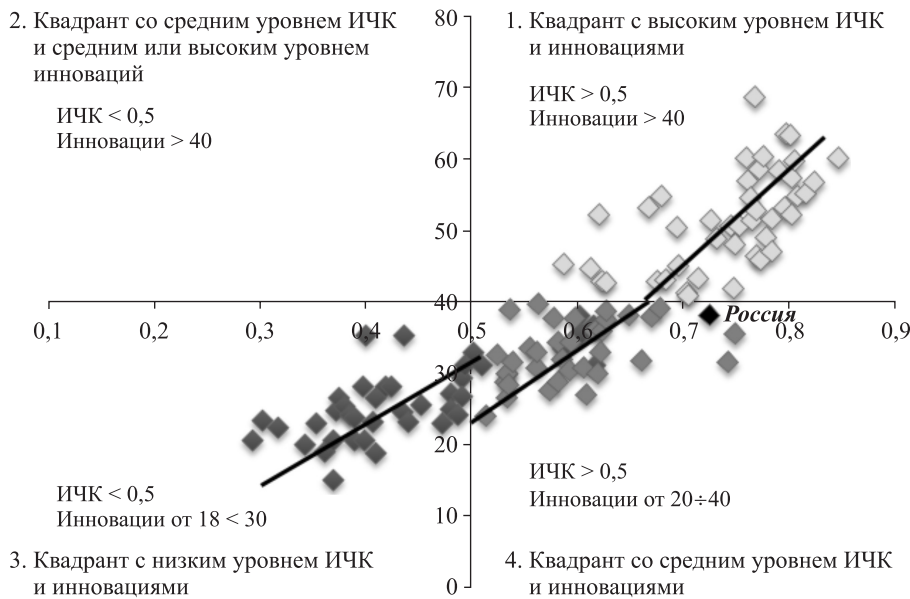


Рис. 4. Взаимосвязь человеческого капитала с инновациями в среднем в 2017–2018 гг.

Источник: Составлено на основе данных Всемирного банка и глобального инновационного индекса⁵

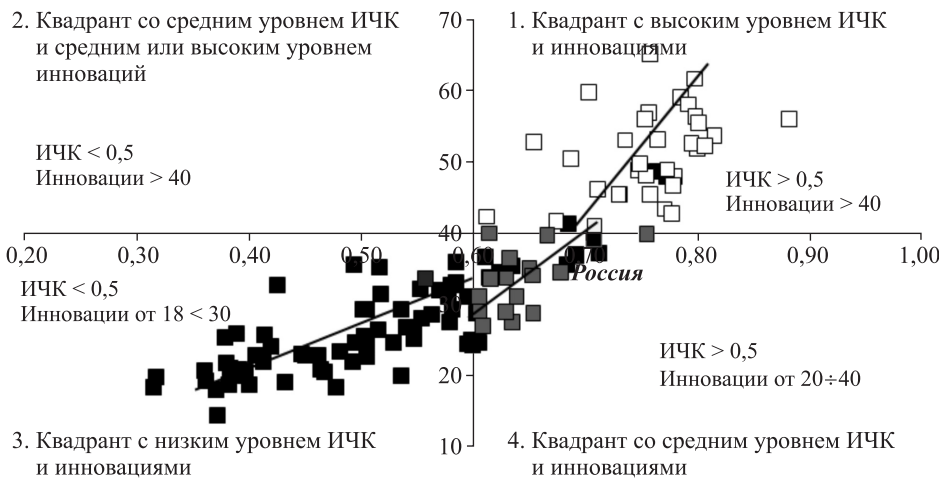


Рис. 5. Взаимосвязь человеческого капитала с инновациями в среднем в 2019–2020 гг.

Источник: Составлено на основе данных Всемирного банка и глобального инновационного индекса⁵

Однако сравнительный анализ влияния человеческого капитала на инновации в 2017–2018 гг. и 2019–2020 гг. показал, что чувствительность инновации от сохранения высокого уровня человеческого капитала стал заметно выше в период пандемии. Тогда как для слаборазвитых эта чувствительность осталась практически неизменной, а для развивающихся стран чувствительность также выросла, но в меньшей степени, чем для развитых стран.

Другой интересный факт – большая поляризация между этими показателями в развивающихся странах, чем в слаборазвитых. Например, Малайзия характеризуется средним уровнем человеческого капитала, имеет высокий уровень инноваций в своей экономике, что и позволяет ей динамично развиваться, а потому страна перешла из второго квадранта в первый уже в 2017 г. Тогда как такие страны, как Казахстан, Сербия и Россия, обладающие высоким уровнем человеческого капитала, имеют более низкий уровень инновационной составляющей в экономике с меньшей степенью их влияния на экономические процессы, а потому эти страны пока находятся в четвертом квадранте.

Более того, в период пандемии произошло снижение обоих этих показателей, что привело к удалению этих стран от положительной траектории и их перехода из четвертого квадранта в первый (рис. 5). Следовательно, так называемый «локдаун» оказал сильнейшее влияние на возможности развивающихся стран к сокращению разрыва в экономическом развитии между развитыми и развивающимися странами.

Однако для таких динамично развивающихся стран, как Малайзия, пандемия оказала менее заметное влияние, что может объясняться, например, перемещенными производственными мощностями и внедрением инноваций из развитых стран в страны Юго-Восточной Азии (ЮВА). То есть данный процесс можно охарактеризовать переходом или трансформацией социально-экономического развития в более сложно устроенное народное хозяйство с глубоким разделением труда. Отметим, что этот процесс способствовал освоению новых навыков и знаний, трансформации системы образования и росту значения системы здравоохранения, что в конечном итоге привело к ощутимому росту человеческого капитала.

Период пандемии продемонстрировал высокую эффективность государственных институтов в одних странах и меньшую в других. По мнению авторов, те страны, которым удалось сохранить уровень человеческого капитала на прежнем уровне, – и есть заслуга государственных институтов. Здесь можно предположить, что, например, в таких странах, как Сингапур, Великобритания и Франция, институты смогли обеспечить мягкий и безболезненный переход на новые формы занятости, обучения, а также обеспечили непрерывный процесс внедрения инноваций в своих экономиках. Это и позволило странам не только сохранить высокий уровень человеческого капитала, но и усилить его связь с инновациями, что создает предпосылки для освоения шестого технологического уклада этими странами.

Казахстан, Россия и Сербия при имеющихся производственных мощностях, претерпев сложный процесс трансформации от деградации до модернизации, преимущественно в экспортоориентированных производствах, только в последнее десятилетие начали соответствовать современному технологическому развитию мировой экономики. Трансформация производственного процесса, производственных отношений повлекла за собой и трансформацию человеческого капитала, в связи с необходимостью освоения новых знаний и навыков. Однако если в одних отраслях происходило его накопление ввиду необходимости повышения профессиональных навыков, то в других отраслях происходил процесс деградации и вынужденной миграции. Например, большое количество научных сотрудников

академических структур России и других бывших социалистических стран в 1990-е гг., являющихся высококвалифицированными кадрами, были вынуждены эмигрировать за рубеж, так как в одночасье стали не востребованными в своих странах [10].

Процесс миграции высококвалифицированных кадров за рубеж также претерпел трансформацию ввиду необходимости соответствия новым условиям и спросу на рынке труда. Часть из этих специалистов была вынуждена осваивать новые навыки и новые специальности, другая часть была интегрирована в научные сообщества, где происходило тесное сплетение и обмен научными достижениями, что способствовало новому витку накопления человеческого капитала в принимающей стране.

Перемещение производственных мощностей также носило неоднородный характер, а потому одним странам ЮВА удалось трансформировать имеющиеся ресурсы (человеческие и производственные) и выйти на уровень развитых стран. Яркий пример Сингапур – лидер по внедрению инноваций и уровню человеческого капитала в мире. Схожими тенденциями можно охарактеризовать и процесс трансформации человеческого капитала в Южной Корее, связанный с индустриализацией в 70–80 гг. прошлого века.

Индустриализация, прошедшая в разные годы прошлого столетия в большинстве стран мира, позволила развиваться мировой экономике в среднем 70–80 лет. Большая длительность современного технологического цикла, чем в теоретическом представлении о длине технологических волн, которая, согласно теории Кондратьева, длится около 50 лет (Кондратьев Н.Д., 1922) может объясняться именно индустриализацией в странах в разное время или переносом производственных мощностей из развитых в отсталые страны [14].

Так, перенос производственных мощностей из США, Великобритании, Германии и др. в страны ЮВА продлил жизнь перемещенных технологий четвертого и пятого укладов, так как производство на этих территориях осуществлялось в более старом технологическом укладе [22]. Однако сегодня этот потенциал исчерпан во всем мире, особенно для развитых стран.

Анализ взаимосвязи между инновациями и экономическим развитием по показателю ВВП на душу населения показал, что в настоящее время лишь небольшая часть развитых стран осваивает новый технологический уклад (рис. 6). К странам, успешно переходящим на шестой технологический уклад, относятся страны так называемого «капиталистического ядра» – США, Швейцария, Великобритания, Швеция и др. Интересно отметить, что в эту же группу вошел и Гонконг, тогда как Китай в целом находится в группе догоняющих стран в четвертом квадранте.

Развитые и развивающиеся страны в Европе по большей части находятся в четвертом квадранте, часть из которых осуществляет переход в первый квадрант. Большая же часть стран мира находится в третьем квадранте с менее выраженной чувствительностью инноваций по отношению к ВВП, что свидетельствует не только о слабом их развитии, но и о нехватке условий для перехода на новый технологический уклад ввиду несоответствия накопленного уровня человеческого капитала новым условиям цифровой экономики.

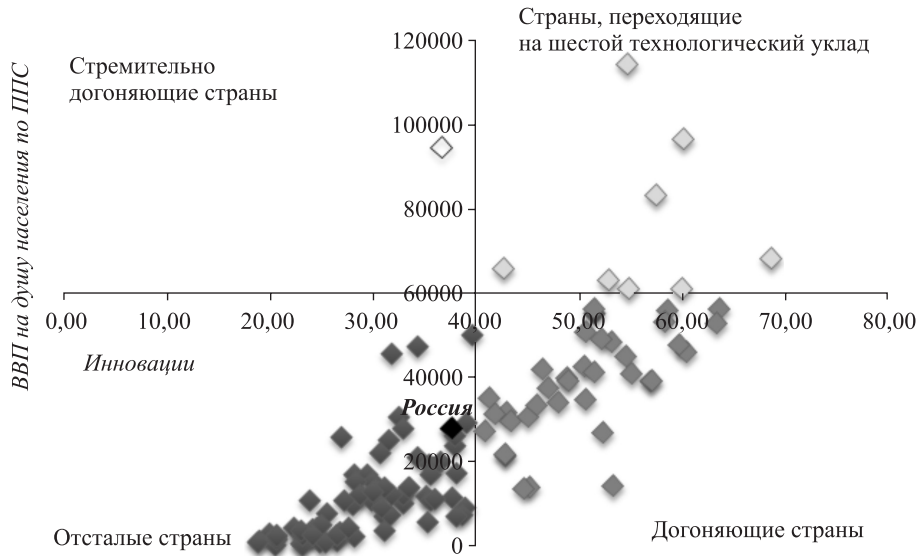


Рис. 6. Взаимосвязь ВВП на душу населения по ППС с инновациями в 2018–2020 гг.

Источник: Составлено на основе данных Всемирного банка и глобального инновационного индекса⁷

Россия находится в группе стран, находящихся в третьем квадранте, и пока не входит в группу догоняющих стран, что свидетельствует о не самом благоприятном климате для инноваций. Негативные тенденции для России могут объясняться длительным периодом внедрения инноваций на предприятиях России, а также перекосом инноваций в одних отраслях и отсутствием процесса модернизации в других, не менее значимых для экономики, что и отражается в целом на ситуации в стране.

Важно отметить, что влияние пандемии на взаимосвязь между ВВП на душу населения и инновациями наш анализ в явном виде не зафиксировал. Тренды для всех категорий стран остались неизменными и в 2018 г. и в 2020 г. Это свидетельствует о том, что исследуемая связь между ВВП и инновациями устойчивая, влияние на нее оказывают долгосрочные факторы, тогда как временные факторы, даже несмотря на их разрушительное воздействие на экономику стран мира, не могут оказать существенного влияния в краткосрочной перспективе.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как уже было отмечено выше, в настоящее время развитые страны мира переходят на шестой технологический уклад, где государственные институты играют важную роль по формированию новых условий для накопления человеческого капитала. Россия, имеющая высокий уровень человеческого капитала, существенно уступает развитым странам мира по

⁷ World Development Indicators | DataBank (worldbank.org); Global Innovation Index | Who Will Finance Innovation?

уровню инновационного развития, что может свидетельствовать о слабой роли государственных институтов по управлению данным процессом.

Однако отметим, что в стране имеются и реализуются национальные и стратегические проекты до 2024 или 2035 гг. Так, согласно Указу Президента Российской Федерации от 8 мая 2018 г. № 204⁸, закреплены ключевые национальные цели и стратегические задачи развития нашей страны на период до 2024 года, среди которых: ориентир на научно-технологическое и социально-экономическое развитие Российской Федерации, повышение уровня жизни граждан, создание комфортных условий для их проживания и возможностей для самореализации и раскрытия талантов каждого человека. Реализация этих целей требует инвестиций в развитие человеческого потенциала, поэтому вопрос эффективности инвестиций в образование, их влияние на развитие человеческого капитала остается актуальным.

Как свидетельствуют исследования, при низком уровне и качестве человеческого капитала инвестиции в высокотехнологичные отрасли не дают отдачи, тем более они снижаются в условиях смены технологических укладов [20]. Сравнительно быстрые успехи финнов, ирландцев, японцев, китайцев, корейцев, относительно новых европейских развитых стран (Греция, Испания, Португалия) подтверждают вывод о том, что фундаментом для формирования человеческого капитала является повышение общего уровня образования и высокая культура основной массы населения этих стран.

Как показало проведенное исследование, Россия обладает высоким уровнем человеческого капитала, с высоким уровнем доходов на душу населения в стране. Рост спроса в мире на сырьевые товары, преимущественно углеводороды и металлы за последнее десятилетие, позволил стране существенно накопить и повысить уровень доходов. Результатом такого накопления стал рост доходов и укрепление связи между уровнем человеческого капитала и доходами на душу населения по показателю ВВП. Как показал наш анализ, Россия находится в первом квадранте наряду с высокоразвитыми странами Европы, Америки, Японии и др. по взаимосвязи между ВВП на душу населения и уровнем человеческого капитала.

Тогда как анализ взаимосвязи инноваций с уровнем человеческого капитала показал менее тесную связь для стран, куда вошла и Россия (четвертый квадрант с высоким уровнем ИЧК и средним уровнем инноваций в экономике). По мнению авторов, меньшая степень связи между этими показателями является отражением более длительного периода внедрений инноваций на предприятиях, по сравнению с другими развитыми странами. Также мы полагаем, что меньшая чувствительность между инновациями и ИЧК для России может объясняться неравномерным внедрением инноваций в различные сферы жизнедеятельности экономики.

Например, в экспортоориентированных отраслях процесс внедрения и использования инноваций гораздо выше, чем в остальных секторах экономики. Такое неравномерное внедрение может существенным образом снижать общую чувствительность ИЧК по отношению к инновациям. Однако отметим, что у России имеются хорошие предпосылки для перехода в пер-

⁸ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

вый квадрант, который характеризуется повышенной отдачей человеческого капитала для инноваций.

Вместе с тем анализ взаимосвязи между ВВП и инновациями в экономике показал, что Россия находится в третьем квадранте в одной когорте слаборазвитых стран, с динамикой перехода в четвертый квадрант. Сложившаяся ситуация может дополнительно свидетельствовать, о слабом механизме широкого внедрения инноваций в экономике.

В этом случае России для успешного перехода на новый технологический уклад, необходимо усиление взаимосвязи и улучшение отдачи человеческого капитала по инновациям. Для этого, по мнению авторов, необходимо усиление роли государственных институтов. Институтам необходимо направлять меры по регулированию и улучшению ситуации по шести основным направлениям, оказывающим влияние на инновационное развитие. К ним относится улучшение ситуации по сфере:

- *образования* – соответствие системы образования запросам реального сектора экономики и подготовка кадров для него;

- *науки* – поддержка со стороны госинститутов и формирование госзаказа для научно-исследовательских институтов по развитию и внедрению инноваций на предприятиях;

- *человеческому капиталу* – усиление роли человеческого капитала в целом, инвестирование в систему образования и здравоохранения, а также меры по повышению качества жизни;

- *инновационной инфраструктуры* – создание инновационной системы, которая включает усовершенствование нормативно-законодательной базы, инвестиции в создание центров трансфера технологий, технопарков, технополисов, инновационных центров, кластеров, территорий освоения высоких технологий и др.;

- *реального сектора* – поддержка высокотехнологичного экспорта, модернизация промышленного комплекса, поддержка инновационных предприятий и стартапов;

- *раскрытия творческого потенциала* – создание благоприятной научной, образовательной, творческой среды для раскрытия человеческого потенциала населения особенно для молодежи.

Формирование вышеперечисленных условий создает предпосылки для усиления взаимосвязи между уровнем человеческого капитала и инновациями, что позволит укрепить связь между ВВП и инновациями. Без формирования важнейших условий инновационного развития осуществление перехода России на более высокие позиции представляется маловероятным.

Подводя итоги, отметим, теоретическая значимость проведенного исследования заключается в анализе теоретических подходов и авторском определении понятий «человеческий капитал», определении и изучении взаимосвязи между уровнем человеческого капитала и уровнем инновационной активности и величиной ВВП государства.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в формулировании авторами необходимых условий для развития человеческого капитала, на основании которых органы власти могут формировать рекомендации по развитию «человеческого капитала» в стране.

Литература

1. Беккер Г.С. Теория распределения времени // Вехи экономической жизни. Рынки факторов производства. Т. 3 / под ред. В.М. Гальперина. СПб.: Экономическая школа, 1999. 496 с.
2. Бондаренко Г.И. Человеческий капитал как показатель уровня общественного развития // Вестник РУДН. 2003. № 4-5. С. 159–165.
3. Валишвили М.А., Никитская Е.Ф. Человеческий капитал в контексте инновационного развития экономики региона // Фундаментальные исследования. 2015. № 2 (Ч. 17). С. 3785–3790.
4. Добрынин А.И., Дятлов С.А., Курганский С.А. Методология человеческого капитала // Экономика образования. Международный периодический журнал. 1999. № 1. С. 10.
5. Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе (на базе «Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения»). М., 2010. С. 196.
6. Кендрик Дж. Экономический рост и формирование капитала // Вопросы экономики. 1976. № 11.
7. Кондратьев Н.Д. Мировое хозяйство и его конъюнктуры во время и после войны. М., 1922. 258 с.
8. Консейсао П. Доклад о человеческом развитии 2019. За рамками уровня доходов и средних показателей сегодняшнего дня: Неравенство в человеческом развитии в XXI веке / пер. с англ. ПРООН, 2019. С. 368.
9. Петти У. Экономические и статистические работы. Т. I-II / пер. под ред. М.Н. Смит. М.: Государственное социально-экономическое издательство, 1940. 323 с.
10. Рязанцев С.В., Боженко В.В., Пажневский Ш.З. Тенденции трудовой миграции в Российской Федерации // Новые векторы миграции на Евразийском пространстве. Демография. Социология. Экономика. Т. 1. М.: Экон-Информ, 2015. С. 13–29.
11. Чепель С.В. Как повысить эффективность экономической политики: эмпирический анализ роли государственных институтов // Вопросы экономики. 2009. № 7. С. 62–74.
12. Чистяков Ю.Р., Гартман И.А., Забродоцкая О.А. Связь уровней образования и дохода: причины и последствия несоответствия // Russian Journal of Education and Psychology. 2012. № 1. С. 427–437.
13. Alawamleh M., Ismail L.B., Aqeel D. et al. The bilateral relationship between human capital investment and innovation in Jordan. Journal of Innovation and Entrepreneurship. 2019. Vol. 8. Iss. 1. P. 1–17.
14. Amirat A., Zaidi M. Estimating GDP Growth in Saudi Arabia Under the Government's Vision 2030: a Knowledge-based Economy Approach. Journal Of The Knowledge Economy. 2020. Vol. 11. Iss. 3. P. 1145–1170.
15. Becker G.S. Investment in Human Capital: A. Theoretical Analysis // Journal of Political Economy. Supplement. Oct., 1962.
16. Bureau of Economic Analysis, Survey of Current Business, OECD. Working paper. 1994. № 11. P. 37–71.
17. Campbell S.G., Ungor M. Revisiting human capital and aggregate income differences. Economic Modelling. 2020. Vol. 91. Sep. P. 43–64.
18. Collin Matthew, David N. Weil. The Effect of Increasing Human Capital Investment on Economic Growth and Poverty: A Simulation Exercise. 2018. Policy Research Working Paper 8590, World Bank, Washington, DC.
19. Goldin Claudia. Human Capital. In Handbook of Cliometrics, edited by Claude Diebolt and Michael John Hauptert, 2016. Berlin: Springer. P. 55–86.
20. Okada K. Dynamic analysis of demographic change and human capital accumulation in an R&D-based growth model. Journal of Economics. 2018. Vol. 130. Iss. 3. P. 225–248.

21. *Patrinos Harry Anthony, Noam Angrist*. A Global Dataset on Education Quality: A Review and an Update (1965–2018). Policy Research Working Paper 8592, 2018. World Bank, Washington, DC.
22. *Ren S.M., Song Z.Y.* Intellectual capital and firm innovation: incentive effect and selection effect. *Applied Economics Letters*. May 2020. DOI: 10.1080/13504851.2020.1767281
23. *Sabirianova K.* The Great Human Capital Reallocation: A Study of Occupational Mobility in Transitional Russia. EERC Working Paper No 2K/11. Moscow: EERC, 2001.
24. *Scognamillo A., Mele G., Sensini L.* Nonrenewable resources, Income Inequality and per Capita GDP An Empirical Analysis. Policy Research Working Paper № 7831. 2016. P. 21.
25. *Schultz T.W.* Investment in Human Beings. Chicago: University of Chicago Press, 1962.
26. *Stiglitz Joseph, Amartya Sen, Jean-Paul Fitoussi*. The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited. Document de Travail de l'OFCE No. 2009-33, Observatoire Francais des Conjonctures Economiques (OFCE), 2009. Paris.
27. United Nations Economic Commission For Europe. Guide to measuring human capital. Prepared by the Task Force on Measuring Human Capital. NY, G. ECE/CES/STAT/2016/2. P. 156.
28. *Глазьев С.Ю.* О мировом экономическом кризисе и российском пути выхода из него. Реальное время. Электронный ресурс: <https://realnoevremya.ru/articles/172908-sergey-glazev-o-mirovom-ekonomicheskom-krizise> (дата обращения: 27.05.2020).
29. *Нуреев Р.М.* Развитие человеческого капитала как реальная альтернатива сырьевой специализации страны // *Пространство экономики*. 2007. № 3. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-chelovecheskogo-kapitala-kakrealnaya-alternativa-syrievo-y-spetsializatsii-strany> (дата обращения: 19.01.2021).
30. *Стеценко Ю.С.* Роль учреждений культуры и искусства в развитии человеческого капитала // *КЭ*. 2010. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-uchrezhdeniy-kultury-i-iskusstva-v-razvitii-chelovecheskogo-kapitala> (дата обращения: 23.01.2021).
31. *Jensen Robert*. The (Perceived) Returns to Education and the Demand for Schooling. *Quarterly Journal of Economics*. 2010. № 125 (2): 515–48. <https://econpapers.repec.org/article/oupqjecon/https://www.foreignaffairs.com/articles/2018-06-14/human-capital-gap> (дата обращения: 28.09.2020).
32. *Jim Yong Kim*. The Human Capital Gap. *Foreign Affairs*. June 2018. URL: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2018-06-14/human-capital-gap> (дата обращения: 29.05.2020).
33. *Stewart F., Yeom M., Stewart A.* Stem and Soft Occupational Competencies: Analyzing the Value of Strategic Regional Human Capital. *Economic Development Quarterly*. Electronic resource. URL: https://apps.whoofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=Analyze&qid=2&SID=C5Ziqxh8kyCZCVxiPcR&page=2&doc=12&cacheurlFromRightClick=no (дата обращения: 28.09.2020).

Bibliography

1. *Bekker G.S.* Teorija raspredelenija vremeni // *Vehi jekonomicheskoy zhizni*. Rynki faktorov proizvodstva. T. 3 / pod red. V.M. Gal'perina. SPb.: Jekonomicheskaja shkola, 1999. 496 p.
2. *Bondarenko G.I.* Chelovecheskij kapital kak pokazatel' urovnja obshhestvennogo razvitija // *Vestnik RUDN*. 2003. № 4-5. P. 159–165.
3. *Valishvili M.A., Nikitskaja E.F.* Chelovecheskij kapital v kontekste innovacionnogo razvitija jekonomiki regiona // *Fundamental'nye issledovaniya*. 2015. № 2 (Ch. 17). P. 3785–3790.
4. *Dobrynin A.I., Djatlov S.A., Kurganskij S.A.* Metodologija chelovecheskogo kapitala // *Jekonomika obrazovaniya*. Mezhdunarodnyj periodicheskij zhurnal. 1999. № 1. P. 10.

5. *Kapeljushnikov R.I., Luk'janova A.L.* Transformacija chelovecheskogo kapitala v rossijskom obshhestve (na baze «Rossijskogo monitoringa jekonomicheskogo polozhenija i zdorov'ja naselenija»). M., 2010. P. 196.
6. *Kendrik Dzh.* Jekonomicheskij rost i formirovanie kapitala // *Voprosy jekonomiki.* 1976. № 11.
7. *Kondrat'ev N.D.* Mirovoe hozjajstvo i ego kon#junktury vo vremja i posle vojny. M., 1922. 258 p.
8. *Konsejsao P.* Doklad o chelovecheskom razvitii 2019. Za ramkami urovnja dohodov i srednih pokazatelej segodnjashnego dnja: Neravenstvo v chelovecheskom razvitii v XXI veke / per. s angl. PROON, 2019. P. 368.
9. *Petti U.* Jekonomicheskie i statisticheskie raboty. T. I-II / per. pod red. M.N. Smit. M.: Gosudarstvennoe social'no-jekonomicheskoe izdatel'stvo, 1940. 323 p.
10. *Rjazancev S.V., Bozhenko V.V., Pazhnevskij Sh.Z.* Tendencii trudovoj migracii v Rossijskoj Federacii // *Novye vektory migracii na Evrazijskom prostranstve. Demografija. Sociologija. Jekonomika.* T. 1. M.: Jekon-Inform, 2015. P. 13–29.
11. *Chepel' S.V.* Kak povysit' jeffektivnost' jekonomicheskoy politiki: jempiricheskij analiz roli gosudarstvennyh institutov // *Voprosy jekonomiki.* 2009. № 7. P. 62–74.
12. *Chistjakov Ju.R., Gartman I.A., Zabrodockaja O.A.* Svjaz' urovnej obrazovanija i dohoda: prichiny i posledstvija nesootvetstvija // *Russian Journal of Education and Psychology.* 2012. № 1. P. 427–437.
13. *Alawamleh M., Ismail L.B., Aqeel D. et al.* The bilateral relationship between human capital investment and innovation in Jordan. *Journal of Innovation and Entrepreneurship.* 2019. Vol. 8. Iss. 1. P. 1–17.
14. *Amirat A., Zaidi M.* Estimating GDP Growth in Saudi Arabia Under the Government's Vision 2030: a Knowledge-based Economy Approach. *Journal Of The Knowledge Economy.* 2020. Vol. 11. Iss. 3. P. 1145–1170.
15. *Becker G.S.* Investment in Human Capital: A. Theoretical Analysis // *Journal of Political Economy.* Supplement. Oct., 1962.
16. Bureau of Economic Analysis, Survey of Current Business, OECD. Working paper. 1994. № 11. P. 37–71.
17. *Campbell S.G., Ungor M.* Revisiting human capital and aggregate income differences. *Economic Modelling.* 2020. Vol. 91. Sep. P. 43–64.
18. *Collin Matthew, David N. Weil.* The Effect of Increasing Human Capital Investment on Economic Growth and Poverty: A Simulation Exercise. 2018. Policy Research Working Paper 8590, World Bank, Washington, DC.
19. *Goldin Claudia.* Human Capital. In *Handbook of Cliometrics*, edited by Claude Diebolt and Michael John Hauptert, 2016. Berlin: Springer. P. 55–86.
20. *Okada K.* Dynamic analysis of demographic change and human capital accumulation in an R&D-based growth model. *Journal of Economics.* 2018. Vol. 130. Iss. 3. P. 225–248.
21. *Patrinos Harry Anthony, Noam Angrist.* A Global Dataset on Education Quality: A Review and an Update (1965–2018). Policy Research Working Paper 8592, 2018. World Bank, Washington, DC.
22. *Ren S.M., Song Z.Y.* Intellectual capital and firm innovation: incentive effect and selection effect. *Applied Economics Letters.* May 2020. DOI: 10.1080/13504851.2020.1767281
23. *Sabirianova K.* The Great Human Capital Reallocation: A Study of Occupational Mobility in Transitional Russia. EERC Working Paper No 2K/11. Moscow: EERC, 2001.
24. *Scognamillo A., Mele G., Sensini L.* Nonrenewable resources, Income Inequality and per Capita GDP An Empirical Analysis. Policy Research Working Paper № 7831. 2016. P. 21.
25. *Schultz T.W.* Investment in Human Beings. Chicago: University of Chicago Press, 1962.
26. *Stiglitz Joseph, Amartya Sen, Jean-Paul Fitoussi.* The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited. Document de Travail de l'OFCE No. 2009-33, Observatoire Francais des Conjonctures Economiques (OFCE), 2009. Paris.

27. United Nations Economic Commission For Europe. Guide to measuring human capital. Prepared by the Task Force on Measuring Human Capital. NY, G. ECE/CES/STAT/2016/2. P. 156.
28. *Glaz'ev S. Ju.* O mirovom jekonomicheskom krizise i rossijskom puti vyhode iz nego. Real'noe vremja. Jelektronnyj resurs: <https://realnoevremya.ru/articles/172908-sergey-glazev-o-mirovom-ekonomicheskom-krizise> (data obrashhenija: 27.05.2020).
29. *Nureev R. M.* Razvitie chelovecheskogo kapitala kak real'naja al'ternativa syr'evoj specializacii strany // Prostranstvo jekonomiki. 2007. № 3. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-chelovecheskogo-kapitala-kakrealnaya-alternativa-syrievoy-spetsializatsii-strany> (data obrashhenija: 19.01.2021).
30. *Stecenko Ju. S.* Rol' uchrezhdenij kul'tury i iskusstva v razvitii chelovecheskogo kapitala // KJe. 2010. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-uchrezhdeniy-kultury-i-iskusstva-v-razvitii-chelovecheskogo-kapitala> (data obrashhenija: 23.01.2021).
31. *Jensen Robert.* The (Perceived) Returns to Education and the Demand for Schooling. Quarterly Journal of Economics. 2010. № 125 (2): 515–48. <https://econpapers.repec.org/article/oupqjecon/> <https://www.foreignaffairs.com/articles/2018-06-14/human-capital-gap> (data obrashhenija: 28.09.2020).
32. *Jim Yong Kim.* The Human Capital Gap. Foreign Affairs. June 2018. URL: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2018-06-14/human-capital-gap> (data obrashhenija: 29.05.2020).
33. *Stewart F., Yeom M., Stewart A.* Stem and Soft Occupational Competencies: Analyzing the Value of Strategic Regional Human Capital. Economic Development Quarterly. Electronic resource. URL: https://apps. webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=Analyze&qid=2&SID=C5Ziqxh8kyCZCVxiPcR&page=2&doc=12&cacheurlFromRightClick=no (data obrashhenija: 28.09.2020).

ФИНАНСЫ, БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И АНАЛИЗ

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-112-123

УДК 336.71

КРЕДИТНАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ: ВИДЫ, УЧАСТНИКИ И АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, СНИЖАЮЩИХ ЕЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ

Прокофьева Е.Н.

Уральский государственный экономический университет

E-mail: 7004prokofev-av@mail.ru

В статье подчеркивается значимость малого и среднего бизнеса для развития экономики и укрепления социальных основ жизни общества. Особое внимание уделено методам прямой и косвенной кредитной поддержки малого и среднего бизнеса, осуществляемой банковским сектором и государственными структурами. Анализ развития малого и среднего бизнеса в России показал отсутствие ожидаемой положительной динамики. Статья акцентирует внимание на необходимости изменения принципов участия банковской системы в кредитовании малого и среднего бизнеса. Целесообразно повысить результативность процесса посредством упрощения процедуры кредитования клиентов.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, кредитование малого и среднего бизнеса, кредитные риски, государственные программы, субсидирование процентных ставок.

CREDIT SUPPORT OF SMALL AND MEDIUM BUSINESS IN RUSSIA: TYPES, PARTICIPANTS AND ANALYSIS OF THE FACTORS REDUCING IT EFFICIENCY

Prokofeva E.N.

Ural State University of Economics

E-mail: 7004prokofev-av@mail.ru

The article stresses the significance of small and medium business to the development of economy and strengthening of social bases of public life. Special consideration is given to the methods of direct and indirect credit support of small and medium business, provided by the banking sector and governmental institutions. The analysis of development of small and medium business in Russian demonstrated the absence of expected positive dynamics. The paper emphasizes the necessity of changes in the principles of participation of the banking system in crediting of small and medium business. It is reasonable to improve efficiency of the process by simplification of the customer crediting procedure.

Keywords: small and medium business, small and medium business lending, credit risks, government programs, interest rate subsidies.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях экономической неопределенности, наблюдаемой в отечественной и мировой экономике последние пять лет, неизбежно возникает понимание необходимости и целесообразности определения приоритетных направлений стабилизации социально-экономических основ жизни общества, способных обеспечить поступательное развитие страны.

По мнению автора, из всего многообразия форм предпринимательской деятельности определяющее значение для развития экономики имеет малый и средний бизнес. Подобное утверждение исходит из того, что, во-первых, малый и средний бизнес обеспечивает значительную диверсификацию предприятий и организаций, участвующих в создании валового национального продукта. Во-вторых, неоднократно доказано, что малый и средний бизнес способен обеспечить экономический рост государства в более короткие сроки. В-третьих, развитие малого и среднего бизнеса приводит к повышению уровня занятости и доходов населения.

В связи с этим цель исследования состоит в анализе видов кредитной поддержки малого и среднего бизнеса в России и систематизации факторов, сдерживающих активное кредитование данной сферы, а следовательно, и развитие предпринимательства. В соответствии с обозначенной целью были поставлены следующие задачи:

- определить характер политики банков и действий государственных структур по кредитной поддержке предприятий малого и среднего предпринимательства;
- опираясь на динамику сферы малого и среднего бизнеса России и данные банковского сектора по объемам и качеству корпоративного кредитного портфеля, выявить причины, препятствующие росту заинтересованности банков в активизации вложений денежных средств в малый и средний бизнес;
- выявить направления, способствующие повышению результативности участия банков и государственных структур в кредитной поддержке предприятий малого и среднего бизнеса.

Научная новизна исследования состоит в систематизации существующих методов кредитной поддержки малого и среднего бизнеса в России и определении направлений, обеспечивающих повышение результативности данных процессов.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Малому и среднему бизнесу в последние годы на государственном уровне не случайно уделяется все большее внимание. Экономисты отмечают значительное количество положительных результатов для экономики и граждан страны, которые обеспечиваются посредством развития малого и среднего предпринимательства.

Неоднократно доказано, что малый и средний бизнес оказывает существенное влияние на темпы экономического роста. По оценкам экономистов, в наиболее успешной зарубежной практике доля малого и среднего бизнеса в ВВП страны составляет 45–60 % [8, 13, 18]. Исследователи под-

черкивают, что скорость воздействия на темпы роста ВВП обеспечивается такими достоинствами сферы, как оперативность создания, мобильность, способность быстро реагировать на изменяющуюся конъюнктуру рынка [9, 11, 15]. Кроме того, развитие малого и среднего бизнеса приводит к повышению уровня и качества жизни населения. В этом аспекте ученые отмечают, что малый и средний бизнес формирует средний класс, представители которого и обеспечивают социальную стабильность общества [12].

В течение ряда лет исследователи констатируют преимущественно негативные тенденции в развитии малого и среднего предпринимательства [2, 4]. Отечественные и зарубежные экономисты, изучающие и систематизирующие факторы, тормозящие развитие малого и среднего бизнеса, акцентируют внимание на широком спектре аспектов от бюрократических барьеров и высокого налогового бремени до ограниченности спроса на продукцию вследствие сокращения емкости внутреннего рынка [8, 12, 14].

Однако автор разделяет мнение исследователей о том, что основным проблемным аспектом, не теряющим своей актуальности, является трудность привлечения ресурсов для создания и развития бизнеса [4, 7, 10, 17]. Нежелание банковского сектора активно кредитовать сферу малого и среднего предпринимательства объясняется множеством факторов, повышающих риск вложения денежных средств. В числе наиболее значимых И.В. Ершова, О.А. Тарасенко выделяют отсутствие у многих заемщиков длительной кредитной истории [5]. Л.Д. Капранова, О.А. Корнилова в качестве определяющих факторов называют «сложность оценки финансового состояния клиентов и, как следствие, высокие процентные ставки» [8, 10]. Л.Н. Дербенева подчеркивает важность «отсутствия или недостаточно высокое качество обеспечения кредитов» [3].

Экономисты отмечают, что по уровню кредитной поддержки малого и среднего бизнеса Россия далека от лидеров [15, 17, 20]. Лидерами по объемам кредитования в мире являются такие страны, как Китай, США, Нидерланды, Франция, Австралия, Бельгия и т.д. [11, 21]. В России ситуация считается сложной, так как лишь 15,78 % предприятий малого бизнеса привлекали банковские кредиты в 2018 г. и 16,9 % предприятий в 2019 г. В то время как в зарубежной практике этот показатель составляет более 30 % [6, 19].

ДАННЫЕ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В России в период 2017–2019 гг. доля малого и среднего бизнеса в ВВП страны (в текущих ценах) составляла около 20 % [14, 23]. И это одно из минимальных значений, характерных для развитой или стабильно развивающейся экономики. При этом наблюдаются тенденции к сокращению числа предприятий этого сегмента как в совокупности, так и по типам бизнеса (табл. 1).

Сокращение числа участников не сказалось на снижении оборотов сферы малого и среднего предпринимательства, а также доле прибыльных организаций. Все типы предприятий за анализируемый период демонстрируют стабильность показателей. Обороты предприятий за 2017–2019 гг. в среднем бизнесе выросли с 7452,2 млрд руб. до 7582,6 млрд руб.; предприятий малого бизнеса выросли с 27586,3 млрд руб. до 28712,0 млрд руб.

Таблица 1

Отдельные показатели, характеризующие деятельность предприятий малого и среднего бизнеса в РФ

Типы предприятий	Год		
	2017	2018	2019
Численность предприятий малого и среднего бизнеса			
Предприятия среднего бизнеса, ед.	16669	15672	15650
В том числе доля прибыльных предприятий, %	79,15	77,73	76,66
Предприятия малого бизнеса, ед.	256698	238292	221960
В том числе доля прибыльных предприятий, %	79,91	79,70	79,65
Микробизнес, ед.	2497879	2421651	2425132
В том числе доля прибыльных предприятий, %	79,97	79,88	79,90
Оборот предприятий малого и среднего бизнеса			
Предприятия среднего бизнеса, млрд руб.	7452,2	7464,6	7582,6
Предприятия малого бизнеса, млрд руб.	27586,3	29425,7	28712,0
Микробизнес, млрд руб.	20872,8	23888,6	24251,8

и микробизнес вырос с 20872,8 млрд руб. до 24251,8 млрд руб. [22]. В то же время доля прибыльных предприятий малого и микробизнеса колеблется на уровне 79–80 %. А в среднем бизнесе 77–79 % предприятий являются прибыльными за период 2017–2019 гг. [22]. Несмотря на наличие инфляционного воздействия, данные результаты можно считать положительными для экономики, которая находится под воздействием санкций, снижения совокупного платежеспособного спроса на внутреннем и внешнем рынках, трудностей, вызванных пандемией коронавируса.

Пандемия нанесла значительный урон мировой и отечественной экономике. Один из благоприятных прогнозов предполагает снижение ВВП в России за 2020 г. – 3,8 %. Изменение данного показателя, как и числа предприятий малого и среднего бизнеса, неизбежно приведет к социальным последствиям. Прежде всего, к росту безработицы и снижению доходов населения. Динамика населения, занятого в сфере малого и среднего бизнеса, отражена в табл. 2.

Таблица 2

Отдельные показатели, характеризующие влияние предприятий малого и среднего бизнеса на уровень жизни населения РФ

Средняя численность работников (по типам предприятий)	Год		
	2017	2018	2019
Предприятия среднего бизнеса, тыс. чел.	1499,9	1464,9	1455,7
Доля в общем числе работающих, %	2,07	2,02	2,01
Предприятия малого бизнеса, тыс. чел.	6671,8	6271,7	5977,6
Доля в общем числе работающих, %	9,25	8,67	8,25
Микробизнес, тыс. чел.	4687,2	4919,4	4755,2
Доля в общем числе работающих, %	6,49	6,80	6,57

В среднем и малом бизнесе наблюдалась отрицательная динамика: из 1499,9 тыс. чел., работающих в среднем бизнесе, к 2020 г. осталось 1455,7 тыс. чел., а в малом бизнесе из 6671,8 осталось 5977,6 тыс. чел. Микробизнес претерпевал значительные колебания, но совокупной отрицательной динамики в численности занятого населения нет. В 2017 г. было 4687,2 тыс. чел. работающих, в 2018 г. – 4919,4 тыс. чел., в 2020 г. – 4755,2 тыс. чел. работающих [22]. Доля граждан, трудоустроенных на предприятиях малого и среднего бизнеса в России, минимальна в сравнении с мировыми тенденциями, составляет не более 17–18 %. Исследователи отмечают, что 34 % трудоустроенных приходится на субъекты малого и среднего бизнеса в развивающихся странах и 63 % в развитых странах [11].

Сокращение числа занятых в малом и среднем бизнесе отражает тенденции, происходящие в экономике в целом. Очевидным является наличие взаимосвязи и взаимозависимости процессов. А именно снижение покупательской активности и платежеспособного спроса населения в дальнейшем приведет к сокращению объемов производства, числа предприятий и численности занятого в них населения [16].

В условиях сокращения количества предприятий малого и среднего бизнеса спрос с их стороны на кредиты банков характеризовался стабильным ростом (табл. 3). В последние годы банки предлагали клиентам малого и среднего бизнеса широкий спектр кредитных продуктов. Овердрафт сроком до 6 мес, под 10–12 % преимущественно без обеспечения, если же заемщик предлагал обеспечение, то ставка по кредиту снижалась. Кредиты на пополнение оборотных средств сроком до 3 лет предоставляются по ставкам от 9 до 11 %, при этом в качестве обеспечения используется залог или поручительство физических лиц. Кредит на инвестиционные цели сроком от 3 до 10 лет предоставляется преимущественно в рамках госпрограмм поддержки малого и среднего предпринимательства. В этом же направлении с целью оптимизации условий кредитования клиентам предоставля-

Таблица 3

Объемы кредитов, предоставленных банками юридическим лицам, в том числе предприятиям малого и среднего бизнеса [15]

Дата	Кредиты, предоставленные				Доля задолженности предприятий малого и среднего бизнеса	
	юридическим лицам		в том числе, предприятиям малого и среднего бизнеса			
	Всего, млн руб.	Просроченная задолженность, млн руб.	Всего, млн руб.	Просроченная задолженность, млн руб.	Всего в объемах кредитования, %	В том числе в просроченной задолженности, %
01.01.17	28 204 079	1 947 563	4 468 880	636 001	15,84	32,66
01.01.18	29 219 390	1 946 557	4 169 896	622 718	14,27	31,99
01.01.19	32 228 763	2 099 605	4 122 868	521 759	12,79	24,85
01.01.20	33 056 743	2 359 188	4 568 854	540 857	13,82	22,08
01.04.20	35 397 372	2 431 602	4 722 960	549 683	13,34	22,61
01.07.20	35 255 061	2 411 733	4 956 046	552 104	14,06	22,89
01.09.20	36 475 290	2 400 775	4 949 411	618 779	13,57	25,77

ются кредиты на рефинансирование ранее сформированных обязательств (также на инвестиционные цели).

Основной характеристикой качества кредитного портфеля является объем и доля просроченной задолженности заемщиков. Наметившийся рост данных показателей в сегменте малого и среднего бизнеса, несмотря на наличие механизмов рефинансирования, вызывает обеспокоенность банковского сообщества [7, 9, 10].

РЕЗУЛЬТАТЫ

На государственном уровне, понимая всю совокупность проблем и важность поддержки малого и среднего бизнеса, неоднократно были предприняты действия, направленные на сглаживание негативных факторов и создание условий для роста и развития. Началом послужило создание в 2015 г. АО «Корпорация МСП», которая совместно с Банком России и Министерством экономического развития РФ была призвана обеспечить активизацию кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства. Ставки кредитования в 9,6–10,6 % рассматривались в качестве лучшего предложения на рынке в текущей ситуации.

В дальнейшем действия государственных структур определили следующие законодательные акты:

- Указ Президента Российской Федерации № 204 от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В рамках национальных проектов России, сформированных по стратегическим направлениям, были отражены действия и в отношении малого и среднего бизнеса. Обращалось внимание на то, что банковская система при активном участии государства, способна повысить эффективность и результативность его функционирования;

- Постановление Правительства РФ № 1764 от 30 декабря 2018 г. «Об Утверждении правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским кредитным организациям и специализированным финансовым обществам на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, выданным в 2019–2024 гг. субъектам малого и среднего предпринимательства, а также физическим лицам, применяющим специальный налоговый режим “налог на профессиональный доход” по льготной ставке». Инвестиционные кредиты предоставлялись предприятиям малого и среднего бизнеса из приоритетных отраслей под минимальные в экономике проценты – 3–3,5 %.

Исследователи отмечали, что на реализацию подпрограммы «Развития малого и среднего бизнеса» в рамках госпрограммы «Экономическое развитие и инновационная экономика» в 2014–2017 гг. было выделено 120 млрд руб., в 2019–2021 гг. на реализацию национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка предпринимательской инициативы» в целом планируется выделить 4,45 млрд руб. [4, с. 67]. В то же время, оценивая результативность вложений, подчеркивали, что показатели деятельности малого и среднего бизнеса не вернулись к результатам 2007–2008 гг. Тем не менее именно благодаря данным решениям и действи-

ям в кредитовании малого и среднего бизнеса в 2019 г. удалось преодолеть негативные тенденции сокращения доли корпоративного портфеля.

Осложнение экономической ситуации в условиях новой коронавирусной инфекции привело к необходимости на уровне государства и банков разрабатывать актуальные кредитные продукты с целью поддержки наиболее уязвимых клиентов – сегмент малого и среднего бизнеса. Кроме того, Банк России предпринял меры по повышению ответственности банков, участвующих в этом процессе. Так, с апреля 2020 г. в число мер по поддержке малого и среднего предпринимательства были включены кредиты, направляемые на обеспечение выплаты заработной платы работникам данных предприятий. В рамках совокупного лимита кредитования до 500 млрд руб. на данные цели предполагалось направить до 150 млрд руб. Сроки кредитования 1 год и средства предоставлялись банкам под 4 % годовых (позднее было снижение до 3,5 %), с оговоркой, обязывающей банки поддерживать общий объем кредитного портфеля в сегменте кредитования предприятий малого и среднего бизнеса. В случае снижения доли данного портфеля до 95–85 % и далее предусмотрены штрафные санкции, выражающиеся, прежде всего, в повышении стоимости предоставленных денежных средств до 5 % или до уровня ключевой ставки плюс 1 %.

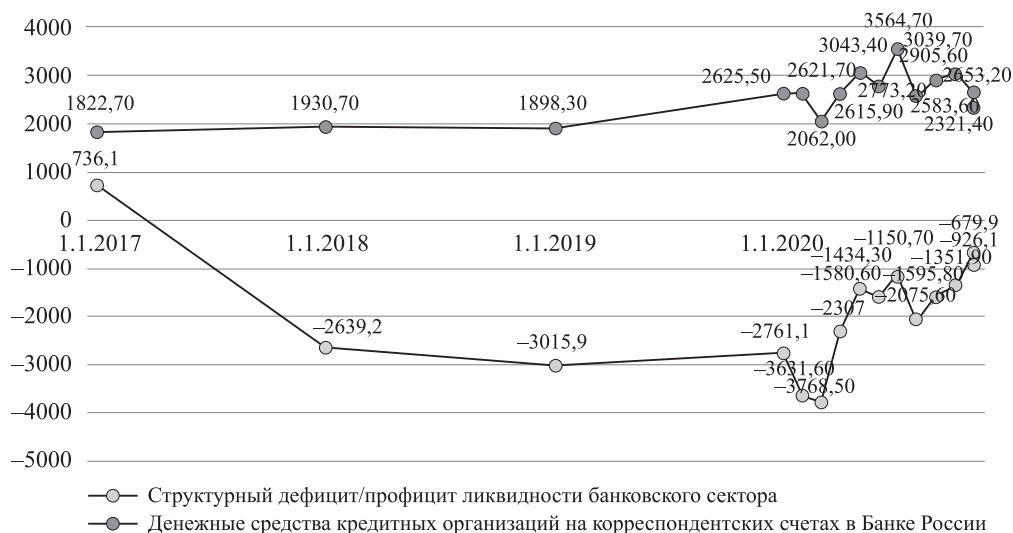
Также внимание заслуживают действия Правительства, Банка России и банковской системы по предоставлению кредитов на возобновление бизнеса для предприятий малого и среднего предпринимательства, которые входят в круг наиболее пострадавших отраслей экономики. Величина процентной ставки составляет 2 % и есть возможность у заемщиков не выплачивать проценты и основную сумму долга, если предприятию за период пандемии удалось сохранить весь штат сотрудников или более 90 % его величины.

В части решения проблем с просроченной задолженностью предложено следующее. Если кредиты предприятиями малого и среднего бизнеса были привлечены ранее и в 2020 г. возникли сложности с их погашением, то предусмотрены процедуры предоставления отсрочки и кредитных каникул. В данных условиях у клиента есть возможность в течение 6 мес не выплачивать проценты, либо их величина может быть снижена и составлять 1/3 от первоначальной величины.

Данные действия по оказанию финансовой помощи, несомненно, находят одобрение и поддержку. Однако есть понимание, что это временные действия и по мере стабилизации ситуации они перестанут реализовываться.

Прежде всего, на взгляд автора, необходимо учитывать, что ресурсы государства ограничены, при этом банковская система, несмотря на кризисные процессы, обладает избыточной ликвидностью. Значительный профицит ликвидности банковской системы отмечается с 2017 г. (см. рисунок). Хочется подчеркнуть, что и в течение 2020 г. несмотря на известные трудности профицит ликвидности и остатки на корсчетах, показывая различную динамику, держались на достаточно высоком уровне.

Подобное поведение банков можно считать деструктивным для экономики, так как она не обеспечивается необходимыми кредитными ресурсами. Есть понимание, что в условиях нестабильности банковский сектор боится кредитовать реальный сектор экономики, так как кредитные риски



Динамика профицита ликвидности банковского сектора и остатков на корреспондентских счетах в Банке России

повышаются. Несмотря на наличие достаточного обеспечения в условиях сокращения платежеспособного спроса вероятность возникновения просроченной задолженности остается высокой. Однако ограниченность кредитных ресурсов для реального сектора экономики в дальнейшем может обернуться системными проблемами.

В связи с чем считаем правильным активизацию работы Центрального банка и Правительства РФ не в направлении наращивания прямого кредитования малого и среднего бизнеса, а в косвенной поддержке данного процесса, реализуемой посредством активизации банковского кредитования под гарантийное обеспечение. Эти положения находят поддержку в среде отечественных экономистов [8, 11, 20].

ДИСКУССИЯ

Выступая с критикой результативности мероприятий, направленных на развитие малого и среднего предпринимательства, И.Н. Домнина, И.Л. Мавевская утверждают, «возникает ощущение, что политика по поддержке малого бизнеса нацелена не столько на конкретную помощь некрупному бизнесу, сколько подстраивается под интересы финансовых структур, курирующих малый бизнес. Считают основным фактором активной программной деятельности средства, выделяемые под их реализацию» [4, с. 77].

О.А. Богачев связывает «слабую эффективность мероприятий по кредитной поддержке и субсидированию процентных ставок по кредитам, предоставленным предприятиям малого бизнеса, с низкой конкурентной средой в банковском секторе и преференциями государственных банков» [2, с. 32].

А.В. Бердышев подчеркивает, что «каждая страна разрабатывает индивидуальный подход к кредитной поддержке малого и среднего бизнеса». Правильность использования существующих методов и механизмов определяет результативность предпринимаемых действий [1, с. 129].

Можно согласиться с мнением И.В. Калачевой, которая в качестве определяющего аспекта называет необходимость упрощения процедуры предоставления банковского кредита предприятиям малого и среднего бизнеса [7, с. 80]. Автор статьи поддерживает исследователей, отмечающих, что целесообразно начать с предприятий малого и микробизнеса, чьи кредиты характеризуются преимущественно минимальными с точки зрения банка суммами заимствования. Следовательно, значительная их часть должна предоставляться на принципах, свойственных розничному кредитованию. Они состоят в следующем: кредиты являются линейкой типовых продуктов со стандартными параметрами; предполагают короткие сроки принятия решений о кредитовании; характерна высокая технологичность движения денежных средств; охватывают широкий круг потребителей (следовательно, высокая диверсификация вложений).

Целесообразно изменить процедуру предоставления гарантий банкам-кредиторам. Сегодня гарантии, позволяющие минимизировать кредитные риски, предоставляются как федеральными, так и региональными структурами. Анализируя региональную специфику поддержки малого и среднего бизнеса, экономисты констатируют, что в регионах России реализуется единовременно от 1 до 10–15 программ [2, 3, 6, 12]. Положительным фактором исследователи считают интенсификацию участия регионов в содействии развитию малого и среднего предпринимательства. Однако отрицательным аспектом можно считать замечание, что число программ не влияет напрямую на характер развития малого и среднего бизнеса в регионе, не в численном выражении, не в результатах деятельности, например, таких, как обороты, доходность и уровень занятого на предприятиях населения [4].

По нашему мнению, при реализации действий по предоставлению гарантий необходимо отходить от активного использования механизма персонализированной оценки заемщика, когда гарантия предоставляется не только по конкретному клиенту, но и конкретной сделке. Подобная практика необходима и возможна при инвестиционном кредитовании, либо по иным крупным и высокорисковым кредитным сделкам предприятий среднего и малого бизнеса. Для значительной же части малого и микробизнеса необходимо внедрить в практику процедуру предоставления кредитов под гарантии, предоставляемые государственными структурами на основе экспертизы методов и методик, применяемых банком в процессе оценки кредитоспособности заемщика и характера сделки. При этом гарантии предоставляются в пределах установленного для конкретного банка лимита, величина которого в дальнейшем может изменяться в зависимости от качества кредитного портфеля в сегменте малого и среднего бизнеса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Очевидно, что экономическая нестабильность, санкции, пандемия коронавируса проверяют на прочность экономические основы функционирования государства. Масштабные мероприятия, предпринятые российскими государственными структурами по развитию малого и среднего бизнеса, пока не имеют значительного экономического эффекта. Однако на текущий момент позитивные тенденции видятся в следующем: сохраняются

обороты малого и среднего бизнеса; растут объемы кредитования малого и среднего бизнеса; стабильно число предприятий-заемщиков в категории малый и средний бизнес; снижаются процентные ставки; увеличивается число программ государственной поддержки данного сектора экономики.

Так как круг мероприятий, реализуемых государством по повышению эффективности кредитования малого и среднего бизнеса, достаточно широк, а средства ограничены, то дальнейшие действия в этом направлении необходимо реализовать посредством оптимизации процессов взаимодействия банковской системы и бизнеса. Повысить результативность процесса кредитования, прежде всего, в сегменте кредитования малого и микробизнеса, возможно через изменение принципов кредитования, приближая механизмы организации кредитного процесса к стандартным схемам, близким по сути к розничному кредитованию, а также упрощение процедуры предоставления гарантий банкам-кредиторам. Несомненно, это потребует большего доверия к банкам, но и обеспечит большую эффективность кредитного процесса. Для банка рост доходности связан с ростом объемов кредитования, без увеличения кредитного риска. Оптимизация последнего достигается не только через наличие обеспечения, но и благодаря росту диверсификации кредитного портфеля.

Литература

1. *Бердышев А.В.* Проблемы и перспективы развития банковского кредитования малого бизнеса в России // Вестник университета. 2018. № 3. С. 125–131.
2. *Богачев А.С., Довбий Н.С.* Кредитование малого и среднего бизнеса: ситуация в регионах России // Вестник Южноуральского университета. 2018. № 1. С. 28–34.
3. *Дербенева Е.Н.* Особенности и проблемы банковского кредитования малого и среднего бизнеса в России // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2017. № 2. С. 107–114.
4. *Домнина И.Н., Маевская И.Л.* Место и роль не крупного предпринимательства в социально-экономическом развитии регионов России // Вестник Института экономики РАН. 2019. № 3. С. 66–82.
5. *Ершова И.В., Тарасенко О.А.* Малое и среднее предпринимательство: Трансформация российской системы кредитования и микрофинансирования // Вестник Пермского университета. 2018. № 2. С. 99–124.
6. *Захарова Н.В., Лабудин А.В.* Малое и среднее предпринимательство в Европейских странах: основные тенденции развития // Управленческое консультирование. 2017. № 12. С. 64–77.
7. *Калачева И.В., Гавриленко Д.С.* Особенности банковского кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства в РФ: проблемы и пути решения // Вестник КемГУ. Серия: Политические, социологические. 2019. № 4. С. 77–82.
8. *Капранова Л.Д.* Кредитование малого и среднего бизнеса: проблемы и решения // НЭП. 2016. № 1. С. 106–113.
9. *Кулинская И.И.* Исследование тенденций и перспектив функционирования малого и среднего бизнеса в региональных социально-экономических системах России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. № 1. С. 390–399.
10. *Корнилова О.А.* Источники финансирования малого и среднего предпринимательства: банковское кредитование // Международный научный журнал «Символ науки». 2016. № 5. С. 1–3.
11. *Мазур Е.С., Толмачева И.В.* Мировой опыт стран кредитования малого и среднего бизнеса // Финансовые рынки и банки. 2019. № 4. С. 58–63.

12. Михайлов И.А. Барьеры кредитования малого и среднего бизнеса // Вестник Брянского государственного технического университета. 2018. № 3. С. 68–73.
13. Назарова Н.А. Государственная политика стимулирования предпринимательской деятельности в регионах // ВЛАСТЬ. 2019. № 2. С. 1–5.
14. Нуретдинова Ю.В., Сипатова А.А., Волкова А.Ю. Современные проблемы развития малого и среднего бизнеса в России // Московский экономический журнал. 2019. № 11. С. 1–11.
15. Передера Ж.С., Грищенко Т.С., Теряева А.С. Система кредитования малого и среднего бизнеса в России: понятие, инструменты, участники и роли // Вестник Евразийской науки. 2019. № 1. С. 1–13.
16. Пиньковецкая Ю.С. Влияние региональных социально-экономических факторов на заработную плату работников малых и средних предприятий // Экономика региона. 2020. № 2. С. 547–562.
17. Скорых Н.Н., Буров М.К. Государственная поддержка в решении проблем малого предпринимательства в России // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2018. № 9. С. 1–7.
18. Ivanova I.G., Makhnyrova O.A. The role of small businesses in the current environment small businesses prospects in Russian // Modern European Research. 2017. № 1. P. 56–63.
19. Lisovska R. The potential of businesses environment institutions and the support for the development of small and medium-sized enterprises Entrepreneurial Businesses and Economic Review, 2016.
20. Tatyannikov V.A., Reshetnikova T.V., Prokofieva E.N. Impact of financial instruments of the bank of Russia for the stability of the banking system Advances in economics, business and management research, volume 139 International Conference on Economics, Management and Technologies 2020 (ICEMT 2020) ISBN 978-94-6252-964-9 DOI <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200509.100>
21. Santikian I. The ties that bind: Bank relationship and small businesses lending // Journal of financial intermediation. 2014. Vol. 23. P. 177–213.
22. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru>, свободный.
23. Центральный банк Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://cbr.ru>, свободный.

Bibliography

1. Berdyshev A.V. Problemy i perspektivy razvitiya bankovskogo kreditovaniya malogo biznesa v Rossii // Vestnik universiteta. 2018. № 3. P. 125–131.
2. Bogachev A.S., Dovbij N.S. Kreditovanie malogo i srednego biznesa: situacija v regionah Rossii // Vestnik Juzhnoural'skogo universiteta. 2018. № 1. P. 28–34.
3. Derbeneva E.N. Osobennosti i problemy bankovskogo kreditovaniya malogo i srednego biznesa v Rossii // Vestnik Astrahanskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta. 2017. № 2. P. 107–114.
4. Domnina I.N., Maevskaja I.L. Mesto i rol' nekrupnogo predprinimatel'stva v social'no-jekonomicheskom razvitii regionov Rossii // Vestnik Instituta jekonomiki RAN. 2019. № 3. P. 66–82.
5. Ershova I.V., Tarasenko O.A. Maloe i srednee predprinimatel'stvo: Transformacija rossijskoj sistemy kreditovaniya i mikrofinansirovaniya // Vestnik Permskogo universiteta. 2018. № 2. P. 99–124.
6. Zaharova N.V., Labudin A.V. Maloe i srednee predprinimatel'stvo v Evropejskih stranah: osnovnye tendencii razvitiya // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. 2017. № 12. P. 64–77.
7. Kalacheva I.V., Gavrilenko D.S. Osobennosti bankovskogo kreditovaniya sub#ektov malogo i srednego predprinimatel'stva v RF: problemy i puti reshenija // Vestnik KemGU. Serija: Politicheskie, sociologičeskie. 2019. № 4. P. 77–82.

8. *Kapranova L.D.* Kreditovanie malogo i srednego biznesa: problemy i reshenija // NJeP. 2016. № 1. P. 106–113.
9. *Kulinskaja I.I.* Issledovanie tendencij i perspektiv funkcionirovanija malogo i srednego biznesa v regional'nyh social'no-jekonomicheskikh sistemah Rossii // Jekonomika: vchera, segodnja, zavtra. 2020. № 1. P. 390–399.
10. *Kornilova O.A.* Istochniki finansirovanija malogo i srednego predprinimatel'stva: bankovskoe kreditovanie // Mezhdunarodnyj nauchnyj zhurnal «Simvol nauki». 2016. № 5. P. 1–3.
11. *Mazur E.S., Tolmacheva I.V.* Mirovoj opyt stran kreditovanija malogo i srednego biznesa // Finansovyje rynki i banki. 2019. № 4. P. 58–63.
12. *Mihajlov I.A.* Bar'ery kreditovanija malogo i srednego biznesa // Vestnik Brjanskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta. 2018. № 3. P. 68–73.
13. *Nazarova N.A.* Gosudarstvennaja politika stimulirovanija predprinimatel'skoj dejatel'nosti v regionah // VLAST". 2019. № 2. P. 1–5.
14. *Nuretdinova Ju.V., Sipatova A.A., Volkova A.Ju.* Sovremennye problemy razvitija malogo i srednego biznesa v Rossii // Moskovskij jekonomicheskij zhurnal. 2019. № 11. P. 1–11.
15. *Peredera Zh.S., Gricenko T.S., Terjaeva A.S.* Sistema kreditovanija malogo i srednego biznesa v Rossii: ponjatie, instrumenty, uchastniki i roli // Vestnik Evrazijskoj Nauki. 2019. № 1. P. 1–13.
16. *Pin'koveckaja Ju.S.* Vlijanie regional'nyh social'no-jekonomicheskikh faktorov na zarabotnuju platu rabotnikov malyh i srednih predpriyatij // Jekonomika regiona. 2020. № 2. P. 547–562.
17. *Skoryh N.N., Burov M.K.* Gosudarstvennaja podderzhka v reshenii problem malogo predprinimatel'stva v Rossii // Nauchno-metodicheskij jelektronnyj zhurnal «Koncept». 2018. № 9. P. 1–7.
18. *Ivanova I.G., Makhnyrova O.A.* The role of small businesses in the current environment small businesses prospects in Russian // Modern European Research. 2017. № 1. P. 56–63.
19. *Lisovska R.* The potential of businesses environment institutions and the support for the development of small and medium-sized enterprises Entrepreneurial Businesses and Economic Review, 2016.
20. *Tatyannikov V.A., Reshetnikova T.V., Prokofieva E.N.* Impact of financial instruments of the bank of Russia for the stability of the banking system Advances in economics, business and management research, volume 139 International Conference on Economics, Management and Technologies 2020 (ICEMT 2020) ISBN 978-94-6252-964-9 DOI <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200509.100>
21. *Santikian I.* The ties that bind: Bank relationship and small businesses lending // Journal of financial intermediation. 2014. Vol. 23. P. 177–213.
22. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://www.gks.ru>, svobodnyj.
23. Central'nyj bank Rossijskoj Federacii. [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://cbr.ru>, svobodnyj.

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-124-144

УДК 336.71

**СРЕДНЕДУШЕВЫЕ ДОХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ
В СИСТЕМЕ ИЗМЕРЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ
КРЕДИТНО-СБЕРЕГАТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ
БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ¹**

Гамукин В.В., Мирошниченко О.С.

Тюменский государственный университет

E-mail: v.v.gamukin@utmn.ru, o.s.miroshnichenko@utmn.ru

Одним из факторов устойчивости банковской системы является соотношение долей вкладов (депозитов) и задолженности по кредитам населения и организаций. Основной идеей исследования выступает предположение о достижении такой устойчивости посредством выполнения условий сбалансированности и динамичности подсистемы вкладных и кредитных операций. Выявлены закономерности изменения сбалансированности долей вкладов (депозитов) и задолженности по кредитам населения и организаций и среднедушевых доходов населения как экзогенного фактора устойчивости банковской системы России в период 2001–2020 гг.

Ключевые слова: условия устойчивости системы, устойчивость банковской системы, вклады населения, среднедушевые доходы населения, задолженность по кредитам населения.

**AVERAGE PER CAPITA INCOME IN THE SYSTEM
FOR MEASURING THE STABILITY
OF CREDIT AND SAVINGS OPERATIONS
OF THE RUSSIAN BANKING SYSTEM**

Gamukin V.V., Miroshnichenko O.S.

Tyumen State University

E-mail: v.v.gamukin@utmn.ru, o.s.miroshnichenko@utmn.ru

One of the factors of stability of the banking system is the ratio of shares of deposits (deposits) and debt on loans of the population and organizations. The main idea of the study is the assumption that such stability is achieved by fulfilling the conditions of balance and dynamism of the subsystem of deposit and credit operations. The regularities of changes in the balance of shares of deposits (deposits) and debt on loans of the population and organizations and average per capita incomes of the population were revealed as an exogenous factor in the stability of the banking system of Russia during the period of 2001–2020.

Keywords: stability conditions of the system, stability of the banking system, deposits of the population, average per capita income, debt on loans of the population.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00801 А.

ВВЕДЕНИЕ

Устойчивость банковского сектора является важным фактором поддержания сформировавшихся темпов развития национальной экономики. Традиционно для обеспечения данной устойчивости значительные усилия прилагает регулятор в лице Центрального банка, который задает условия для действия различных рыночных институтов и инструментов. Но в основе самой устойчивости как атрибутивного свойства любой системы лежат иные фундаментальные условия, сформулированные в многочисленных работах отечественных и зарубежных исследователей².

Обобщенный анализ источников, в которых отражены различные теоретические аспекты устойчивости, приведен в работе [13], где справедливо отмечается, что «современные подходы к исследованию устойчивости экономических систем характеризуются методологическим плюрализмом» [13, с. 57]. Этот тезис подтверждает возможность продолжения процесса уточнения действующих и поиска новых параметров устойчивости. К таковым в работе [8] относятся: гибкость (способность системы адаптироваться без структурных изменений), маневренность (способность к структурному перестраиванию в ответ на возмущения) и эластичность (способность системы нейтрализовать, демпфировать возмущения за счет незначительных потерь). Наряду с гомеостазисом³ эти условия обозначают набор ключевых параметров устойчивости.

Многообразие точек зрения на устойчивость систем представлено в работе [14]. Здесь автор не только приводит синтез позиций десятков других авторов [14, с. 162–167], но и предпринимает шаги по упорядочению представлений об устойчивости как в фундаментально-философском плане, так и применительно к экономическим системам. В рамках настоящего исследования важным представляется позиция автора относительно важности структуры системы – «если в системе возникают процессы упорядочения структуры..., система перейдет в новое устойчивое состояние» [14, с. 170]. Поскольку банковская система представлена обширным набором элементов, то ее устойчивость в конечном итоге зависит от их «упорядочения» под воздействием эндогенных и экзогенных факторов, включая доходы населения.

Особенный подход к трактовке устойчивости систем предлагается в рамках так называемой теории ценозов [10, 16, 23]. Она позволяет выйти за рамки традиционных дескриптивного и конструктивного подходов к определению системы, которые предполагают ограниченный набор свойств системы, а именно целостность, иерархичность, интегративность и функциональность. Расширение спектра условий, при которых система сохраняет свою устойчивость, предоставляет больше возможностей для исследований устойчивости применительно к различным секторам национальной эконо-

² Даже самый краткий обзор научной литературы, посвященной рассмотрению проблематики устойчивости, займет десятки и сотни страниц. Поэтому в настоящей работе основной акцент сделан на осмыслении только базовых условий устойчивости, значимых для банковской системы.

³ Способность системы к поддержанию своего динамического равновесия посредством саморегулирования и сохранения стабильности своего внутреннего состояния.

мики. Отраслевые проблемы экономической устойчивости применительно к транспорту, промышленности, сельскому хозяйству, рыболовству, торговле и т.д. рассмотрены в работах [4–6, 9, 11, 15]. В целом все представления об устойчивости развиваются в русле уже отмеченных условий.

В отдельную группу публикаций стоит выделить работы, посвященные устойчивости банковской системы в различных аспектах. Принимая во внимание заявленную в настоящей статье проблематику, их можно разделить на следующие группы⁴.

Работы, в которых преимущественно рассматриваются вопросы устойчивости самого банковского сектора [1, 7, 12, 20, 21]. В данном случае речь идет о макроэкономических параметрах и о роли банков в их обеспечении. Вместе с тем теоретическому обоснованию устойчивости банковской системы, прежде всего, как системы, состоящей из элементов, уделяется недостаточно внимания. Другая группа публикаций представлена работами [17, 24, 25, 27, 28], в которых рассматриваемое понятие устойчивости пересекается с понятием стабильности банковской системы. Согласимся, что при значительной близости этих понятий стабильность является только одним из условий устойчивости. В третьей группе публикаций [2, 18, 22] затрагиваются вопросы взаимовлияния доходов населения и устойчивости банковской системы, включая страхование вкладных операций населения.

Анализ исследований в области устойчивости систем в целом, равно как и устойчивости банковской системы, требует уточнения условий, при которых данное состояние системы может быть достигнуто. Мы считаем целесообразным предложить следующие:

- защищенность, т.е. готовность системы к значительным и неожиданным воздействиям со стороны внешней среды. В противном случае любое резкое вторжение в систему извне приводит к ее дестабилизации (в конечном итоге к разрушению). Из фрагментов составляется новая система или несколько систем, что в целом позитивно для процессов развития, но фатально для изначально заданной системы;

- структурность, подразумевающая наличие некоей внутренней структуры в данной системе. Составление системы из отдельных (но не отделяемых) элементов важно для того, чтобы система сама (или с помощью внешнего регулятора) могла совершать трансформацию своего содержания. Если такое условие не соблюдается, т.е. система гомогенна и структурно не диверсифицирована, может быть достаточно всего одного дестабилизирующего фактора для потери устойчивости;

- самодостаточность, т.е. способность системы компенсировать изменения своей внутренней структуры за счет собственных ресурсов. Целесообразно формировать систему с максимальным вхождением в нее всех возможных и допустимых элементов. Чем масштабнее система, тем больше шансов на то, что она сможет выполнить регулирование своей структуры и вернется на траекторию устойчивого функционирования;

- сбалансированность, предполагающая наличие некоего баланса внутренних элементов системы, что логично вытекает из предыдущих двух

⁴ Устойчивость банковского сектора является широким полем для исследований, что позволяет ее рассматривать с позиций влияния теневого сектора экономики [26].

условий. Важно подчеркнуть, что в идеальном случае все элементы должны быть равны между собой⁵ для достижения абсолютной устойчивости;

– динамичность, которая предполагает движение всей заданной системы к некоему иному состоянию. Такое движение необходимо как мотивационный фактор для элементов системы. Обеспечение движения выступает своего рода сверхзадачей, решению которой подчиняются элементы, что, в свою очередь, повышает устойчивость функционирования всей системы. Для выполнения такого условия важно иметь способ фиксации стартовой, финишной и промежуточных точек состояния системы. Поэтому требуется мегасистема координат, с помощью которой можно наблюдать все трансформации вне зависимости от того, в сторону усиления или ослабления устойчивости движется исследуемая система.

ВЫПОЛНЕНИЕ УСЛОВИЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ

Поскольку банковская система в целом представляет собой сверхсложную систему⁶, в которой даже простая формализация элементов и краткое описание их взаимодействия становится отдельной научной задачей, ограничимся характеристикой фрагмента данной системы, а именно подсистемой, включающей вкладные (депозитные) операции и кредитование физических лиц и организаций. Соответствие предложенным условиям устойчивости в этом случае достигается следующим образом.

Условие защищенности. Из-за того, что рассматриваемая подсистема является только фрагментом общей системы банковских операций, данное условие может выполняться частично. В полном объеме невозможно обеспечить защищенность операций по привлечению вкладов и кредитованию только за счет средств населения и организаций без учета операций, например, со средствами госсектора. В ситуациях, когда обостряется негативное внешнее влияние, обеспечение устойчивости вкладных и заемных операций физических и юридических лиц производится за счет дополнительных вливаний бюджетных средств на возвратной или безвозвратной основе.

Условие структурности. Это условие выполняется, так как в данной подсистеме присутствуют как минимум четыре элемента: объем вкладов физических лиц (d); объем депозитов организаций (D); объем задолженности по кредитам физических лиц (z); объем задолженности по кредитам организаций (Z). Их комбинация в заданных пропорциях позволяет оценить статичное состояние подсистемы и выявить факторы ее устойчивости.

⁵ Позволим себе провести аналогию с миром животных. Например, слон, обладая четырьмя мощными конечностями примерно равной силы и площади опоры, выступает синонимом понятия «устойчивость». В то же время кенгуру, имея непропорциональные передние и задние конечности, постоянно вынуждены использовать мощный хвост для обеспечения устойчивого статического положения. В последнем случае устойчивость все равно обеспечивается за счет равенства силы опор, но требует дополнения системы новым элементом, что приводит к ее коренной трансформации (вместо 4-точечной формируется 3-точечная опора).

⁶ Косвенным доказательством этого является наличие 37 департаментов в аппарате Центробанка России.

Условие самодостаточности. В данном случае это условие предопределено тем, что в банковской системе объем выдаваемых кредитов населению и бизнесу в подавляющей массе обеспечивается объемом вкладов населения и депозитов организаций. Это повышает шансы на устойчивость, так как, с одной стороны, не требует поиска новых источников при недостаточности средств для кредитования, а с другой стороны, не требует поиска новых способов приложения свободного капитала.

Условие сбалансированности. Наличие данного условия не очевидно и требует доказательства. Необходимо удостовериться, что в заданной ситуации все четыре элемента системы находятся в состоянии приемлемого баланса. Для этого недостаточно сравнения абсолютных показателей d , D , z и Z (табл. 1) из-за существенных различий в суммах и противоречивой динамики.

Таблица 1

Абсолютные показатели z , d , Z и D за период 01.02.2011–01.08.2020 гг. (млрд руб.)

Дата	z	d	Z	D
1	2	3	4	5
01.02.2011	4058,6	9709,1	13662,2	4772,8
01.03.2011	4085,9	9910,6	13727,0	4900,3
01.04.2011	4173,0	9976,4	13905,9	5319,9
01.05.2011	4289,8	10213,5	14146,0	5391,8
01.06.2011	4421,1	10266,0	14452,6	5631,9
01.07.2011	4564,3	10527,8	14715,8	5960,7
01.08.2011	4696,1	10607,3	14889,1	5968,5
01.09.2011	4867,5	10703,6	15328,7	6319,8
01.10.2011	5043,2	10905,3	16101,2	7022,9
01.11.2011	5162,4	10858,7	16204,4	6925,8
01.12.2011	5320,4	11042,3	16779,5	7182,9
01.01.2012	5534,7	11853,5	17061,4	7382,6
01.02.2012	5566,1	11630,6	16902,4	6318,9
01.03.2012	5681,8	11788,8	16785,4	6120,5
01.04.2012	5878,6	11972,2	17091,3	6226,3
01.05.2012	6098,8	12243,5	17552,1	6464,1
01.06.2012	6344,9	12503,6	17945,9	6688,1
01.07.2012	6551,7	12823,7	18285,1	6569,2
01.08.2012	6736,5	12824,5	18537,4	6679,7
01.09.2012	6978,2	13021,3	18943,8	7074,8
01.10.2012	7155,2	13051,0	19081,6	7024,1
01.11.2012	7364,3	13185,7	19384,4	7269,2
01.12.2012	7541,7	13418,5	19492,4	7107,1
01.01.2013	7711,6	14222,6	19580,2	7493,1
01.02.2013	7774,5	14052,7	19567,5	6767,4
01.03.2013	7902,4	14380,8	19680,2	6684,4
01.04.2013	8075,7	14722,4	19974,2	6968,7
01.05.2013	8332,1	15198,6	20315,1	7558,3

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5
01.06.2013	8555,6	15216,6	20498,5	7680,3
01.07.2013	8772,0	15621,3	20898,7	7874,8
01.08.2013	9015,5	15788,4	21383,7	8070,5
01.09.2013	9242,3	15934,6	21716,3	8331,7
01.10.2013	9373,0	15937,7	22018,9	8268,8
01.11.2013	9585,0	16048,4	22255,9	8402,4
01.12.2013	9730,4	16201,1	22503,8	8220,3
01.01.2014	9925,9	16938,4	22242,3	7897,7
01.02.2014	9949,3	16675,7	22717,4	8018,5
01.03.2014	10063,3	16886,7	22841,3	8595,6
01.04.2014	10196,6	16554,8	23167,8	8567,7
01.05.2014	10378,5	16796,1	23533,5	9095,8
01.06.2014	10485,7	16739,0	23705,5	9390,9
01.07.2014	10606,0	16855,1	23675,0	8992,0
01.08.2014	10786,9	17214,3	24214,8	9046,2
01.09.2014	10924,8	17375,0	24441,2	9267,8
01.10.2014	11057,5	17380,3	25033,7	9515,0
01.11.2014	11171,8	17793,8	25820,1	10450,0
01.12.2014	11286,2	18204,7	26839,4	10842,2
01.01.2015	11294,8	18683,1	27785,3	11152,9
01.02.2015	11216,7	19493,2	29148,2	12193,3
01.03.2015	11051,6	19213,7	27995,7	11374,5
01.04.2015	10904,6	19193,3	27469,7	11047,7
01.05.2015	10790,6	19241,4	26678,3	10839,5
01.06.2015	10739,6	19474,4	26819,1	10651,7
01.07.2015	10690,1	19988,4	27146,5	10855,1
01.08.2015	10690,7	20482,3	27681,7	11533,6
01.09.2015	10733,3	21235,5	28806,1	12226,8
01.10.2015	10722,9	21327,2	28996,3	12528,0
01.11.2015	10674,3	21258,3	28976,7	12874,0
01.12.2015	10637,4	21580,2	29273,9	13014,9
01.01.2016	10634,0	23259,5	29884,6	13151,4
01.02.2016	10578,9	22857,0	30184,1	12824,2
01.03.2016	10569,4	23088,0	30083,0	12487,2
01.04.2016	10522,7	22625,8	29324,1	11640,4
01.05.2016	10519,0	22781,4	28933,2	12227,2
01.06.2016	10540,5	23024,0	29018,0	12331,6
01.07.2016	10543,8	23166,8	28937,1	12061,3
01.08.2016	10588,3	23565,0	29327,1	12334,8
01.09.2016	10661,2	23410,3	28952,6	12357,4
01.10.2016	10693,0	23407,9	28683,4	12585,6
01.11.2016	10717,7	23489,2	28683,2	12513,1
01.12.2016	10759,0	23777,8	28975,8	12161,0
01.01.2017	10773,7	24303,4	28204,1	11564,0
01.02.2017	10734,5	24117,5	28218,7	11624,3

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5
01.03.2017	10740,0	24143,7	27998,0	12118,4
01.04.2017	10837,5	24031,7	27974,8	12544,8
01.05.2017	10948,6	24377,8	28284,9	12806,4
01.06.2017	11028,0	24376,9	28281,8	12829,5
01.07.2017	11151,1	24988,2	28722,4	13000,4
01.08.2017	11295,2	24957,8	28730,4	12930,9
01.09.2017	11477,6	24895,4	28786,1	13037,0
01.10.2017	11629,2	24865,9	28946,3	13252,6
01.11.2017	11774,1	24862,3	29095,6	13211,1
01.12.2017	11964,6	25092,6	29234,1	13302,2
01.01.2018	12135,5	26092,6	29219,4	13665,0
01.02.2018	12220,6	25571,2	29343,3	13472,4
01.03.2018	12333,6	25865,1	29287,5	13777,5
01.04.2018	12530,0	26158,3	29754,9	14389,8
01.05.2018	12763,8	26850,7	30597,3	14949,1
01.06.2018	13015,3	26810,7	30555,6	15100,9
01.07.2018	13252,5	27036,5	30604,9	15263,3
01.08.2018	13523,2	27168,5	30927,7	15105,1
01.09.2018	13853,7	27480,3	31816,6	16894,4
01.10.2018	14133,8	27038,5	31707,3	15945,5
01.11.2018	14373,0	27170,4	31906,5	16785,5
01.12.2018	14690,4	27266,3	31966,4	17171,1
01.01.2019	14856,6	28577,8	32228,8	17672,7
01.02.2019	15004,5	27851,1	31650,1	17082,9
01.03.2019	15188,9	28259,4	31679,4	16921,0
01.04.2019	15446,6	28325,8	31779,9	16995,9
01.05.2019	15760,6	28912,7	31886,9	17185,8
01.06.2019	16014,2	28905,9	31958,0	17906,3
01.07.2019	16241,4	29089,4	31944,8	17474,0
01.08.2019	16441,3	29170,2	32191,3	18452,0
01.09.2019	16745,3	29590,6	32811,3	18951,6
01.10.2019	17016,5	29473,8	32707,3	18923,5
01.11.2019	17159,2	29501,6	33010,0	19006,3
01.12.2019	17386,1	29713,0	33159,9	19296,8
01.01.2020	17564,2	30668,6	33056,7	18485,1
01.02.2020	17704,0	30304,0	33151,9	18153,4
01.03.2020	17916,8	30828,5	33474,5	18114,2
01.04.2020	18217,2	31633,2	35397,1	19277,8
01.05.2020	18083,2	31645,0	35500,4	18815,8
01.06.2020	18103,4	31349,8	35104,3	18538,5
01.07.2020	18281,6	31785,0	35255,1	17893,2
01.08.2020	18569,2	32169,9	35918,5	18428,2
Составлено				

Источник: Статистика Банка России. Сведения о размещенных и привлеченных средствах (https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/ (дата обращения: 20.09.2020)).

Для анализа сбалансированности необходимо использовать относительные величины – доли в общем объеме, соответственно задолженностей и вкладов (депозитов). Это позволяет ввести в анализ четыре показателя:

P_z – доля задолженности по кредитам физических лиц в общем объеме задолженности; P_Z – доля задолженности по кредитам юридических лиц в общем объеме задолженности; P_d – доля вкладов населения в общем объеме вкладов (депозитов); P_D – доля депозитов юридических лиц в общем объеме вкладов (депозитов).

Кроме этого для определения степени взаимного воздействия этих элементов подсистемы в динамике необходимо использовать восемь дополнительных индексов:

Индекс I_{zD} – доля задолженности по кредитам населения, которые были получены за счет депозитов организаций ($P_z \cdot P_D$); индекс I_{Dz} – доля депозитов организаций, направленная на кредитование физических лиц ($P_D \cdot P_z$); индекс I_{ZD} – доля задолженности по кредитам организаций, которые были получены за счет депозитов организаций ($P_Z \cdot P_D$); индекс I_{DZ} – доля депозитов организаций, направленная на кредитование организаций ($P_D \cdot P_Z$); индекс I_{zd} – доля задолженности по кредитам населения, которые были получены за счет вкладов населения ($P_z \cdot P_d$); индекс I_{dz} – доля вкладов населения, направленная на кредитование физических лиц ($P_d \cdot P_z$); индекс I_{Zd} – доля задолженности по кредитам организаций, которые были получены за счет вкладов населения ($P_Z \cdot P_d$); индекс I_{dZ} – доля вкладов населения, направленная на кредитование организаций ($P_d \cdot P_Z$).

Величины всех предложенных показателей приведены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели $P_z, P_Z, P_d, P_D, I_{zD}, I_{Dz}, I_{ZD}, I_{DZ}, I_{zd}, I_{dz}, I_{Zd}, I_{dZ}$ (%)

Дата	P_z	P_Z	P_d	P_D	I_{zD} I_{Dz}	I_{ZD} I_{DZ}	I_{zd} I_{dz}	I_{Zd} I_{dZ}
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01.02.2011	22,9	77,1	67,0	33,0	7,5	25,4	15,4	51,7
01.03.2011	22,9	77,1	66,9	33,1	7,6	25,5	15,3	51,6
01.04.2011	23,1	76,9	65,2	34,8	8,0	26,8	15,1	50,2
01.05.2011	23,3	76,7	65,4	34,6	8,0	26,5	15,2	50,2
01.06.2011	23,4	76,6	64,6	35,4	8,3	27,1	15,1	49,4
01.07.2011	23,7	76,3	63,8	36,2	8,6	27,6	15,1	48,7
01.08.2011	24,0	76,0	64,0	36,0	8,6	27,4	15,3	48,6
01.09.2011	24,1	75,9	62,9	37,1	8,9	28,2	15,2	47,7
01.10.2011	23,9	76,1	60,8	39,2	9,3	29,8	14,5	46,3
01.11.2011	24,2	75,8	61,1	38,9	9,4	29,5	14,8	46,3
01.12.2011	24,1	75,9	60,6	39,4	9,5	29,9	14,6	46,0
01.01.2012	24,5	75,5	61,6	38,4	9,4	29,0	15,1	46,5
01.02.2012	24,8	75,2	64,8	35,2	8,7	26,5	16,1	48,7
01.03.2012	25,3	74,7	65,8	34,2	8,6	25,5	16,6	49,2
01.04.2012	25,6	74,4	65,8	34,2	8,8	25,5	16,8	49,0
01.05.2012	25,8	74,2	65,4	34,6	8,9	25,6	16,9	48,6
01.06.2012	26,1	73,9	65,2	34,8	9,1	25,7	17,0	48,1
01.07.2012	26,4	73,6	66,1	33,9	8,9	24,9	17,4	48,7
01.08.2012	26,7	73,3	65,8	34,2	9,1	25,1	17,5	48,2

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
01.09.2012	26,9	73,1	64,8	35,2	9,5	25,7	17,4	47,4
01.10.2012	27,3	72,7	65,0	35,0	9,5	25,4	17,7	47,3
01.11.2012	27,5	72,5	64,5	35,5	9,8	25,8	17,7	46,7
01.12.2012	27,9	72,1	65,4	34,6	9,7	25,0	18,2	47,1
01.01.2013	28,3	71,7	65,5	34,5	9,7	24,8	18,5	47,0
01.02.2013	28,4	71,6	67,5	32,5	9,2	23,3	19,2	48,3
01.03.2013	28,6	71,4	68,3	31,7	9,1	22,6	19,6	48,7
01.04.2013	28,8	71,2	67,9	32,1	9,2	22,9	19,5	48,3
01.05.2013	29,1	70,9	66,8	33,2	9,7	23,6	19,4	47,4
01.06.2013	29,4	70,6	66,5	33,5	9,9	23,7	19,6	46,9
01.07.2013	29,6	70,4	66,5	33,5	9,9	23,6	19,7	46,8
01.08.2013	29,7	70,3	66,2	33,8	10,0	23,8	19,6	46,5
01.09.2013	29,9	70,1	65,7	34,3	10,3	24,1	19,6	46,1
01.10.2013	29,9	70,1	65,8	34,2	10,2	24,0	19,7	46,2
01.11.2013	30,1	69,9	65,6	34,4	10,3	24,0	19,8	45,9
01.12.2013	30,2	69,8	66,3	33,7	10,2	23,5	20,0	46,3
01.01.2014	30,9	69,1	68,2	31,8	9,8	22,0	21,0	47,2
01.02.2014	30,5	69,5	67,5	32,5	9,9	22,6	20,6	47,0
01.03.2014	30,6	69,4	66,3	33,7	10,3	23,4	20,3	46,0
01.04.2014	30,6	69,4	65,9	34,1	10,4	23,7	20,1	45,8
01.05.2014	30,6	69,4	64,9	35,1	10,8	24,4	19,9	45,0
01.06.2014	30,7	69,3	64,1	35,9	11,0	24,9	19,6	44,4
01.07.2014	30,9	69,1	65,2	34,8	10,8	24,0	20,2	45,0
01.08.2014	30,8	69,2	65,6	34,4	10,6	23,8	20,2	45,4
01.09.2014	30,9	69,1	65,2	34,8	10,7	24,0	20,1	45,1
01.10.2014	30,6	69,4	64,6	35,4	10,8	24,5	19,8	44,8
01.11.2014	30,2	69,8	63,0	37,0	11,2	25,8	19,0	44,0
01.12.2014	29,6	70,4	62,7	37,3	11,0	26,3	18,6	44,1
01.01.2015	28,9	71,1	62,6	37,4	10,8	26,6	18,1	44,5
01.02.2015	27,8	72,2	61,5	38,5	10,7	27,8	17,1	44,4
01.03.2015	28,3	71,7	62,8	37,2	10,5	26,7	17,8	45,0
01.04.2015	28,4	71,6	63,5	36,5	10,4	26,2	18,0	45,4
01.05.2015	28,8	71,2	64,0	36,0	10,4	25,7	18,4	45,5
01.06.2015	28,6	71,4	64,6	35,4	10,1	25,2	18,5	46,2
01.07.2015	28,3	71,7	64,8	35,2	9,9	25,3	18,3	46,5
01.08.2015	27,9	72,1	64,0	36,0	10,0	26,0	17,8	46,2
01.09.2015	27,1	72,9	63,5	36,5	9,9	26,6	17,2	46,2
01.10.2015	27,0	73,0	63,0	37,0	10,0	27,0	17,0	46,0
01.11.2015	26,9	73,1	62,3	37,7	10,2	27,6	16,8	45,5
01.12.2015	26,7	73,3	62,4	37,6	10,0	27,6	16,6	45,8
01.01.2016	26,2	73,8	63,9	36,1	9,5	26,6	16,8	47,1
01.02.2016	26,0	74,0	64,1	35,9	9,3	26,6	16,6	47,4
01.03.2016	26,0	74,0	64,9	35,1	9,1	26,0	16,9	48,0
01.04.2016	26,4	73,6	66,0	34,0	9,0	25,0	17,4	48,6
01.05.2016	26,7	73,3	65,1	34,9	9,3	25,6	17,4	47,7
01.06.2016	26,6	73,4	65,1	34,9	9,3	25,6	17,4	47,8
01.07.2016	26,7	73,3	65,8	34,2	9,1	25,1	17,6	48,2
01.08.2016	26,5	73,5	65,6	34,4	9,1	25,2	17,4	48,2
01.09.2016	26,9	73,1	65,5	34,5	9,3	25,3	17,6	47,8

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
01.10.2016	27,2	72,8	65,0	35,0	9,5	25,5	17,7	47,4
01.11.2016	27,2	72,8	65,2	34,8	9,5	25,3	17,7	47,5
01.12.2016	27,1	72,9	66,2	33,8	9,2	24,7	17,9	48,2
01.01.2017	27,6	72,4	67,8	32,2	8,9	23,3	18,7	49,0
01.02.2017	27,6	72,4	67,5	32,5	9,0	23,6	18,6	48,9
01.03.2017	27,7	72,3	66,6	33,4	9,3	24,2	18,5	48,1
01.04.2017	27,9	72,1	65,7	34,3	9,6	24,7	18,3	47,4
01.05.2017	27,9	72,1	65,6	34,4	9,6	24,8	18,3	47,3
01.06.2017	28,1	71,9	65,5	34,5	9,7	24,8	18,4	47,1
01.07.2017	28,0	72,0	65,8	34,2	9,6	24,7	18,4	47,4
01.08.2017	28,2	71,8	65,9	34,1	9,6	24,5	18,6	47,3
01.09.2017	28,5	71,5	65,6	34,4	9,8	24,6	18,7	46,9
01.10.2017	28,7	71,3	65,2	34,8	10,0	24,8	18,7	46,5
01.11.2017	28,8	71,2	65,3	34,7	10,0	24,7	18,8	46,5
01.12.2017	29,0	71,0	65,4	34,6	10,1	24,6	19,0	46,4
01.01.2018	29,3	70,7	65,6	34,4	10,1	24,3	19,3	46,4
01.02.2018	29,4	70,6	65,5	34,5	10,1	24,4	19,3	46,2
01.03.2018	29,6	70,4	65,2	34,8	10,3	24,5	19,3	45,9
01.04.2018	29,6	70,4	64,5	35,5	10,5	25,0	19,1	45,4
01.05.2018	29,4	70,6	64,2	35,8	10,5	25,2	18,9	45,3
01.06.2018	29,9	70,1	64,0	36,0	10,8	25,3	19,1	44,9
01.07.2018	30,2	69,8	63,9	36,1	10,9	25,2	19,3	44,6
01.08.2018	30,4	69,6	64,3	35,7	10,9	24,9	19,6	44,7
01.09.2018	30,3	69,7	61,9	38,1	11,5	26,5	18,8	43,1
01.10.2018	30,8	69,2	62,9	37,1	11,4	25,7	19,4	43,5
01.11.2018	31,1	68,9	61,8	38,2	11,9	26,3	19,2	42,6
01.12.2018	31,5	68,5	61,4	38,6	12,2	26,5	19,3	42,0
01.01.2019	31,6	68,4	61,8	38,2	12,1	26,2	19,5	42,3
01.02.2019	32,2	67,8	62,0	38,0	12,2	25,8	19,9	42,0
01.03.2019	32,4	67,6	62,5	37,5	12,1	25,3	20,3	42,3
01.04.2019	32,7	67,3	62,5	37,5	12,3	25,2	20,4	42,1
01.05.2019	33,1	66,9	62,7	37,3	12,3	24,9	20,7	42,0
01.06.2019	33,4	66,6	61,7	38,3	12,8	25,5	20,6	41,1
01.07.2019	33,7	66,3	62,5	37,5	12,6	24,9	21,1	41,4
01.08.2019	33,8	66,2	61,3	38,7	13,1	25,6	20,7	40,5
01.09.2019	33,8	66,2	61,0	39,0	13,2	25,8	20,6	40,4
01.10.2019	34,2	65,8	60,9	39,1	13,4	25,7	20,8	40,1
01.11.2019	34,2	65,8	60,8	39,2	13,4	25,8	20,8	40,0
01.12.2019	34,4	65,6	60,6	39,4	13,5	25,8	20,9	39,8
01.01.2020	34,7	65,3	62,4	37,6	13,0	24,6	21,6	40,7
01.02.2020	34,8	65,2	62,5	37,5	13,0	24,4	21,8	40,8
01.03.2020	34,9	65,1	63,0	37,0	12,9	24,1	22,0	41,0
01.04.2020	34,0	66,0	62,1	37,9	12,9	25,0	21,1	41,0
01.05.2020	33,7	66,3	62,7	37,3	12,6	24,7	21,2	41,5
01.06.2020	34,0	66,0	62,8	37,2	12,6	24,5	21,4	41,5
01.07.2020	34,1	65,9	64,0	36,0	12,3	23,7	21,8	42,1
01.08.2020	34,1	65,9	63,6	36,4	12,4	24,0	21,7	41,9

Источник: составлено авторами.

Несмотря на то, что показатели индексов математически можно сгруппировать попарно, так как от перемены мест в произведении результат вычисления не меняется, у каждого из них есть свой особенный экономический смысл.

Так, показатель I_{zD} , величина которого на 01.02.2011 г. составляла 7,5 %, говорит о том, какую часть в совокупной задолженности по кредитам составляет задолженность по кредитам населения, которая образовалась за счет средств организаций, размещенных в виде депозитов. Показатель I_{zD} (25,4 %) говорит о том, какую часть в совокупной задолженности по кредитам составляет задолженность по кредитам организаций, которая образовалась за счет средств организаций, размещенных в виде депозитов. Показатель I_{zd} (15,4 %) говорит о том, какую часть в совокупной задолженности по кредитам составляет задолженность по кредитам населения, которая образовалась за счет средств населения, размещенных в виде вкладов. Наконец, показатель I_{Zd} (51,7 %) говорит о том, какую часть в совокупной задолженности по кредитам составляет задолженность по кредитам населения, которая образовалась за счет средств населения, размещенных в виде вкладов.

С другой стороны, эти же процентные величины имеют иной смысл при рассмотрении общей структуры привлечения средств в виде депозитов (вкладов).

Так, показатель I_{Dz} , величина которого на 01.02.2011 г. составляла 7,5 %, говорит о том, какую часть в общей сумме привлеченных средств составляют депозиты организаций, направленные на кредитование населения. Показатель I_{DZ} (25,4 %) говорит о том, какую часть в общей сумме привлечения средств составляют депозиты организаций, направленные на кредитование организаций. Показатель I_{dz} (15,4 %) говорит о том, какую часть в общей сумме привлеченных средств составляют вклады населения, направленные на кредитование населения. Показатель I_{dZ} (51,7 %) говорит о том, какую часть в общей сумме привлеченных средств составляют вклады населения, направленные на кредитование организаций.

Другими словами, обе группы показателей демонстрируют структуру перераспределения средств от населения и организаций через банковский механизм обратно в пользу населения и организаций для временного и платного использования. Поскольку все показатели $I_{zD} = I_{Dz}$, $I_{zD} = I_{DZ}$, $I_{zd} = I_{dz}$, $I_{Zd} = I_{dZ}$ имеют парную сопоставимость, они гарантируют сбалансированность всей системы привлечения и кредитования, так как суммы процентных долей в первой и второй группах равны между собой и в свою очередь равны 100 %⁷.

Условие динамичности. Особое внимание необходимо уделить этому условию, поскольку здесь пересекаются две плоскости: с одной стороны, устойчивость как рассмотренный атрибут развития системы, а с другой стороны, процесс развития, который сам должен иметь устойчивый харак-

⁷ Это приводит к теоретически абсолютному выполнению условия сбалансированности рассматриваемой подсистемы при наличии следующих равенств: $P_z = P_z = P_d = P_d = 50$ %; $I_{zD} = I_{Dz} = I_{DZ} = I_{zD} = I_{zd} = I_{dz} = I_{Zd} = I_{dZ} = 25$ %. При этом важно достичь первого равенства, так как в этом случае второе равенство достигается автоматически.

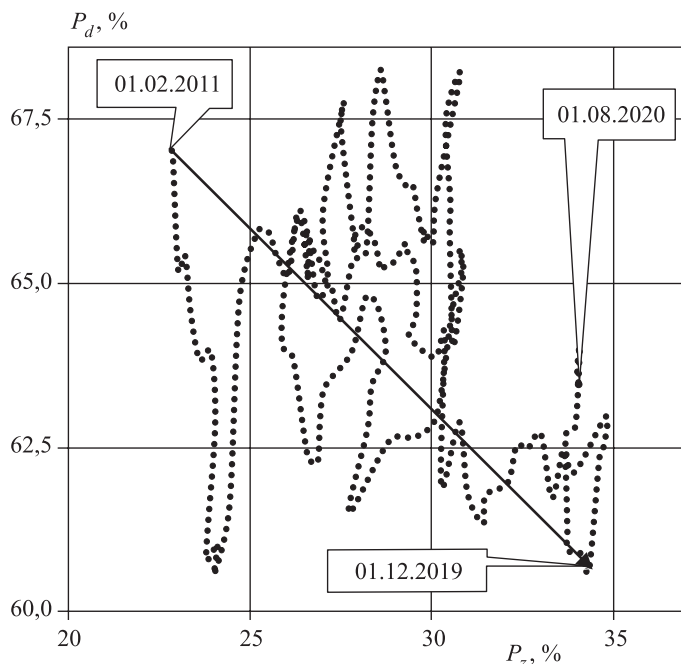


Рис. 1. Сопоставление P_d и P_z за период 01.02.2011–01.08.2020 гг.

Источник: данные табл. 2 (см. рис. 1–3)

тер, если мы рассчитываем на устойчивое развитие всей системы. В части рассмотренных элементов, а именно вкладных и кредитных операций населения и организаций, обе плоскости находят свое воплощение в динамике показателей. Данные табл. 2 демонстрируют постоянные колебания величин P_z , P_z , P_d , P_D и индексов, рассчитанных на их основе. Поскольку важным влияющим экзогенным фактором является размер среднедушевых доходов населения, динамичность системы может быть проиллюстрирована сопоставлением P_z и P_d . На рис. 1 отмечены точки: начало анализируемого периода (01.02.2011 г.), конец периода (01.08.2020 г.), крайняя точка смещения (01.12.2019 г.). Наблюдается высокая флуктуация обоих показателей, вызванная в том числе экономическим кризисом 2014–2015 гг., изменением ключевой ставки ЦБ, расширением коридора страхования вкладов и т.д.⁸

Тем не менее основной вектор (сплошная линия) демонстрирует пропорциональное снижение как доли вкладов населения в общей сумме вкладных операций, так и рост задолженности по кредитам населения в общей сумме задолженности. Это приводит к изменению внутренней структуры всех параметров подсистемы привлечения и размещения средств в банковской системе России. Население уменьшило свое относительное участие в

⁸ Любопытно влияние COVID-фактора, из-за которого с начала 2020 г. доля вкладов населения в общей сумме вкладных операций резко пошла вверх при сохранении доли в задолженности по кредитам. Это демонстрирует преобладание у населения сберегательного поведения в период угроз, исследование которого будет более полным после завершения пандемии.

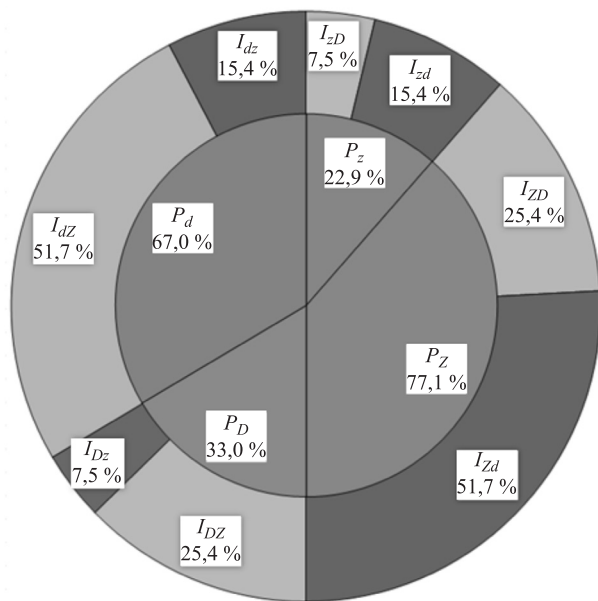


Рис. 2. Соотношение долей P_z , P_d , P_z , P_d и индексов I_{zD} , I_{Dz} , I_{ZD} , I_{DZ} , I_{zd} , I_{dz} , I_{Zd} , I_{dZ} по состоянию на 01.02.2011 г.

формировании банковских пассивов, но увеличив задолженность по кредитам, в большей степени сформировало кредитные активы банков⁹. Это позволяет говорить о том, что показатели организаций P_d и P_D развивались в обратном направлении. Бизнес увеличил свое относительное участие в формировании банковских пассивов за счет роста депозитов, а сократив долю в задолженности по кредитам, в меньшей степени стал участвовать в формировании кредитных активов банков.

Общая картина соотношения элементов системы на начало анализируемого периода представлена на рис. 2. Здесь показатели P_z , P_z , P_d , P_d образуют внутренний круг, каждому сегменту которого соответствуют показатели индексов I_{zD} , I_{Dz} , I_{ZD} , I_{DZ} , I_{zd} , I_{dz} , I_{Zd} , I_{dZ} , отображенные на внешнем круге.

Соотношение показателей не подтверждает выполнение условия сбалансированности системы, поскольку соотношение долей далеко от равного¹⁰. Оба участвующих субъекта (население и организации) в 2011 г. не достигали баланса в формировании активов и пассивов банковской системы. Ситуация подверглась изменению к 01.08.2020 г., когда пропорция в соотношении элементов системы стала выглядеть иначе (рис. 3).

⁹ Помимо пропорций подсистемы привлечения вкладов и кредитования населения, такая тенденция привела к тому, что население стало меньше получать процентных доходов, но стало больше нести процентных расходов. Другими словами, повышение пропорциональности внутри системы привело к перераспределению бремени выплаты банковских процентов от организаций к населению.

¹⁰ Возможно, если использовать понятие «частичной сбалансированности», когда достаточно равенств $P_z = P_d$ и $P_z = P_d$, то ее наличие возможно, так доля вкладов населения близка по величине доле задолженности по кредитам организаций (67,0 % vs 77,1 %), в то время как доля депозитов организаций близка доле задолженности по кредитам населения (33,0 % vs 22,0 %).

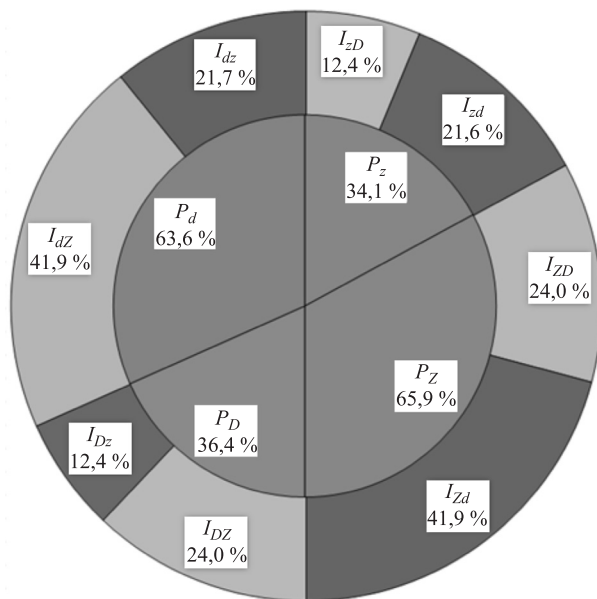


Рис. 3. Соотношение долей P_z , P_z , P_d , P_D и индексов I_{zD} , I_{Dz} , I_{ZD} , I_{DZ} , I_{zd} , I_{dz} , I_{Zd} , I_{dZ} по состоянию на 01.08.2020 г.

В полном объеме сбалансированность не достигнута, но наблюдается существенный дрейф в ее сторону. Величины долей P_z , P_z , P_d , P_D изменились и стали ближе к теоретически искомым 50 %. Если доли во вкладах (депозитах) изменились в меньшей степени, то структура задолженностей по кредитам претерпела значительную трансформацию. Население активизировало свое участие на рынке заимствований, увеличив свою долю более чем в 1,5 раза.

Автоматически произошло пропорциональное приближение величин индексов к 25 %. В случае I_{ZD} и I_{DZ} это наблюдалось и в 2011 г. с показателем 25,4%, сократившимся до 24,0 % в 2020 г., но для сбалансированности всей подсистемы такого единичного случая недостаточно¹¹.

ВЛИЯНИЕ СРЕДНЕДУШЕВЫХ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ

Выявленная устойчивая тенденция к сбалансированности элементов подсистемы вкладных и кредитных операций населения и организаций сформировалась за счет показателей участия населения. Это, в свою очередь, требует поиска объясняющих факторов, среди которых важное место занимает такой экзогенный фактор, как среднедушевые доходы населения, величина которых косвенно характеризует способность населения выступать в качестве вкладчика или заемщика.

¹¹ Частичная сбалансированность повысилась, так как доля вкладов населения стала еще ближе к доле задолженности по кредитам организаций (63,6 % vs 65,9 %), в то время как доля депозитов организаций сблизилась с долей задолженности по кредитам населения (36,4 % vs 34,1 %).

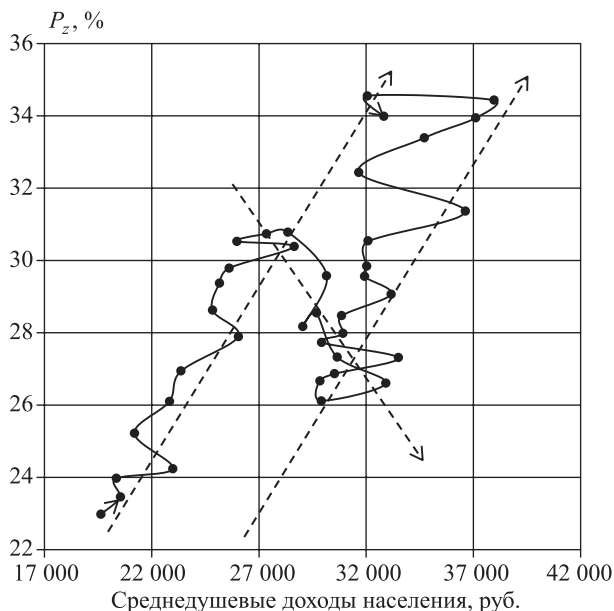


Рис. 4. Сопоставление P_z и среднедушевых доходов населения

Источник: Среднедушевые денежные доходы населения. Сайт Росстата <https://www.gks.ru/folder/13397> (дата обращения: 12.09.2020); расчеты авторов (см. рис. 4–6)

Для уточнения влияния величины среднедушевых доходов населения на процесс сбалансированности исследуемой системы проведено сопоставление доли населения во вкладных и кредитных операциях с показателем таких доходов. С целью устранения значительных колебаний, наблюдаемых в ежемесячных показателях, необходимо квартальное сглаживание, осуществленное на основе среднеарифметических значений. Сопоставление P_z и среднедушевых доходов населения (рис. 4) демонстрирует нестабильность динамики обоих показателей. Наблюдается, как минимум, три периода: прямой пропорциональный рост (I кв. 2011 г. – II кв. 2014 г.); обратный пропорциональный рост (III кв. 2014 г. – IV кв. 2015 г.); прямой пропорциональный рост (I кв. 2016 г. – IV кв. 2019 г.).

Преобладание прямой пропорции в развитии обоих показателей позволяет утверждать наличие существенной зависимости роста доли задолженностей по кредитам и среднедушевых доходов населения. Необходимо отметить, что линии трендов в первом и последнем случае параллельны, что говорит об устойчивости выявленного соотношения. Краткий период обратной пропорции объясняется финансовым кризисом, вызванным резкими колебаниями цен на углеводороды и рядом иных геополитических факторов¹².

¹² Наблюдаемый на рис. 4 сдвиг в показателях 2020 г., произошедший из-за пандемии COVID-19, вернул пропорцию на линию тренда первого периода. Это дает основание продолжать наблюдения за системой для поиска влияния новых рисков с целью их оценки и прогнозирования.

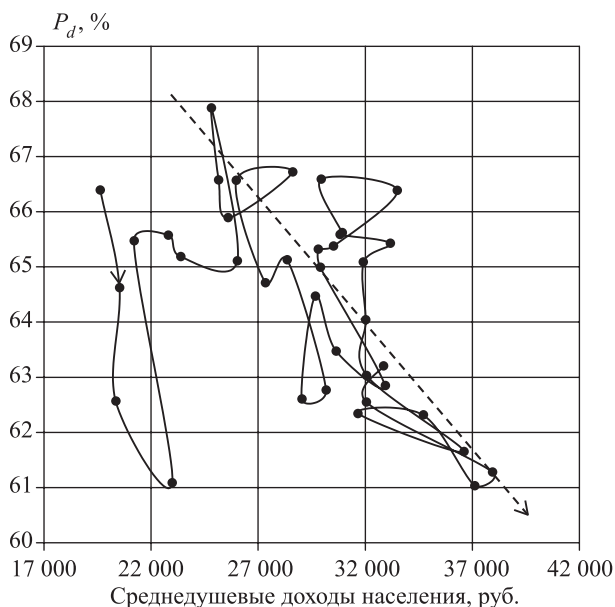


Рис. 5. Сопоставление P_d и среднедушевых доходов населения

Аналогичное сопоставление среднедушевых доходов с долей вкладов населения показано на рис. 5.

В этом случае не так отчетливо просматриваются периоды, так как большинство эпизодов наблюдения начиная с I кв. 2013 г. формируют один значительный тренд обратной пропорциональной зависимости рассматриваемых показателей. Это позволяет утверждать, что увеличение среднедушевого дохода населения совмещается с сокращением доли вкладов населения в общем объеме средств, привлекаемых банковской системой. Одним¹³ из факторов, объясняющих такую закономерность, является снижение мотивации к сберегательному поведению при увеличении размера текущих доходов. У людей сокращается потребность в накоплении пропорционально сокращению риска нехватки денежных средств.

Наконец, сопоставление I_{zd} и среднедушевых доходов населения (рис. 6) демонстрирует взаимное развитие показателей, похожее на сопоставление доходов и P_z . Здесь вновь наблюдаются два периода прямой и один период обратной пропорции.

В итоге преобладание прямой пропорциональной зависимости в периоды относительной финансовой стабильности доказывает гипотезу об огра-

¹³ Прочими факторами являются: снижение учетной ставки ЦБ в этот период, вызвавшее снижение доходности вкладных операций, активное продвижение стандартов общества потребления (включая агрессивные формы рекламы цифровой эпохи), активизация с помощью господдержки ипотечного рынка и т.д. Стоит отметить, что они остаются вторичными факторами, так как снижение ставки ЦБ не повлияло, например, на снижение депозитов организаций, а рост потребительского рынка оказался фрагментарным за счет сегмента молодого поколения. Кроме этого появление экзогенного COVID-фактора сразу вернуло населению склонность к сбережению денежных средств в виде банковских вкладов, что вполне вписывается в традиционное представление о финансовом поведении [3, 19].

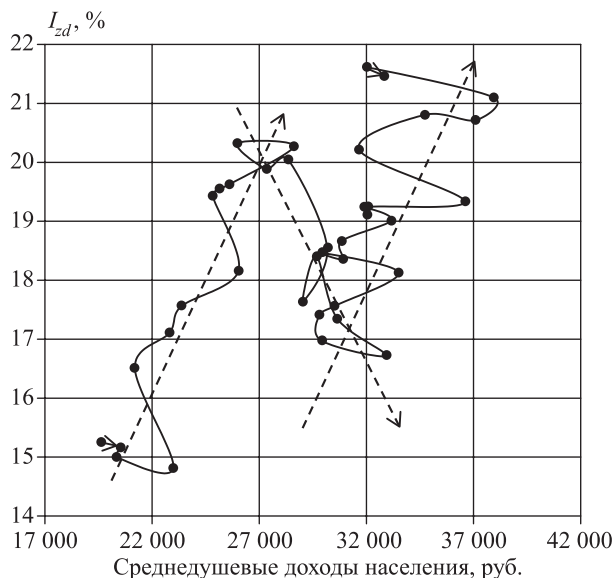


Рис. 6. Сопоставление I_{zd} и среднедушевых доходов населения

ниченном влиянии величины среднедушевого дохода на сокращение доли вкладов населения в общем объеме вкладных операций и увеличении доли населения в задолженности по кредитам. Это, в свою очередь, динамично приближает подсистему привлечения средств и кредитования населения и организации к сбалансированности как важному условию устойчивости всей банковской системы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования получены следующие результаты:

- сформулированы условия достижения устойчивости национальной банковской системы: защищенность, структурность, самодостаточность, сбалансированность и динамичность;

- выявлено, что комбинация четырех элементов (d , D , z и Z) в заданных пропорциях позволяет оценить статичное состояние системы и найти факторы ее устойчивости, включая самодостаточность;

- на основе фактических данных об объеме вкладов физических лиц, объеме депозитов организаций, объеме задолженности по кредитам физических лиц и объеме задолженности по кредитам организаций за период 01.02.2011–01.08.2020 гг. проведен анализ условия сбалансированности, на основании которого сделаны расчеты долей и индексов, демонстрирующих структуру перераспределения средств от населения и организаций через банковский механизм обратно в пользу населения и организаций для временного и платного использования;

- выявлено, что несмотря на высокую флуктуацию показателей P_z и P_d , вызванную различными факторами, в исследуемый период прослеживается вектор пропорционального снижения доли вкладов населения в общей

сумме вкладных операций и роста задолженности по кредитам населения в общей сумме задолженности;

– зафиксирован существенный дрейф в сторону соблюдения условия полной сбалансированности долей P_z, P_z, P_d, P_D , благодаря чему они стали ближе к теоретически искомым 50 %;

– проведена периодизация колебаний показателей P_z, P_d, I_{zd} и среднедушевых доходов населения, в результате чего выявлено преобладание прямой пропорциональной зависимости в периоды относительной финансовой стабильности, что доказывает гипотезу об ограниченном влиянии величины среднедушевого дохода на сокращение доли вкладов населения в общем объеме вкладных операций и увеличении доли населения в задолженности по кредитам.

Важным направлением дальнейших исследований может стать применение предложенного подхода к выявлению условий устойчивости для других элементов банковской системы, поскольку она не может быть гарантирована только за счет ее отдельной подсистемы. Необходимо рассматривать каждую подсистему с учетом предложенных в настоящем исследовании групп условий устойчивости. В случае полного (в определенных ситуациях¹⁴ частичного) соблюдения этих условий появляется возможность характеризовать степень устойчивости банковской системы.

Литература

1. Абдуназарова Н.У., Чепель С.В. Повышение вклада банковской системы в устойчивость экономического развития. Роль социального капитала // Деньги и кредит. 2016. № 6. С. 45–53.
2. Акрамов Т.Р. Система страхования вкладов как элемент обеспечения устойчивости банковского сектора // Деньги и кредит. 2013. № 6. С. 55–58.
3. Аликперова Н.В. Динамика инвестиционно-сберегательной активности населения России // Народонаселение. 2015. № 3 (69). С. 85–92.
4. Богданова Т.В., Русинов Р.В. Экономическая устойчивость организаций грузового автомобильного транспорта и методы ее определения // Инновации и инвестиции. 2013. № 5. С. 141–145.
5. Булгаков В.Н. Многокритериальный выбор и допустимые решения устойчиво развивающихся промышленных предприятий // Бизнес. Образование. Право. 2015. № 3 (32). С. 52–57.
6. Земсков А.Е. Анализ состояния и проблем формирования материальных резервов в региональной экономике // Транспортное дело России. 2012. № 6-1. С. 170–171.
7. Канаев А.В., Канаева О.А. Устойчивый банкинг: концептуализация и практика реализации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2019. Т. 35. № 3. С. 448–479. DOI: 10.21638/spbu05.2019.306
8. Карпович А.И., Никифорова А.В., Полетайкин А.Н. Определение категории устойчивости в сложных социотехнических системах // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2017. № 1. С. 147–163.
9. Ковалев А.П., Попов Д.В. Повышение функционально-структурной устойчивости производственно-коммерческих сетей // Организатор производства. 2013. № 1 (56). С. 18–22.

¹⁴ Как, например, в рассмотренном выше условии защищенности.

10. Кузьминов А.Н. Концептуальная модель ценологического управления в социально-экономических системах // *Terra Economicus*. 2009. Т. 7. № 2-2. С. 28–32.
11. Курдюмов А.В. Теоретико-методологические подходы к изучению устойчивости системы продовольственной безопасности // *Теория и практика мировой науки*. 2017. № 11. С. 36–40.
12. Лебедева Н.Ю. Устойчивый банкинг в модели устойчивого развития экономики // *Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени К.Л. Хетагурова*. 2018. № 1. С. 121–124. DOI: 10.29025/1994–7720–2018–1–121–124
13. Мячин Ю.В. Основы методологии устойчивости предпринимательских структур // *Омский научный вестник*. 2012. № 4 (111). С. 56–60.
14. Пурлик В.М. Бизнес как система // *Государственное управление. Электронный вестник*. 2015. № 48. С. 162–188.
15. Реус Н.И. Критерии функционирования СЭЭС ПР: устойчивое развитие и его индикаторы // *Экономика устойчивого развития*. 2013. № 1 (13). С. 217–221.
16. Седнев В.А. Техноценологическая теория: отдельные выводы и соотношения // *Известия Российской академии ракетных и артиллерийских наук*. 2015. № 4 (89). С. 101–108.
17. Ушакова Ю., Круглова А. Конкуренция в банковском секторе России до и после активизации надзорной политики: выводы на основе вариации и спреда процентных ставок // *Деньги и кредит*. 2018. № 2. С. 22–50. DOI: 10.31477/rjmf.201802.22
18. Armstrong J., Mulligan N. Diving in the deep end of domestic deposits. Reserve Bank of New Zealand Analytical Notes. 2017. № AN2017/05. P. 1–25.
19. Barberis N.C. Thirty Years of Prospect Theory in Economics: A Review and Assessment. *Journal of Economic Perspectives*. 2013. Vol. 27 (1). P. 173–196. DOI: 10.3386/w18621
20. Carè R. Sustainable Banking: Issues and Challenges. *Palgrave Pivot*. 2018. 158 p. DOI: 10.1007/978–3–319–73389–0
21. Carnevale C., Mazzuca M. Sustainability report and bank valuation: Evidence from European stock markets. *Business Ethics: A European Review*. 2014. Vol. 23 (1). P. 69–90.
22. Kochaniak K. High value household deposits in the Eurozone: single post-crisis approach vs. national facts. *Bank i Kredyt, Narodowy Bank Polski*. 2016. Vol. 47 (6). P. 529–552.
23. Kuzminov A.N., Korostieva N.G., Dzhukha V.M., Ternovsky O.A. Economic Coenosis Stability: Methodology and Findings. *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*. 2018. Vol. 100. P. 61–70. DOI: 10.1108/S1569-375920180000100008
24. Leroy A., Lucotte Y. Is there a competition stability trade-off in European banking? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*. 2017. № 46. P. 199–215.
25. Mircea I. Is Sustainable Banking a Solution? *Journal of Financial and Monetary Economics*. 2014. Vol. 1. Iss. 1. P. 108–116.
26. Ordoñez G. Sustainable Shadow Banking. *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2018. Vol. 10 (1). P. 33–56. DOI: 10.1257/mac.20150346
27. Schaeck K., Cihak M. Competition, efficiency and stability in banking. *Financial management*. 2014. № 43 (1). P. 215–241.
28. Vives X. Competition and stability in banking: The role of regulation and competition policy. Princeton, Oxford: Princeton University Press, 2016. 334 p.

Bibliography

1. Abdunazarova N.U., Chepel' S.V. Povyshenie vklada bankovskoj sistemy v ustojchivost' jekonomicheskogo razvitija. Rol' social'nogo kapitala // *Den'gi i kredit*. 2016. № 6. P. 45–53.
2. Akramov T.R. Sistema strahovanija vkladov kak jelement obespechenija ustojchivosti bankovskogo sektora // *Den'gi i kredit*. 2013. № 6. P. 55–58.

3. *Alikperova N.V.* Dinamika investicionno-sberegatel'noj aktivnosti naselenija Rossii // Narodonaselenie. 2015. № 3 (69). P. 85–92.
4. *Bogdanova T.V., Rusinov R.V.* Jekonomicheskaja ustojchivost' organizacij gruzovogo avtomobil'nogo transporta i metody ee opredelenija // Innovacii i investicii. 2013. № 5. P. 141–145.
5. *Bulgakov V.N.* Mnogokriterial'nyj vybor i dopustimye reshenija ustojchivo razvivajushhihsja promyshlennyh predpriyatij // Biznes. Obrazovanie. Pravo. 2015. № 3 (32). P. 52–57.
6. *Zemskov A.E.* Analiz sostojanija i problem formirovanija material'nyh rezervov v regional'noj jekonomike // Transportnoe delo Rossii. 2012. № 6-1. P. 170–171.
7. *Kanaev A.V., Kanaeva O.A.* Ustojchivij banking: konceptualizacija i praktika realizacii // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Jekonomika. 2019. T. 35. № 3. P. 448–479. DOI: 10.21638/spbu05.2019.306
8. *Karpovich A.I., Nikiforova A.V., Poletajkin A.N.* Opredelenie kategorii ustojchivosti v slozhnyh sociotekhnicheskikh sistemah // Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politehnicheskogo universiteta. Social'no-jekonomicheskie nauki. 2017. № 1. P. 147–163.
9. *Kovalev A.P., Popov D.V.* Povyshenie funkcional'no-strukturnoj ustojchivosti proizvodstvenno-kommercheskih setej // Organizator proizvodstva. 2013. № 1 (56). P. 18–22.
10. *Kuz'minov A.N.* Konceptual'naja model' cenologicheskogo upravlenija v social'no-jekonomicheskikh sistemah // Terra Economicus. 2009. T. 7. № 2-2. P. 28–32.
11. *Kurdjumov A.V.* Teoretiko-metodologicheskie podhody k izucheniju ustojchivosti sistemy prodovol'stvennoj bezopasnosti // Teorija i praktika mirovoj nauki. 2017. № 11. P. 36–40.
12. *Lebedeva N.Ju.* Ustojchivij banking v modeli ustojchivogo razvitija jekonomiki // Vestnik Severo-Osetinskogo gosudarstvennogo universiteta imeni K.L. Hetagurova. 2018. № 1. P. 121–124. DOI: 10.29025/1994-7720-2018-1-121-124
13. *Mjachin Ju.V.* Osnovy metodologii ustojchivosti predprinimatel'skih struktur // Omskij nauchnyj vestnik. 2012. № 4 (111). P. 56–60.
14. *Purlik V.M.* Biznes kak sistema // Gosudarstvennoe upravlenie. Jelektronnyj vestnik. 2015. № 48. P. 162–188.
15. *Reus N.I.* Kriterii funkcionirovanija SJeJeS PR: ustojchivoe razvitie i ego indicatory // Jekonomika ustojchivogo razvitija. 2013. № 1 (13). P. 217–221.
16. *Sednev V.A.* Tehnocenologicheskaja teorija: otdel'nye vyvody i sootnoshenija // Izvestija Rossijskoj akademii raketnyh i artillerijskih nauk. 2015. № 4 (89). P. 101–108.
17. *Ushakova Ju., Kruglova A.* Konkurencija v bankovskom sektore Rossii do i posle aktivizacii nadzornoj politiki: vyvody na osnove variacii i spreda procentnyh stavok // Den'gi i kredit. 2018. № 2. P. 22–50. DOI: 10.31477/rjmf.201802.22
18. *Armstrong J., Mulligan N.* Diving in the deep end of domestic deposits. Reserve Bank of New Zealand Analytical Notes. 2017. № AN2017/05. P. 1–25.
19. *Barberis N.C.* Thirty Years of Prospect Theory in Economics: A Review and Assessment. Journal of Economic Perspectives. 2013. Vol. 27 (1). P. 173–196. DOI: 10.3386/w18621
20. *Carè R.* Sustainable Banking: Issues and Challenges. Palgrave Pivot. 2018. 158 p. DOI: 10.1007/978-3-319-73389-0
21. *Carnevale C., Mazzuca M.* Sustainability report and bank valuation: Evidence from European stock markets. Business Ethics: A European Review. 2014. Vol. 23 (1). P. 69–90.
22. *Kochaniak K.* High value household deposits in the Eurozone: single post-crisis approach vs. national facts. Bank i Kredyt, Narodowy Bank Polski. 2016. Vol. 47 (6). P. 529–552.
23. *Kuzminov A.N., Korostieva N.G., Dzhukha V.M., Ternovsky O.A.* Economic Coenosis Stability: Methodology and Findings. Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis. 2018. Vol. 100. P. 61–70. DOI: 10.1108/S1569-375920180000100008

24. *Leroy A., Lucotte Y.* Is there a competition stability trade-off in European banking? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*. 2017. № 46. P. 199–215.
25. *Mircea I.* Is Sustainable Banking a Solution? *Journal of Financial and Monetary Economics*. 2014. Vol. 1. Iss. 1. P. 108–116.
26. *Ordoñez G.* Sustainable Shadow Banking. *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2018. Vol. 10 (1). P. 33–56. DOI: 10.1257/mac.20150346
27. *Schaeck K., Cihak M.* Competition, efficiency and stability in banking. *Financial management*. 2014. № 43 (1). P. 215–241.
28. *Vives X.* Competition and stability in banking: The role of regulation and competition policy. Princeton, Oxford: Princeton University Press, 2016. 334 p.

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-145-160

УДК 336.761.5

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО МОМЕНТА СОВЕРШЕНИЯ СДЕЛОК НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ НА ОСНОВЕ ТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Аксенов С.Ю.

Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»
E-mai: aksenov_s@211.ru

Выжитович А.М.

Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»,
Сибирский институт управления – филиал Российской академии
народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
E-mai: vam_70@mail.ru

Многогранность технического анализа позволяет разработать торговую стратегию под любые предпочтения. Так или иначе движения цены каждого финансового инструмента можно разделить на участки консолидации и трендовые отрезки. Значительное изменение стоимости активов происходит на промежутках времени, где присутствует тренд, а значит из имеющихся методик технического анализа стоит выбирать именно те, которые позволяют предсказать точки наиболее вероятного зарождения направленного движения цены. На современном этапе развития технического анализа и информационных технологий их совместное применение дает возможность значительно упростить работу аналитиков и инвесторов. В статье проведен краткий обзор существующих методов технического анализа, предложена методика выбора оптимального момента совершения сделок на рынке ценных бумаг на их основе, рассмотрены исследования с алгоритмами и методами, базирующимися на современных информационных технологиях, которые позволяют автоматизировать рутинные задачи и обработать за короткие периоды объемы данных, которые не под силу проанализировать человеку.

Ключевые слова: технический анализ, периоды консолидации, тренд, уровень поддержки, уровень сопротивления.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF SELECTION OF THE OPTIMAL MOMENT OF MAKING TRANSACTIONS AT THE SECURITIES MARKET ON THE BASIS OF TECHNICAL ANALYSIS

Aksenov S.Yu.

Novosibirsk State University of Economics and Management
E-mai: aksenov_s@211.ru

Vyzhitovich A.M.

Novosibirsk State University of Economics and Management,
Siberian Institute of Management – Branch of the Russian Academy
of National Economy and Public Administration
under the President of the Russian Federation
E-mai: vam_70@mail.ru

The versatility of technical analysis allows developing of the trading strategy for every desire. Anyway, a price movement of any financial instrument can be divided into periods of consolidation and trends. Significant price change of assets occurs during trend periods, so it's better to choose those methods of technical analysis that are able to predict the points of origin of the directional movement. At the present time the progress and joint applying of technical analysis and Information Technology give a possibility to dramatically simplify the routine operations of analytics and investors. The article provides a brief overview of the existing methods of technical analysis and proposes a methodology for choosing the optimal moment for making trades in the security market based on them. Reviewed algorithms and methods based on modern Information technologies that allow to automate routine tasks and processes in short time. This amount of market data that cannot be analyzed by a human.

Keywords: technical analysis, periods of consolidation, trend, support level, resistance level.

В состоянии постоянного наличия риска и неопределенности профессиональным и частным инвесторам необходимо применять различные методы и инструменты для ведения эффективной деятельности на финансовых рынках. Выбор того или иного подхода к принятию решений и совершению сделок зависит не только от текущей ситуации на рынке, опыта, технической оснащенности, но и личных предпочтений инвестора или аналитика.

Одной из важнейших задач как для частных инвесторов, так и для профессиональных участников рынков остается задача прогнозирования направления изменения цены активов и определения наилучших моментов для совершения сделок. Это приводит к непрерывной разработке и совершенствованию методических подходов для совершения действий на финансовых рынках, применения все новых сочетаний методов и использования все новых инструментальных средств.

Составление инвестиционного портфеля и его изменение с течением времени и в зависимости от складывающейся экономической ситуации неразрывно связано с принятием решений и совершением действий на финансовых рынках. Непосредственно развитие механизмов анализа, предшествующих совершению действий на финансовых рынках, является ключевым вопросом финансовой науки, так как от результатов данных действий напрямую зависит развитие рыночной экономики.

Инвестиции и спекуляции с каждым годом увеличивают свою значимость для лиц, использующих финансовый рынок как инструмент повышения эффективности собственного капитала. Оптимальный на данный момент времени портфель ценных бумаг позволяет минимизировать риск, что позволяет экономическому субъекту избежать негативных финансовых последствий, повысить стабильность и улучшить свое финансовое положение.

В долгосрочной перспективе получить стабильный и существенный финансовый результат возможно только при условии поддержания портфеля в оптимальном состоянии на максимальном количестве дискретных промежутков времени. Совершенствование методов принятия решения на финансовых рынках и управления портфелем инвестиций определяет методическую актуальность исследования.

Вопросы анализа и прогнозирования цен финансовых инструментов традиционно рассматриваются в рамках двух направлений: технического и фундаментального анализа.

Если выбор одного из двух направлений анализа зависит от личных предпочтений аналитика, то проблема выбора конкретного метода технического анализа из всего их разнообразия может оказаться очень сложной задачей. Еще более трудной задачей является разработка торговой стратегии на основе нескольких методов технического анализа, так как каждый из авторов описывает и рассматривает свой метод отдельно от всех остальных имеющихся.

Проблема поиска уровней поддержки и сопротивления является одной из ключевых задач, которую решают тем или иным образом при помощи технического анализа исследователи со всего мира.

В качестве гипотезы исследования рассмотрено предположение, что решение ранее указанных проблем может быть осуществлено с помощью развития методического инструментария для разработки доступной для понимания и реализации торговой стратегии на основе поддержек и сопротивлений, которая может быть основой системы принятия решений на российском фондовом рынке.

Целью исследования стала разработка торговой стратегии на российском фондовом рынке с применением методического подхода на основе технического анализа для совершения сделок с акциями на временном периоде от нескольких дней.

В настоящее время основными методами прогнозирования цен на финансовых рынках остаются технический и фундаментальный анализ. И хотя зачастую их противопоставляют друг другу, большинство полагает, что максимальный полезный эффект эти два подхода могут принести при совместном использовании. Другое устоявшееся мнение – фундаментальный анализ больше подходит инвесторам, которые придерживаются консервативной торговой стратегии, предполагающей длительный горизонт инвестирования, так как справедливая стоимость, выявленная посредством фундаментального анализа, может быть достигнута как на коротком, так и на довольно продолжительном временном промежутке [1]. Однако стоит отметить, что технический анализ графиков на больших тайм-фреймах также подразумевает, что цена актива возможно примет ожидаемое значение только спустя продолжительный отрезок времени. Для того чтобы графики на длительных тайм-фреймах были репрезентативные, у актива должна существовать достаточная история торгов (должен быть накоплен необходимый объем исторической информации). Фундаментальный анализ работает всегда, технический же начинает работать только спустя некоторое время. В приведенной таблице отражены главные сходства и отличия технического и фундаментального анализа [11, с. 112].

Основной минус фундаментального анализа заключается в том, что он не дает столь точной информации для поиска наиболее эффективного момента совершения сделки, как технический анализ [11, с. 112]. Кроме того, фундаментальный подход к различным активам может существенно отличаться. В свою очередь, существенным плюсом технического анализа является его применимость в том или ином виде к широкому спектру фи-

Сравнение технического и фундаментального анализа

Признак сравнения	Технический анализ	Фундаментальный анализ
Сущность анализа	Анализ состояния рынка исходя из показателей цены и объема сделок	Анализ факторов, влияющих на цену актива, расчет внутренней цены и сравнение ее с текущей
Степень сложности	Более прост в познании за счет наглядности графиков	Более сложный за счет необходимости прогнозирования многих факторов и расчета показателей
Основное преимущество	Простота восприятия	Выявление причин происходящих явлений
Основной недостаток	Сложность выбора ключевой конфигурации, определяющей поведение актива	Сложность выбора базовых предположений для построения прогноза

нансовых инструментов. За счет простоты изучения и формализации правил технического анализа на его основе строятся механические торговые системы, часто называемые торговыми роботами, которые совершают сделки без участия человека.

На рис. 1 приведена классификация методов технического анализа [6, с. 4]. Все перечисленные методы технического анализа обладают своими особенностями, положительными сторонами и недостатками.

Анализ на основе циклов дает хорошие результаты на долгосрочных отрезках времени, но структура циклов непостоянна и требует пересмотра после каких-либо значимых событий. Иногда бывает трудно определить, где заканчивается текущий и начинается следующий цикл, а значит затруднительно найти момент для входа в сделку. Анализ на основе циклов лучше всего применим к сезонным товарам.

Волновой принцип Р. Эллиота может довольно точно предугадывать дальнейшее движение рынка, но только в случае правильной первоначальной разметки волн на графике. При этом разметка волн подвержена субъективному мнению аналитика и в случае ее не подтверждения она требует пересмотра, что может быть очень трудоемко. Труднореализуемой задачей выглядит и автоматизация нанесения волн на ценовые графики финансовых инструментов.

Математические методы работают хорошо до того момента, пока с рынка не начинают поступать данные, значительно отличающиеся от тех, что поступали за последние анализируемые периоды. Например, в моменты резко возросшей волатильности, цена может начать двигаться, нарушая пределы, в рамках которых ожидается ее значение, происходят выходы за границы конвертов и полос.

Методы математической аппроксимации также могут предугадывать будущее движение, если оно будет укладываться в рамки нормальности окна аппроксимации.

Сигналы дивергенции, перекупленности и перепроданности позволяют определять точки разворота ценовых графиков, но рынок в этих фазах может находиться довольно продолжительное время. На одном тайм-фрейме дивергенция может присутствовать, а на более длительном еще нет, а зна-

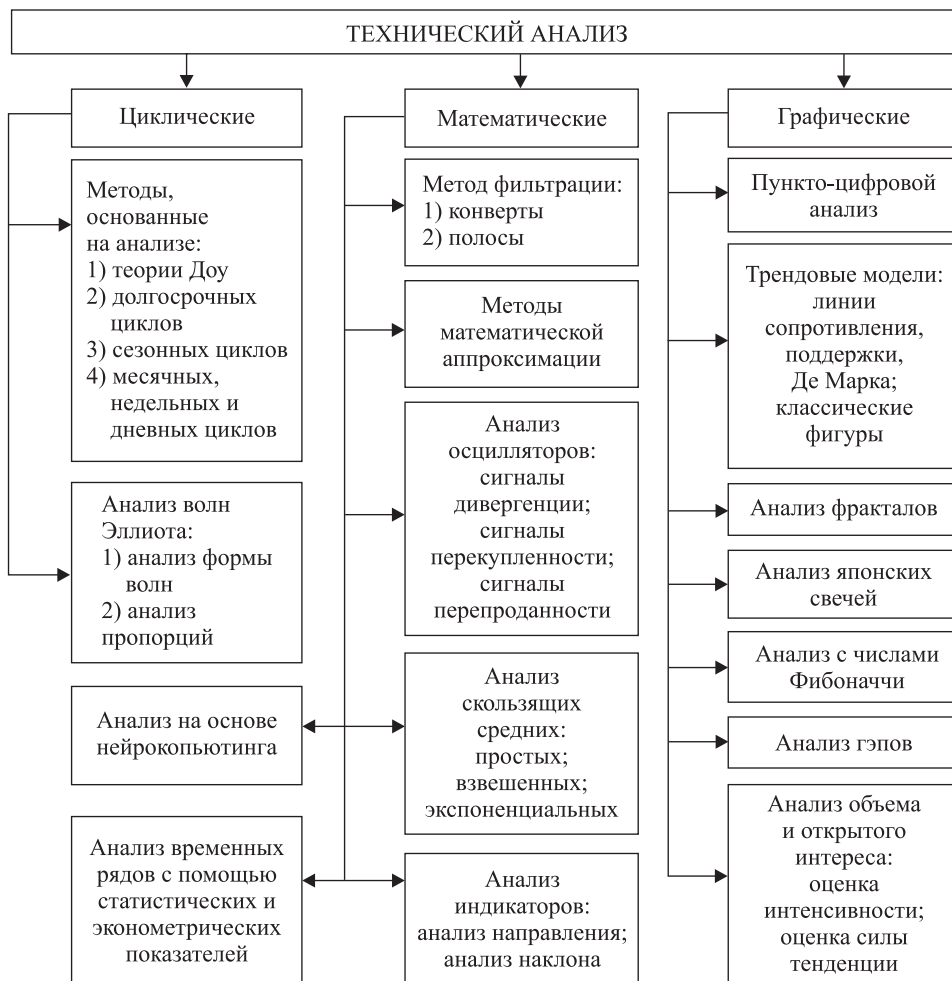


Рис. 1. Классификация методов технического анализа

чит в этом случае трудно говорить о четких сигналах к совершению сделок, для них потребуется дополнительное подтверждение.

Анализ на основе скользящих средних помогает указать направление тренда, но сигналы на их основе появляются с некоторой задержкой и требуют дополнительного подтверждения. Наибольший эффект инструмент дает при анализе рынков с ярко выраженной направленностью [9, с. 231].

Пункто-цифровой анализ позволяет исключить из анализа фактор времени, облегчает определение направления тренда и импульсных движений. Но из-за сниженной чувствительности к ценовым движениям существует вероятность пропустить важный сигнал. Требуется тщательный подбор параметров для различных инструментов.

Фрактал – геометрическая форма, которая может быть разделена на части, каждая из которых – уменьшенная версия целого. Основным плюсом анализа на основе фракталов – масштабируемость. К отрицательным стоит отнести сложность математического аппарата, стоящего за ним.

Популярным в техническом анализе является анализ как однопериодных фигур японских свечей, так и их комбинаций. Плюсом этого метода яв-

ляется всеобъемлющая теоретическая база, в которой собраны и описаны известные паттерны. Минусом является сложность отслеживания появления формаций свечей на графиках, их многочисленность и необходимость использования дополнительных средств для определения максимально вероятных моментов совершения сделок, иначе можно столкнуться с тем, что в большинстве своем фигуры работать не будут [4]. Следует отметить разработки зарубежных специалистов [18, 20], направленные на применение нейросетевых технологий для распознавания свечных моделей.

Анализ с числами Фибоначчи и квадратными корнями из этих чисел не только активно применяется совместно с волнами Эллиота, где с их помощью стараются предугадать возможную глубину коррекции, но и как самостоятельный инструмент, например, паттерны Г. Гартли и Л. Песавенто. Для упрощения поисков этих моделей на сегодняшний день разработаны различные торговые индикаторы. Сложность заключается в опознании модели, строящейся на графике в данный момент, поскольку у каждого паттерна имеется несколько вариантов. Данный метод может быть хорошим дополнением какому-либо другому методу технического анализа и может помогать определять возможные точки разворота.

Что касается классических фигур, то часто получаются нечеткие, размытые фигуры, линии трендов и других конструкций, которые могут содержать погрешности. То есть недостатком является субъективный характер построений [7, с. 27]. Несмотря на присутствующий субъективизм при определении фигур технического анализа, они являются простым и эффективным средством анализа ценовых графиков финансовых инструментов. Минимизировать субъективизм можно при помощи упрощения и сокращения количества рассматриваемых фигур.

Гэпы или разрывы на ценовых графиках финансовых инструментов представляют собой скорее вспомогательное, чем самостоятельное средство анализа, но могут значительно повысить шансы на положительный исход сделки при их правильной интерпретации.

Объем торгов является важным параметром, оказывающим большое влияние на силу сигналов, поступивших от других методов анализа. Так, повышенные объемы торгов при любой разворотной формации увеличивают силу сигнала, наоборот же пробой важного уровня на низких объемах увеличивает шансы на то, что пробой ложный и цена вскоре вернется обратно за его границу. Открытый интерес – это характеристика, которая присутствует на фьючерсных рынках и отражает количество контрактов, которые удерживают открытыми продавцы или покупатели в конкретный момент времени. Открытый интерес так же, как и объем, является вспомогательным индикатором и хорошо работает в совокупности с другими методами технического анализа. Так, например, новый минимум цены финансового инструмента на снижающемся открытом интересе может говорить о том, что движение происходит по инерции и вероятно скоро произойдет разворот.

Таким образом наиболее эффективным будет применение не отдельного метода технического анализа, а комбинации методов, однако следует уделить внимание тому, чтобы получившаяся торговая система оставалась относительно простой для понимания и применения без излишнего количества правил и параметров.

Все методы технического анализа можно разделить на несколько групп по характеру применения: 1) определения трендов; 2) определения разворотов; 3) распознавания моделей; 4) вспомогательные.

Существует постоянная потребность в развитии методических подходов для выбора оптимального момента совершения сделок на рынке ценных бумаг. Хорошей отправной точкой для методики могут стать уровни поддержки и сопротивления. Термины «поддержка» и «сопротивление» в техническом анализе квалифицируются, по сути, как полные синонимы спроса и предложения [2, с. 44]. Поддержка – ценовой уровень, при достижении которого формируется устойчивый спрос на финансовый актив, достаточный по объемам, чтобы остановить дальнейшее снижение котировок актива. На графике этот уровень может быть приблизительно обозначен отрезком прямой, за который цена не может опуститься в течение какого-либо промежутка времени. Сопротивление же – это ценовой уровень, который может быть приблизительно обозначен отрезком прямой, выше которого цена не может подняться в течение какого-либо промежутка времени. Прямую линию возможно провести минимум через две точки. Из этого следует, что и линию поддержки, и сопротивления можно построить, если цена актива достигала ценового уровня и развернулась от него минимум два раза. Приблизительность обозначения уровней поддержки и сопротивления обосновывается тем, что движение графика стоимости актива редко меняет свое направление в точности на одном и том же ценовом уровне. Это обусловлено тем, что несмотря на имеющуюся склонность участников финансовых рынков выставлять приказы на совершение сделок вблизи «круглых» чисел [16], цена актива подвержена колебаниям рядом с этими уровнями из-за неодновременности выставления заявок участниками торгов и наличия заявок по рынку. Проблема поиска уровней поддержки и сопротивления является одной из ключевых задач, которую решают тем или иным образом при помощи технического анализа исследователи со всего мира [14].

При прорыве уровня поддержки или сопротивления, в случае если под ним имеются прочные фундаментальные причины и поддерживающие направление пробоя сделки, происходит ускорение движения. Ускорение возникает за счет того, что за этими уровнями располагаются стоп-приказы тех участников торгов, которые совершали сделки в противоположном направлении. Дополнительно к стоп-приказам присоединяются сделки тех, кто ожидал прорыва уровня и собирается торговать в его направлении. Возрастают объемы торгов. В случае закрепления цены за преодоленным уровнем, если ранее он был сопротивлением, он становится уровнем поддержки и наоборот.

Если цена длительное время движется между уровнем поддержки и сопротивления, то по Д. Швагеру образуется торговый диапазон. Торговый диапазон – это горизонтальный коридор, охватывающий колебания цен за продолжительный период [13, с. 79]. Также Д. Швагер дает определение фигуре технического анализа «флаг»: флагами называются узкие и краткосрочные фазы консолидации внутри трендов. Фигура называется флагом, когда она ограничена параллельными линиями [13, с. 124], стоит отметить, что зачастую эти линии являются горизонтальными. Таким образом, по сути, торговый диапазон и флаг с горизонтальными линиями поддержки

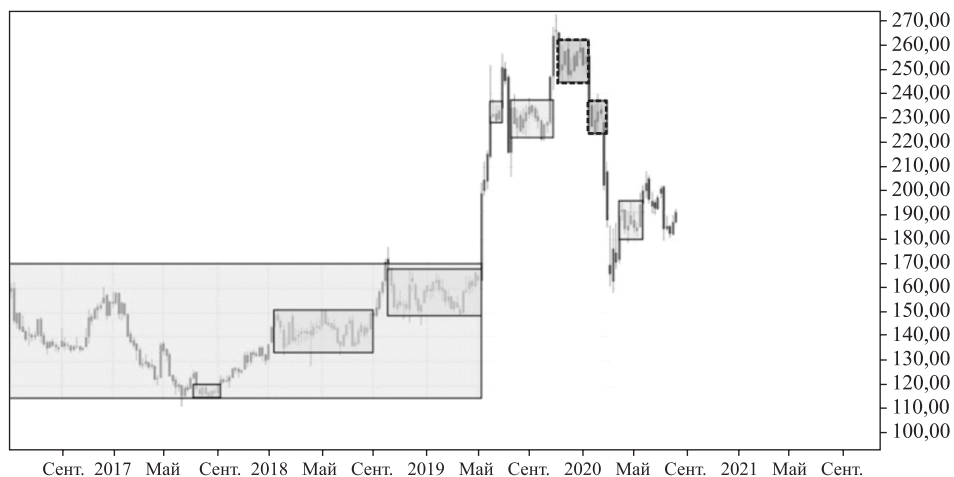


Рис. 2. Периоды консолидации на месячном графике стоимости акций
ПАО «Газпром»¹

и сопротивления являются одной и той же фигурой технического анализа, но сформированные за различные временные промежутки. Такие формации, при которых цена какое-то время находится между горизонтальными уровнями поддержки и сопротивления, имеют несколько общепринятых названий: консолидация, накопление или баланс. Противоположностью этим формациям является тренд – когда цена уверенно движется на повышение или понижение без существенных остановок. Фактически весь ценовой график любого финансового инструмента можно разделить на участки консолидации и трендовые участки. На рис. 2 приведен месячный ценовой график акций ПАО «Газпром», с выделенными на нем отдельными периодами консолидации.

Баланс, оставленный на ценовом графике, в зависимости от того, победили покупатели или продавцы на этом отрезке времени, т.е. вверх или вниз был осуществлен выход из него, представляет собой поддержку или сопротивление. Консолидации, оставленные внутри балансов, представляют собой дополнительные зоны, где цена с высокой долей вероятности может замедлиться или развернуться. На рис. 2 в левой его части хорошо видна вложенность балансов. Прямоугольниками серого цвета обозначены накопления, которые являются или являлись поддержками, а черными штриховыми – сопротивлениями.

По направлению преодоления зон консолидации можно судить о преобладании на рынке покупателей или продавцов. Если выход из нескольких балансов к ряду происходит через верхнюю границу, можно судить о повышательном тренде, если выход происходит через нижнюю границу, то на рынке преобладают продавцы. Более продолжительные периоды консолидации имеют большую силу в качестве поддержки или сопротивления. Таким образом, накопления являются более сильной областью поддержки или сопротивления, а значит и прочным основанием, от которого можно отталкиваться при совершении сделок.

¹ График построен с помощью инструментов интернет портала tradingview.com

Балансы предоставляют несколько возможных вариантов для входа в сделку: от верхней и нижней границы, пока цена находится внутри диапазона консолидации; при пробитии верхней или нижней границы; при возврате цены к балансу, оставленному в прошлом. Первый вид сделок является наиболее сложным, так как требует определения того, что в текущий момент времени цена находится в торговом диапазоне. Более простыми с точки зрения определения возникновения потенциально возможных моментов входа в сделку являются выходы цены из диапазона консолидации, но они требуют дополнительного подтверждения. Отдельный интерес представляет третий вариант, так как накопления в отличие от большинства фигур технического анализа работают не только сразу после формирования и ретеста ценой границ фигуры, но и спустя длительное время, когда цена снова возвращается к их границам. При этом реакция цены происходит намного быстрее, чем период формирования баланса, к которому она вернулась, чем более продолжительным был во времени период консолидации, тем более мощное обратное движение можно наблюдать.

В результате всего вышеизложенного верхнеуровневый алгоритм определения моментов входа в сделку, исключая первый вариант сделки, когда цена находится внутри консолидации, можно представить в виде блок-схемы на рис. 3.

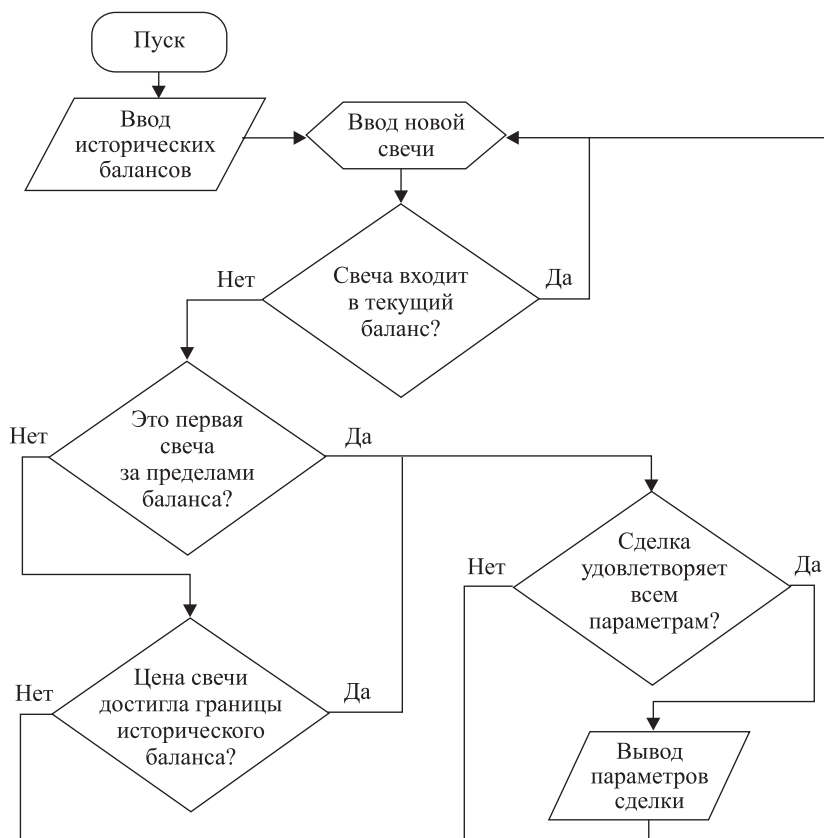


Рис. 3. Верхнеуровневая блок-схема алгоритма поиска оптимального момента входа в сделку

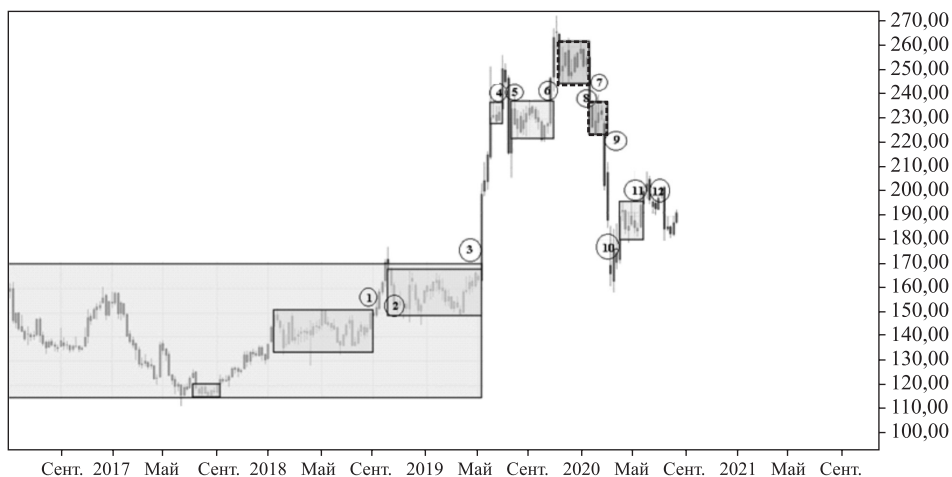


Рис. 4. Ценовой график акций ПАО «Газпром» с обозначенными на нем точками входа в сделку по приведенному алгоритму. Точки 1–6, 8, 10–12 – сигналы на покупку; 7, 9 – сигналы на продажу

На рис. 4 на ранее рассмотренном ценовом графике акций ПАО «Газпром» числами обозначены точки срабатывания алгоритма (рассмотрен период с сентября 2018 г.).

Плюсами совершения сделок на основе балансов являются: четкие критерии определения наличия повышательного или понижительного тренда; однозначные сигналы для входа в сделку и критерии для выхода из сделки; возможность определить наиболее вероятные ценовые уровни, на которых с большей долей вероятности активизируются покупатели или продавцы. Минусом является то, что существенные торговые диапазоны могут формироваться длительное время – от нескольких дней до нескольких лет. Это означает, что продолжительное время может не поступать сигналов по одному инструменту и для поиска сделок придется переходить на меньшие тайм-фреймы, на которых в свою очередь возрастает количество разнонаправленных движений. Этот недостаток можно компенсировать анализом и отслеживанием ценовых графиков большого количества инструментов.

При реализации алгоритма (см. рис. 3) в ручном режиме он дает положительные результаты (рис. 4), но встает вопрос в автоматизации отдельных его блоков, а именно определение исторических периодов консолидации и определения того, что цена в данный момент находится в балансе. Автоматизация определения периодов консолидации и их границ позволит аналитику отдать на откуп компьютера большую часть рутинных задач, теоретически охватить неограниченное количество инструментов, значительно снизить человеческий фактор и влияние психологии, так как аналитику не будет необходимости постоянно находиться в рынке.

Там, где возникает задача обработки большого объема данных и встает вопрос об автоматизации каких-либо действий, находят свое применение информационные технологии, которые с каждым днем все больше и больше проникают во все сферы человеческой деятельности, и сфера финансов не является исключением. С увеличением компьютерных мощностей появились и находят широкое применение такие технологии, как большие

данные, искусственный интеллект, машинное обучение и нейронные сети [5], которые являются предметом множества исследований с точки зрения их применимости для анализа финансовых рынков [8, 10]. Существуют разработанные методики и алгоритмы для распознавания фигур технического анализа [3, 12, 14, 15, 17, 19] посредством нейросетевых технологий и машинного обучения. А так как было определено, что периоды консолидации являются разновидностью фигур технического анализа, следовательно, к ним можно адаптировать и применить эти методы и алгоритмы.

Появились новые способы обработки биржевой информации, позволяющие автоматизировать часть таких рутинных задач трейдера, инвестора или аналитика, как: поиск сигналов, соответствующих торговой системе, определение закономерностей на рынках, изучение поведения инструментов, обнаружение определенного события, анализ новостных потоков, поиск подходящих точек для входа в сделку.

Автоматизация определения исторических периодов консолидации и определения того, что цена в данный момент находится в балансе, вычисление значений индикаторов для малоликвидных акций позволит аналитику отдать на откуп компьютера большую часть рутинных задач, теоретически охватить неограниченное количество инструментов, значительно снизить человеческий фактор и влияние психологии, так как у аналитика не будет необходимости постоянно находиться в рынке.

Для решения озвученной выше проблемы начата разработка информационной системы. На данный момент разработаны модуль по сбору биржевых данных с московской биржи и модуль с алгоритмом по определению исторических периодов консолидации. Путем экспериментов и сверкой с ручным определением периодов накопления были определены параметры для областей, которые следует считать балансами. Результаты работы системы по определению исторических балансов приведены на рис. 5.

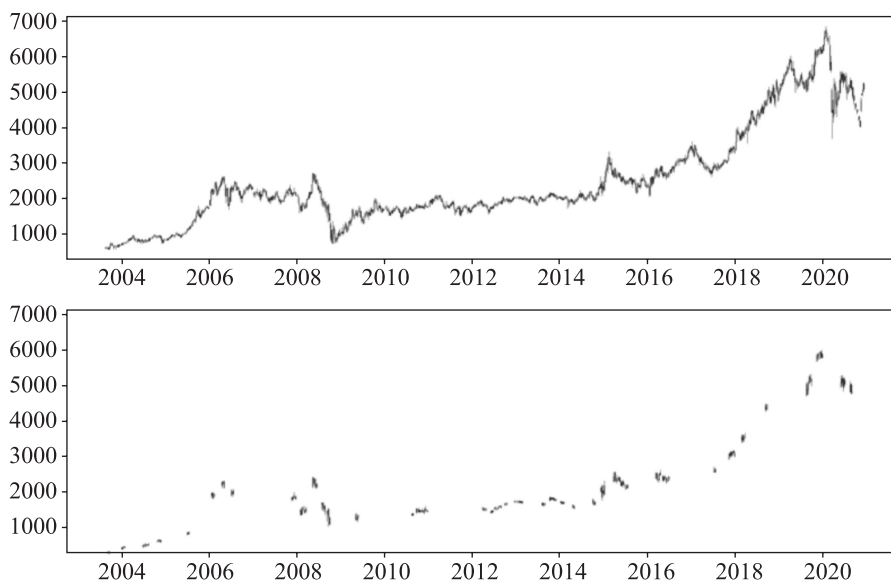


Рис. 5. Визуализация работы алгоритма определения исторических периодов накопления для недельного графика акций ПАО «Лукойл»

Целью дальнейшей разработки является система определения активных накоплений и сигнальная система, которая будет оповещать о выходе цены из периода консолидации и об ее возвращении к еще неотработанным балансам, что по сути позволит реализовать разработанную стратегию. Для реализации стратегии в части малоликвидных акций будет реализован модуль вычисления индикаторов, основанных на объеме, отслеживания их изменений и оповещения при появлении интересующей динамики.

В верхней части рис. 5 располагается недельный ценовой график акций ПАО «Лукойл», а в нижней части те участки графика, которые алгоритм определил как периоды накопления. На рис. 5 отчетливо видно, как на трендовых отрезках периоды накопления выстраиваются в виде восходящих или нисходящих ступеней.

Еще одной проблемой, наверное, каждой торговой стратегии является вопрос повышения качества ее сигналов. Обычно решение этой задачи достигается добавлением в стратегию дополнительных индикаторов или методов, что, с одной стороны, усложняет ее, а с другой – в некоторых случаях позволяет действительно повысить точность подаваемых сигналов. Поскольку в будущем основная часть реализации разработанной стратегии будет автоматизирована и реализована средствами информационных технологий, то с учетом уже имеющихся в мире наработок и того, что свечные модели хорошо показали себя как сигналы разворота тенденции, планируется реализовать распознавание разворотных свечных моделей в одном из модулей разрабатываемой системы. И отслеживать их появление как отдельное событие, так и усиление сигналов при возвращении цены к границам баланса. То есть если поступил сигнал о том, что цена вернулась к границам баланса и если в дополнение к нему появляется сигнал (на меньшем или на том же тайм-фрейме, что и консолидация) от модуля распознавания разворотных свечных моделей, то это должно повышать достоверность общего сигнала.

Авторский подход к будущему внедрению торговой стратегии заключается в замещении ручного труда при определении периодов консолидации автоматизированными средствами. Разработка ведется с помощью языка программирования Python, СУБД PostgreSQL, в качестве источника данных выступает API московской биржи. Также рассматривается возможность применения нейронных сетей для определения свечных формаций, способных подтверждать сигналы основного метода.

В результате проведенного исследования были получены следующие результаты.

После определения всех необходимых составляющих торговой стратегии и в результате проведенного сравнения в качестве основы для торговой стратегии был выбран технический анализ как наиболее подходящий с точки зрения простоты и скорости применения, возможности автоматизации и применимости к большому количеству инструментов.

Среди множества методов технического анализа после их детального изучения и сравнения между собой в качестве базового метода для системы принятия решений был выбран метод на основе определения поддержек и сопротивлений как наиболее подходящий для определения дальнейшего движения ценовых графиков и потенциальных точек разворота.

Наилучшими свойствами в качестве уровней поддержек и сопротивлений обладают периоды консолидации (периоды накопления или балансы). Были определены основные характеристики, которыми должны обладать отрезки ценовых графиков для того, чтобы можно было отнести их к периодам консолидации.

Большинство классических фигур технического анализа оказалось возможным свести к периодам накопления. А в тех классических фигурах технического анализа, которые не подходят в полной мере под определение периода накопления, оказалось возможным определить внутренние периоды консолидации, поделив их на балансы и тренды.

Таким образом, базовыми графическими элементами торговой стратегии стали периоды консолидации и трендовые участки, что значительно упростило анализ ценовых графиков ввиду необходимости определения только двух состояний ценового движения.

Предложен верхнеуровневый алгоритм поиска оптимального момента входа в сделку на основе определения моментов преодоления зон накопления и возврата к ним.

В качестве модели проведения анализа была определена модель «сверху вниз» – от старших тайм-фреймов к младшим, от индексов и отраслей к отдельным акциям. Такая последовательность анализа позволяет более точно определить направление основной тенденции движения рынка.

Отечественный финансовый рынок по ликвидности и объемам торговых инструментов, как и рынок любой другой страны, можно разделить на высоколиквидные инструменты, если говорить про рынок акций, то это голубые фишки и акции второго и третьего эшелонов. Последние две категории ввиду своей высокой волатильности и спредов требуют особого подхода при определении моментов входа в сделку, поэтому для них сформирован дополнительный подход, основанный на отслеживании индикаторов на основе объема торгов, позволяющий отслеживать появление интереса к ним со стороны инвесторов и спекулянтов. Таким образом, стратегия способна выдавать сигналы для совершения сделок со всеми акциями российского фондового рынка от голубых фишек до третьего эшелона.

Финансовый рынок представляет собой одну из областей деятельности человека, характеризующуюся постоянным наличием риска и высокой степени неопределенности. При совершении любой сделки на финансовом рынке следует ожидать возможность того, что поведение динамики цены будет отличным от ожидаемого в этом случае, следует прибегнуть к способам управления рисками. В отношении риск-менеджмента торговля на основе балансов предоставляет четкие критерии для выхода из убыточных сделок.

Для управления рисками в рамках стратегии разработан подход и приведен пример того, как следует рассчитывать такие параметры, как риск на сделку, риск на капитал, и где стоит разместить сигнал о необходимости закрыть позицию.

В рамках проверки разработанной стратегии на российском фондовом рынке были получены результаты, подтверждающие эффективность созданной системы принятия решений на основе технического анализа. Был получен финансовый результат, сопоставимый с вложением в индекс на

том же самом временном интервале, это подтверждает то, что стратегия способна следовать за основным направлением движения рынка.

Основная сложность, с которой пришлось столкнуться при проверке стратегии, – трудоемкость анализа большого количества финансовых инструментов в ручном режиме. Кроме того, перед любым трейдером или инвестором, разработавшим собственную или прибегнувшим к заимствованию чужой торговой стратегии, встают следующие проблемы: по поиску сигналов, подходящих под правила торговой системы; строгому соблюдению правил торговой системы; по сохранению концентрации и своего нормального эмоционального состояния независимо от волатильности рынка и происходящих событий на нем.

Любая разработанная стратегия не может гарантировать того, что каждый сигнал на совершение сделки приведет к положительному финансовому результату. Поэтому в большинстве случаев для повышения качества сигналов прибегают к вспомогательным методам анализа в дополнение к основному, главное, чтобы торговая система при этом оставалась простой для понимания и применения.

Развитие методического подхода анализа финансовых рынков представлено в виде компиляции уникального набора методов для поиска оптимальных моментов для совершения сделок на российском фондовом рынке.

Результаты работы имеют практический характер и будут полезны как для применения на российском фондовом рынке индивидуальными и профессиональными участниками рынка, так и в качестве основы для других исследований технического анализа.

RTY

Литература

1. Бондарь А.А., Ланковская Е.К. Сходства и отличия фундаментального и технического анализа // Актуальные проблемы экономики современной России. 2015. Т. 2. № 2. С. 349–355.
2. Лебедева А.Н., Павлов В.В. Методология оценки эффективности инвестиционной деятельности на базе выявления реальных уровней «поддержки» и «сопротивления» в современном техническом анализе // Вестник академии. 2009. № 4. С. 44–48.
3. Леонов Е.Н. Принятие решений на основе нечеткозначных моделей и алгоритмов обработки графических данных в технологии машинного обучения: автореф. дис. ... канд. техн. наук. 2008. 26 с.
4. Локишин М.Д. О модели «Молот» в техническом анализе финансовых рынков // Экономическая система современного общества: Экономика и управление: сб. мат-лов III Междунар. науч.-практ. конф. 2018. С. 124–131.
5. Лысцов Н.А., Мартышкин А.И. Нейронные сети: применение и перспективы // «Студенческий научный форум 2019»: мат-лы XI междунар. студ. науч. конф. Научное обозрение. 2019. № 3. С. 35–38.
6. Мальшиченко К.А., Мальшиченко В.А., Прокопенко А.С. Технический анализ рынка ценных бумаг: проблемы, перспективы, российский опыт // Интернет-журнал «Мир науки». 2015. Вып. 2. 14 с.
7. Морозов А.Н. Технический анализ финансовых рынков: текст лекций. Ярославль: ЯрГУ, 2012. 56 с. ISBN 8-978-5-8397-0857-0

8. *Николаева Ю.В.* Методика нейросетевой классификации ситуаций на финансовых рынках и ее реализация в ИСППР // Интеллектуальные системы в производстве. 2017. № 2. С. 113–116.
9. *Севумян Э.Н.* Скользящая средняя как трендоследящий индикатор технического анализа // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Т. 8. № 11А. С. 225–233.
10. *Семянников Г.В.* Рекомендательный сервис для торговли акциями на фондовом рынке с применением машинного обучения // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: естественные и технические науки. 2020. № 4. С. 131–134.
11. *Хасанов Р.Х.* Эволюция методов прогнозирования движения финансовых рынков: технический и фундаментальный анализ // Проблемы современной экономики. 2019. № 4 (72). С. 109–113.
12. *Частиков А.П.* Нейросетевой алгоритм распознавания паттернов в котировках фондовых бирж // Научный журнал КубГАУ. 2017. № 127 (03). С. 318–329.
13. *Швагер Д.* Технический анализ: Полный курс: Справочное пособие. М.: Альпина Паблишер, 2017. 804 с.
14. *Шумков Е.А., Ботин В.А., Карлов Д.Н.* Распознавание фигур технического анализа с помощью нейронных сетей // Политематический научный журнал КубГАУ. 2011. № 65. 10 с.
15. *Achilleas Zapranis, Prodromos E. Tsinaslanidis.* Identifying and evaluating horizontal support and resistance levels: an empirical study on US stock markets / Applied Financial Economics. 2012. 22. P. 1571–1585.
16. *Carol Osler.* Support for Resistance: Technical Analysis and Intraday Exchange Rates // FRBNY Economic Policy Review. July 2000. Vol. 6. № 2. P. 53–68.
17. *Marc Velay, Fabrice Daniel.* Stock Chart Pattern recognition with Deep Learning / Artificial Intelligence Department of Lysis, Paris, France, 2018. 6 p.
18. *Sid Ghoshal, Stephen Roberts.* Thresholded ConvNet ensembles: neural networks for technical Forecasting / Neural Computing and Applications. Published: 20 April 2020. 13 p.
19. *Xinyu Guo, Xun Liang, Xiang Li.* A Stock Pattern Recognition Algorithm Based on Neural Networks / Third International Conference on Natural Computation. 2007. 5 p.
20. *Yun-Cheng Tsai, Jun-Hao Chen, Chun-Chieh Wang.* Encoding Candlesticks as Images for Patterns Classification Using Convolutional Neural Networks / The 12th NCTU International Finance Conference. 2019. January 17. 22 p.

Bibliography

1. *Bondar' A.A., Lankovskaja E.K.* Shodstva i otlichija fundamental'nogo i tehničeskogo analiza // Aktual'nye problemy jekonomiki sovremennoj Rossii. 2015. Т. 2. № 2. P. 349–355.
2. *Lebedeva A.N., Pavlov V.V.* Metodologija ocenki jeffektivnosti investicionnoj dejatel'nosti na baze vyjavlenija real'nyh urovnej «podderzhki» i «soprotivlenija» v sovremennom tehničeskom analize // Vestnik akademii. 2009. № 4. P. 44–48.
3. *Leonov E.N.* Prinjatje reshenij na osnove nechetkoznachnyh modelej i algoritmov obrabotki graficheskix dannyx v tehnologii mashinnogo obuchenija: avtoref. dis. ... kand. tehn. nauk. 2008. 26 p.
4. *Lokshin M.D.* O modeli «Molot» v tehničeskom analize finansovyh rynkov // Jekonomičeskaja sistema sovremennogo obshhestva: Jekonomika i upravlenie: sb. mat-lov III Mezhdun. nauch.-prakt. konf. 2018. P. 124–131
5. *Lyscov N.A., Martyshkin A.I.* Nejronnye seti: primenenie i perspektivy // «Studentičeskij nauchnyj forum 2019»: mat-ly XI mezhdun. stud. nauch. konf. Nauchnoe obozrenie. 2019. № 3. P. 35–38.

6. *Malysenko K.A., Malysenko V.A., Prokopenko A.S.* Tehniceskij analiz rynka cennyh bumag: problemy, perspektivy, rossijskij opyt // Internet-zhurnal «Mir nauki». 2015. Vyp. 2. 14 p.
7. *Morozov A.N.* Tehniceskij analiz finansovyh rynkov: tekst lekcij. Jaroslavl': JarGU, 2012. 56 p. ISBN 8-978-5-8397-0857-0
8. *Nikolaeva Ju.V.* Metodika nejrosetevoj klassifikacii situacij na finasovyh rynkah i ee realizacija v ISPPR // Intellektual'nye sistemy v proizvodstve. 2017. № 2. P. 113–116.
9. *Sevumjan Je.N.* Skol'zjashhaja srednjaja kak trendosledjashhij indikator tehnikeskogo analiza // Jekonomika: vchera, segodnja, zavtra. 2018. T. 8. № 11A. P. 225–233.
10. *Semjannikov G.V.* Rekomendatel'nyj servis dlja trgovli akcijami na fondovom rynke s primeneniem mashinnogo obuchenija // Sovremennaja nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Serija: estestvennye i tehnicheckie nauki. 2020. № 4. P. 131–134.
11. *Hasanov R.H.* Jevoljucija metodov prognozirovanija dvizhenija finansovyh rynkov: tehnikeskij i fundamental'nyj analiz // Problemy sovremennoj jekonomiki. 2019. № 4 (72). P. 109–113.
12. *Chastikov A.P.* Nejrosetevoj algoritm raspoznavanija patternov v kotirovkah fondovyh birzh // Nauchnyj zhurnal KubGAU. 2017. № 127 (03). P. 318–329.
13. *Shvager D.* Tehniceskij analiz: Polnyj kurs: Spravochnoe posobie. M.: Al'pina Publisher, 2017. 804 p.
14. *Shumkov E.A., Botin V.A., Karlov D.N.* Raspoznavanie figur tehnikeskogo analiza s pomoshh'ju nejronnyh setej // Politematicheskij nauchnyj zhurnal KubGAU. 2011. № 65. 10 p.
15. *Achilleas Zapranis, Prodromos E. Tsinaslanidis.* Identifying and evaluating horizontal support and resistance levels: an empirical study on US stock markets / Applied Financial Economics. 2012. 22. P. 1571–1585.
16. *Carol Osler.* Support for Resistance: Technical Analysis and Intraday Exchange Rates // FRBNY Economic Policy Review. July 2000. Vol. 6. № 2. P. 53–68.
17. *Marc Velay, Fabrice Daniel.* Stock Chart Pattern recognition with Deep Learning / Artificial Intelligence Department of Lysis, Paris, France, 2018. 6 p.
18. *Sid Ghoshal, Stephen Roberts.* Thresholded ConvNet ensembles: neural networks for technical Forecasting / Neural Computing and Applications. Published: 20 April 2020. 13 p.
19. *Xinyu Guo, Xun Liang, Xiang Li.* A Stock Pattern Recognition Algorithm Based on Neural Networks / Third International Conference on Natural Computation, 2007. 5 p.
20. *Yun-Cheng Tsai, Jun-Hao Chen, Chun-Chieh Wang.* Encoding Candlesticks as Images for Patterns Classification Using Convolutional Neural Networks / The 12th NCTU International Finance Conference. 2019. January 17. 22 p.

СТАТИСТИКА И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-161-167

УДК 311, 519.2

О КОЭФФИЦИЕНТАХ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ ГАУССОВСКИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ

Хрущев С.Е.

Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»
E-mail: s.e.hrushchev@edu.nsuem.ru

В работе рассматривается способ представления зависимости между показателями в виде копул. Копулы являются популярным математическим инструментарием. Это обусловлено тем, что, с одной стороны, в копулах выделены маргинальные распределения показателей, а с другой стороны, выделена структура зависимости между данными маргинальными распределениями, что позволяет весьма эффективно изучать связи, возникающие в реальных совокупностях. Отдельное внимание в работе уделяется коэффициентам экстремальной зависимости – важным числовым характеристикам связи в условиях экстремальных малых или экстремально больших значениях показателей. Показано, что даже в условиях тесной корреляции между показателями у двумерного гауссовского распределения нижний и верхний коэффициенты экстремальной зависимости принимают нулевые значения. Это говорит о невозможности прогнозирования значений одного показателя при фиксации слишком малых или слишком больших значений другого показателя. В настоящей работе показано, что связь между количеством заражений коронавирусной инфекцией COVID-19 на 100 000 человек и количеством смертей от коронавирусной инфекции COVID-19 на 100 000 человек по регионам Российской Федерации может быть представлена в виде гауссовской копулы.

Ключевые слова: копула, гауссовское распределение, коэффициенты экстремальной зависимости, коронавирусная инфекция COVID-19.

ON THE EXTREMAL DEPENDENCE COEFFICIENTS OF GAUSSIAN DISTRIBUTIONS

Khrushchev S.E.

Novosibirsk State University of Economics and Management
E-mail: s.e.hrushchev@edu.nsuem.ru

The paper considers a way to represent the relationship between indicators in the form of copulas. Copulas are popular mathematical tools. This is due to the fact that, on the one hand, the marginal distributions of indicators are divided in the copulas, and on the other hand, the structure of the relationship between these marginal distributions is divided,

which makes it possible to very effectively study the connections that arise in real populations. Special attention in the work is paid to extremal dependence coefficients - important numerical characteristics of the connection in conditions of extreme small or extremely large values of indicators. It is shown that even under conditions of close correlation between the indices for a two-dimensional Gaussian distribution, the lower and upper coefficients of the extreme dependence take zero values. This indicates the impossibility of predicting the values of one indicator when fixing too small or too large values of another indicator. This work shows that the relationship between the number of COVID-19 coronavirus infections per 100,000 people and the number of deaths from COVID-19 coronavirus infection per 100,000 people in the regions of the Russian Federation can be represented in the form of a Gaussian copula.

Keywords: copula, Gaussian distribution, extremal dependence coefficients, COVID-19 coronavirus infection.

1. ВВЕДЕНИЕ

Для описания зависимостей, возникающих между двумя показателями, используется совместная функция распределения. Хорошо известно, что совместное распределение содержит всю необходимую информацию для характеристики взаимосвязи между рассматриваемыми показателями, но оно не всегда удобно для описания численной меры связи. В такой ситуации удобно использовать числовые коэффициенты (коэффициент корреляции Пирсона, коэффициент ранговой корреляции Спирмена, коэффициент корреляции Кенделла), которые в том или ином виде отражают числовую меру зависимости. Отметим, что данные коэффициенты описывают некую среднюю зависимость (линейную или нелинейную) между изучаемыми показателями, но не всегда отражают связь, которая возникает при экстремальных (очень больших или очень малых) значениях каждого из них. Анализ экстремальных значений показателей привел к появлению теории экстремальных значений.

Теория экстремальных значений является важным инструментом при моделировании различных явлений (см, например, [6, 9, 12]), в которых достигаются большие или малые значения показателей (при моделировании катастрофических событий, землетрясений, цунами, экономических кризисов и др.). Как правило, в теории экстремальных значений связи между показателями описываются с помощью копул, а мерой числовой зависимости служат коэффициенты экстремальной зависимости.

В настоящей работе мы будем рассматривать случаи, когда парная связь задается с помощью совместного гауссовского распределения или гауссовской копулы – наиболее распространенной ситуации, возникающей в прикладных задачах. Для данного гауссовского распределения изучим поведение коэффициентов экстремальной зависимости.

2. КОПУЛЫ

Изучение копул и их применение в статистике набирает большую популярность. В настоящей работе отметим лишь необходимые нам результаты из теории копул. Достаточно полную информацию можно найти в [3, 4, 7, 8]. Мы будем рассматривать двумерные копулы.

Копулой двух случайных величин U и V , имеющих равномерное распределение на отрезке от 0 до 1, называется их совместная функция распределения, т.е.

$$C(u, v) = P(U < u, V < v), \text{ где } u, v \in [0, 1].$$

Пусть изучаются два показателя X и Y . Будем предполагать, что их распределение непрерывно. Тогда по теореме Склара [10, 11] существует такая копула $C(u, v)$, что совместная функция распределения показателей X и Y представляется в виде:

$$F(x, y) = P(X < x, Y < y) = C(F(x), F(y)),$$

где $F_X(x)$, $F_Y(y)$ – маргинальные функции распределения случайных величин X и Y соответственно.

Получили, что совместная функция распределения представима в виде копулы, т.е. имеет место быть альтернативная форма представления зависимостей, возникающих между рассматриваемыми показателями X и Y . Копулы дают возможность разделить описание распределения случайного вектора на две части: частные распределения компонент и структура их зависимостей [1].

Если совместное распределение показателей X и Y является гауссовским с коэффициентом корреляции $-1 < \rho < 1$, то соответствующая ей копула из теоремы Склара называется гауссовской и, как хорошо известно [8], имеет вид:

$$C(u, v) = \frac{1}{2\pi\sqrt{1-\rho^2}} \int_{-\infty}^{\Phi^{-1}(u)} \int_{-\infty}^{\Phi^{-1}(v)} \exp\left\{-\frac{(x^2 - 2\rho xy + y^2)}{2(1-\rho^2)}\right\} dx dy,$$

где $\Phi^{-1}(u)$ – квантиль стандартного нормального распределения уровня u .

Получили, что гауссовская копула выражается через коэффициент корреляции, следовательно, вся информация о зависимости между элементами совместного гауссовского распределения хранится в этом коэффициенте, что еще раз объясняет его популярность при изучении гауссовских связей.

3. КОЭФФИЦИЕНТЫ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Описание зависимостей между экстремальными данными является полезным инструментом (см., например, [2, 5]). Коэффициенты экстремальной зависимости становятся популярными в управлении рисками. Выделяют нижний и верхний коэффициенты экстремальной зависимости для соответственно малых и больших значений показателей.

Нижний коэффициент экстремальной зависимости для двух случайных величин X и Y с непрерывными функциями распределения $F_X(x)$, $F_Y(y)$ соответственно определяется соотношением

$$\lambda_{low} = \lim_{t \rightarrow 0} P(Y < F_Y^{-1}(t) | X < F_X^{-1}(t)) = \lim_{t \rightarrow 0} \frac{C(t, t)}{t},$$

где $C(t, t)$ – копула случайных величин X и Y при условии, что данный предел существует. Если $\lambda > 0$, то будем говорить, что случайные величины X

и Y зависят при экстремально малых значениях, в противном случае будем говорить, что указанной зависимости нет.

Верхний коэффициент экстремальной зависимости для двух случайных величин X и Y с непрерывными функциями распределения $F_X(x)$, $F_Y(y)$ соответственно определяется соотношением

$$\lambda_{up} = \lim_{t \rightarrow 1} P(Y \geq F_Y^{-1}(t) | X \geq F_X^{-1}(t)) = \lim_{t \rightarrow 1} \frac{1 - 2t + C(t, t)}{t},$$

где $C(t, t)$ – копула случайных величин X и Y при условии, что данный предел существует. Если $\lambda_{up} > 0$, то будем говорить, что случайные величины X и Y зависят при экстремально больших значениях, в противном случае будем говорить, что указанной зависимости нет.

Докажем, что нижний и верхний коэффициенты экстремальной зависимости для случайных величин X и Y , имеющих совместное гауссовское распределение с коэффициентом корреляции $-1 < \rho < 1$, равны нулю.

Действительно, как уже отмечалось выше, имеет место представление

$$C(t, t) = \frac{1}{2\pi\sqrt{1-\rho^2}} \int_{-\infty}^{\Phi^{-1}(t)} \int_{-\infty}^{\Phi^{-1}(t)} \exp\left\{-\frac{(x^2 - 2\rho xy + y^2)}{2(1-\rho^2)}\right\} dx dy.$$

Продифференцировав по формуле Лейбница данную функцию, получим

$$\frac{dC(t, t)}{dt} = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sqrt{1-\rho^2}} \int_{-\infty}^{\Phi^{-1}(t)} \exp\left\{-\frac{(s - \rho\Phi^{-1}(t))^2}{2(1-\rho^2)}\right\} ds = 2 \int_{-\infty}^{\Phi^{-1}(t)} \varphi(s) ds,$$

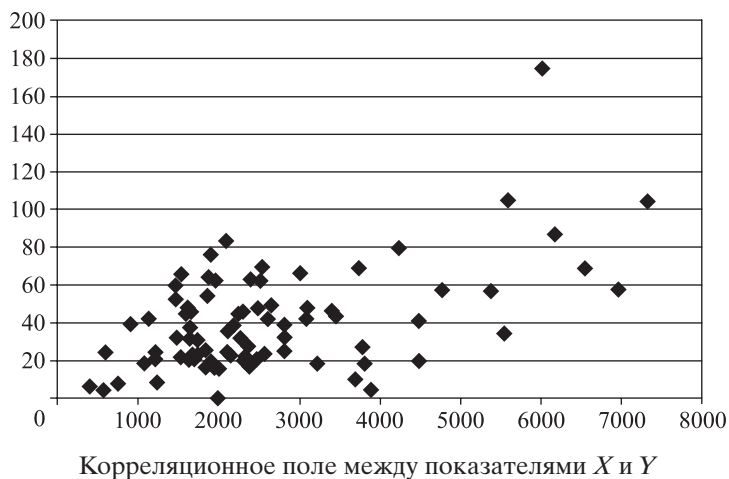
где подынтегральная функция $\varphi(s)$ является функцией плотности гауссовского распределения со средним значением $\rho\Phi^{-1}(t)$ и со стандартным отклонением $\sqrt{1-\rho^2}$. Значит, $\lim_{t \rightarrow 0} \frac{dC(t, t)}{dt} = 0$, а $\lim_{t \rightarrow 1} \frac{dC(t, t)}{dt} = 2$. Применяя правило Лопиталя для нахождения коэффициентов экстремальной зависимости, получаем

$$\lambda_{low} = 0, \quad \lambda_{up} = 0.$$

Это говорит о том, что в гауссовском случае зависимость между экстремально малыми или экстремально большими значениями показателей X и Y не наблюдается, даже в случаях тесной корреляции между данными случайными величинами. С одной стороны, если имеет место сильная корреляция между случайными величинами, то мы можем построить качественный линейный прогноз для одного из показателей, фиксируя некие допустимые значения другого показателя. А с другой стороны, если рассматриваются экстремально малые или экстремально большие значения, то такой прогноз строить весьма опасно. В этом случае теряется зависимость между показателями, что объясняется нулевыми значениями коэффициентов экстремальной зависимости.

4. ПРИМЕР

Пусть показатель X – количество заражений коронавирусной инфекцией COVID-19 на 100 000 человек, Y – количество смертей от коронавирусной инфекции COVID-19 на 100 000 человек. Изучается связь между этими



показателями. Информационный массив данных по регионам Российской Федерации взят с сайта <https://yandex.ru/covid19/stat> на 25 января 2021 г. Корреляционное поле представлено на рисунке, где по осям абсцисс и ординат откладываются соответственно значения показателей X и Y .

Визуальный анализ корреляционного поля позволяет сделать вывод, что между показателями наблюдается слабая линейная связь. Об этом же свидетельствует значение коэффициента корреляции, равное 0,53 (с помощью критерия Стьюдента подтвердилась гипотеза о значимости этого коэффициента).

С помощью критерия Пирсона была проверена гипотеза о том, что показатели X и Y имеют двумерное гауссовское распределение. Реально достигнутый уровень значимости составил 0,073, что свидетельствует в пользу принятия нулевой гипотезы (о гауссовском распределении рассматриваемых показателей). А значит связь между рассматриваемыми показателями может быть описана с помощью гауссовской копулы.

С одной стороны, очевидно, что рост заражений приводит к росту смертей, но с другой стороны, следует с особой осторожностью строить какие-то прогнозы даже в рамках математической модели исследуемой взаимосвязи, в силу нулевых значений коэффициентов экстремальной зависимости для гауссовского случая.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе рассматривается способ представления зависимости между показателями в виде копул. Данное представление оказывается удобнее, чем использование совместных функций распределений изучаемых показателей. Это обусловлено тем, что, с одной стороны, в копулах выделены маргинальные распределения показателей, что, конечно же, играет важную роль при исследовании реальных совокупностей, а с другой – выделена структура зависимости между найденными маргинальными распределениями.

Отдельное внимание в работе уделяется коэффициентам экстремальной зависимости – важным числовым характеристикам связи в условиях экстремальных малых или экстремально больших значениях показателей.

Показано, что даже в условиях тесной корреляции между показателями у двумерного гауссовского распределения нижний и верхний коэффициенты экстремальной зависимости принимают нулевые значения. Это говорит о невозможности прогнозирования значений одного показателя при фиксации слишком малых или слишком больших значений другого показателя.

В настоящей работе показано, что связь между количеством заражений коронавирусной инфекцией COVID-19 на 100 000 человек и количеством смертей от коронавирусной инфекции COVID-19 на 100 000 человек по регионам Российской Федерации могут быть представлены в виде гауссовской копулы.

Литература

1. *Фантаццини Д.* Моделирование многомерных распределений с использованием копула-функций. I // Прикладная эконометрика. 2011. № 2 (22). С. 98–134.
2. *Ane T., Kharoubi C.* Dependence structure and risk measure. J. Business. 2003. 76:3. P. 411–438.
3. *Cherubini U., Vecchiato W., Luciano E.* Copula methods in finance. Wiley, 2004.
4. *Joe H.* Multivariate models and dependence concepts. London: Chapman Hall, 1997.
5. *Junker M., May A.* Measurement of aggregate risk with copulas. Econom. J. 2005. 8:3. P. 428–454.
6. *Lambert P., Vandenhende F.* A copula-based model for multivariate non-normal longitudinal data: analysis of a dose titration safety study on a new antidepressant. Statistics in Medicine. 2002. 21. P. 3197–3217.
7. *Malevergne Y., Sornette D.* Extreme financial risks (From dependence to risk management). Heidelberg: Springer, 2006.
8. *Nelsen R.B.* An introduction to copulas. Lecture Notes in Statistics, 2nd Ed. New York: Springer-Verlag, 2006. 276 p.
9. *Salvadori G., De Michele C.* On the use of copulas in hydrology: Theory and practice. Journal of Hydrologic Engineering. 2007. 12 (4). P. 369–380.
10. *Sklar A.* Fonctions de répartition à n dimensions et leurs marges. Publ. Inst. Statist. Univ. Paris, 1959. 8. P. 229–231.
11. *Sklar A.* Random variables, distribution functions, and copulas: Personal look backward and forward. Lecture notes. Monograph series. 1996. 28. P. 1–14.
12. *Zhang L., Singh V.* Bivariate flood frequency analysis using the copula method. Journal of Hydrologic Engineering. 2006. 11 (2). P. 150–164.

Bibliography

1. *Fantatsini D.* Modelirovanie mnogomernykh raspredelenii s ispol'zovaniem kopula-funktsii. I // Prikladnaya ekonometrika. 2011. № 2 (22). P. 98–134.
2. *Ane T., Kharoubi C.* Dependence structure and risk measure. J. Business. 2003. 76:3. P. 411–438.
3. *Cherubini U., Vecchiato W., Luciano E.* Copula methods in finance. Wiley, 2004.
4. *Joe H.* Multivariate models and dependence concepts. London: Chapman Hall, 1997.
5. *Junker M., May A.* Measurement of aggregate risk with copulas. Econom. J. 2005. 8:3. P. 428–454.
6. *Lambert P., Vandenhende F.* A copula-based model for multivariate non-normal longitudinal data: analysis of a dose titration safety study on a new antidepressant. Statistics in Medicine. 2002. 21. P. 3197–3217.
7. *Malevergne Y., Sornette D.* Extreme financial risks (From dependence to risk management). Heidelberg: Springer, 2006.

8. *Nelsen R.B.* An introduction to copulas. Lecture Notes in Statistics, 2nd Ed. New York: Springer-Verlag, 2006. 276 p.
9. *Salvadori G., De Michele C.* On the use of copulas in hydrology: Theory and practice. *Journal of Hydrologic Engineering*. 2007. 12 (4). P. 369–380.
10. *Sklar A.* Fonctions de répartition à n dimensions et leurs marges. *Publ. Inst. Statis. Univ. Paris*, 1959. 8. P. 229–231.
11. *Sklar A.* Random variables, distribution functions, and copulas: Personal look backward and forward. *Lecture notes. Monograph series*. 1996. 28. P. 1–14.
12. *Zhang L., Singh V.* Bivariate flood frequency analysis using the copula method. *Journal of Hydrologic Engineering*. 2006. 11 (2). P. 150–164.

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-168-180

УДК 332.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Карелин И.Н.

Новосибирской государственной технической университет

E-mail: karelin@corp.nstu.ru

Эффективность использования человеческого капитала (ЧК) не является однородной и зависит от экономико-географических особенностей рассматриваемых территорий. В статье рассмотрены некоторые особенности оценки эффективности использования человеческого капитала в странах и регионах, а также недостатки в существующих подходах к таким оценкам по пространственным данным. Предложен собственный подход к решению данной проблемы, позволяющий учесть ненаблюдаемые региональные и временные факторы, приводящие к различиям в дифференциации эффективности использования ЧК для 85 субъектов РФ за 2000–2018 гг. Выявлены группы регионов с низкой, средней и высокой эффективностью использования ЧК.

Ключевые слова: региональная эффективность использования человеческого капитала, человеческий капитал, факторы дифференциации эффективности использования человеческого капитала.

EFFICIENCY OF HUMAN CAPITAL USE IN REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Karelin I.N.

Novosibirsk State Technical University

E-mail: karelin@corp.nstu.ru

The efficiency of human capital (HC) performance is not homogeneous and depends on the economic and geographical features of the territories under consideration. The article discusses some of the features of assessing the effectiveness of human capital performance in countries and regions, as well as the shortcomings in existing approaches to such assessments using spatial data. The author proposes his own approach to solving this problem, which makes it possible to take into account the regional and temporal features of the use of HC, leading to differences in the differentiation of its effectiveness for 85 constituent entities of the Russian Federation for 2000–2018. The groups of regions with low, medium and high efficiency of HC performance were identified.

Keywords: regional efficiency of human capital performance, human capital, factors of the efficiency of human capital performance.

В соответствии со «Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» от 13 февраля 2019 г. № 209-р одним из основных направлений пространственного развития признается сокращение уровня межрегиональных и внутрирегиональных социально-экономических различий. Одной из мер, обозначенных правительством, для достижения данной цели, является повышение конкурентоспособности ре-

гиональных экономик посредством развития конкурентных преимуществ регионов через реализацию экономической специализации, определяемой на основе сочетания имеющихся производственных факторов, таких как качество используемого человеческого капитала, численность и плотность населения и др. [16].

В настоящее время субъекты Российской Федерации характеризуются сильным разрывом в уровне экономического развития и в дифференциации эффективности использования как материальных, так и нематериальных располагаемых активов. Например, уровень ВРП на душу населения в 2018 г. в Республике Ингушетия составил 112 553,4 руб., а в Ненецком автономном округе 6 950 415,5 руб. [17] с разрывом в 61,7 раза, что вряд ли получится объяснить только различными уровнями цен. При этом использование имеющегося в распоряжении человеческого капитала для достижения цели сокращения дифференциации социально-экономического развития регионов осуществляется в ряде российских регионов крайне неэффективно. По мнению Р.И. Капелюшникова, «...значение накопления человеческого капитала для экономического развития страны непрерывно усиливается. В то же время человеческий капитал, которым располагает российская экономика, используется ею недостаточно эффективно, в России существует огромный разрыв между потенциальной и наблюдаемой эффективностью использования людских ресурсов. Хотя экономическая отдача на человеческий капитал в нашей стране достаточно высока, значительная часть инвестиций в него остается невостребованной, а потому малоэффективной. Как следствие, общественные и личные ресурсы, пошедшие на его формирование, оказываются во многом обесцененными. Существенная часть человеческого капитала остается без реального применения и в этом смысле является скорее вычетом из благосостояния общества, нежели источником его увеличения» [1, с. 92–93]. Данная ситуация может привести к формированию вместо инновационной экономики знаний экономики невостребованного человеческого капитала. Указанные обстоятельства дают основания для необходимости разработки методологии анализа и методик оценки эффективности региональных нематериальных активов для решения проблемы их рационального использования.

Б. Сианези и Дж. Ван Ринен [7] выделяют следующие наиболее актуальные методологические проблемы для будущих исследований в области использования человеческого капитала: корректное измерение человеческого капитала; систематические различия в коэффициенте отдачи от образования в разных странах; обратная причинность, например, быстрорастущие и богатые страны могут, как правило, больше инвестировать в образование, а не наоборот, когда рост образования вызывает рост доходов.

Дж. Суринах и С. Морено [8] отмечают такие недостатки современных научных исследований, как представление о том, что эффективность использования человеческого и социального капитала принимается однородной для всех регионов. В частности, в экономической литературе существует тенденция рассматривать отдачу от человеческого капитала одинаковой для всех регионов. Авторы указывают на необходимо установить фундаментальные причины влияния как человеческого капитала, так и других факторов для объяснения неоднородности уровня доходов по регионам.

В работе М. Мосера и М. Шнетцера [5] была использована пространственная эконометрическая модель для оценки влияния среднего дохода на неравенство доходов в Австрии с использованием набора налоговых данных всех австрийских наемных работников с 1996 по 2010 г. Помимо выявления пространственной зависимости, рассматриваемая авторами модель показала, что высшее образование как элемент человеческого капитала положительно влияет на неравенство по доходам. Это влияние проявляется по-разному в городских территориях и пригородах, поскольку существует значительная разница между местными жителями и высококвалифицированными работниками, переезжающими в пригородные районы.

А. Родригес-Позе и В. Целиос [6] получили аналогичные результаты по микроданным опросов, предоставленных Панелью домохозяйств Европейского союза (ЕСНП) за 1995–2000 гг. Кроме того, исследование Л. Херинга и С. Пончета [3] на основе данных Китая с 1949 по 1998 г. показало, что пространственная декомпозиция влияет на рост неравенства в доходах по городам и что месторасположение территории связано с доходом на душу населения.

Дж. Ыылдирим и соавторы [10] указывают на сильную корреляцию между региональным неравенством и географической кластеризацией. Л. Ап и К. Донгхуон [9] обнаружили географическое влияние на региональную конвергенцию доходов в результате своего исследования, используя данные Бюро экономического анализа США с 1969 по 2009 г.

Т. Кемени и соавторы [4] исследовали эволюцию городского развития в США с использованием географической модели, основанной на микроданных опросов занятого населения в городской местности за 1980–2000 гг. Расчеты по модели показывали, что рабочие получают более высокий доход, если они работают в крупных городах, где сосредоточено множество социальных объектов и выше среднего развито общественное разделение труда. Кроме того, разрыв в доходах между городами обусловлен разным качественным составом рабочей силы в каждом городе. Это означает, что уровень трудового дохода зависит в том числе и от характеристик города, в котором заняты рабочие.

Пространственная модель Дурбина, основанная на уравнении типа Минцера, показывает, что рынок труда в ЕС не различает отдачу от обучения между трудящимися-мигрантами и не мигрантами. Однако к факторам, влияющим на отдачу от образования, относятся внешние факторы, такие как соседние домохозяйства и соседние регионы. Доходы соседних домохозяйств положительно влияют на заработную плату, а продолжительность обучения – отрицательно [6].

При использовании регрессионного анализа к данным по регионам Испании, Дж. Суринах и Р. Морено [8] обнаружили, что выделение ресурсов на финансирование накопления человеческого капитала с социальной точки зрения оправдано, поскольку это приводит к повышению производительности и росту экономической эффективности. Однако на региональном уровне их результаты подтверждают, что масштабы воздействия человеческого капитала далеко не всегда однородны для разных территорий, даже в случае регионов внутри одного государства. Связав этот эффект с уровнем развития, достигнутым каждой региональной экономикой, а так-

же с имеющимся запасом человеческого капитала, авторы обнаружили, что экономики с самым низким уровнем производительности получают наибольшую выгоду от накопления этого фактора. Таким образом, такую неоднородность в совокупной отдаче и социальной прибыльности человеческого капитала следует учитывать при формировании финансирования образования как инструмента политики развития. Также авторы пришли к выводу, что на отраслевом уровне высокий уровень человеческого капитала оказывает сильное и существенное влияние на темпы роста добавленной стоимости в обрабатывающей промышленности, поскольку регионы с большей долей квалифицированных рабочих демонстрируют более быстрый процесс сближения ВВП с наиболее развитыми регионами за счет снижения стоимости поглощения внешних эффектов технологий, а также ускорения процессов внедрения новых технологий.

Можно сделать вывод, что географическое влияние нельзя игнорировать при исследовании эффективности функционирования региональных экономик, поскольку это приведет к необъективной модели оценки эффективности использования человеческого капитала. Другими словами, пространственная модель является более эффективной и подходящей, чем традиционная модель без учета географического положения рассматриваемых территорий. Пространственное моделирование также может предоставить соответствующие обоснования для выработки рекомендаций по политике налогообложения и предоставления общественных благ [17].

Для решения проблемы учета неоднородности в оценке эффективности использования человеческого капитала применяется следующий подход. В качестве базовой модели для оценки эффективности использования ЧК берется модель Холла–Джонса [18] (1) в интенсивной форме, которая в лог-линейном виде представлена уравнением (2). При этом в качестве показателей эффективности использования человеческого капитала выступают коэффициенты функции f в линейном или квадратичном виде.

$$y_i = A_i \left(\frac{K_i}{Y_i} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} e^{f(E_i)}, \quad (1)$$

$$\ln(y_i) = \ln(A_i) + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln\left(\frac{K_i}{Y_i}\right) + f(E_i) + \varepsilon_i, \quad (2)$$

где $y_i = \frac{Y_i}{L_i}$ – совокупный выпуск на одного рабочего на i -й территории; Y_i – совокупный выпуск на i -й территории; L_i – численность занятого населения на i -й территории; K_i – используемый физический капитал на i -й территории; A_i – общая факторная производительность на i -й территории; α – коэффициент эластичности выпуска по используемым запасам физического капитала; ε_i – случайная ошибка измерения, отнесенная к i -й территории; E_i – средний запас человеческого капитала занятого населения на i -й территории, который в оригинальной работе [18] представляется средней продолжительностью образования занятого населения.

В настоящее время наиболее важной компонентой человеческого капитала считается капитал образования, который определяется как сово-

купность знаний и навыков, приобретенных как за период получения профессионального образования, так и за период трудовой деятельности. Для последующей интерпретации результатов исследования наиболее удобен, с точки зрения автора, индикативный подход к изменению ЧК, его оценка при этом подходе в меньшей степени подвержена влиянию различных факторов по сравнению с подходами к измерению ЧК по доходам или по затратам на его формирование. Индикативный подход к оценке ЧК позволяет получить в дальнейшем именно эффективность использования ЧК, а не эффективность инвестиций в формирование ЧК, так как рассматривается используемый ЧК, а не совокупные затраты, связанные с его формированием. Под эффективностью использования человеческого капитала в работе будет подразумеваться предельный продукт ЧК, а именно на сколько процентов изменится результирующий показатель, представленный ВРП на одного занятого, при использовании дополнительной единицы человеческого капитала, представленной или продолжительностью образования, или трудового стажа.

Расширим модель (2) путем добавления 84 региональных и 17 временных переменных, отражающих изменения в эффективности использования ЧК образования в регионах и во времени, и двух переменных человеческого капитала, представленного средней продолжительностью образования и средним трудовым стажем занятого населения в i -м регионе в t -м году:

$$\ln\left(\frac{Y_{rit}}{L_{it}}\right) = \ln(A_{it}) + \beta ed_{it} + \gamma \exp_{it} + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln\left(\frac{K_{it}}{Y_{it}}\right) + \sum_{j=1}^{84} \theta_j ed_{jt} Reg_j + \sum_{k=1}^{18} \mu_k ed_{ik} Year_k + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

где Y_{it} – валовый региональный продукт в i -м регионе в году t ; Y_{rit} – валовый региональный продукт в i -м регионе в ценах 2018 г. в году t ; K_{it} – основные фонды в i -м регионе в t -м году; L_{it} – численность занятых в i -м регионе в t -м году; A_{it} – общая факторная производительность в i -м регионе в году t , традиционно оценивается как константа в регрессионном уравнении; ed_{it} , ed_{jt} , ed_{ik} – средняя продолжительность полученного образования занятого населения в $i(j)$ -м регионе в $t(k)$ -м году; $\exp_{it}$ – средняя продолжительность трудового стажа занятого населения в i -м регионе и t -м году; Reg_j – набор из 84 фиктивных переменных регионов (не вводится переменная для Чукотского автономного округа), принимает значение 1, если $j = i$; $Year_k$ – набор из 18 фиктивных переменных для каждого года с 2000 по 2017 г. (не вводится переменная для 2018 г.), принимает значение 1, если $k = t$; β – коэффициент эффективности использования человеческого капитала, показывающий на сколько долей единицы растет ВРП на одного занятого при изменении продолжительности образования занятого населения на один год; γ – коэффициент эффективности использования человеческого капитала, показывающий, на сколько долей единицы растет ВРП на одного занятого, при изменении трудового стажа занятого населения на один год; θ_j – коэффициенты, показывающие изменение эффективности использования капитала образования занятого населения в j -м регионе, т.е., на сколько долей единицы меняется эффективность использования человеческого капитала β при рассмотрении j -го региона относительно последнего региона по

упорядоченному списку – Чукотского автономного округа; μ_k – коэффициенты, показывающие особенности эффективности использования капитала образования занятого населения в рассматриваемых периодах, т.е., на сколько долей единицы меняется коэффициент β общей эффективности использования человеческого капитала в k -м периоде за 2000–2017 гг., относительно 2018 г.; ε_{it} – случайная ошибка модели, относящаяся к i -му региону и t -му году.

Необходимо пояснить, что в модель панельных данных нельзя включать все 85 переменных рассматриваемых регионов θ_j и 19 переменных рассматриваемых периодов μ_k , так как появится мультиколлинеарность и станет невозможным определение параметров уравнения. Предполагается, что для Чукотского автономного округа, взятого в качестве базового региона за точку отсчета, коэффициент региональной эффективности равен нулю $\theta_{85} = 0$ и коэффициент эффективности для 2018 г. тоже равен нулю $\mu_{19} = 0$. В итоге скорректированная эффективность использования человеческого капитала в регионе рассчитывается как сумма коэффициентов $\beta_{i,k} = \beta + \theta_j + \mu_k$. Исходя из этого соотношения, коэффициент региональной эффективности для Чукотского автономного округа в 2018 г. равен β .

При проведении расчетов по модели (3) с помощью программы SPSS Statistics были использованы данные статистических сборников «Регионы России. Социально экономические показатели» за период с 2000 по 2018 г. и данные с сайта Единой межведомственной информационно-статистической системы «Государственная статистика». Для статистики по валовому региональному продукту использовались следующие источники: для ВРП с 2000 по 2015 г. – сайт ЕМИСС [12], для ВРП за 2016–2018 гг. – сайт ЕМИСС [11].

В качестве первого показателя человеческого капитала регионов используется средняя продолжительность образования занятого населения региона ed_{it} , рассчитанная автором как сумма взвешенных долей распределения занятого населения по уровням полученного образования, а именно долей лиц с высшим, средним, начальным профессиональным, средним, основным общим образованием и вообще без образования. В качестве второго показателя человеческого капитала регионов используется средняя продолжительность трудового стажа занятого населения exp_{it} , рассчитанная как разница между средним возрастом и средней продолжительностью полученного образования для занятого населения за вычетом 7 лет [15].

Для расчета реального ВРП за каждый рассматриваемый год были использованы данные по индексу физического объема ВРП: данные за 2000–2017 гг. – сайт ЕМИСС [13]. Для получения реального ВРП соответствующего года в ценах 2018 г. ВРП 2018 г. на душу населения делился на цепной индекс физического объема валового регионального продукта, период от соответствующего периода до 2018 г.

При расчете параметров модели (3) тестировались следующие гипотезы относительно эффективности использования человеческого капитала:

H_0 – наличие связи между производительностью труда по регионам РФ в течение рассматриваемого периода и используемым человеческим капиталом, представленным средней продолжительностью образования занятого населения;

H_1 – наличие региональной дифференциации в эффективности использования человеческого капитала, представленного средней продолжительностью образования занятого населения;

H_2 – наличие временной дифференциации в использовании человеческого капитала, представленного средней продолжительностью образования занятого населения;

H_3 – наличие связи между производительностью труда по регионам РФ в рассматриваемом временном периоде и периода с используемым человеческим капиталом, представленным средней продолжительностью трудового стажа.

Были рассчитаны коэффициенты уравнения регрессии 3 по данным за период 2000–2018 гг., результаты вычислений которых приведены в табл. 1.

В целом по регионам России обнаруживается статистически значимая и положительная эффективность β использования капитала образования. Показатель отдачи от образования статистически значим и равен 0,156 для базового региона – Чукотского автономного округа в 2018 г. То есть повышение продолжительности получения образования занятого населения на 1 год в среднем приводит к росту реальной производительности труда в ценах 2018 г. на 15,6 %. Практически все региональные коэффициенты θ_j и временные коэффициенты μ_k получились статистически значимыми. Но по производственному стажу наблюдается иная картина. Показатель отдачи от стажа в среднем по регионам РФ отрицателен, статистически не значим и равен –0,016.

Таким образом, гипотезы H_0 , H_1 , H_2 о наличии связи между продолжительностью образования и производительностью труда, а также о наличии пространственной и временной дифференциации в эффективности использования человеческого капитала в 2000–2018 гг. принимаются, а гипотеза H_3 о наличии влияния средней продолжительности производственного стажа на производительность труда отвергается.

Для выявления групп схожих регионов по эффективности использования ЧК сопоставим названия регионов с показателем суммарной эффективности $\beta + \theta_j$ без учета периода, так как его учет не повлияет на кластеризацию, и проведем кластеризацию методом К-средних по трем кластерам. Результаты определения кластеров регионов представлены в табл. 2

Таким образом, в результате выявления групп схожих регионов по эффективности использования человеческого капитала в первую группу регионов попали 56 субъектов РФ со сниженной региональной эффективностью использования ЧК в диапазоне от 3,3 до 9,9 %. К регионам первого кластера с самой низкой эффективностью использования человеческого капитала относятся Кабардино-Балкарская Республика, г. Севастополь, Республика Тыва, Алтайский край. Самая высокая эффективность в первом кластере наблюдается в Приморском крае, Архангельской, Омской области. Во вторую группу попали 26 регионов со средней отдачей от образования в диапазоне от 9,4 до 17,2 %. К регионам второго кластера с самой низкой эффективностью относятся Липецкая область, Краснодарский край, высокая эффективность наблюдается в г. Москве, Сахалинской области. В третью группу попали три региона с самой высокой отдачей от образования в диапазоне от 21,7 до 27,8 %, такие как Ханты-Мансийский,

Таблица 1

Результаты оценки параметров модели (3)

Коэффици- циент	Оценка коэффици- циента	Ст. ош.	Коэффици- циент	Оценка коэффици- циента	Ст. ош.	Коэффици- циент	Оценка коэффици- циента	Ст. ош.
$\ln(A_{it})$	12,766***	0,461	θ_{33}	-0,059***	0,004	θ_{69}	-0,117***	0,004
β	0,156***	0,027	θ_{34}	-0,071***	0,005	θ_{70}	-0,102***	0,005
γ	-0,016	0,011	θ_{35}	-0,075***	0,004	θ_{71}	-0,033***	0,004
$\frac{\infty}{1-\infty}$	-0,18***	0,022	θ_{36}	-0,091***	0,004	θ_{72}	-0,065***	0,004
θ_1	-0,065***	0,004	θ_{37}	-0,123***	0,007	θ_{73}	-0,048***	0,004
θ_2	-0,107***	0,004	θ_{38}	-0,105***	0,005	θ_{74}	-0,041***	0,004
θ_3	-0,088***	0,004	θ_{39}	-0,088***	0,004	θ_{75}	-0,063***	0,004
θ_4	-0,079***	0,004	θ_{40}	-0,123***	0,004	θ_{76}	-0,047***	0,004
θ_5	-0,106***	0,004	θ_{41}	-0,106***	0,004	θ_{77}	-0,006	0,004
θ_6	-0,075***	0,004	θ_{42}	-0,105***	0,004	θ_{78}	-0,046***	0,004
θ_7	-0,091***	0,004	θ_{43}	-0,109***	0,006	θ_{79}	-0,065***	0,004
θ_8	-0,091***	0,004	θ_{44}	-0,1***	0,004	θ_{80}	-0,051***	0,004
θ_9	-0,062***	0,004	θ_{45}	-0,079***	0,004	θ_{81}	-0,072***	0,005
θ_{10}	-0,041***	0,004	θ_{46}	-0,105***	0,004	θ_{82}	-0,01**	0,004
θ_{11}	-0,094***	0,004	θ_{47}	-0,103***	0,004	θ_{83}	0,016***	0,004
θ_{12}	-0,073***	0,004	θ_{48}	-0,047***	0,004	θ_{84}	-0,068***	0,005
θ_{13}	-0,089***	0,005	θ_{49}	-0,072***	0,005	μ_1	-0,026***	0,004
θ_{14}	-0,1***	0,004	θ_{50}	-0,101***	0,004	μ_2	-0,024***	0,004
θ_{15}	-0,08***	0,004	θ_{51}	-0,053***	0,004	μ_3	-0,021***	0,004
θ_{16}	-0,089***	0,004	θ_{52}	-0,101***	0,005	μ_4	-0,016***	0,004
θ_{17}	-0,069***	0,004	θ_{53}	-0,076***	0,004	μ_5	-0,112***	0,010
θ_{18}	0,005	0,005	θ_{54}	-0,067***	0,004	μ_6	-0,109***	0,011
θ_{19}	-0,057***	0,004	θ_{55}	-0,101***	0,004	μ_7	-0,105***	0,011
θ_{20}	-0,01**	0,005	θ_{56}	-0,056***	0,004	μ_8	-0,098***	0,011
θ_{21}	0,122***	0,004	θ_{57}	-0,098***	0,004	μ_9	-0,096***	0,011
θ_{22}	-0,063***	0,006	θ_{58}	-0,092***	0,004	μ_{10}	-0,097***	0,010
θ_{23}	-0,055***	0,005	θ_{59}	-0,09***	0,005	μ_{11}	-0,095***	0,010
θ_{24}	-0,071***	0,004	θ_{60}	-0,052***	0,004	μ_{12}	-0,091***	0,011
θ_{25}	-0,04***	0,004	θ_{61}	0,061***	0,005	μ_{13}	-0,088***	0,011
θ_{26}	-0,031***	0,004	θ_{62}	0,083***	0,005	μ_{14}	-0,086***	0,010
θ_{27}	-0,065***	0,004	θ_{63}	-0,034***	0,006	μ_{15}	-0,085***	0,010
θ_{28}	-0,099***	0,004	θ_{64}	-0,065***	0,004	μ_{16}	-0,085***	0,010
θ_{29}	-0,036***	0,005	θ_{65}	-0,105***	0,005	μ_{17}	-0,085***	0,010
θ_{30}	-0,1***	0,004	θ_{66}	-0,057***	0,005	μ_{18}	-0,083***	0,010
θ_{31}	-0,074***	0,005	θ_{67}	-0,12***	0,005	F-стат.	178,372	
θ_{32}	-0,108***	0,007	θ_{68}	-0,098***	0,004	R ²	0,928	
						Количество наблюдений	1552	

Источник: собственные расчеты по данным Росстата за 2000–2018 гг.

Примечание. * – статистическая значимость оценки на уровне 10 %; ** – статистическая значимость оценки на уровне 5 %; *** – статистическая значимость оценки на уровне 1 %.

Таблица 2

**Результаты кластеризации регионов по трем группам методом К-средних
по показателю региональной эффективности использования
человеческого капитала в 2018 г.**

Название региона	Региональный коэффициент $\beta + \theta_j$	Название региона	Региональный коэффициент $\beta + \theta_j$
1	2	3	4
I кластер		Тверская область	0,076
г. Севастополь	0,033	Воронежская область	0,077
Кабардино-Балкарская Республика	0,033	Республика Башкортостан	0,077
Республика Тыва	0,036	Нижегородская область	0,080
Алтайский край	0,039	Калужская область	0,081
Чеченская Республика	0,047	Волгоградская область	0,081
Республика Крым	0,048	Республика Калмыкия	0,082
Брянская область	0,049	Рязанская область	0,083
Ивановская область	0,050	Удмуртская Республика	0,084
Карачаево-Черкесская Республика	0,050	Амурская область	0,084
Республика Дагестан	0,051	Калининградская область	0,085
Республика Северная Осетия – Алания	0,051	Астраханская область	0,085
Республика Марий Эл	0,051	Ярославская область	0,087
Республика Алтай	0,051	Еврейская автономная область	0,088
Республика Мордовия	0,053	Оренбургская область	0,089
Читинская область	0,054	Белгородская область	0,091
Чувашская Республика	0,055	Новгородская область	0,091
Кировская область	0,055	Челябинская область	0,091
Пензенская область	0,055	Иркутская область	0,091
Тамбовская область	0,056	Приморский край	0,091
Республика Адыгея	0,056	Архангельская область без автономного округа	0,093
Ставропольский край	0,056	Омская область	0,093
Псковская область	0,057	II кластер	
Саратовская область	0,058	Липецкая область	0,094
Республика Хакасия	0,058	Краснодарский край	0,097
Орловская область	0,062	Республика Карелия	0,099
Ульяновская область	0,064	Республика Бурятия	0,099
Костромская область	0,065	Самарская область	0,100
Курская область	0,065	Вологодская область	0,101
Ростовская область	0,065	Пермская область	0,103
Курганская область	0,066	Свердловская область	0,104
Смоленская область	0,067	Хабаровский край	0,105
Тульская область	0,067	Кемеровская область	0,108
Владимирская область	0,068	Республика Татарстан	0,109
Республика Ингушетия	0,068	Томская область	0,109

Окончание табл. 2

1	2	3	4
Камчатская область	0,110	Магаданская область	0,146
Московская область	0,115	Республика Саха (Якутия)	0,150
Новосибирская область	0,115	Чукотский автономный округ	0,156
Ленинградская область	0,116	г. Москва	0,161
г. Санкт-Петербург	0,120	Сахалинская область	0,172
Тюменская область без автономных округов	0,122	III кластер	
Красноярский край	0,123	Ханты-Мансийский автономный округ	0,217
Мурманская область	0,125	Ямало-Ненецкий автономный округ	0,239
Республика Коми	0,146	Ненецкий автономный округ	0,278

Источник: собственные расчеты по данным табл. 1.

Ямало-Ненецкий и Ненецкий автономные округа. Результаты кластеризации в виде картограммы для наглядности представлены на рисунке, на котором видно, что в первый кластер в основном входят южные и граничные с другими странами регионы РФ за исключением Краснодарского края, г. Москвы, Московской области, во второй и третий кластер входят северные регионы РФ.

Из 10 регионов Сибирского федерального округа, в первую группу регионов с низкой эффективностью входят шесть регионов (Алтайский край, Тыва, Хакасия, Республика Алтай, Иркутская, Омская области), во вторую группу со средней эффективностью – четыре региона (Новосибирская, Томская, Кемеровская области, Красноярский край). В целом регионы СФО можно охарактеризовать как регионы со средней и пониженной отдачей от образования занятого населения.



Географическое распределение регионов РФ по трем кластерам по эффективности использования ЧК в 2000–2018 гг.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обзор подходов к оценке эффективности использования человеческого капитала показал, что во многих из них не учитываются региональные и экономико-географические факторы развития территорий. Сделан вывод, что пространственная модель является более эффективной и подходящей, чем традиционная модель без учета региональных особенностей. В исследовании применялась модель панельных данных с фиксированными эффектами, характерная для генеральной совокупности объектов, а именно 85 регионов России.

В результате тестирования гипотез относительно эффективности использования человеческого капитала было выявлено наличие как положительного влияния человеческого капитала, представленного продолжительностью образования, на производительность труда, так и значительной региональной и временной дифференциации эффективности его использования в регионах РФ. Можно предположить, что наличие этой дифференциации обусловлено рядом региональных специфических факторов [14], например, государственных, рыночных или организационных.

В результате кластеризации были сформированы три группы регионов, схожих по уровню эффективности использования человеческого капитала. В г. Севастополе, Республике Кабардино-Балкарии и Тыва была выявлена самая низкая эффективность использования человеческого капитала в пределах 3,3–3,6 % повышения ВРП на одного занятого от дополнительного года образования, а в Ненецком, Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах самая высокая в пределах от 21,7 до 27,8 %. Данная кластеризация позволяет предположить, что одним из факторов региональной эффективности использования ЧК является структура экономики региона, а именно в сырьевых регионах наблюдается высокая эффективность использования человеческого капитала.

Результаты исследования могут быть использованы для обоснования корректировки государственных программ и проектов, касающихся использования человеческого капитала на региональном уровне.

Литература

1. *Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л.* Трансформация человеческого капитала в российском обществе (на базе «Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения»). М.: Фонд «Либеральная миссия», 2010.
2. *Case A.C.* Spatial Patterns in Household Demand // *Econometrica*. 1992. № 59 (4). P. 953–965. doi: 10.2307/2938168
3. *Hering L., Poncet S.* Income Per Capita Inequality in China: The Role of Economic Geography and Spatial Interactions // *World Economy*. 2010. № 33 (5). P. 655–679. doi: 10.1111/j.1467-9701.2010.01241.x
4. *Kemeny T., Storper M.* The Sources of Urban Development: Wages, Housing, and Amenity Gaps across American Cities // *Journal of Regional Science*. 2012. № 52 (1). P. 85–108. doi: 10.1111/j.1467-9787.2011.00754.x
5. *Moser M., Schnetzer M.* The geography of average income and inequality: spatial evidence from Austria. Vienna: Wien: Wirtschaftsuniv, Dep. Of Economics. 2014. № 191. P. 1–19.

6. *Rodríguez-Pose A., Tselios V.* Education and income inequality in the regions of the European Union // *Journal of Regional Science*. 2009. № 49 (3). P. 411–437. doi: 10.1111/j.1467-9787.2008.00602.x
7. *Sianesi Barbara, Reenen John Van.* The Returns to Education: Macroeconomics // *Journal of Economic Surveys*. 2003. 17 (2). P. 157–200.
8. *Surinach J., Moreno R.* The role of intangible assets in the regional economic growth // *Investigaciones regionales*. 2011. № 20. P. 165–193.
9. *Up L., Donghyun K.* Toward Sustainable Economic Growth: A Spatial Panel Data Analysis of Regional Income Convergence in US BEA Economic Areas // *Sustainability*. 2015. № 7 (8). P. 9943–9959.
10. *Yildirim J., Öcal N., Özyildirim S.* Income Inequality and Economic Convergence in Turkey: A Spatial Effect Analysis // *International Regional Science Review*. 2009. № 32 (2). P. 221.
11. Единая межведомственная информационная система. URL: <https://fedstat.ru/indicator/59448> (дата обращения: 21.11.2019).
12. Единая межведомственная информационная система. URL: <https://fedstat.ru/indicator/33379> (дата обращения: 21.11.2019).
13. Единая межведомственная информационная система. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31083> (дата обращения: 21.11.2019).
14. *Красулина Т.С.* Факторы, влияющие на повышение эффективности использования человеческих ресурсов промышленных предприятий в современных условиях // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». 2016. № 8 (1). URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/49EVN116> (дата обращения: 21.11.2020). DOI: 10.15862/49EVN116
15. Приложение к сборнику Регионы России. Социально экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pril-region19.rar> (дата обращения: 21.11.2020).
16. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. URL: <http://static.government.ru/media/files/UVA1qUtT08o60RktoOX122JjAe7irNxc.pdf> (дата обращения: 20.12.2020).
17. Федеральная служба государственной статистики. Региональный ВРП в текущих ценах с 1998 по 2018 г. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP98-18.xlsx> (дата обращения: 21.12.2020).
18. *Hall Robert E., Jones Charles I.* Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others? // *The Quarterly Journal of Economics*. 1999. № 114 (1). P. 83–116. URL: <http://www.jstor.org/stable/2586948> (дата обращения: 20.12.2020).

Bibliography

1. *Kapeljushnikov R.I., Luk'janova A.L.* Transformacija chelovecheskogo kapitala v rossijskom obshhestve (na baze «Rossijskogo monitoringa jekonomicheskogo polo-zhenija i zdorov'ja naselenija»). M.: Fond «Liberal'naja missija», 2010.
2. *Case A.C.* Spatial Patterns in Household Demand // *Econometrica*. 1992. № 59 (4). P. 953–965. doi: 10.2307/2938168
3. *Hering L., Poncet S.* Income Per Capita Inequality in China: The Role of Economic Geography and Spatial Interactions // *World Economy*. 2010. № 33 (5). P. 655–679. doi: 10.1111/j.1467-9701.2010.01241.x
4. *Kemeny T., Storper M.* The Sources of Urban Development: Wages, Housing, and Amenity Gaps across American Cities // *Journal of Regional Science*. 2012. № 52 (1). P. 85–108. doi: 10.1111/j.1467-9787.2011.00754.x
5. *Moser M., Schnetzer M.* The geography of average income and inequality: spatial evidence from Austria. Vienna: Wien: Wirtschaftsuniv, Dep. Of Economics. 2014. № 191. P. 1–19.

6. *Rodríguez-Pose A., Tselios V.* Education and income inequality in the regions of the European Union // *Journal of Regional Science*. 2009. № 49 (3). P. 411–437. doi: 10.1111/j.1467-9787.2008.00602.x
7. *Sianesi Barbara, Reenen John Van.* The Returns to Education: Macroeconomics // *Journal of Economic Surveys*. 2003. 17 (2). P. 157–200.
8. *Surinach J., Moreno R.* The role of intangible assets in the regional economic growth // *Investigaciones regionales*. 2011. № 20. P. 165–193.
9. *Up L., Donghyun K.* Toward Sustainable Economic Growth: A Spatial Panel Data Analysis of Regional Income Convergence in US BEA Economic Areas // *Sustainability*. 2015. № 7 (8). P. 9943–9959.
10. *Yildirim J., Öcal N., Özyildirim S.* Income Inequality and Economic Convergence in Turkey: A Spatial Effect Analysis // *International Regional Science Review*. 2009. № 32 (2). P. 221.
11. Edinaja mezhvedomstvennaja informacionnaja sistema. URL: <https://fedstat.ru/indicator/59448> (data obrashhenija: 21.11.2019).
12. Edinaja mezhvedomstvennaja informacionnaja sistema. URL: <https://fedstat.ru/indicator/33379> (data obrashhenija: 21.11.2019).
13. Edinaja mezhvedomstvennaja informacionnaja sistema. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31083> (data obrashhenija: 21.11.2019).
14. *Krasulina T.S.* Faktory, vlijajushhie na povysenie jeffektivnosti ispol'zovaniya chelovecheskih resursov promyshlennyh predpriyatij v sovremennyh uslovijah // *Internet-zhurnal «NAUKOVEDENIE»*. 2016. № 8 (1). URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/49EVN116> (data obrashhenija: 21.11.2020). DOI: 10.15862/49EVN116
15. Prilozhenie k sborniku *Regiony Rossii. Social'no jekonomicheskie pokazateli*. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pril-region19.rar> (data obrashhenija: 21.11.2020).
16. Strategija prostranstvennogo razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda. URL: <http://static.government.ru/media/files/UVAIqUtT08o60RktoOXI22JjAe7irNxc.pdf> (data obrashhenija: 20.12.2020).
17. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. Regional'nyj VRP v tekushhih cenah s 1998 po 2018 g. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP98-18.xlsx> (data obrashhenija: 21.12.2020).
18. *Hall Robert E., Jones Charles I.* Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others? // *The Quarterly Journal of Economics*. 1999. № 114 (1). P. 83–116. URL: <http://www.jstor.org/stable/2586948> (data obrashhenija: 20.12.2020).

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-181-190

УДК 311.14; 311.312

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Шмарихина Е.С.Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»

E-mail: stat2008@inbox.ru

В статье рассматриваются предложенные разными учеными трактовки понятия, подходы к измерению, статистические методы и показатели комплексной оценки экономической безопасности страны. На основе обзора федерального законодательства уточняется понятие, критерии, количественные (пороговые) и качественные параметры экономической безопасности России. Предлагается авторская методика интегральной оценки экономической безопасности страны. Приводятся результаты расчетов сводного индекса по определенным группам факторов и интегрального индекса экономической безопасности России за 2005–2018 гг.

Ключевые слова: интегральная оценка, критерии экономической безопасности, система статистических показателей, статистические методы, экономическая безопасность.

INTEGRAL ASSESSMENT OF THE ECONOMIC SECURITY OF RUSSIAN FEDERATION

Shmarikhina E.S.

Novosibirsk State University of Economics and Management

E-mail: stat2008@inbox.ru

Interpretations of the concept, approaches to measurement, statistical methods and indicators of a comprehensive assessment of the country's economic security proposed by various scientists are considered in the article. Based on the review of federal legislation, the concept, criteria, quantitative (threshold) and qualitative parameters of Russia's economic security are being clarified. The author's technique of integral assessment of the country's economic security is proposed. The results of calculating the composite index for certain groups of factors and the integral index of Russia's economic security for 2005–2018 are presented.

Keywords: integral assessment, economic security criteria, system of statistical indicators, statistical methods, economic security

От уровня экономической безопасности зависит положение любой страны, ее защищенность от внутренних и внешних угроз. Гарантия безопасности обеспечивает развитие экономики, что позволяет противостоять различным вызовам и приводит к социальной, политической и национальной устойчивости общества. Измерение уровня сложившейся экономической безопасности в стране делает актуальным обсуждение системы статистических показателей и применение методов ее комплексной оценки.

Федеральный закон «О безопасности» принят одним из первых в новой России [6]. В 1996 г. Указом Президента одобрены основные положения Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации, отражающие внутренние и внешние угрозы и обуславливающие их факторы, требующие постоянного мониторинга и прогнозирования [15]. В цели данной стратегии дается определение экономической безопасности как «обеспечение такого развития экономики, при котором создались бы приемлемые условия для жизни и развития личности, социально-экономической и военно-политической стабильности общества и сохранения целостности государства, успешного противостояния влиянию внутренних и внешних угроз» [15, с. 3]. В этом документе также указывается на обязательность разработки критериев и количественных (пороговых), и качественных параметров, на основе которых «определяются меры и разрабатываются механизмы реализации экономической политики, направленные на обеспечение экономической безопасности страны» [15, с. 9]. Для построения системы статистических показателей принимается Постановление Правительства РФ от 27 декабря 1996 г. N 1569, в котором излагаются 11 критериев экономической безопасности Российской Федерации [10, с. 4–6].

Определением сущности понятия «экономическая безопасность страны», дальнейшей разработкой системы статистических показателей и их пороговых значений, помимо федеральных органов исполнительной власти, занимаются многие ученые на протяжении последних 25 лет. Обзор различных трактовок понятия «экономическая безопасность» позволяет объединить их в две группы – в одной группе «это совокупность условий и факторов», в другой – «это состояние экономики» (цит. по: [18, с. 127–128; 12, с. 66–69]).

В крайней версии Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной 13.05.2017 г., уже есть четкое понимание экономической безопасности как «состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации» [16, с. 2].

Также предложенные ранее критерии экономической безопасности заменены основными направлениями государственной политики в сфере обеспечения экономической безопасности и по каждому направлению сформулированы задачи по их реализации:

«1) развитие системы государственного управления, прогнозирования и стратегического планирования в сфере экономики;

2) обеспечение устойчивого роста реального сектора экономики;

3) создание экономических условий для разработки и внедрения современных технологий, стимулирования инновационного развития, а также совершенствование нормативно-правовой базы в этой сфере;

4) устойчивое развитие национальной финансовой системы;

5) сбалансированное пространственное и региональное развитие Российской Федерации, укрепление единства ее экономического пространства;

6) повышение эффективности внешнеэкономического сотрудничества и реализация конкурентных преимуществ экспортно-ориентированных секторов экономики;

- 7) обеспечение безопасности экономической деятельности;
- 8) развитие человеческого потенциала» [16, с. 4–5].

Среди разработанных систем статистических показателей, характеризующих экономическую безопасность России, отмечаются предложенные С.Ю. Глазьевым [3] и В.К. Сенчаговым [13]. Первая система, включающая 25 показателей, принята Советом безопасности РФ в 1996 г. в качестве основы для мониторинга состояния экономической безопасности России. Она содержит демографические, социальные, финансовые и макроэкономические показатели, связанные с ВВП.

Вторая система, разработанная в Институте экономики РАН под руководством В.К. Сенчагова и одобренная в 2000 г., включает 21 показатель, дополнительно разбита на четыре сферы деятельности – реальная экономика, социальная, денежно-финансовая и внешнеэкономическая сферы, что конкретизирует оценку экономической безопасности страны. В 2008 г. данная система увеличена до 32 показателей и произведена корректировка пороговых значений предложенных переменных. По мнению авторов, новые параметры являются «более жесткими», в частности, «по сбору зерна, инновациям, золотовалютным резервам и инфляции» [13, с. 39–40].

Основным достоинством рассмотренных систем статистических показателей является то, что для каждого показателя в основном экспертным путем разработаны пороговые значения, превышение/снижение которых характеризует нарушение состояния безопасности. Однако они и вызывают дискуссию среди ученых из-за отсутствия единой методики определения для всех стран мира и зависимости этих значений от стадии развития экономики [8, с. 27]. По мнению историка А.М. Фомина, понятие «экономическая безопасность государства» «не существует вне пространства и времени» [18, с. 131].

В новой Стратегии экономической безопасности Российской Федерации уже представлен перечень 40 статистических показателей, подлежащих мониторингу с различной периодичностью наблюдения, проводимого не только Росстатом, но и другими федеральными министерствами и ведомствами. Отсутствие пороговых значений предлагаемых индикаторов и методики оценки состояния экономической безопасности России объясняется наличием этапов реализации данной Стратегии, в частности, до 2019 г. планировалась разработка и реализация мер методического характера, совершенствование оценки ее состояния [16, с. 11].

Из-за непринятой до сих пор на государственном уровне методики измерения предлагаются, прежде всего, различные подходы к оценке экономической безопасности страны, среди которых экспертно-рейтинговый, экономико-математический, комплексный и др. [14].

Для измерения уровня экономической безопасности используются различные статистические методы, начиная с мониторинга экономической ситуации и влияющих на нее факторов, анализа динамических рядов, применения индексного метода, ранжирования по определенным показателям и заканчивая методами многомерного статистического анализа, позволяющими рассчитать интегральную оценку этой комплексной характеристики страны [2, 4, 5, 7, 11, 17].

Интегральная оценка уровня экономической безопасности России в предлагаемой методике рассчитывается по перечню статистических по-

казателей, утвержденных в новой Стратегии [9]. Расчеты выполнены за 2005–2018 гг. по 33 показателям, которые удалось собрать по открытым официальным источникам за рассматриваемый период.

Предварительно исходя из того, что используемые в расчетах статистические показатели измерены в разных единицах, они приводятся в сопоставимый вид методом линейного масштабирования, благодаря которому значение каждой переменной отражается в интервале от 0 до 1. Также в расчетах учитывается установленное автором направление связи между показателями и экономической безопасностью. Для наглядности 22 фактора, оказывающих прямое влияние, представлены на рис. 1, 11 факторов с обратным влиянием – на рис. 2.



Рис. 1. Перечень показателей с прямым влиянием на экономическую безопасность



Рис. 2. Перечень показателей с обратным влиянием на экономическую безопасность

Для расчета частных индексов показателей, характеризующих экономическую безопасность, применяются формулы (1) и (2):

1) при прямой связи:

$$I_{X_i} = \frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}, \tag{1}$$

2) при обратной связи:

$$I_{X_i} = \frac{X_{\max} - X_i}{X_{\max} - X_{\min}}, \tag{2}$$

где X_i – значение показателя в i -м периоде времени; $X_{\max}$ – максимальное значение показателя X за анализируемый период времени; $X_{\min}$ – минимальное значение показателя X за анализируемый период времени.

Анализируемые статистические показатели также разбиты на следующие группы, позволяющие уточнить влияние отдельных факторов на экономическую безопасность России: социальные; экономические; финансовые; инновационные; экологические; внешнеторговые показатели.

Поэтому далее рассчитывается сводный индекс по каждой группе и сводный индекс для каждого года в целом.

Для расчета сводного индекса по каждой группе факторов применяется формула средняя арифметическая простая:

$$\bar{I}_{X_i} = \frac{\sum I_{X_i}}{n_i}, \tag{3}$$

где I_{X_i} – частный индекс i -го показателя экономической безопасности; n_i – число показателей в i -й группе факторов.

Расчет интегрального индекса экономической безопасности страны производится по формуле средней арифметической взвешенной, так как сформированные группы содержат неодинаковое число показателей:

$$\bar{I} = \frac{\sum \bar{I}_{x_i} \cdot n_i}{\sum n_i}.$$

(4)

Благодаря применению процедуры нормирования интегральный индекс экономической безопасности принимает значения от 0 до 1, что позволяет проводить сравнения по временным периодам и по странам.

Результаты расчетов сводных индексов по группам факторов, влияющих на экономическую безопасность России, представлены в таблице.

Сводные индексы по группам факторов, влияющих на экономическую безопасность России за 2005–2018 гг.

Год	Социальные	Экономи- ческие	Финансовые	Иннова- ционные	Экологи- ческие	Внешне- торговые
2005	0,359	0,406	0,557	0,429	0,373	0,476
2006	0,429	0,526	0,561	0,493	0,316	0,582
2007	0,542	0,730	0,435	0,419	0,398	0,638
2008	0,488	0,753	0,571	0,529	0,540	0,493
2009	0,256	0,263	0,471	0,555	0,762	0,187
2010	0,437	0,613	0,457	0,461	0,368	0,654
2011	0,556	0,733	0,585	0,408	0,490	0,619
2012	0,684	0,764	0,502	0,535	0,587	0,606
2013	0,711	0,754	0,464	0,602	0,628	0,675
2014	0,731	0,663	0,498	0,494	0,624	0,585
2015	0,643	0,405	0,412	0,406	0,630	0,470
2016	0,659	0,533	0,436	0,356	0,516	0,370
2017	0,700	0,669	0,530	0,314	0,532	0,619
2018	0,602	0,679	0,674	0,282	0,333	0,624

Динамика значений интегрального индекса экономической безопасности нашей страны наглядно представлена на рис. 3.

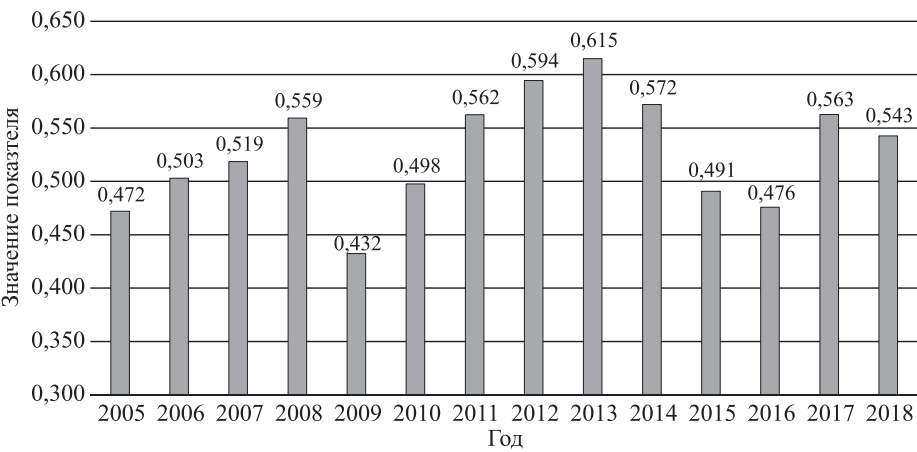


Рис. 3. Интегральный показатель экономической безопасности Российской Федерации за 2005–2018 гг.

В рассматриваемый период наибольшее значение интегрального показателя экономической безопасности России наблюдается в 2013 г. (0,615), что объясняется влиянием, прежде всего, экономических (0,754), социальных (0,711), внешнеторговых (0,675) и экологических (0,628) факторов, в меньшей степени – инновационных (0,602) и финансовых (0,464) показателей. В 2009 г. отмечается наименьшее значение интегрального показателя экономической безопасности России (0,432) за анализируемый период времени. На снижение этого показателя в данном году воздействуют социальные (0,256), экономические (0,263) и внешнеторговые (0,187) факторы, в свою очередь, финансовые (0,471), инновационные (0,555) и экологические (0,762) факторы способствуют его росту.

В динамике интегрального индекса экономической безопасности России отчетливо выделяется четыре временных интервала. Первый период приходится на 2005–2008 гг. – наблюдается рост интегрального показателя в основном за счет экономических и финансовых факторов. Второй период: 2009–2013 гг. – в 2009 г. резкий спад значения интегрального показателя по сравнению с 2008 г. вследствие экономического кризиса, но с 2010 вплоть до 2013 г. наблюдается рост за счет социальных, экономических и внешнеторговых факторов. Третий период продолжается три года: 2014–2016 гг., в котором отмечается отрицательная динамика интегрального показателя экономической безопасности. Наименьшее значение в данном периоде имеют сводные индексы инновационных и внешнеторговых факторов, что говорит о медленном инновационном развитии страны и введении санкций против России. Четвертый период приходится на 2017–2018 гг. Несмотря на то, что в 2017 г. наблюдается рост интегрального показателя экономической безопасности по сравнению с 2016 г., в 2018 г. он характеризуется уже отрицательной динамикой по сравнению с предыдущим годом, что в целом позволяет предположить его снижение в ближайшие годы в России.

Недостатком предложенной методики оценки экономической безопасности страны является ее ретроспективность. Для решения задач стратегического управления требуется использование методов прогнозирования в рассмотренной методике.

Таким образом, выполненная интегральная оценка уровня экономической безопасности Российской Федерации позволяет анализировать влияние отдельных групп факторов и сравнивать ситуацию в динамике.

Важно отметить, что интегральный показатель экономической безопасности России за анализируемый период времени находится на среднем уровне и не достиг еще своего максимального значения. Для повышения уровня экономической безопасности правительству страны необходимо разрабатывать и эффективно реализовывать соответствующие государственные программы и продолжать развивать инновационную экономику.

Литература

1. Глинский В.В., Ионин В.Г., Серга Л.К. и др. Статистика: учебник / под ред. В.Г. Ионина; 4-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2017. 355 с.
2. Бауэр В.П., Литвинова Е.М. Экономическая безопасность и международные резервы Банка России // ЭКО. 2008. № 9. С. 141–149. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-i-mezhdunarodnye-rezervy-banka-rossii/viewer>

3. Глазьев С.Ю. Основы обеспечения экономической безопасности страны – альтернативный реформационный курс // Российский экономический журнал. 1997. № 1. С. 3–18. URL: <https://glazev.ru/articles>
4. Долганова Я.А., Руденко М.Н. Способы оценки показателей экономической безопасности регионов // Вестник Прикамского социального института. 2016. № 2 (74). С. 27–35. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sposoby-otsenki-pokazateley-ekonomicheskoy-bezopasnosti-regionov>
5. Дюженкова Н.В. Управление экономической безопасностью региона в современной России: дис. ... канд. экон. наук. Тамбов, 2002. 232 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15994002>
6. Закон РФ от 5 марта 1992 г. N 2446-I «О безопасности». URL: <https://base.garant.ru/10136200/>
7. Кузнецов Д.А., Руденко М.Н. Система индикаторов оценки экономической безопасности страны // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. № 23 (308). С. 59–67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-indikatorov-otsenki-ekonomicheskoy-bezopasnosti-strany/viewer>
8. Майорова Е.Н. О критериях обеспечения экономической безопасности в России // Вестник Уральского института экономики, управления и права. 2016. № 4. С. 24–30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-kriteriyah-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-v-rossii/viewer>
9. Показатели для оценки состояния экономической безопасности России // Федеральная служба государственной статистики. 2020. URL: <https://www.gks.ru/econSafety>
10. Постановление Правительства РФ от 27 декабря 1996 г. N 1569 «О первоочередных мерах по реализации Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации (Основных положений), одобренной Указом Президента Российской Федерации от 29 апреля 1996 г. N 608». URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/135355/>
11. Прохожев А.А., Карманова И.А. Экономическая безопасность в системе национальной безопасности России // Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета. 2004. № 2. С. 36–42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-v-sisteme-natsionalnoy-bezopasnosti-rossii/viewer>
12. Прудюс Е.В. О понятии и системе экономической безопасности // Бизнес в законе. 2008. № 1. С. 66–70. <https://cyberleninka.ru/article/n/o-ponyatii-i-sisteme-ekonomicheskoy-bezopasnosti-1/viewer>
13. Сенчагов В.К. Экономическое обеспечение национальной безопасности // Вестник Академии экономической безопасности МВД России. 2010. № 8. С. 31–41. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-obespechenie-natsionalnoy-bezopasnosti/viewer>
14. Третьяков Д.В. Организационно-методический инструментарий обеспечения экономической безопасности региона: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Тамбов, 2012. 22 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19369675>
15. Указ Президента РФ от 29.04.1996 N 608 «О государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации (Основных положениях)». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92725/
16. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/>
17. Федораев С.В. К вопросу об оценке экономической безопасности страны // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2012. № 4 (56). С. 155–161. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-otsenke-ekonomicheskoy-bezopasnosti-strany/viewer>
18. Фомин А.М. Экономическая безопасность государства // Международные процессы. 2010. № 3 (24). С. 118–133. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18874126>

19. *Халиф Е.И.* Вызовы и угрозы экономической безопасности Российской Федерации: проблемы и пути решения // Бизнес. Общество. Власть. 2018. № 4 (30). С. 24–33. URL: <https://www.hse.ru/data/2019/02/05/1205145088/Халиф%20Е.И.%20Вызовы%20и%20угрозы%20экономической%20безопасности%20Российской%20Федерации.pdf>

Bibliography

1. *Glinskij V.V., Ionin V.G., Serga L.K. i dr.* Statistika: uchebnik / pod red. V.G. Ionina; 4-e izd., pererab. i dop. M.: INFRA-M, 2017. 355 p.
2. *Baujer V.P., Litvinova E.M.* Jekonomicheskaja bezopasnost' i mezhdunarodnye rezervy Banka Rossii // JeKO. 2008. № 9. P. 141–149. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-i-mezhdunarodnye-rezervy-banka-rossii/viewer>
3. *Glaz'ev S.Ju.* Osnovy obespechenija jekonomicheskoy bezopasnosti strany – al'ternativnyj reformacionnyj kurs // Rossijskij jekonomicheskij zhurnal. 1997. № 1. P. 3–18. URL: <https://glazev.ru/articles>
4. *Dolganova Ja.A., Rudenko M.N.* Sposoby ocenki pokazatelej jekonomicheskoy bezopasnosti regionov // Vestnik Prikamskogo social'nogo instituta. 2016. № 2 (74). P. 27–35. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sposoby-otsenki-pokazateley-ekonomicheskoy-bezopasnosti-regionov>
5. *Djuzhenkova N.V.* Upravlenie jekonomicheskoy bezopasnost'ju regiona v sovremennoj Rossii: dis. ... kand. jekon. nauk. Tambov, 2002. 232 p. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15994002>
6. Zakon RF ot 5 marta 1992 g. N 2446-I «O bezopasnosti». URL: <https://base.garant.ru/10136200/>
7. *Kuznecov D.A., Rudenko M.N.* Sistema indikatorov ocenki jekonomicheskoy bezopasnosti strany // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2015. № 23 (308). P. 59–67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-indikatorov-otsenki-ekonomicheskoy-bezopasnosti-strany/viewer>
8. *Majorova E.N.* O kriterijah obespechenija jekonomicheskoy bezopasnosti v Rossii // Vestnik Ural'skogo instituta jekonomiki, upravlenija i prava. 2016. № 4. P. 24–30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-kriterijah-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-v-rossii/viewer>
9. Pokazateli dlja ocenki sostojanija jekonomicheskoy bezopasnosti Rossii // Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. 2020. URL: <https://www.gks.ru/econSafety>
10. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 27 dekabnja 1996 g. N 1569 «O pervoocherednyh merah po realizacii Gosudarstvennoj strategii jekonomicheskoy bezopasnosti Rossijskoj Federacii (Osnovnyh polozhenij), odobrennoj Ukazom Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 29 aprelja 1996 g. N 608». URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/135355/>
11. *Prohozhev A.A., Karmanova I.A.* Jekonomicheskaja bezopasnost' v sisteme nacional'noj bezopasnosti Rossii // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ajerokosmicheskogo universiteta. 2004. № 2. P. 36–42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-v-sisteme-natsionalnoj-bezopasnosti-rossii/viewer>
12. *Prudius E.V.* O ponjatii i sisteme jekonomicheskoy bezopasnosti // Biznes v zakone. 2008. № 1. P. 66–70. <https://cyberleninka.ru/article/n/o-ponyatii-i-sisteme-ekonomicheskoy-bezopasnosti-1/viewer>
13. *Senchagov V.K.* Jekonomicheskoe obespechenie nacional'noj bezopasnosti // Vestnik Akademii jekonomicheskoy bezopasnosti MVD Rossii. 2010. № 8. P. 31–41. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-obespechenie-natsionalnoj-bezopasnosti/viewer>
14. *Tret'jakov D.V.* Organizacionno-metodicheskij instrumentarij obespechenija jekonomicheskoy bezopasnosti regiona: avtoref. dis. ... kand. jekon. nauk. Tambov, 2012. 22 p. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19369675>

15. Ukaz Prezidenta RF ot 29.04.1996 N 608 «O gosudarstvennoj strategii jekonomicheskoy bezopasnosti Rossijskoj Federacii (Osnovnyh polozhenijah)». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92725/
16. Ukaz Prezidenta RF ot 13 maja 2017 g. № 208 «O strategii jekonomicheskoy bezopasnosti Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/>
17. *Fedoraev S.V.* K voprosu ob ocenke jekonomicheskoy bezopasnosti strany // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii. 2012. № 4 (56). P. 155–161. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-otsenke-ekonomicheskoy-bezopasnosti-strany/viewer>
18. *Fomin A.M.* Jekonomicheskaja bezopasnost' gosudarstva // Mezhdunarodnye processy. 2010. № 3 (24). P. 118–133. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18874126>
19. *Halif E.I.* Vyzovy i ugrozy jekonomicheskoy bezopasnosti Rossijskoj Federacii: problemy i puti reshenija // Biznes. Obshhestvo. Vlast'. 2018. № 4 (30). P. 24–33. URL: <https://www.hse.ru/data/2019/02/05/1205145088/Halif%20E.I.%20Vyzovy%20i%20ugrozy%20jekonomicheskoy%20bezopasnosti%20Rossijskoj%20Federacii.pdf>

ФАКТЫ, ОЦЕНКИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-191-220

УДК 332.1

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В ЮЖНО-СИБИРСКОМ МАКРОРЕГИОНЕ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Молчанова О.В.

Агентство инвестиционного развития Новосибирской области

E-mail: molv@air-nso.ru

В статье представлены и обсуждаются проблемы социально-экономического развития Южно-Сибирского макрорегиона, включающего Новосибирскую, Омскую, Томскую, Кемеровскую области, Алтайский край и Республику Алтай; акцент сделан на сравнительный анализ состояния и динамики качества жизни и уровня развития здравоохранения субъектов макрорегиона; проведен подробный обзор исследований в обсуждаемой области знаний; предложена типология территориальных образований, входящих в макрорегион по уровню экономического развития; в качестве информационной базы использованы открытые данные государственной статистики, информация, размещенная на сайтах органов власти субъектов Российской Федерации, рейтинги территорий, авторские оценки происходящих процессов; сделаны выводы и рекомендации.

Ключевые слова: Южно-Сибирский макрорегион, качество жизни, здравоохранение, система показателей, индикаторы, нормативы.

HEALTHCARE AND QUALITY OF LIFE IN THE SOUTH SIBERIAN MACROREGION: COMPARATIVE ANALYSIS

Molchanova O.V.

Investment Development Agency of the Novosibirsk Region

E-mail: molv@air-nso.ru

The article presents and discusses the issues of social and economic development of the South Siberian macroregion, including Novosibirsk, Omsk, Tomsk, Kemerovo regions, Altai Territory and Altai Republic. The emphasis is laid on the comparative analysis of the state and dynamics of quality of life and level of development of healthcare of subjects of the macroregion. A detailed review of the studies in the debated field was made. A typology of the territorial formations, included in the region by the level of economic development, was offered. Open data of government statistics, website content of the authorities of the constituent entities of the Russian Federation, ratings of the territories and authorial assessments of the existent processes were used as a data base. Conclusions were made and recommendations were given.

Keywords: South Siberian macroregion, quality of life, healthcare, system of figures, indicators, norms.

Введение. Состояние и развитие системы здравоохранения является одним из важнейших факторов, определяющих привлекательность региона как в России, так и в других странах, и для постоянного проживания, и для туристических целей. Это положение отражено в постановке национальных целей, сформулированных в Указе Президента РФ № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [9]. Зарубежные и российские ученые: демографы, социологи, экономисты, медики изучают различные аспекты влияния здравоохранения как вида экономической деятельности на качество жизни населения, общую продолжительность жизни и продолжительность активной жизни, обуславливающих увеличение доли лиц старших возрастных групп в общей численности населения. Эти исследования актуальны и для различных регионов РФ в силу значительной дифференциации природно-климатических, экологических, экономических и демографических условий. Повышение мобильности населения в течение последних 30 лет, связанное в том числе и с распадом СССР, обусловило усиление внимания не только ученых, но и СМИ, органов управления к проблематике качества жизни. Ежегодно составляются различные рейтинги регионов по социально-экономическому положению, состоянию инвестиционного климата, качеству жизни. Рассмотрим данные нескольких рейтингов за последние годы для регионов, входящих в Южно-Сибирский макрорегион, а также регионов-лидеров (см. Приложение, табл. 1). Необходимо отметить значительные различия по Новосибирской, Омской и Томской областям в баллах и занимаемых ими местах в рейтингах: «крайние» значения у Новосибирской области 19 и 41, у Омской – 27 и 56, у Томской – 8 и 51. По Кемеровской области, Алтайскому краю и Республике Алтай таких «колебаний» нет. Географическое положение и природно-климатические условия не могут оказывать такое влияние на итоговые оценки, скорее это следствие выбора методики и показателей для анализа и сравнения.

Постановка проблемы. Принимая во внимание вышеизложенное и экономический характер данного исследования, на примере регионов южной Сибири проведем сравнительный анализ ряда аспектов качества жизни, в первую очередь связанных с системой здравоохранения, на основе официальной статистической информации, содержащейся на сайтах органов власти субъектов Российской Федерации, Росстата и территориальных органов статистики. В связи со значительными различиями в объеме содержащейся на сайтах информации, для обеспечения сопоставимости используются показатели за те периоды, которые представлены для максимального количества регионов. Вместе с тем будут приняты во внимание результаты других исследований, находящиеся в открытом доступе и посвященные данным вопросам и регионам. Для сравнения взяты данные по регионам, признанным лидерами в различных направлениях развития, показатели по Российской Федерации в целом, в том числе расчетные. Показатели сгруппированы по содержанию в таблицы.

Обзор исследований. Проблематике измерения качества жизни, в том числе в регионах, посвящено немало работ, которые рассматривают методологические и методические аспекты и предлагают различный набор показателей. Сложность этого вопроса объясняется тем, что нет единого под-

хода к определению понятия «качество жизни», количество индикаторов может доходить до тысячи и зависит от характера исследования [10]. Сибирские ученые также предлагают свои подходы к определению качества жизни, при этом администрации регионов активно участвуют в этом процессе. Например, Н.Д. Вавилина [2] совместно с сотрудниками администрации Новосибирской области подготовила методологию и провела оценку качества жизни населения по показателям: качество населения, благосостояние населения, качество трудовой жизни, качество социальной сферы, безопасность жизнедеятельности. Сопоставив эти данные и результаты социологических исследований, коллектив разработчиков дал рекомендации для принятия управленческих решений по улучшению социально-экономической ситуации в регионе. В Томской области за счет гранта РФФИ и Администрации Томской области было проведено исследование и подготовлена публикация теоретического постановочного характера [3]. Изучена эволюция концепции качества жизни в экономической науке, рассмотрены интегральные показатели качества жизни, предложены направления и показатели для расчета интегрального индекса качества жизни. Особо отмечается, что национальный интегральный индекс должен быть масштабируемым для построения интегральных индексов качества жизни регионов РФ и городов. Рассмотрим характеристики данных регионов в материалах исследований других авторов. Л.М. Григорьев в своем докладе «Особенности развития человеческого капитала в субъектах Российской Федерации» [11], анализируя структуру населения, динамику экономического развития страны и отдельных регионов за период 1989–2017 гг., подготовил классификацию регионов по четырем группам, включающим девять подгрупп, в зависимости от преобладающих видов деятельности. Ни один из Южно-Сибирских регионов не отнесен к высокоразвитым, к развитым с диверсифицированной экономикой отнесена Новосибирская область, к развитым с опорой на обрабатывающую промышленность – Омская область, к развитым с опорой на добывающую промышленность – Кемеровская и Томская области. Алтайский край включен в подгруппу среднеразвитых агропромышленных, Республика Алтай – менее развитых аграрных. По каждому региону указан индекс человеческого развития в 2017 г.

Е.Я. Пастухова одна и с соавторами исследовала общественное здоровье в Сибирском федеральном округе [4, 5]. Анализируя уровень экономического развития, жилищные условия населения, медико-демографические факторы на основе регрессионной модели, автор выявила зависимость между мужской и женской смертностью и уровнем безработицы, долей ветхого и аварийного жилищного фонда и численностью врачей всех специальностей. Также были выделены четыре типа территорий, близких по значениям рассматриваемых индикаторов. Приведем данные по Южно-Сибирским регионам. Первый тип (достаточно благополучные): Новосибирская, Омская и Томская области. Второй тип (регионы с умеренными или явными медико-демографическими проблемами) – Кемеровская область. Третий тип (рискованные регионы) не включает рассматриваемые нами регионы. Наконец, четвертый тип (регионы «аутсайдеры») – Республика Алтай. Алтайский край упоминается автором классификации при рассмотрении регионов первой группы, но в нее не включен. Дополнительно

изучив показатели регионов по рождаемости, смертности (по видам причин), ожидаемой продолжительности жизни, автор отмечает низкий уровень общественного здоровья в Республиках Тыва и Алтай, Забайкальском крае, Иркутской области; достаточно благополучную медико-демографическую ситуацию в Томской, Омской и Новосибирской областях. Д.А. Борzych провел анализ динамики показателей здоровья населения Российской Федерации в 2005–2013 гг., определил композитный индекс, сформированный на основе индекса продолжительности жизни и индекса уровня заболеваемости в разрезе регионов; по результатам анализа регионы были разбиты на кластеры [1]. В кластер регионов с высоким уровнем здоровья населения были включены 12 субъектов, в их числе Москва, Санкт-Петербург (с индексами 0,82 и 0,66). В кластер регионов со средневысоким уровнем здоровья населения были отнесены 27 регионов, в том числе Новосибирская (0,49), Омская (0,49), Свердловская (0,48) области, Алтайский край (0,47). Кластер регионов со средним уровнем здоровья состоял из 25 регионов, в том числе Томская область (0,44). Кластер регионов со средненизким уровнем здоровья состоял из 13 регионов, в том числе Кемеровская область (0,35) и Республика Алтай (0,3). Два региона входили в кластер с низким уровнем здоровья.

Качество жизни. Сравним регионы по ожидаемой продолжительности жизни при рождении – одному из интегральных показателей качества жизни, используемому в том числе для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц и органов исполнительной власти регионов (табл. 2). Регионы-лидеры имеют показатели продолжительности жизни выше, чем в среднем по РФ, сибирские регионы – ниже. Лучшие показатели у Томской области, самые низкие – у Кемеровской. В табл. 3 представлены показатели, характеризующие социально-экономическое развитие и качество жизни в регионах.

Если рассчитать среднеарифметические значения по основным параметрам регионов России, получим следующие характеристики, которые можно принять в качестве индикаторов сравнения: численность населения – 1726,5 тыс. чел., ВРП – 999,7 млрд руб., территория – 201,5 тыс. кв. км. В Южно-Сибирском макрорегионе близки к этим параметрам Новосибирская, Кемеровская и Омская области, хотя последняя не добирает по ВРП. Наибольший размер валового регионального продукта в Новосибирской и Кемеровской областях, разница между ними в пределах одного процента, другие регионы значительно отстают по масштабам экономики. Эти же регионы лидируют по численности населения, обороту розничной торговли, объему платных услуг и среднесписочной численности работников организаций. По численности населения Республика Алтай меньше Новосибирской области в 12,7 раза, по среднесписочной численности работников организаций – почти в 19 раз, по ВРП – почти в 25 раз. Среднесписочная численность работников организаций в 2019 г. снизилась в четырех регионах: в Омской области на 3 %, Алтайском крае – на 1,9 %, Кемеровской области – на 0,5 % и Томской области – на 0,4 %; увеличилась в Новосибирской области на 1,1 % и Республике Алтай на 2 %. Численность пенсионеров снизилась в пяти регионах (кроме Республики Алтай). В абсолютном выражении она максимальная в Кемеровской области – 886 тыс. человек, где отмечено

и максимальное снижение на 1,3 %. В Кузбассе максимальная численность не занятых трудовой деятельностью граждан – 76,6 тыс. человек. Самая высокая зарплата за 6 мес 2020 г. в Томской (46 858 руб.) и Кемеровской (42 215 руб.) областях, самая низкая – в Алтайском крае (28 716 руб., 61 % от уровня Томской области). Это объясняется преобладанием в первых ресурсодобывающих видов деятельности и сельского хозяйства в Алтайском крае. Самые высокие пенсии также в Томской и Кемеровской областях, самые низкие в Республике Алтай. Наиболее высокий прожиточный минимум в Новосибирской и Томской областях, самый низкий – в Алтайском крае. Наименьшая численность населения с доходами ниже прожиточного минимума в Омской и Кемеровской областях, но и в этих регионах отрицательная динамика данного показателя. Наиболее обеспечены жилым фондом граждане, проживающие в Новосибирской, Омской и Кемеровской областях, наименее – в Республике Алтай. Минимальная доля ветхого и аварийного жилищного фонда в Омской и Новосибирской областях. Очень значительные объемы загрязняющих веществ в Кемеровской области, обусловленные добычей угля, металлургической и химической промышленностью, минимальные – в Республике Алтай. В Томской области и Республике Алтай низкий уровень уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ. Объем выбросов загрязняющих веществ в Кемеровской области в 7,6 раза выше, чем в Новосибирской области при одинаковом ВРП. Сальдо миграции за 2018 г. положительное только в Новосибирской области; за 6 мес 2020 г. в Республике Алтай, Кемеровской и Новосибирской областях, причем минимальный показатель в Новосибирской области. Дополним эти данные расчетными показателями по регионам (табл. 4).

Во всех регионах Южной Сибири ВРП, оборот розничной торговли и платные услуги на душу населения ниже, чем в среднем по РФ. Уровень ВРП максимальный (92,8 %) в Томской области и 40 % в Республике Алтай, показатель по Алтайскому краю всего на 1,5 % выше, чем по Республике Алтай. По розничному товарообороту и платным услугам наиболее близки к среднероссийским показателям данные по Новосибирской области, хотя средняя зарплата и пенсии выше в Томской области. Особо обратим внимание на долю платных медицинских услуг в общем объеме этих услуг: значительно выше средних показатели по Новосибирской, Томской, Омской и Кемеровской областям. Это может быть следствием неудовлетворенности населения бесплатной медицинской помощью или усилением медицинского туризма из других регионов РФ и зарубежных стран. Также необходимо отметить значительное превышение среднего уровня по услугам для граждан пожилого возраста и инвалидов в Омской, Томской областях и Алтайском крае. Это требует дополнительного отдельного изучения. Доля населения моложе трудоспособного возраста во всех Южно-Сибирских регионах выше, чем в среднем по стране.

Кратко охарактеризуем каждый регион по данным табл. 3 и 4. Республика Алтай не обладает в настоящее время значительным экономическим потенциалом, является высокодотационным регионом. Уровень бедности в регионе значительно выше среднероссийских показателей и продолжает расти. Необходимо отметить максимальную разницу между удельными весами пенсионеров и численности населения старше трудоспособного

возраста – 10,9 процентных пункта. Это может быть обусловлено пенсионерами-военнослужащими, пенсионерами МВД, гражданами, получающими социальную пенсию. Подробный анализ провести не удалось, так как открытые данные на сайте Правительства Алтай по этому вопросу отсутствуют. Первые две группы пенсионеров могут усиливать напряженность на рынке труда. В Республике Алтай самый низкий уровень работающих в организациях (41,6 %) и самый высокий удельный вес не занятых трудовой деятельностью (9,4 %) в численности населения трудоспособного возраста. Учитывая очень высокий удельный вес населения моложе трудоспособного возраста (27,8 %), можно сделать вывод, что создание новых рабочих мест должно стать главным приоритетом Республики Алтай. Преобладание сельского населения (70,7 %) предполагает развитие малого и среднего предпринимательства, в том числе с использованием сельской кооперации. Также в Республике Алтай отмечается самый высокий удельный вес ветхого и аварийного жилого фонда при более низком по сравнению с другими регионами уровне благоустройства как городского, так и сельского жилищного фонда. Плотность населения в Республике Алтай ниже не только среднероссийских показателей, но и в сравнении со средним по азиатской части России (3,0 чел.), что, безусловно, усложняет социально-экономические процессы.

Для Алтайского края можно выделить в качестве основной проблемы низкий уровень жизни населения, в том числе работающего: средняя зарплата на 38,7 % ниже, чем в Томской области, и даже на 18,7 % ниже, чем в Республике Алтай. Это объясняет максимальное соотношение между средней пенсией и средней зарплатой (47,8 %) и минимальное между средней зарплатой и прожиточным минимумом трудоспособного населения – 2,57 раза. В Алтайском крае также высокий удельный вес сельского населения – более 43 % (в среднем по РФ – 25,3 %). Из Сибирских регионов самая неблагоприятная структура населения в Алтайском крае: минимальный удельный вес населения в возрасте моложе трудоспособного и максимальный старше трудоспособного, максимальный удельный вес пенсионеров в общей численности населения. Для Алтайского края актуальны вопросы диверсификации экономики, увеличения глубины переработки сырья, объемов экспорта продукции для роста доходов населения и бюджета региона.

Кемеровская область характеризуется самым высоким соотношением средней зарплаты работающих и пенсии к прожиточному уровню соответствующих групп (3,72 и 1,73 раза соответственно). Высокий уровень среднесписочной численности работников организаций в численности трудоспособного населения (53,4 %), ВРП на душу населения (462,5 тыс. руб.), преобладание городского населения (86,1 %), небольшая территория региона и плотность населения на уровне европейской части России. Главные проблемы Кемеровской области – диверсификация экономики и экология.

В Новосибирской области в данный момент максимальный удельный вес населения в трудоспособном возрасте и максимальный показатель занятости в организациях. Минимальный уровень населения в возрасте моложе трудоспособного, как и в Алтайском крае, – 19 %. В связи с самым высоким уровнем прожиточного минимума низкие соотношения с ним средней зарплаты и пенсии. Для дальнейшего развития экономики Новосибирской

области необходимо стимулировать рост производительности труда, повышение уровня автоматизации и роботизации производства и услуг, увеличивать глубину переработки сырьевых ресурсов. Выгодное географическое положение предполагает дальнейшее усиление транспортно-логистического узла.

Омская область в последние годы активно «теряет» население за счет миграции, в отличие от Алтайского края и Кемеровской области, где этот процесс начался значительно раньше и в настоящее время темпы его замедлились (в Кемеровской области в первом полугодии 2020 г. отмечен механический пророст населения). В Омской области относительно высокий удельный вес сельского населения (более 27 %), прожиточный минимум всего на 35 руб. выше, чем в Алтайском крае, поэтому несмотря на более низкие средние заработную плату и пенсии соотношение с прожиточным минимумом лучше, чем в Новосибирской области. Главная задача, как и во всех других регионах, развитие экономики для повышения занятости, доходов населения и предотвращения его оттока в другие регионы и страны.

Томская область за счет относительно небольшой численности населения имеет максимальный из Южно-Сибирских регионов показатель ВРП на душу населения, максимальный удельный вес населения в трудоспособном возрасте (58 %) и около половины долю среднесписочной численности работников организаций в численности трудоспособного населения (Новосибирская область – 59 %). Высокие по сравнению с другими регионами рассматриваемой группы средние зарплата и пенсия обеспечивают хорошие соотношения с прожиточным минимумом. Также, как и в Алтайском крае и Новосибирской области, невысокий удельный вес населения в возрасте моложе трудоспособного, что может привести к дефициту рабочей силы в обозримой перспективе и поэтому актуальны вопросы повышения производительности труда, диверсификации экономики.

Учитывая важность возрастной структуры населения для развития экономики в целом, а также организаций социальной сферы, включая здравоохранение, рассмотрим данные о среднем возрасте населения РФ и Южно-Сибирских регионов (табл. 5). Средний возраст населения Сибирского федерального округа ниже, чем в среднем по РФ. В целом старше, чем в РФ, все население Алтайского края, особенно сельское, сельское население Кемеровской области и мужское сельское население Новосибирской области. Но в Новосибирской и Кемеровской областях доля сельского населения мала, а в Алтайском крае значительно выше среднероссийского уровня (на 70 %).

Здравоохранение. В табл. 6 представлены открытые показатели, характеризующие развитие здравоохранения в обсуждаемых регионах. В ОКВЭД здравоохранение группировано с социальными услугами, поэтому показатели будут приведены по этой классификации. Данную проблему уже отмечали специалисты, исследующие развитие здравоохранения [8]. Максимальная валовая добавленная стоимость в сфере здравоохранения и социальных услуг в Новосибирской и Кемеровской областях. Разница между ними в пределах 1 %; сопоставимы объемы также в Омской области и Алтайском крае, разница между ними около 1,6 %. В Республике Алтай при минимальном абсолютном размере валовой добавленной стоимости в

этом сегменте экономики наблюдается максимальный удельный вес данного вида деятельности в ВРП региона (7,35 %), аналогично и по показателю среднесписочной численности работников: 14,3 против 8,7 % в Новосибирской области. Чем меньше масштаб экономики региона, тем более значим для нее бюджетный сектор. Увеличение численности работников произошло в пяти регионах (максимально в Новосибирской области – на 3,8 %), в Кемеровской области она сократилась на 0,9 %. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в здравоохранении и социальных услугах максимальная в Томской области, минимальная – в Алтайском крае, разница между ними более 40 %. Максимальный рост этого показателя в Республике Алтай – более 120 %, минимальный – в Омской области (107 %). Максимально высокое соотношение со среднерегиональным уровнем зарплаты также в Республике Алтай – (116,5 %), в Алтайском крае и Новосибирской области этот показатель выше 100 %, а в Кемеровской, Омской и Томской областях – ниже 100 %. Сеть организаций, среднесписочная численность работников и уровень оплаты труда регулируются органами управления субъектов РФ. Число больничных организаций и количество коек в них сократилось в большинстве регионов. Максимальная обеспеченность по этому показателю отмечается в Томской области, минимальная – в Омской, разница составила около 24 %. Мощность амбулаторно-поликлинических организаций увеличилась в Алтайском крае, Новосибирской, Омской и Томской областях, в расчете на 10 000 человек населения и в Кемеровской области, но в Кузбассе – за счет снижения численности населения. Численность врачей в абсолютном выражении наибольшая в Новосибирской области, в расчете на 10 000 населения – в Томской. Численность среднего медицинского персонала в абсолютном выражении максимальная в Кемеровской области, на 10 000 населения – в Республике Алтай. Рассмотрим другие показатели, определяемые региональным уровнем власти, включенные в территориальные программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи на 2020 г. (табл. 7, 8).

В соответствии с действующим законодательством все субъекты Российской Федерации разрабатывают и утверждают территориальные программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи (далее – территориальные программы) на три года, с разбивкой по годам. Сравним территориальные программы Южно-Сибирских регионов, а также Санкт-Петербурга как одного из лидеров качества жизни (см. табл. 1), Свердловской области – крупнейшего региона Урала. Постановлением Правительства Российской Федерации «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов» от 7 декабря 2019 г. № 1610 [6] утверждена Программа государственных гарантий, в том числе средние нормативы финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи, средние подушевые нормативы финансирования, критерии доступности и качества медицинской помощи. В связи с большим объемом информации сравним выборочные данные (см. табл. 7) – регионы между собой, также со средними значениями. В связи со значительными различиями в численности населения целесообразно проводить сравнение в расчете

на одного жителя, одно застрахованное лицо, а также в контексте структурных, качественных показателей и нормативов затрат.

В общем объеме финансирования территориальных программ преобладает субвенция ФОМС, ее доля в Республике Алтай 85,6 %, в Новосибирской области – 77,3 %. В расчете на одного жителя в год в Республике Алтай приходится 24720,4 руб., что на 41 % больше, чем в Омской области. Максимальный размер в Санкт-Петербурге – 30172,13 руб. при доле средств бюджета города федерального значения – 35 %. Среди Южно-Сибирских регионов максимальный размер финансирования за счет средств бюджета субъекта РФ в Томской области – 4773,10 руб., что на 41 % больше показателя Алтайского края. Значительная разница финансирования расходов на содержание ТФОМС как в абсолютном выражении (6,2 раза Кемеровская область и Республика Алтай), так и в расчете на одно застрахованное лицо – 4,6 раза (Республика Алтай и Новосибирская область). Нормативы финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи за счет средств субъекта для Южно-Сибирских регионов максимальные в Томской области, минимальные по скорой медицинской помощи – в Новосибирской области; по трем видам помощи нормативы финансовых затрат в Республике Алтай, Алтайском крае и Омской области установлены в одинаковом минимальном размере. За счет средств ОМС максимальные нормативы финансовых затрат установлены для Республики Алтай, минимальные – для Омской области, кроме ЭКО (минимум для Новосибирской области). Подушевые нормативы финансирования за счет средств субъекта минимальные в Алтайском крае, а за счет ОМС – в Омской области. Сравним эти показатели со средними нормативами финансовых затрат (табл. 8). Максимальная доля частных медицинских организаций, участвующих в реализации территориальной программы, в Томской и Кемеровской областях (более 40 %), минимальная – в Омской области (16 %).

Республика Алтай, Алтайский край и Омская область финансируют медицинскую помощь за счет средств субъекта РФ в рамках территориальных программ только в размере средних нормативов; по подушевым нормативам в Алтайском крае объем финансирования даже ниже этого значения. Это связано с более низкой бюджетной обеспеченностью данных регионов (см. табл. 5). Финансирование за счет средств ОМС для Республики Алтай в среднем более чем на 60 % выше средних нормативов, тогда как для Омской области это превышение всего 10 %. Кемеровская, Новосибирская и Томская области за счет средств соответствующих бюджетов финансируют медицинскую помощь в размерах, превышающих средние нормативы минимум на 9 % (Новосибирская область), 15 % (Кемеровская область) и 35 % (Томская область). Подушевые нормативы также значительно выше средних значений. Нормативы финансирования за счет средств ОМС минимально выше средних для Новосибирской области (в среднем 14 %), для Кемеровской области выше более, чем на 20 % и для Томской области выше минимум на 39,4 %. Для Свердловской области также характерна эта тенденция, только превышение финансирования из средств ОМС около 11 %. Для Санкт-Петербурга отличие как субъектового, так и фондового финансирования значительно превышает показатели других регионов. Например, подушевые нормативы из средств субъекта выше средних более

чем в три раза. В постановлении № 1610, упомянутом ранее, Министерству здравоохранения Российской Федерации поручено давать разъяснения по вопросам формирования территориальных программ, включая подходы к определению дифференцированных нормативов объема медицинской помощи. В соответствии с разделами XI, XII Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации № 108н от 28 февраля 2019 г. «Об утверждении Правил обязательного медицинского страхования» [7] чем больше затраты на оказание медицинской помощи за расчетный период, тем (при прочих равных условиях) больше будут нормативы. Это, на наш взгляд, может ограничивать необходимое увеличение нормативов в регионах с низкой и средней бюджетной обеспеченностью.

Сравним регионы по критериям доступности и качества медицинской помощи (табл. 9). В Программе государственных гарантий определено 15 критериев доступности и 30 критериев качества медицинской помощи, проведем выборочное сравнение.

По обеспеченности врачами городского населения Республика Алтай превышает показатели Кемеровской области в 2,5 раза и даже Санкт-Петербурга на 25 %; также высокая обеспеченность в Омской и Томской областях. По обеспеченности врачами сельского населения лидирует Томская область, минимальные показатели в Омской области, «разрыв» между этими регионами более 1,5 раза. Обеспеченность населения средним медицинским персоналом также самая высокая в Республике Алтай; для городского населения минимальная обеспеченность в Кемеровской области, для сельского – в Омской. По городскому населению превышение составляет более 2,3 раза, по сельскому – около 1,3 раза. Вместе с тем охват взрослого населения диспансеризацией и профилактическими медицинскими осмотрами в Республике Алтай и Томской области значительно ниже, чем в Кемеровской и Новосибирской областях с более низкой обеспеченностью медицинскими работниками. Низкие показатели по профилактическим медицинским осмотрам детей в сельской местности Республики Алтай и Алтайского края, в остальных регионах показатель превышает 90 %. В Алтайском крае, Омской и Томской областях доля ФАП, требующих капитального ремонта, превышает 20 %, а в Новосибирской области – менее 1 %. По доступности ЭКО также значительные отличия: около 20 % в Новосибирской, Кемеровской и Омской областях, Алтайском крае и 65–90 % в Республике Алтай и Томской области. Несмотря на более высокие показатели обеспеченности медицинскими работниками Республика Алтай, Томская и Омская области ставят в территориальных программах более низкие параметры по удовлетворенности населения медицинской помощью. По показателям доступности (1–7 показатели, табл. 9) Южно-Сибирские регионы-лидеры не уступают даже Санкт-Петербургу.

Если рассматривать показатели качества медицинской помощи, то минимальные показатели общей смертности населения как городского, так и сельского в Республике Алтай, причем они даже ниже, чем в Санкт-Петербурге. На наш взгляд, во многом это обусловлено возрастной структурой населения (см. табл. 4, 5). Но в Республике Алтай высокие показатели смертности населения в трудоспособном возрасте и очень высокие по младенческой и детской смертности. По двум последним показателям

превышение минимального уровня Томской области около двух раз. Общая смертность, смертность населения в трудоспособном возрасте, младенческая и детская смертность имеют минимальные значения в Томской области. Общая смертность населения и смертность населения в трудоспособном возрасте наиболее велики в Кемеровской области: превышение показателей Томской области около 30 %. Если ранжировать регионы по показателям смертности, присваивая лучшему балл, равный единице, то регионы расположатся следующим образом: Томская область, Омская область, Новосибирская область, Алтайский край, Республика Алтай и Кемеровская область.

Онкологические заболевания, как правило, занимают второе место среди причин смерти россиян. Поэтому ранняя диагностика и последующее диспансерное наблюдение являются залогом выздоровления или максимального продления жизни. По данным за 2018 г. [9] число умерших от рака на 100 000 человек населения составляло в Республике Алтай – 179, Новосибирской области – 193, Томской области – 203, Омской области – 205, Кемеровской области – 213, Алтайском крае – 224, Свердловской области – 228, Санкт-Петербурге – 254. Доля пациентов со злокачественными образованиями, находящихся под диспансерным наблюдением с даты установления диагноза 5 лет и более, наиболее высока в Республике Алтай и Новосибирской области, Алтайском крае и Кемеровской области; отстают от них Томская и Омская области. Максимальная доля пациентов с инфарктом миокарда, госпитализированных в первые 12 ч с начала заболевания, в Алтайском крае и Новосибирской области. Минимальная – в Омской области. Республика Алтай, Новосибирская область активно используют стентирование коронарных артерий для лечения этого заболевания; Кемеровская область чаще использует тромболизис. Алтайский край и Томская область используют оба подхода. В Алтайском крае значительно выше доля пациентов с цереброваскулярными болезнями, госпитализированных в первые 6 ч с начала заболевания (более чем в 2 раза по сравнению с Омской и Томской областями, хотя доля сельского населения в Алтайском крае выше, чем в этих областях). Доля пациентов с острым ишемическим инсультом, которым проведена тромболитическая терапия, в общем количестве пациентов с данным заболеванием, госпитализированных в сосудистые центры, максимальная в Алтайском крае и Томской области, минимальная – в Новосибирской и Кемеровской областях. Если в Томской области все пациенты, нуждающиеся в паллиативной медицинской помощи, могут ее получить, то в Омской – только треть. Как мы можем видеть, показатели качества медицинской помощи в регионах Южной Сибири имеют значительные различия.

Суммируя данные анализа территориальных программ, можно сделать вывод о том, что регионы значительно отличаются по условиям, доступности и качеству оказания бесплатной медицинской помощи населению. Из Южно-Сибирских регионов наиболее обеспечена врачами Томская область и благодаря более значительному финансированию мероприятий программы как за счет средств субъекта Федерации, так и средств ФОМС, планировала в 2020 г. достичь более высоких показателей доступности и качества медицинской помощи населению. Регионы используют различ-

ные подходы к лечению основных заболеваний, целесообразно провести совместное обсуждение итогов реализации этих подходов с участием руководящего состава министерств здравоохранения и главных специалистов регионов по видам заболеваний.

Коронавирус. В 2020 г. все страны столкнулись с проблемой новой коронавирусной инфекции, что обусловило кардинальные изменения не только в работе системы здравоохранения, но и экономической, и социальной жизни общества в целом. Рассмотрим некоторые показатели по этой проблематике. Регионы в табл. 10 расположены в последовательности, в которой они находились в информации на сайте стопкоронавирус.рф на дату начала выборочного наблюдения – 7 июня 2020 г. В исследовании не ставилась задача отражения максимальных значений показателей, оценивалась общая тенденция распространения заболевания по территории России. На основании данной информации можно проследить перемещение заболевания из Москвы в другие регионы, спад первой волны и возникновение второй, более мощной волны заболеваемости. Количество выявленных заболевших прямо пропорционально количеству проведенных тестов, зависит от общей доступности медицинской помощи. Значительно выше среднероссийского уровня доля выявленных заболевших в Республике Алтай (на уровне Москвы), на среднем уровне – в Томской области, в два раза меньше – в Кемеровской и Новосибирской областях. При этом уровень смертности в Кемеровской области соответствует среднероссийскому, а в Новосибирской области превышает его в два раза; в Республике Алтай и Томской области, наоборот, более чем в два раза ниже среднероссийского. На наш взгляд, такие различия связаны с неполным выявлением заболевших и разными подходами к классификации причин смерти. Реальную смертность от новой коронавирусной инфекции, осложнений после заболевания можно будет оценить только в 2021 г. по данным органов ЗАГС о смертности, включенным в официальные статистические сборники. Глубокий анализ распространения пандемии и ее последствий должен быть проведен в каждом регионе с учетом половозрастного состава и уровня жизни населения, состояния сферы здравоохранения.

Выводы и предложения. Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод об относительном уровне экономического развития Южно-Сибирских регионов (см. табл. 3, 4). Развитие регионов столь неоднозначно, что объединить их в три большие группы представляется затруднительным, целесообразно, на наш взгляд, в каждой группе (высшая, средняя, низшая) выделить подгруппы, два подуровня – высший и низший. В связи с отставанием от общероссийского уровня ни один из Южно-Сибирских регионов не может быть отнесен к высшей группе экономического развития. Новосибирскую и Кемеровскую области можно отнести к высшим средним по численности населения, объему ВРП, высокоурбанизированным регионам; Омскую и Томскую области – к низшим средним, среднеурбанизированным регионам; Алтайский край – к высшим низшим и Республику Алтай – к низшим низшим слабоурбанизированным регионам. Вариант предлагаемой нами типологии регионов Южной Сибири по уровню экономического развития представлен в табл. 11.

Сложившаяся в Южно-Сибирских регионах система социально-экономического развития обусловила значительное неравенство качества жизни в целом, в том числе и в сфере здравоохранения. Изменения целесообразно инициировать в общих подходах к организации, финансированию, подготовке и закреплению кадров для Российской Федерации в целом и на региональном уровне. Разработанные для России национальные проекты «Здоровье» и «Демография», включающие в себя соответствующие региональные проекты, призваны улучшить ситуацию.

Литература

1. *Борzych Д.А.* Количественный анализ динамики уровня здоровья населения РФ // Вестник НГУЭУ. 2016. № 1.
2. *Вавилина Н.Д.* Качество жизни в системе инновационного развития региона. Методология анализа и система показателей качества жизни населения // Мир науки. Научный интернет-журнал. 2013. Вып. 3.
3. *Нехода Е.В., Рощина И.В., Пак В.Д.* Качество жизни: проблемы измерения // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2018. № 43.
4. *Пастухова Е.Я.* Взаимосвязь здоровья населения и социально-экономических факторов (на примере сибирских регионов) // Региональная экономика. Теория и практика. 2016. № 10.
5. *Пастухова Е.Я., Кияйкина Т.С.* Общественное здоровье сибирских регионов // Вестник КемГУ. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2018. № 3.
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2019 года № 1610 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов».
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 февраля 2019 года № 108н «Об утверждении Правил обязательного медицинского страхования». Российская газета. Федеральный выпуск № 108 (7866), 22 мая 2019 г.
8. *Ревич Б.А., Кузнецова О.В., Харькова Т.Л., Подольная М.А.* Экономические факторы дифференциации российских мегаполисов по уровню смертности // Социальные аспекты здоровья населения. Электронный научный журнал. 2019. № 65 (3).
9. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». Российская газета. Федеральный выпуск № 159 (8213), 22 июля 2020 г.
10. *Фофанова К.В.* Методологические вопросы измерения качества жизни региона // Регионология. 2016. № 4 (97). С. 127–139.
11. *Григорьев Л.М.* Особенности развития человеческого капитала в субъектах Российской Федерации / Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. URL: <https://ac.gov.ru/files/content/22461/3-grigorev-pdf.pdf>
12. Рейтинг регионов России по онкозаболеваниям / Институт стратегических коммуникаций. URL: <http://instratcom.ru/rejting-regionov-rossii-po-onkozabolevaniyam/> (дата обращения: 05.01.2021).

Bibliography

1. *Borzyh D.A.* Kolichestvennyj analiz dinamiki urovnja zdorov'ja naselenija RF // Vestnik NGUJeU. 2016. № 1.
2. *Vavilina N.D.* Kachestvo zhizni v sisteme innovacionnogo razvitija regiona. Metodologija analiza i sistema pokazatelej kachestva zhizni naselenija // Mir nauki. Nauchnyj internet-zhurnal. 2013. Vyp. 3.

3. *Nehoda E.V., Roshhina I.V., Pak V.D.* Kachestvo zhizni: problemy izmerenija // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Jekonomika. 2018. № 43.
4. *Pastuhova E.Ja.* Vzaimosvjaz' zdorov'ja naselenija i social'no-jekonomicheskikh faktorov (na primere sibirskih regionov) // Regional'naja jekonomika. Teorija i praktika. 2016. № 10.
5. *Pastuhova E.Ja., Kijajkina T.S.* Obshhestvennoe zdorov'e sibirskih regionov // Vestnik KemGU. Serija: Politicheskie, sociologicheskie i jekonomicheskie nauki. 2018. № 3.
6. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 7 dekabrya 2019 goda № 1610 «O Programme gosudarstvennyh garantij besplatnogo okazaniya grazhdanam medicinskoj pomoshhi na 2020 god i na planovyj period 2021 i 2022 godov».
7. Prikaz Ministerstva zdavoohranenija Rossijskoj Federacii ot 28 fevralja 2019 goda № 108n «Ob utverzhdenii Pravil objazatel'nogo medicinskogo strahovanija». Rossijskaja gazeta. Federal'nyj vypusk № 108 (7866), 22 maja 2019 g.
8. *Revich B.A., Kuznecova O.V., Har'kova T.L., Podol'naja M.A.* Jekonomicheskie faktory differenciacii rossijskich megapolisov po urovnju smernosti // Social'nye aspekty zdorov'ja naselenija. Jelektronnyj nauchnyj zhurnal. 2019. № 65 (3).
9. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 21 ijulja 2020 goda № 474 «O nacional'nyh celjah razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda». Rossijskaja gazeta. Federal'nyj vypusk № 159 (8213), 22 ijulja 2020 g.
10. *Fofanova K.V.* Metodologicheskie voprosy izmerenija kachestva zhizni regiona // Regionologija. 2016. № 4 (97). P. 127–139.
11. *Grigor'ev L.M.* Osobennosti razvitija chelovecheskogo kapitala v sub#ektah Rossijskoj Federacii / Analiticheskij centr pri Pravitel'stve Rossijskoj Federacii. URL: <https://ac.gov.ru/files/content/22461/3-grigorev-pdf.pdf>
12. Rejting regionov Rossii po onkozabolevanijam / Institut strategicheskikh kommunikacij. URL: <http://instratcom.ru/rejting-regionov-rossii-po-onkozabolevaniyam/> (data obra-shhenija: 05.01.2021).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1

Рейтинги регионов по качеству жизни (выборочные данные)

Субъект РФ	Рейтинг РИА «Новости»				Рейтинг РБК			Рейтинг РИА «Новости» по СЭ положению, 2019 г.		Индекс человеческого развития, 2018 г.	
	балл	место в рейтинге			балл	место	рейтинг по обеспеченности медиками	балл	место	балл	место
	2019 г.	2019 г.	2018 г.	2017 г.	2019 г.	2019 г.					
Москва	79,275	1	1	1	6,1	2	5,9	88,98	1	0,959	1
Санкт-Петербург	77,308	2	2	2	7	1	6,9	85,549	2	0,951	2
Московская область	74,5	3	3	3	5,61	4	3,4	77,595	4	0,887	20
Республика Татарстан	66,806	4	4	4	4,6	11	3	76,544	5	0,921	4
Белгородская область	63,978	5	5	5	5,64	3	3,9	57,103	18	0,908	7
Краснодарский край	63,067	6	6	6	5,26	6	3,1	67,971	8	0,885	22
Новосибирская область	52,508	22	24	26	3,2	41	4,3	51,167	23	0,888	19
Томская область	45,501	45	51	49	2,72	51	5,7	38,391	49	0,905	8
Омская область	43,038	53	57	54	2,61	56	4,6	45,883	32	0,882	27
Кемеровская область	42,21	56	54	56	2,42	60	3,7	52,35	21	0,867	47
Алтайский край	37,781	72	73	66	1,82	66	3,7	41,974	43	0,84	72
Республика Алтай	29,456	80	80	82	−1,12	83	4,2	13,71	83	0,828	82

Таблица 2

Продолжительность жизни при рождении по регионам России (ожидаемая) за 2015, 2018 и 2019 гг.

Субъект РФ	Число лет			Темп роста к 2015 г., %		Отношение к среднероссийскому уровню, %		
	2015 г.	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.	2015 г.	2018 г.	2019 г.
Российская Федерация	71,39	72,91	73,34	102,1	102,7	100	100	100
Москва	76,77	77,84	78,36	101,4	102,1	107,5	106,8	106,8
Санкт-Петербург	74,42	75,93	76,31	102	102,5	104,2	104,1	104
Московская область	72,26	73,52	73,86	101,7	102,2	101,2	100,8	100,7
Республика Татарстан	72,81	74,35	75,03	102,1	103	102	102	102,3
Белгородская область	72,61	73,67	74,21	101,5	102,2	101,7	101	101,2
Краснодарский край	72,53	74,3	73,91	102,4	101,9	101,6	101,9	100,8
Новосибирская область	70,86	71,83	72,25	101,4	102	99,3	98,5	98,5
Томская область	71,25	72,84	72,85	102,2	102,2	99,8	99,9	99,3
Омская область	70,41	71,96	72,32	102,2	102,7	98,6	98,7	98,6
Кемеровская область	68,31	69,32	69,78	101,5	102,2	95,7	95,1	95,1
Алтайский край	70,44	71,11	71,61	101	101,7	98,7	97,5	97,6
Республика Алтай	68,44	70,59	70,29	103,1	102,7	95,7	96,8	95,8

Таблица 3

Основные показатели регионов Южно-Сибирского мегарегиона

№	Наименование показателей	Республика Алтай	Алтайский край	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Численность населения на 1 января 2020 г, чел., в том числе	220181	2317153	2657854	2798170	1926665	1079271
	Моложе трудоспособного	61293	440069	518351	532519	378016	206033
	Трудоспособного	118881	1255100	1470372	1581929	1070619	630469
	Старше трудоспособного	40007	621984	669131	683722	478030	242769
	Городское население	64464	1319564	2287237	2216355	1404883	781457
	Сельское население	155717	997589	370617	581815	521782	297814
2.	Валовой региональный продукт в 2018 г, млрд руб.	50,6	550	1241,6	1252,3	681,6	579,4
3.	Бюджет субъекта РФ в 2020 г, млн руб.						
	Доходы	27685,2	129180,8	168300,6	202789,8	110256,2	79600,9
	Расходы	28732,5	135975,7	201619,5	207937,5	117658,9	82926,4
	Дефицит	1047,3	6794,9	33318,9	5147,7	7402,6	3325,5
4.	Территория, тыс. кв. км	92,9	168	95,7	177,8	141,1	314,4
5.	Среднесписочная численность работников организаций по видам экономической деятельности, всего, чел.	2018 г.	48411	593787	788769	923319	534733
		2019 г.	49403	582782	784547	933203	518516
6.	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата по видам экономической деятельности, руб.	Январь – июнь 2020 г.	35335	28716	42215	39842	36517
		% к январю – июню 2019 г.	108,1	107,2	102	106,5	105,5
7.	Численность пенсионеров, состоящих на учете в системе Пенсионного фонда РФ, тыс. чел.	На 1 января 2020 г.	64	798	898	882	632
		На 1 января 2021 г.	64	790	886	879	628
8.	Средний размер назначенных пенсий, руб.	На 1 января 2020 г.	12457,4	12983,6	14090	13841,3	13299,9
		На 1 января 2021 г.	13070,6	13728,5	14901	14645,9	14065,2
9.	Величина прожиточного минимума во II квартале 2020 г, руб.						
	Все население	10761	10460	10727	12284	10495	12218
	Трудоспособное население	11155	11190	11354	13054	11101	12959
	Пенсионеры	8903	8960	8624	9823	8412	9815
	Дети	10801	10611	11254	12729	10870	12927

Продолжение табл. 3

1	2			3	4	5	6	7	8
10.	Численность населения, имеющего среднедушевые денежные доходы ниже прожиточного минимума, %								
	Справочно: РФ	10,8	2013 г.	21	17,6	13,9	14,4	12,5	13
		12,6	2018 г.	24	17,4	13,9	14,1	13,6	14,7
		12,3	2019 г.	24,2	17,6	14	14,2	13,9	14,8
11.	Численность не занятых трудовой деятельностью граждан, тыс. чел. на июль 2020 г.			11,2	38	76,6	71,4	56,6	27,7
	Из них зарегистрированные безработными			10,4	34,8	69,6	66,5	48,6	25,1
12.	Сальдо миграции в 2018 г., всего, чел.			–343	–7411	–8413	8030	–12102	–663
	За счет передвижений в пределах России			–469	–8746	–11923	2778	–13008	–1759
	Международных передвижений			126	1335	3510	5252	906	1096
	Со странами СНГ			133	1426	3608	5707	846	1153
	С другими зарубежными странами			–7	–91	–98	–455	60	–57
	Сальдо миграции в 2019 г., всего, чел.			558	–4178	–2509	10368	–12115	3263
	Сальдо миграции за январь–июнь 2020 г., всего, чел.			460	–281	1405	162	–3641	–3205
13.	Общая площадь жилых помещений, приходящихся в среднем на одного жителя, кв. м на конец 2019 г.			21,4	24,8	25	25,8	25,4	24,9
14.	Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в 2017 г., %			4,98	2,29	3,78	1,77	1,26	3,75
15.	Благоустройство жилищного фонда, % на конец 2019 г. (городской жилищный фонд)								
	Оборудовано водопроводом			75,2	91,0	89,0	95,2	87,3	89,5
	Оборудовано горячим водоснабжением			56,5	78,7	73,7	78,9	75,8	82,6
	Оборудовано отоплением			91,5	93,7	80,7	94,2	96,0	89,4
	Оборудовано газом			35,3	37,0	5,4	17,0	79,8	9,6
	Благоустройство жилищного фонда, % на конец 2019 г. (сельский жилищный фонд)								
	Оборудовано водопроводом			39,0	71,4	89,0	73,6	56,4	62,4
	Оборудовано горячим водоснабжением			14,1	25,8	26,0	18,2	23,3	23,9
	Оборудовано отоплением			57,2	88,2	40,3	83,1	81,0	65,0
	Оборудовано газом			57,1	83,4	18,6	52,6	90,6	31,9

Окончание табл. 3

1	2		3	4	5	6	7	8
16.	Количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, за 2017 г., тыс. т		7,3	204	14876	195,1	192,8	263
17.	Из них уловлено и обезврежено загрязняющих веществ, %		21,8	75	75	84,3	90	24,3
18.	Оборот розничной торговли, млн руб.	2018 г.	25329,9	352257,5	374430,3	491771,4	331686,1	154215,6
		2019 г.	27768	370868,3	398818,1	531182,7	353894,2	170949,8
	Индекс физического объема розничного товарооборота за 9 мес 2020 г., %		95,2	96,3	97,6	97,3	89,4	100,6
19.	Объем платных услуг населению, млн руб., всего	2018 г.	5738,8	91649,6	108007	154998,8	99769,3	48161,5
		2019 г.	6329,1	100673,3	122832,8	168103,4	106326,8	54949,4
	Индекс физического объема услуг населению за 9 мес 2020 г., %		92,6	91,3	86,7	82,7	83,7	87,2
	Медицинские услуги	2018 г.	327	5022,8	8880	18123,2	7890,4	5220,9
		2019 г.	403	5396,8	9723,4	20214,3	9301,3	5571,2
	Услуги, предоставляемые гражданам пожилого возраста и инвалидам	2018 г.	18,7	953,6	313,3	421,9	962,2	429,5
		2019 г.	38	927,8	405,7	454,9	1048,4	441,4

Таблица 4

Расчетные показатели по регионам Южно-Сибирского макрорегиона

№	Показатели	Республика Алтай	Алтайский край	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область	РФ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ВРП на душу населения, тыс. руб.	231,5	234,9	462,5	448,7	349,2	537,5	578,94
2.	Структура населения, %, в том числе	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Моложе трудоспособного	27,8	19	19,5	19	19,6	19,1	18,7
	Трудоспособного	54	54,2	55,3	56,5	55,6	58,4	56,3
	Старше трудоспособного	18,2	26,8	25,2	24,4	24,8	22,5	25
3.	Структура населения по месту проживания, %, в том числе	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Городское население	29,3	56,9	86,1	79,2	72,9	72,4	74,7
	Сельское население	70,7	43,1	13,9	20,8	27,1	27,6	25,3
4.	Удельный вес пенсионеров в общей численности населения, %	29,1	34,1	33,3	31,4	32,6	29,4	29,9
5.	Удельный вес среднесписочной численности работников организации в численности трудоспособного населения, %	41,6	46,4	53,4	59	48,4	49,8	–
6.	Отношение среднемесячной заработной платы к прожиточному минимуму работающего, раз	3,17	2,57	3,72	3,05	3,29	3,62	4,1
7.	Отношение среднего размера назначенных пенсий к прожиточному минимуму пенсионера, раз	1,47	1,53	1,73	1,49	1,67	1,66	1,57
8.	Отношение среднего размера назначенных пенсий к среднемесячной заработной плате, раз	0,37	0,48	0,35	0,37	0,39	0,35	0,31
9.	Удельный вес не занятых трудовой деятельностью граждан в численности трудоспособного населения, %	9,4	3	5,2	4,5	5,3	4,4	–
10.	Удельный вес признанных безработными в численности не занятых трудовой деятельностью граждан, %	92,9	91,6	90,9	93,1	85,9	90,6	–

Окончание табл. 4

1	2		3	4	5	6	7	8	9
11.	Плотность населения, чел./км²		2,37	13,79	27,77	15,74	13,65	3,43	8,57
12.	Доходы бюджета субъекта РФ на душу населения, руб.		125738,3	55750	63322	72472,3	57226,5	73754,3	–
13.	Расходы бюджета субъекта РФ на душу населения, руб.		130494,8	58682	75858	74312	61068,7	76835,6	–
14.	Оборот розничной торговли на душу населения, руб.	2019 г.	126114,4	160053	150052,7	189832,2	183682,3	158393,8	216993,7
15.	Платные услуги на душу населения, руб., всего	2019 г.	28913,2	43156	45930,82	60178,78	54689,23	51001,86	69761,97
	В том числе: Медицинские услуги	2018 г.	1494,29	2153,1	3320,56	6487,92	4058,45	4845,68	4617
		2019 г.	1830,22	2329,1	3658,38	7224,11	4827,68	5162	4927,45
	Услуги, предоставляемые гражданам пожилого возраста и инвалидам	2018 г.	85,51	408,77	117,17	151,05	494,9	398,58	170,83
		2019 г.	172,6	400,4	152,65	162,56	544,15	408,96	193,37
16.	Удельный вес платных медицинских услуг в общем объеме платных услуг, %	2019 г.	6,3	5,4	8	12	8,8	10,1	6,6

Таблица 5

Средний возраст населения по субъектам РФ на 1 января 2020 г. (лет)

Регион	Все население			Городское население			Сельское население		
	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины
РФ	40,23	37,47	42,63	40,18	37,29	42,61	40,41	37,98	42,68
СФО	39,12	36,38	41,49	39,01	36,07	41,48	39,45	37,23	41,53
Республика Алтай	34,67	32,69	36,45	33,84	31,15	35,92	35,01	33,26	36,69
Алтайский край	40,72	37,99	43,07	39,89	36,88	42,38	41,82	39,39	44
Кемеровская область	39,96	37,06	42,43	39,82	36,76	42,36	40,83	38,76	42,84
Новосибирская область	39,74	36,96	42,16	39,57	36,63	42,08	40,39	38,16	42,49
Омская область	39,78	36,97	42,2	39,9	36,85	42,44	39,46	37,27	41,52
Томская область	38,71	36,34	40,79	38,21	35,8	40,3	40	37,71	42,14
Санкт-Петербург	41,64	38,59	44,16	41,64	38,59	44,16			
Свердловская область	39,92	36,8	42,57	39,69	36,48	42,36	41,22	38,47	43,79

Таблица 6

Основные показатели развития здравоохранения регионов ЮСМР

№	Наименование показателей		Республика Алтай*	Алтайский край	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
1	2		3	4	5	6	7	8
1.	Валовая добавленная стоимость деятельности в области здравоохранения и социальных услуг, млн руб., 2018 г.		3714,3	33658,9	55826,9	56350,2	34197,5	25249,9
2.	Удельный вес деятельности в области здравоохранения и социальных услуг в ВРП, %		7,35	6,1	4,5	4,5	5	4,4
3.	Среднесписочная численность работников организаций в области здравоохранения и социальных услуг, чел.	2018 г.	6901	67664	84170	78582	59779	33108
		2019 г.	7042	68756	83377	81586	60530	33627
4.	Удельный вес деятельности в области здравоохранения и социальных услуг в среднесписочной численности работников организаций, %	2018 г.	14,3	11,4	10,7	8,5	11,2	10,5
		2019 г.	14,3	11,8	10,6	8,7	11,7	10,7
5.	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в области здравоохранения и социальных услуг, руб.	Январь – июнь 2020 г.	40940,9	31199	39206	42625	35847	44134,9
		% к январю – июню 2019 г.	120,3	110	110	110,6	107	109,8
	К среднеобластному уровню средне-месячной заработной платы, %		116,5	108,6	92,9	107	98,2	–
6.	Число больничных организаций	2015 г.	–	132	120	106	79	56
		2018 г.	–	129	118	105	82	48
7.	Число больничных коек круглосуточных стационаров, всего	2015 г.	–	23195	24418	27190	16158	11341
		2018 г.	–	21271	24403	26483	15689	10752
	В том числе на 10 000 человек населения	2015 г.	–	97,6	89,9	98,4	81,7	105,3
		2018 г.	–	91,8	91,3	94,8	80,7	99,8
8.	Число врачебных амбулаторно-поликлинических организаций	2015 г.	–	229	514	222	–	132
		2018 г.	–	201	559	280	–	203
9.	Мощность амбулаторно-поликлинических организаций, посещений в смену, всего	2015 г.	–	71400	78024	63941	48800	25768
		2018 г.	–	71600	77932	72852	51100	28201
	В том числе на 10 000 человек населения	2015 г.	–	300,5	287,1	231,5	246,7	239,3
		2018 г.	–	309	291,4	260,8	262,6	261,7

Окончание табл. 6

1	2		3	4	5	6	7	8
10.	Численность врачей всего, человек	2015 г.	847	10201	11661	14247	10003	5758
		2018 г.	–	9877	11892	15089	9886	6257
	В том числе на 10 000 человек населения	2015 г.	39,4	42,9	42,9	51,6	50,6	53,5
		2018 г.	–	42,6	44,5	54	50,8	58,1
11.	Численность среднего медицинского персонала всего, человек	2015 г.	2621	26784	30458	28851	23902	11375
		2018 г.	–	24241	28221	28088	22808	10806
	В том числе на 10 000 человек населения	2015 г.	121,8	112,7	113	104,4	120,8	105,6
		2018 г.	–	104,6	105,5	100,6	1173	100,3
12.	Число предприятий и организаций, осуществляющих деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	2018 г.	142	862	1220	1938	963	710

* По Республике Алтай данные по ряду показателей отсутствуют, численность врачей и среднего медицинского персонала указаны за 2016 г.

Таблица 7
Территориальные программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 г.

№	Показатели	Республика Алтай	Алтайский край	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область	Свердловская область	Санкт-Петербург
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Стоимость всего, тыс.руб., в том числе	555537,62	42413150,10	51209464,50	52817751,60	34626329,20	23672724,60	82681203,40	167417479,50
	Средства субъекта РФ	798173,73	7964623,80	11088321,70	11942748,30	6902729,30	5144674,90	20887193,30	59042008,00
	Средства ОМС	4755363,90	34448526,30	40121142,80	40875003,30	27723599,90	18528049,70	61794010,10	108375471,50
	Из них субвенция ФОМС	4752370,90	34448526,30	39708496,50	40832408,20	27723599,90	18521590,00	61794010,10	89883978,90
	МБТ субъекта РФ	0	0	400000,00	0	0	0	0	18425017,10
2.	Прочие	2993,00	0	12646,30	42595,10	0	6459,70	0	66475,50
	Структура финансирования, %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	Средства субъекта РФ	14,37	18,79	21,65	22,61	19,93	21,73	25,26	35,27
	Субвенция ФОМС	85,57	81,31	77,54	77,31	80,07	78,24	74,74	53,69
	МБТ субъекта РФ	0	0	0,78	0	0	0	0	11,00
3.	Прочие	0,05	0	0,02	0,08	0	0,03	0	0,04
	В расчете на одного жителя в год, руб., в том числе	24720,70	17884,68	19568,90	18707,25	17558,70	22371,10	18838,20	30172,13
	Средства субъекта РФ	3621,10	3391,39	4164,30	4263,90	3593,30	4773,10	4849,70	11198,40
	Субвенция ФОМС	21086,32	14493,29	15246,10	14428,30	13965,40	17591,90	13988,50	15736,35
	МБТ субъекта РФ	0	0	153,60	0	0	0	0	3225,75
4.	Прочие	13,28	0	4,90	15,05	0	6,10	0	11,63
	Расходы на ТФОМС всего, тыс. руб.	50245,70	172774,60	312195,50	138083,80	133346,00	116646,30	531480,00	588578,30
	На одно застрахованное лицо, руб.	222,94	72,69	119,90	48,79	67,20	110,80	120,30	103,04

Окончание табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Нормативы финансовых затрат на единицу объема, руб.								
	Скорая медицинская помощь, вызов								
	За счет бюджета субъекта РФ	2011,83	2879,57	2610,50	1519,45	2432,70	9532,20	9087,73	2434,07
	За счет средств ОМС	4075,19	2785,60	2938,60	2768,60	2683,60	3385,50	2721,20	4847,23
	Медицинская помощь в амбулаторных условиях, обращение								
	За счет бюджета субъекта РФ	1325,80	1325,80	1524,70	1460,51	1325,80	2540,00	1500,00	5177,89
	За счет средств ОМС	2373,36	1622,32	1717,40	1612,42	1562,90	1971,70	1571,40	2156,08
	Медицинская помощь в условиях дневных стационаров, случай лечения								
	За счет бюджета субъекта РФ	13541,20	13541,20	15572,40	14895,32	13541,20	31029,40	17340,00	15525,83
	За счет средств ОМС	34322,48	23461,20	24749,80	23318,02	22602,10	29101,40	22724,80	25915,72
6.	Специализированная помощь в стационарных условиях, случай госпитализации								
	За счет бюджета субъекта РФ	78432,10	78432,10	90196,90	85347,99	78432,10	105618,20	90120,00	190502,78
	За счет средств ОМС	58249,59	39816,61	42660,20	39676,90	38358,60	48444,60	38566,90	50597,67
	ЭКО, случай лечения								
	За счет средств ОМС	199201,25	136164,38	143643,30	126196,91	131178,40	165486,90	131890,70	150410,00
	Подушевые нормативы финансирования								
	За счет бюджета субъекта РФ на одного жителя	3621,10	3391,39	4164,30	4263,90	3593,30	4773,10	4849,70	11198,40
	За счет средств ОМС на одного застрахованного	21099,60	14565,98	15404,60	14443,35	13965,40	17702,70	13988,50	18973,73
	Количество медицинских организаций, участвующих в реализации Территориальной программы	55,00	221,00	259,00	180,00	137,00	132,00	234,00	446,00
	В том числе Государственных	34,00	166,00	155,00	127,00	115,00	76,00	173,00	293,00
7.	Частных	21,00	55,00	104,00	53,00	22,00	56,00	61,00	153,00

Таблица 8

**Соотношение нормативов финансовых затрат регионов со средними по РФ
на 2020 г., %**

№	Показатели	Республика Алтай	Алтайский край	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область	Свердловская область	Санкт- Петербург
1.	Скорая медицинская помощь, вызов За счет средств ОМС 2428,6 руб.	167,8	114,7	121	114	110,5	139,4	112	199,6
2.	Медицинская помощь в амбулаторных условиях, обращение За счет средств субъекта РФ 1325,8 руб.	100	100	115	110,2	100	191,6	113,1	390,5
	За счет средств ОМС 1414,4 руб.	167,8	114,7	121,4	114	110,5	139,4	111,1	152,4
3.	Медицинская помощь в условиях дневных стационаров, случай лечения За счет средств субъекта РФ 13541,2 руб.	100	100	115	110	100	229,1	128,1	114,7
	За счет средств ОМС 20454,4 руб.	167,8	114,7	121	114	110,5	142,3	111,1	126,7
4.	Специализированная помощь в стационарных условиях, случай госпитализации За счет средств субъекта РФ 78432,1 руб.	100	100	115	108,8	100	134,7	114,9	242,9
	За счет средств ОМС 34713,7 руб.	167,8	114,7	122,9	114,3	110,5	139,6	111,1	145,8
5.	ЭКО, случай лечения За счет средств ОМС 118713,5 руб.	167,8	114,7	121	106,3	110,5	139,4	111,1	126,7
6.	Подушевые нормативы финансирования За счет средств субъекта РФ 3593,3 руб.	100,8	94,4	115,9	118,7	100	132,8	135	311,6
	За счет средств ОМС 12699,2 руб.	166,1	114,7	121,3	113,7	110	139,4	110,2	149,4

Таблица 9

Показатели доступности и качества медицинских услуг в территориальных программах регионов

№	Показатели	Республика Алтай	Алтайский край	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область	Свердловская область	Санкт-Петербург
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Обеспеченность населения врачами (на 10 000 чел. населения), включая	39,50	38,50	36,60		41,00	42,80	30,30	58,40
	Обеспеченность врачами городского населения	73,40	29,90	29,30	35,10	55,10	48,20	33,10	58,40
	Обеспеченность врачами сельского населения	21,90	20,80	20,60	20,90	18,60	28,50	7,30	
	В том числе Оказывающими медицинскую помощь в амбулаторных условиях	20,80	21,80	19,50		22,70	21,30	15,80	30,20
	Городское население		17,80	16,20	35,10		21,70	17,30	30,20
	Сельское население		15,50	16,20	20,90		20,20	4,40	
	Оказывающими медицинскую помощь в стационарных условиях	14,90	13,80	14,00		16,10	18,40	14,50	12,80
	Городское население		10,70	10,40	35,10		22,10	14,10	12,80
	Сельское население		6,00	4,60	20,90		7,70	2,70	
2.	Обеспеченность населения средним медицинским персоналом (на 10 000 чел. населения), включая	120,60	100,30	93,60	78,70	99,50	84,40	85,80	99,80
	Обеспеченность городского населения	176,70	76,20	75,50	78,70	77,20	87,00	88,60	99,80
	Обеспеченность сельского населения	86,80	72,50	69,20	78,70	67,20	75,30	44,60	
	В том числе Оказывающими медицинскую помощь в амбулаторных условиях	55,50	49,60	42,80	78,70	43,20	36,60	39,40	52,94
	Городское население		37,50	37,60	78,70		32,10	40,70	52,94
	Сельское население		43,80	43,30	78,70		41,30	32,40	
	Оказывающими медицинскую помощь в стационарных условиях	47,40	39,20	41,50	78,70	45,90	41,40	35,10	33,94
	Городское население		30,80	31,20	78,70		44,10	39,60	33,94
	Сельское население		22,50	20,80	78,70		23,10	9,50	
3.	Доля охвата диспансеризацией взрослого населения, подлежащего диспансеризации, %	27,00	63,00	98,00	95,00	95,00	33,80	95,00	63,00

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Доля охвата профилактическими медицинскими осмотрами взрослого населения, подлежащего профилактическим медицинским осмотрам, %	37,30	48,00	98,60	85,00	34,00	21,10	95,00	53,61
	В том числе Городских жителей	26,30	48,00	99,30	85,00	34,00	20,80	95,00	53,61
	Сельских жителей	73,70	48,00	93,20	85,00	34,00	21,80	95,00	
5.	Доля охвата профилактическими медицинскими осмотрами детей, подлежащих профилактическим медицинским осмотрам, %	95,00	50,00	95,00	95,00	95,00	92,30	95,00	97,50
	В том числе Городских жителей	26,30	50,00	95,00	97,00	95,00	92,00	95,00	97,50
	Сельских жителей	73,60	50	95	93	95	92,8	95,00	
6.	Доля ФАП, находящихся в аварийном состоянии и требующих капитального ремонта, в общем количестве ФАП, %	8,30	22	7,6	0,77	27,2	24,6	14,70	
7.	Доля женщин, которым проведено ЭКО, в общем количестве женщин с бесплодием, %	65,20	16	20	15,6	21,3	90	48,40	35
8.	Удовлетворенность населения медицинской помощью, %	66,00	80	75	74,5	61	45	Не менее 81	70
	В том числе Городского населения	66,00	80	75	67,4	61	46	Не менее 81	70
	Сельского населения	64,00	80	75	74	61	44	Не менее 81	
9.	Смертность населения в трудоспособном возрасте (число умерших в трудоспособном возрасте на 100 тыс. чел. населения)	546,00	467,8	618,9	501,2	480	464	527	355,4
10.	Младенческая смертность (на 1000 человек, родившихся живыми)	8,80	5,5	6,3	4,7	5,9	4,2	4,4	3,7
	В том числе В городской местности	7,90	5,5	6	5	5	4,1	4,3	3,7
	В сельской местности	8,90	5,5	8,2	6,2	8,7	4,9	8,8	
11.	Смертность детей в возрасте 0–4 лет (на 1000 родившихся живыми)	10,20	7,5	8,1	6	7,3	5,5	5,7	4,6

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.	Смертность населения (число умерших на 1000 человек населения)	10,40	13,1	13,6	12,7	12,4	10,5	13,1	11,6
	В том числе Городского населения	9,70	12,1	13,5	12,1	11,8	10,2	12,9	11,6
	Сельского населения	11,00	14,8	14,6	15	13,7	13,2	14,2	
13.	Доля пациентов со злокачественными ново- образованиями, находящихся под диспансерным наблю- дением с даты установления диагноза 5 лет и более	55,60	55,5	55	55,6	52	53,7	57,4	56,2
14.	Доля пациентов с инфарктом миокарда, госпитализированных в первые 12 ч от начала заболевания, в общем коли- честве госпитализированных с данным заболеванием	50,00	68,9	55,5	65	44,9	59,5	Не менее 47	41
15.	Доля пациентов с острым инфарктом миокарда, кото- рым проведено стентирова- ние коронарных артерий, в общем количестве данных пациентов, имеющих показа- ния к его проведению, %	73,50	49,9	22,5	50	34,4	36,4	Не менее 31	63
16.	Доля пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда, которым выездной бригадой скорой медицинской помощи проведен тромболизис, в общем количестве пациен- тов с острым и повторным инфарктом миокарда, имеющих показания к его проведению, которым оказана медицинская помощь выездными брига- дами скорой медицинской помощи, %	7,00	41,7	80,5	15	7,3	43	10	0,3
17.	Доля пациентов с острым инфарктом миокарда, которым проведена тромбо- литическая терапия, в общем количестве данных пациен- тов, имеющих показания к ее проведению, %	24,00	55	28,9	30	25,4	25,3	Не менее 25	0,9
18.	Доля пациентов с острыми цереброваскулярными болезнями, госпитализи- рованных в первые 6 ч от начала заболевания, в общем количестве пациентов с данными болез- нями, госпитализированных в сосудистые центры, %	55,00	70,1	36	42	32,2	30	35	30

Окончание табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19.	Доля пациентов с острым ишемическим инсультом, которым проведена тромболитическая терапия, в общем количестве пациентов с данным заболеванием, госпитализированных в сосудистые центры в первые 6 ч от начала заболевания, %	11,60	10,7	7,6	3	5	30,3	11,5	5
20.	Доля пациентов с острым ишемическим инсультом, которым проведена тромболитическая терапия, в общем количестве пациентов с данным заболеванием, госпитализированных в сосудистые центры, %	5,00	7,5	2,5	3	5	5,3	4,9	5
21.	Доля пациентов, получивших паллиативную медицинскую помощь, в общем количестве пациентов, нуждающихся в ней, %	70,00	85	85	73	33	100	100	43

Таблица 10

Новая коронавирусная инфекция в регионах РФ в 2020 г. и январе 2021 г.

Регион	Дата	Выявлено заболевших	Новые случаи	Активные	Умерло заболевших	Доля выявленных, %	Доля умерших, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Российская Федерация	07.06.2020	467673	8984	235083	5859	0,32	1,25
	07.08.2020	877135	5241	178818	14725	0,6	1,68
	07.10.2020	1248619	11115	231479	21865	0,85	1,75
	21.12.2020	2877727	29350	531014	51351	1,96	1,78
	11.01.2021	3425269	23315	562321	62273	2,33	1,82
Москва	07.06.2020	195017	1956	89384	2919	1,54	1,5
	07.08.2020	246154	686	54032	4546	1,94	1,85
	07.10.2020	314788	3229	52984	5442	2,48	1,73
	21.12.2020	743697	7797	160687	10469	5,87	1,41
	11.01.2021	862214	4646	148399	12025	6,8	1,4
Санкт-Петербург	07.06.2020	18509	340	10373	377	0,34	2
	07.08.2020	32575	157	6513	2136	0,6	6,56
	07.10.2020	45632	456	12114	3137	0,85	6,88
	21.12.2020	204565	3752	78646	6917	3,8	3,38
	11.01.2021	279039	3004	102330	8420	5,17	3,02
Свердловская область	07.06.2020	7419	240	4139	41	0,2	0,55
	07.08.2020	21905	180	3276	315	0,51	1,44
	07.10.2020	30342	179	7212	627	0,7	2,07
	21.12.2020	54539	396	6350	1343	1,27	2,46
	11.01.2021	62900	384	5904	1700	1,46	2,7

Окончание табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8
Новосибирская область	07.06.2020	3546	105	2136	41	0,13	1,16
	07.08.2020	10031	92	1420	269	0,36	2,68
	07.10.2020	13703	82	933	476	0,49	3,47
	21.12.2020	26305	165	3412	888	0,94	3,38
	11.01.2021	29476	138	2498	1055	1,05	3,61
Алтайский край	07.06.2020	2319	64	1209	14	0,1	0,6
	07.08.2020	9809	95	1772	85	0,42	0,87
	07.10.2020	14577	129	1163	235	0,63	1,61
	21.12.2020	30765	217	1865	761	1,33	2,47
	11.01.2021	35160	198	1665	980	1,52	2,79
Омская область	07.06.2020	1718	42	1016	18	0,09	1,05
	07.08.2020	7531	107	2167	82	0,39	1,09
	07.10.2020	11719	109	1092	320	0,61	2,73
	21.12.2020	27658	242	1821	795	1,44	2,87
	11.01.2021	32889	245	2278	955	1,71	2,9
Томская область	07.06.2020	922	54	471	11	0,09	1,19
	07.08.2020	4525	54	1384	43	0,42	0,95
	07.10.2020	8213	110	1542	88	0,76	1,07
	21.12.2020	22544	184	4382	206	2,09	0,91
	11.01.2021	25992	127	3442	231	2,41	0,9
Кемеровская область	07.06.2020	721	36	398	7	0,03	0,97
	07.08.2020	4158	96	1183	18	0,16	0,43
	07.10.2020	11025	169	3015	123	0,41	1,11
	21.12.2020	24300	150	2739	447	0,91	1,84
	11.01.2021	27146	114	2325	490	1,02	1,81
Республика Алтай	07.06.2020	172	9	72	0	0,08	0
	07.08.2020	1672	11	336	7	0,76	0,42
	07.10.2020	4095	88	1072	12	1,86	0,29
	21.12.2020	13122	96	565	77	5,96	0,59
	11.01.2021	14353	64	926	108	6,52	0,75

Примечание. Численность населения на 01.01.2020, принятая для расчетов доли выявленных заболеваний: Российская Федерация – 146748590, Москва – 12678079, Санкт-Петербург – 5398064, Свердловская область – 4310681, Новосибирская область – 2798170, Алтайский край – 2317153, Омская область – 1926665, Томская область – 1079271, Кемеровская область – 2657854, Республика Алтай – 220181. Таблица заполнена по данным сайта стопкоронавирус.рф.

Таблица 11

Типология Южно-Сибирских регионов

	Уровень развития			
	Средний		Низкий	
	высший	низший	высший	низший
Социально-экономическое развитие	Новосибирская, Кемеровская области	Омская, Томская области	Алтайский край	Республика Алтай
Развитие здравоохранения	Томская, Новосибирская области	Омская область, Алтайский край, Кемеровская область, Республика Алтай	–	–
Качество жизни населения	Томская, Новосибирская области	Кемеровская, Омская области	Алтайский край	Республика Алтай

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-221-234

УДК 339.972(73)

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ШТАТОВ И РАЙОНОВ США В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Минат В.Н.

Рязанский государственный агротехнологический университет
имени П.А. Костычева

E-mail: minat.valera@yandex.ru

Функционирование региональных инновационных систем на уровне штатов и районов США, помимо внутренних факторов развития, характеризуется усилением тенденций международного сотрудничества в инновационной деятельности. Используя возможности количественной и качественной оценки инновационной деятельности региональных систем на основе расчета интегральных показателей, определяющих уровень развития указанного сотрудничества, а также метода кластерного анализа, проведено исследование ведущих штатов и районов страны по определенному алгоритму. Осуществлена группировка наиболее успешных в развитии международных инноваций штатов, дана оценка их пространственному положению в рамках статистико-экономических районов США и обоснованы тенденции развития международного инновационного сотрудничества за период 2000–2019 гг. на региональном уровне. Полученные результаты позволяют сделать вывод о наличии значительных возможностей международного сотрудничества как реализованных за два исследуемых десятилетия, так и потенциальных, на уровне отдельных штатов и большинства районов США в инновационной сфере, учитывая огромный потенциал экономики страны.

Ключевые слова: национальная инновационная система США, региональная инновационная система (РИС), штаты США, районы Бюро Цензов США, международное сотрудничество в инновационной деятельности, инновационный комплекс, интегральные показатели, кластерный анализ.

INTERNATIONAL COOPERATION OF US STATES AND REGIONS IN INNOVATIVE ACTIVITIES

Minat V.N.

Ryazan State Agrotechnological University named after P.A. Kostychev

E-mail: minat.valera@yandex.ru

The functioning of regional innovation systems at the level of states and regions of the United States, in addition to internal factors of development, is characterized by the strengthening of trends in international cooperation in innovation. Using the possibilities of quantitative and qualitative assessment of the innovative activity of regional systems based on the calculation of integral indicators that determine the level of development of this cooperation, as well as the method of cluster analysis, a study of the leading states and regions of the country was carried out according to a specific algorithm. A grouping of the most successful states in the development of international innovation is carried out, an assessment of their spatial position within the statistical and economic regions of the United States is given, and trends in the development of international innovative cooperation for the period 2000–2019 are substantiated. at the regional level. The results obtained allow

us to conclude that there are significant opportunities for international cooperation, both realized over the two investigated decades, and potential, at the level of individual states and most regions of the United States in the innovation sphere, given the huge potential of the country's economy.

Keywords: US national innovation system, regional innovation system (RIS), US states, US Bureau of Census regions, international cooperation in innovation, innovation complex, integral indicators, cluster analysis.

Введение. Соединенные Штаты Америки (США, Соединенные Штаты) на протяжении последних десятилетий демонстрируют передовое инновационное развитие национальной экономики, одним из ключевых факторов которого выступает международное сотрудничество, ориентированное на все более расширяющийся обмен товарами и услугами инновационного характера. Даже сейчас, в условиях политической и экономической нестабильности, когда темпы роста ВВП страны заметно снижаются, в том числе и в сферах экономики, напрямую связанных с инновационной деятельностью, США удерживают лидирующие позиции на международном рынке высокотехнологичной продукции, передовых технологий и научно-технической информации. Исторически сложившаяся диалектическая взаимосвязь *международного сотрудничества и глобальной конкуренции* Соединенных Штатов с ведущими мировыми центрами инновационного развития (Западной Европой, Китаем, Японией, странами Юго-Восточной Азии и др.) заключается, по нашему мнению, в том, что американская экономика с встроенной в нее *национальной инновационной системой* по-прежнему является ведущим всемирным геопространственным «центром». Последний аккумулирует максимально возможное количество новейших разработок, научных кадров, готовой высокотехнологичной продукции, необходимой американской инновационной экономике для своего развития, созданных экономическими резидентами и нерезидентами как внутри страны, так и за ее пределами – в системе геоэкономической «полупериферии» и «периферии», сложившейся в рамках международного разделения труда (МРТ).

Научно-технический прогресс (НТП) и инновационная деятельность сопровождаются диверсификацией всевозможных связей, возникающих в рамках научного, технического и научно-технического (инновационного) циклов взаимосвязанного развития (коэволюции) науки, техники и технологий, которые объективно не могут развиваться изолированно, без учета глобального характера указанных циклов. При этом научно-технические связи, воплощенные как в коммерческо-торговых, так и в информационных потоках, получили развитие на разных, но при этом взаимообуславливаемых уровнях – между отдельными регионами мира и государствами (международный, глобальный уровень), между территориальными субъектами внутри стран. Российские специалисты отмечают: «В работе субъектов инновационной деятельности возникают потребности в коммерческом обмене ее результатами. Обеспечение выгодного обмена, приобретения преимуществ в ходе инновационной кооперации, однако, требует затрат, знаний, квалификаций, поэтому разработчики сталкиваются с трудностями уже на ранних стадиях сотрудничества. Эти вопросы являются одним из основных предметов государственного регулирования. В государствах-

лидерах инновационного развития активизация инновационной политики, направленной на укрепление научно-технических связей между регионами, стала важнейшей тенденцией последних десятилетий» [4, с. 191].

Уровень развития международного сотрудничества региональных инновационных систем штатов и районов ведущего государства-лидера инновационного развития – США являются не только предметом технологической, инновационной, региональной и внешнеторговой политики, проводимой в Соединенных Штатах. Эти формы и процессы, поддающиеся статистическому учету и характеризующиеся интегральными показателями, одновременно выступают *предметом* настоящего исследования, *цель* которого состоит в выявлении тенденций развития международного сотрудничества штатов и районов США, отличающихся наибольшей инновационной активностью.

Обзор литературы. Проблема влияния неравномерности регионального развития (дифференциации регионов страны) на рост национальной экономики поднималась в работах как российских [2], так и американских [15] исследователей. При этом наряду с выявленными факторами, обуславливающими неоднозначность и противоречивый характер такого влияния на экономический рост определенной целостной территории, не проводилось учета данных о потенциальных возможностях регионов для развития международной кооперации в приоритетных сферах экономики. Такой, несомненно, приоритетной сферой является инновационное развитие хозяйственного комплекса любого региона, претендующего на активную роль как во внутристрановом (национальном), так и в международном разделении труда (МРТ). Однако большинство исследований, связанных с анализом, оценкой и типологизацией регионального инновационного развития экономики как в нашей стране [3, 12], так и в общедоступном сегменте западного научного сообщества [16], в рамках интересующего нас предмета исследования уделяли внимание, как правило, статическим и динамическим характеристикам организационно-управленческих и экономических особенностей инновационного процесса, протекающего внутри национальной экономической и инновационной системы. Вместе с тем некоторые ученые расширили предметную область исследования до необходимости оценки перспективных направлений развития международного сотрудничества регионов в инновационной сфере, что явилось созданием теоретической и методической базы для настоящей работы.

Изучение развития международного сотрудничества на уровне потенциальных и реальных возможностей отдельных регионов даже таких крупных стран, как Россия и США, имеющих в своей истории специфические эволюционные пути (процессы) институционального становления национальных и региональных научно-производственных и инновационных систем, представляется сложным процессом – как в рамках теоретической, так и эмпирической составляющих. В данной связи важное значение имеют работы, связанные с исследованием как внутренних факторов, раскрывающих изменения (динамику) трансформационных процессов в инновационном секторе промышленного производства, территориально сконцентрированного в определенных центрах, районах, зонах в системе национального геоэкономического пространства [13], так и внешних, связанных со структурой

внешнеторговых операций [9] и импортозамещением [1], применительно к «инновационно-механическим» высокотехнологичным отраслям хозяйства.

Возвращаясь к упомянутому выше методическому аспекту настоящего обзора, отметим, что в отдельных работах обращают на себя внимание два момента:

– указывается на важность *международного сотрудничества в инновационной сфере* тех или иных институционально-территориальных форм: *национальной инновационной системы (НИС) США* – на национальном уровне [9, 15], *региональной инновационной системы (РИС)* – на региональном уровне – по штатам США [6, 16], а также в системе метрополитенских ареалов (урбанизированных территорий) – *инновационный комплекс (ИК)*, имеющий «трансрегиональный» характер [7, 14];

– разрабатывается методический инструментарий, позволяющий «...на основе проведения математических операций со сформированной базой статистических показателей, во-первых, учитывать развитие различных направлений международного сотрудничества, во-вторых, выполнять построение интегральных показателей (индексов), отражающих общие уровни развития международного сотрудничества регионов в инновационной сфере» [4, с. 191].

Методика исследования. Применив научный анализ и синтез к комплексу разнообразных методик исследования и оценки инновационного развития регионов, с обязательным учетом возможностей международного сотрудничества в указанной сфере деятельности, используемых как отечественными, так и американскими учеными, автор выделил набор индикаторов (интегральных показателей). С их помощью возможно количественно определить качественные характеристики развития международного сотрудничества определенных целостных территорий США (штатов, экономико-статистических районов). Этот набор базируется на данных официальной американской статистики, необходимых для осуществления названной оценки, применительно к предмету исследования и соответствует основополагающим *оценочным критериям*, разработанным авторами источников, представленных в обзоре литературы (табл. 1).

Как следует из табл. 1, индикатор I раскрывает непосредственно направления инновационного международного сотрудничества штатов и районов США, индикаторы II и III отражают степень коммерциализации результатов международной деятельности РИС штатов и районов США, а IV и V – баланс экспортно-импортных операций по международным соглашениям институциональных элементов РИС штатов и районов США.

На основе использования данных официальной американской статистики за 2000–2019 гг.¹, с применением метода *многомерного сравнительного анализа*, основанного на *методе расстояний* и позволяющего учитывать как статистические значения индикаторов, так и степень их отклонения от эталонного значения, выстроен алгоритм. Он представляет собой поэтапную последовательность расчетов индикативных показателей пространственного развития международного сотрудничества штатов и районов США в инновационной деятельности (табл. 2).

¹ Для обеспечения сопоставимости индикаторов все показатели приведены в относительные, в ценах 2019 г.

Таблица 1

Индикаторы (интегральные показатели) международного сотрудничества штатов и районов США в инновационной деятельности

Сущность и единица измерения индикатора	Характеристика индикатора	Соответствие критериям*
I. Участие элементов РИС штата или района США (организаций, фирм, университетов) в НИОКР с зарубежными странами в расчете на 1 тыс. экономических резидентов данной территории (<i>ед.</i>)	Отражает степень участия штата или района США в международном инновационном сотрудничестве, осуществляемом по указанным направлениям в критерии 5	1 2 3 4 5
II. Иностранные инвестиции в развитие инновационной деятельности в расчете на 1 тыс. экономических резидентов данной территории (<i>млн долл.</i>)	Отражает степень привлечения штатом или районом США дополнительных финансовых ресурсов из-за рубежа на развитие различных видов инноваций (научных, технических, технологических, внедренческих, организационных, коммерческих, управленческих)	1 2 3 4 5
III. Экспорт инновационной продукции в расчете на 1 тыс. экономических резидентов данной территории (<i>млн долл.</i>)	Отражает значение штата или района США в международном инновационном пространстве, а также степень регионального участия в МРТ, определяемого относительной величиной поставок элементами РИС конкретной территории инновационной продукции за пределы страны	1 2 3 4 5
IV. Поступления от экспортных соглашений с другими странами в расчете на 1 тыс. экономических резидентов данной территории (<i>млн долл.</i>)	Отражает степень реализации штатом или районом США инновационных товаров и услуг на международном рынке в разрезе приоритетных направлений, отмеченных в критерии 2	1 2 3 4 5
V. Выплаты по импортным соглашениям с другими странами в расчете на 1 тыс. экономических резидентов данной территории (<i>млн долл.</i>)	Отражает степень получения штатом или районом США инновационных товаров и услуг международного уровня в разрезе приоритетных направлений, отмеченных в критерии 2	

* Критерии (жирным шрифтом выделен главный для каждого индикатора): 1. Направленность и применимость методики в целом (либо наличие определенной компоненты) на исследование пространственного развития международного сотрудничества штатов и районов США в инновационной деятельности. 2. Возможность интегрируемой оценки международного сотрудничества РИС штата или района США по приоритетным направлениям (НИОКР, осуществляемые американскими специалистами за рубежом, либо финансируемые из-за границы, инжиниринговые услуги, патентно-лицензионная деятельность, полезная модель, промышленный образец). 3. Открытый доступ в системе официальной американской статистики, объективность исходных данных и общедоступность методики расчетов. 4. Возможность сравнительной оценки на уровне штатов и районов США. 5. Учет основных пространственных характеристик и направлений международного сотрудничества (экспорт-импорт технологий, международные проекты в сфере НИОКР, программное финансирование международной инновационной деятельности, международная коммерциализация инновационного продукта, глобальный обмен научной и технической информацией и др.).

Таблица 2

Алгоритм расчета индикаторов (интегральных показателей) международного сотрудничества штатов и районов США в инновационной деятельности

Этап	Задача на данном этапе	Расчет
1	Выявление <i>эталонного индикатора</i> ($x_{\max}$), характеризующегося максимально достигнутым значением по всем анализируемым штатам и районам США за период 2000–2019 гг.	
2	Сопоставление значений каждого индикатора по исследуемым штатам и районам США (S_i) за 2000–2019 гг. с эталонным	$S_i = \frac{x_i}{x_{\max}}$, где x_i – значение i -го показателя
3	Определение интегрального показателя пространственного развития международного сотрудничества штатов и районов США в инновационной деятельности (I) за период 2000–2019 гг.	$I = \sqrt[n]{\sum_{i=1}^n S_i^3}$, где S_i – i -й показатель, сопоставленный с его эталонным значением; n – количество показателей

В завершении для группировки штатов и районов США на основе полученных интегральных показателей их международного сотрудничества рассчитываются два коэффициента:

– коэффициент мобильности (K_m) = $\frac{S_{\text{эксп}}}{C_{\text{РИС}}}$, где $S_{\text{эксп}}$ – поступления от экспорта инновационной продукции и услуг, созданных элементами РИС штата или района США в определенном году;

– коэффициент акцепторности (K_a) = $\frac{S_{\text{имп}}}{C_{\text{РИС}}}$, где $S_{\text{имп}}$ – выплаты по импорту инновационной продукции и услуг, использованных элементами РИС штата или района США в определенном году; $C_{\text{РИС}}$ – суммарная стоимость инновационной продукции и услуг, созданных элементами РИС штата или района США в этом же году.

На основе использования теоретического и статистического материала с применением вышеуказанных методических приемов автор получил следующие результаты.

Результаты и обсуждение. В *теоретической части* отметим, что «американоцентричный» характер глобального социально-экономического устройства (*мир-системы*), по мнению ряда экономистов, вступивший в процесс угасания, начиная с кризиса 2008 г., тем не менее, во многом определял и определяет характер регионального инновационного развития в США, где традиционно функционировали *инновационные комплексы*, территориально привязанные (размещенные) к конкретным штатам и экономико-статистическим районам страны. Пространственный характер развития инновационного процесса как внутри самих Соединенных Штатов, так и на уровне их международного сотрудничества, обусловлен, в первую очередь, неоднородностью качественных и количественных характеристик, отражающих развитие *региональных инновационных систем*, авторское исследование которых нашло свое отражение на страницах настоящего журнала и других изданий.

Подтверждение гипотезы об усилении территориальной неоднородности воспроизводственных процессов, влияющих на пространственно-временные характеристики темпов и результатов развития региональных инновационных систем, выразилось в конкретных результатах. Главными из них можно считать следующие:

– *усиление стратегии инновационного развития экономики США*, связанное как с наращиванием инновационного сектора на собственной научно-технической и разработочно-технологической и внедренческой основе (*стратегия «наращивания»*), так и с заимствованием всевозможных инноваций извне, расширенной международной кооперации в сфере «диффузии нововведений» в технологические процессы (*стратегия «переноса инновационных технологий»*), подготовкой и привлечением собственных [11] и иностранных [10] научных кадров, их направленной миграции внутри страны [5], исходя из задач инновационного развития экономики (*стратегия «заимствования»*);

– *умеренное нарастание территориальной дифференциации региональных инновационных характеристик*, отражающих общий процесс усиления концентрации высокотехнологичных производств и связанных с ними систем расселения, инфраструктурного, информационного, финансового, административного и потребительского обеспечения. Все перечисленные элементы, составляющие РИС территории любого уровня – страны, региона, штата, – комплексно обуславливают уровень, характер и параметры развития социально-экономических систем [6];

– *возрастающее федеральное финансирование* системы научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), отражающее интерес государства в системе «заказчик–исполнитель» к инновационным проектам, нацеленным в будущее. При этом в структуре финансирования очевидно усиление монополизации «проверенного» крупного бизнеса². Концентрация ассигнований на исследования и разработки характерна не только в отраслевом разрезе, но и в пространственном (территориальном). Даже к 2020 г. сохраняется многолетняя традиция размещения государственных ассигнований на НИОКР – их максимальная приуроченность к штатам Атлантического побережья (около половины общего объема средств) и Тихоокеанского побережья (свыше четверти), а также Горных штатов [8].

Эмпирические исследования, основанные на указанной выше статистической и методической базе, позволяют рассчитать и сопоставить интегральные показатели международного сотрудничества штатов и районов США, определив уровень развития данного процесса для каждого из них *методом кластерного анализа*. В исследовании участвуют все штаты основной континентальной части страны (без Гавайских островов и Аляски), РИС которых показывает наиболее значимые индикаторы инновационного развития международного уровня в системе НИС Соединенных Штатов за период 2000–2019 гг. (табл. 3).

² Так, в структуре государственных подрядов США за 2019 г. почти 60 % (свыше 985 млрд долл.) пришлось на «инновационные» высокотехнологичные проекты, исполнителями которых выступили крупнейшие компании «Локхид Мартин (*Lockheed Martin Corporation*)» (120 млрд долл.), «Боинг (*The Boeing Company*)» (60 млрд долл.) и др. К числу федерально финансируемых относится и компания публичного миллиардера-новатора в космической отрасли Илона Маска «Спейс Икс (*SpaceX*)» с госконтрактами на 2 млрд долл. в указанном году.

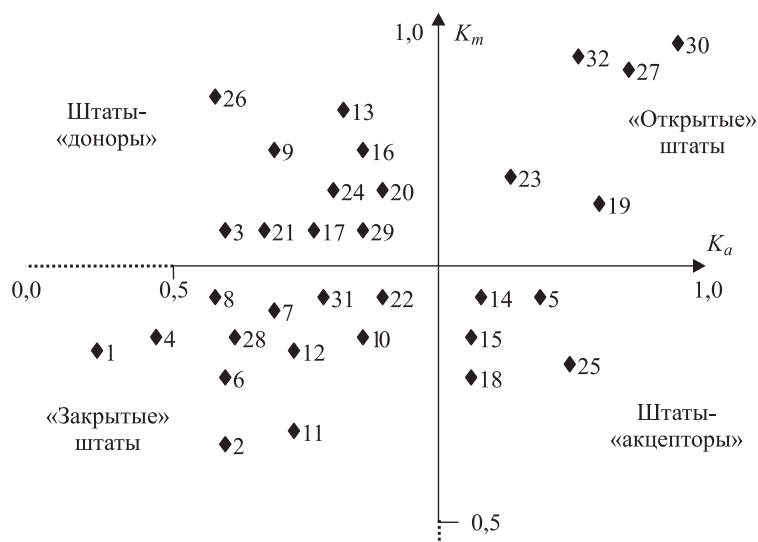
Таблица 3
Средние интегральные показатели, определяющие уровень развития международного сотрудничества наиболее значимых штатов и районов США в инновационной деятельности за период 2000–2019 гг.

Районы*	Штаты	Средний интегральный показатель	Уровень развития международного сотрудничества	Место (ранг)**	Характеристика уровней развития международного сотрудничества конкретных районов США
Новая Англия	Массачусетс	0,221677	Высокий	4	Для 4 из 6 РИС штатов района характерно интенсивное осуществление международной инновационной кооперации, постоянное (на протяжении исследуемого 20-летнего периода) расширение международных научно-технических связей по всем направлениям НИОКР. Уровень сотрудничества превышает 50 % эталонного
	Коннектикут	0,164713	Высокий	16	
	Мэн	0,127320	Выше среднего	19	
	Нью-Гэмпшир	0,179892	Высокий	12	
	Остальные 2	0,022058	Низкий	–	
Средне-Атлантические штаты	По району	0,143132	Выше среднего	IV	РИС штатов этого района отличаются наиболее высокими (первые места при ранжировании) интегральными показателями международного инновационного сотрудничества – не менее 70 % (Нью-Йорк близок к 80 %) эталонного
	Нью-Йорк	0,324572	Очень высокий	1	
	Пенсильвания	0,211035	Высокий	6	
	Нью-Джерси	0,219381	Высокий	5	
	По району	0,251663	Очень высокий	I	
Северо-Восточный центр	Иллинойс	0,245128	Высокий	3	РИС всех штатов района характеризуется высоким уровнем инновационной кооперации, постоянным (на протяжении исследуемого 20-летнего периода) расширением международных научно-технических связей по всем направлениям НИОКР. Уровень сотрудничества достигает 63 % эталонного
	Мичиган	0,197439	Высокий	8	
	Индиана	0,192272	Высокий	9	
	Огайо	0,202444	Высокий	7	
	Висконсин	0,177575	Высокий	13	
Северо-Западный центр	По району	0,202972	Высокий	II	Более низкие значения результативных показателей международного сотрудничества в инновационной деятельности, при наличии значительного внутреннего потенциала. РИС некоторых штатов района характеризуется усилением международной кооперации в инновационной сфере в период 2000–2019 гг. Уровень сотрудничества в целом по району менее 50 % эталонного
	Айова	0,080061	Средний	26	
	Миннесота	0,107785	Выше среднего	21	
	Миссури	0,185633	Высокий	10	
	Канзас	0,100581	Выше среднего	23	
	Остальные 3	0,018523	Низкий	–	
	По району	0,098517	Средний	VI	

Южно-Атлантические штаты	Сев. Каролина	0,156899	Высокий	17	Инновационная деятельность в активных штатах, составляющих менее 1/2 в составе района, характеризуется высоким уровнем международной кооперации и интеграции, направленным преимущественно на замещение импортируемых инновационных технологий. РИС 5 из 9 штатов района ориентированы на внутренний рынок
	Флорида	0,151026	Высокий	18	
	Мэриленд	0,171592	Высокий	15	
	Окр. Колумбия	0,173387	Высокий	14	
	Остальные 5	0,021484	Низкий	–	
Юго-Восточный центр	По району	0,134878	Выше среднего	V	РИС штатов района преимущественно не осуществляют международную инновационную деятельность, ориентируясь на внутренний рынок
	Теннесси	0,077336	Средний	27	
	Остальные 3	0,018221	Низкий	–	
Юго-Западный центр	По району	0,047778	Ниже среднего	VIII	Инновационная деятельность РИС штатов связана преимущественно с внутренним национальным рынком инновационных продуктов и услуг. Однако за исследуемый период наблюдается положительная, хотя и незначительная, динамика усиления международных инновационных связей
	Техас	0,182447	Высокий	11	
	Оклахома	0,072382	Средний	28	
	Луизиана	0,106476	Выше среднего	22	
	Арканзас	0,013637	Низкий	–	
Горные штаты	По району	0,093736	Средний	VII	Ориентация РИС большинства штатов на внутренние потребности НИС и экономики США в целом при незначительном, хотя и медленно растущем участии в международном сотрудничестве объясняется спецификой НИОКР. Для науки и техники Горных штатов традиционно характерны секретные исследования и разработки, связанные с испытательной деятельностью
	Колорадо	0,065827	Средний	29	
	Нью-Мексико	0,082628	Средний	25	
	Айдахо	0,063049	Средний	30	
	Невада	0,035618	Ниже среднего	32	
	Юта	0,043384	Ниже среднего	31	
	Остальные 3	0,003275	Очень низкий	–	
Тихоокеанские штаты	По району	0,048964	Низкий	IX	Интенсивное осуществление международной инновационной кооперации, активное расширение международных научно-технических связей по всем направлениям НИОКР. Особая роль РИС Калифорнии. Уровень сотрудничества превышает 57 % эталонного
	Калифорния	0,318578	Очень высокий	2	
	Вашингтон	0,112094	Выше среднего	20	
	Орегон	0,089628	Средний	24	
	Остальные 2 (Аляска и Гавайи) в расчетах не участвовали				
	По району	0,173433	Высокий	III	

* Статистико-экономические районы приводятся согласно классификации Бюро ценов США.
** Арабскими цифрами отмечено место (ранг) среди штатов, латинскими – среди районов США.
Рассчитано по: [17–20].

Анализ табл. 3 показывает, что порайонные различия форм и направлений международной инновационной деятельности тем не менее не учитывают, а скорее «сглаживают» пространственные различия в уровне международных связей в инновационной деятельности, отмечаемые в конкретных штатах США (прежде всего, Нью-Йорк и Калифорния). Вычислив для каждого штата указанные в методическом разделе статьи коэффициенты по суммарным данным за 2000 и 2019 гг. и определив среднее значение за 2000–2019 гг., мы построили график в системе следующих координат: по вертикальной оси отложены значения K_m , а по горизонтальной значения K_a , точка пересечения осей соответствует средним значениям K_m и K_a для США. Каждому штату по значению K_m и K_a соответствует определенная точка на графике (см. рисунок).



Группировка ведущих штатов США по их роли в международном сотрудничестве в инновационной деятельности за период 2000–2019 гг. (цифровые обозначения соответствуют месту (рангу), указанному в табл. 3)

Основываясь на анализе графика, сведен в табл. 4 полученные результаты.

Результаты анализа табл. 4 позволяют отметить, помимо высокого уровня международного инновационного сотрудничества большинства штатов США, их не менее высокий потенциал для перспективного развития в данной сфере. Он сконцентрирован преимущественно в РИС «закрытых» штатов, обладающих наибольшими возможностями для международной кооперации и глобальной интеграции американской НИС, пока еще во многом замкнутой на потребности национальной экономики, что усиливается «изоляционной политикой» Д. Трампа, направленной на защиту внутреннего рынка и национального высокотехнологичного производства.

Закключение. Основываясь на количественных результатах оценки уровня развития международного сотрудничества штатов и районов США в инновационной деятельности, по мнению автора, обоснованными являются следующие тенденции развития этого процесса в XXI в.

Таблица 4

Группировка ведущих штатов США по сочетанию значений коэффициентов мобильности и акцепторности в международной инновационной деятельности

Группа штатов	Значение коэффициентов	Характеристика	Типичные штаты
Штаты-«доноры»	$K_m > K_m^-;$ $K_a < K_a^-$	Отличаясь высоким, выше среднего и даже средним уровнем развития международного сотрудничества, РИС штатов района характеризуются <i>преимущественным экспортом инновационных продуктов</i> и услуг на внешний рынок. Характерны для большинства районов США, в особенности Северо-Восточного Центра и Тихоокеанских штатов	Иллинойс, Индиана, Висконсин, Коннектикут, Сев. Каролина, Вашингтон, Миннесота, Орегон, Айова, Колорадо
«Закрытые» штаты	$K_m < K_m^-;$ $K_a < K_a^-$	Инновационный потенциал РИС этих штатов недостаточно используется в рамках международного сотрудничества в данной сфере. Являясь по сути «инновационными локомотивами» развития большинства районов США и отличаясь, как правило, высоким уровнем развития международного сотрудничества, тем не менее характеризуются условной «закрытостью» в международном масштабе, так как <i>преимущественно работают на внутренний рынок</i> . В эту группу входит большинство рассматриваемых штатов практически из всех районов страны, формируя на 2/3 Среднеатлантические штаты	Нью-Йорк, Калифорния, Массачусетс, Пенсильвания, Огайо, Мичиган, Миссури, Техас, Нью-Гэмпшир, Луизиана, Оклахома, Юта
Штаты-«акцепторы»	$K_m < K_m^-;$ $K_a > K_a^-$	Имея преимущественно высокий уровень международного сотрудничества, РИС штатов района отличаются доминированием <i>импорта инновационных технологий</i> . Такое положение определяется отраслевой спецификой НИОКР большинства исследуемых Южно-Атлантических штатов, а также штатов Нью-Джерси и Нью-Мексико	Нью-Джерси, Округ Колумбия, Мэриленд, Флорида, Нью-Мексико
«Открытые» штаты	$K_m > K_m^-;$ $K_a > K_a^-$	Не отличаясь высоким уровнем международного сотрудничества в инновационной деятельности, штаты данной группы проявляют «открытость» к «диффузии» инноваций из-за границы, находясь зачастую на стадии включения в масштабные международные проекты в инновационной сфере	Мэн, Канзас, Теннесси, Айдахо, Невада

Во-первых, наблюдается общий тренд роста инновационного сотрудничества практически всех районов и большинства составляющих их штатов США – как за прошедшие два десятилетия (2000–2019 гг.), так и в обозримом будущем, в пространственно-временных рамках которого возможно сохранение «американоцентричной» глобальной системы. Несмотря на целый ряд экономических и политических противоречий, характерных для предкризисной и кризисной фаз цикличной экономики, наблюдаемых с 2008 г., значительное количество передовых РИС (по крайней мере, в 32 рассмотренных в работе штатах) США, несут в себе серьезный потенциал международного инновационного сотрудничества. Учитывая масштаб американской экономической системы и НИС, этот потенциал во многих

отдельно взятых штатах страны, а тем более в районах (преимущественно в Среднеатлантических, Тихоокеанских штатах и др.) сопоставим с инновационными потенциалами целых государств мира. Указанное обстоятельство при усилении международной кооперации и научно-технической интеграции может способствовать «переключению» доминирующих интересов, прежде всего, РИС «закрытых» штатов с внутреннего рынка инновационной продукции и услуг, на внешний – международный.

Во-вторых, приведенные интегральные показатели, характеризующие очень высокий, высокий и выше среднего уровни регионального международного сотрудничества США, в пространственном «преломлении» (аспекте) выявляют практически в каждом из девяти районов целый ряд ведущих штатов – «локомотивов» инновационного развития. Эти «локомотивы», образно выражаясь, «тянут за собой» (по принципу мультипликативного эффекта) РИС соседних штатов – как в рамках «своего» района, так и пограничных. Данная тенденция подтверждается не только сверхконцентрацией американских НИОКР, научно-исследовательских кадров и венчурного (рискового) капитала в определенных ИК, привязанных к региональным и субрегиональным пространственным образованиям, но и, как установлено в данном исследовании, размещением «локомотивных штатов» по регионам страны.

В-третьих, наблюдаемая «пестрая» пространственная картина территориальной дифференциации штатов (отраженная в исследовании посредством их группировки) с разным уровнем развития международной инновационной деятельности только усиливает указанные выше противоречия:

- с одной стороны, предоставляет позитивные возможности осуществления инновационного процесса в модели «район/отдельный штат США – зарубежное государство»;

- с другой – способствует усилению транснациональных (глобалистских) экономических интересов резидентов американской экономики, в ущерб национальным интересам, связанным с развитием внутреннего рынка высоких технологий и инновационной продукции.

Литература

1. Борисов В.Н., Почукаева О.В. Метод оценивания процесса импортозамещения на российском рынке инвестиционного оборудования и его статистическое обеспечение // Вестник НГУЭУ. 2019. № 3. С. 94–108. Doi: 10.34020/2073-6495-2019-3-094-108
2. Глинский В.В., Серга Л.К., Кисельников А.А., Храмцова Т.Г. О направлениях воздействия территориальной дифференциации на экономический рост // Вестник НГУЭУ. 2018. № 4. С. 64–71.
3. Зайков К.А. К вопросу оценки уровня инновационного потенциала субъектов Российской Федерации // Вестник НГУЭУ. 2019. № 1. С. 134–151.
4. Кузьмин И.В., Губанова Е.С. Методика оценки международного сотрудничества регионов в инновационной деятельности // Проблемы развития территории. 2016. Вып. 1 (81). С. 189–201.
5. Минат В.Н. Миграции научных работников высшей квалификации в США // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2020. Т. 14. № 3. С. 182–188. Doi: 10.17238/issn1998-5320.2020.14.3.22

6. *Минат В.Н.* Особенности функционирования региональных инновационных систем в штатах Севера США // Вестник НГУЭУ. 2020. № 3. С. 198–213. Doi: 10.34020/2073-6495-2020-3-198-213
7. *Минат В.Н.* Типы территориальных форм национальной инновационной системы США и их концентрация в городских агломерациях // Инновации. 2020. № 5 (259). С. 68–80. Doi: 10.26310/2071-3010.2020.259.5.010
8. *Минат В.Н.* Федеральное финансирование научных исследований и разработок в США: объем, структура, перспективные направления // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер.: Экономика. Управление. Право. 2020. Т. 20. Вып. 3. С. 256–265. Doi: 10.18500/1994-2540-2020-20-3-256-265
9. *Минат В.Н., Чепик А.Г.* Внешнеторговые отношения и инновационная деятельность США // Международная торговля и торговая политика. 2020. Т. 6. № 2 (22). С. 5–21. Doi: 10.21686/2410-7395-2020-2-5-21
10. *Минат В.Н., Чепик А.Г.* Иммиграция ученых и инженеров в США за последние 20 лет: основные тенденции поляризации миграционного потока // Вестник Челябинского государственного университета. 2020. № 2 (436). Экономические науки. Вып. 68. С. 162–173. Doi: 10.24411/1994-2796-2020-10216
11. *Минат В.Н., Чепик А.Г.* Современные особенности распределения, использования и размещения научного персонала в США // Вестник НГУЭУ. 2020. № 2. С. 198–212. Doi: 10.34020/2073-6495-2020-2-198-212
12. *Рубан Д.А.* Динамика инновационной активности в российских регионах: опыт типизации // Вестник НГУЭУ. 2017. № 1. С. 26–39.
13. *Спицын В.В.* Источники роста и территориальное размещение высокотехнологичных отраслей в России // Вестник НГУЭУ. 2019. № 2. С. 55–70. Doi: 10.34020/2073-6495-2019-2-055-070
14. *Lobeck S.A.* Concentration of US high-tech industries and innovative technology complexes in the US metropolitan systems // The American Economic Review. 2018. Vol. 108. № 2. P. 783–895.
15. *Raisz F.* Economic Growth in American Areas. Polarization of the country's innovative potential // The American Economic Review. 2016. Vol. 106. № 5. P. 268–290.
16. *Smich A.P.* Types of American States in Innovation // The American Economic Review. 2017. Vol. 107. № 8. P. 2324–2336.
17. American science in numbers and commentary: Statistical indicators, national and regional studies, forecasts, Wash., 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/> (дата обращения: 02.10.2020).
18. National Science Foundation. National Science Board. Science and Engineering Indicators, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://ncses.nsf.gov/pubs/nsb2020> (дата обращения: 02.10.2020).
19. Research and Development: U.S. Trends and International Comparisons. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statistics/report/sections/research-and-development-u-s-trends-and-international-comparisons/recent-trends-in-u-s-r-d-performance> (дата обращения: 02.10.2020).
20. World indicators of scientific research and engineering development: 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.battelle.org/aboutus/rd/2020.pdf> (дата обращения: 02.10.2020).

Bibliography

1. *Borisov V.N., Pochukaeva O.V.* Metod ocenivaniya processa importozameshheniya na rossijskom rynke investicionnogo oborudovanija i ego statisticheskoe obespechenie // Vestnik NGUJeU. 2019. № 3. P. 94–108. Doi: 10.34020/2073-6495-2019-3-094-108
2. *Glinskij V.V., Serga L.K., Kisel'nikov A.A., Hramcova T.G.* O napravlenijah vozdejstviya territorial'noj differenciacii na jekonomicheskij rost // Vestnik NGUJeU. 2018. № 4. P. 64–71.

3. *Zajkov K.A.* K voprosu ocenki urovnja innovacionnogo potentsiala sub#ektov Rossijskoj Federacii // *Vestnik NGUJeU.* 2019. № 1. P. 134–151.
4. *Kuz'min I.V., Gubanova E.S.* Metodika ocenki mezhdunarodnogo sotrudnichestva regionov v innovacionnoj dejatel'nosti // *Problemy razvitiya territorii.* 2016. Vyp. 1 (81). P. 189–201.
5. *Minat V.N.* Migracii nauchnyh rabotnikov vysshej kvalifikacii v SShA // *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovanija.* 2020. T. 14. № 3. P. 182–188. Doi: 10.17238/issn1998-5320.2020.14.3.22
6. *Minat V.N.* Osobennosti funkcionirovaniya regional'nyh innovacionnyh sistem v shtatah Severa SShA // *Vestnik NGUJeU.* 2020. № 3. P. 198–213. Doi: 10.34020/2073-6495-2020-3-198-213
7. *Minat V.N.* Tipy territorial'nyh form nacional'noj innovacionnoj sistemy SShA i ih koncentracija v gorodskih aglomeracijah // *Innovacii.* 2020. № 5 (259). P. 68–80. Doi: 10.26310/2071-3010.2020.259.5.010
8. *Minat V.N.* Federal'noe finansirovanie nauchnyh issledovanij i razrabotok v SShA: ob#em, struktura, perspektivnye napravlenija // *Izvestija Saratovskogo universiteta.* Novaja serija. Ser.: Jekonomika. Upravlenie. Pravo. 2020. T. 20. Vyp. 3. P. 256–265. Doi: 10.18500/1994-2540-2020-20-3-256-265
9. *Minat V.N., Chepik A.G.* Vneshnetorgovyje otnoshenija i innovacionnaja dejatel'nost' SShA // *Mezhdunarodnaja trgovlja i trgovaja politika.* 2020. T. 6. № 2 (22). P. 5–21. Doi: 10.21686/2410-7395-2020-2-5-21
10. *Minat V.N., Chepik A.G.* Immigracija uchenykh i inzhenerov v SShA za poslednie 20 let: osnovnye tendencii poljarizacii migracionnogo potoka // *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta.* 2020. № 2 (436). Jekonomicheskie nauki. Vyp. 68. P. 162–173. Doi: 10.24411/1994-2796-2020-10216
11. *Minat V.N., Chepik A.G.* Sovremennye osobennosti raspredelenija, ispol'zovanija i razmeshhenija nauchnogo personala v SShA // *Vestnik NGUJeU.* 2020. № 2. P. 198–212. Doi: 10.34020/2073-6495-2020-2-198-212
12. *Ruban D.A.* Dinamika innovacionnoj aktivnosti v rossijskih regionah: opyt tipizacii // *Vestnik NGUJeU.* 2017. № 1. P. 26–39.
13. *Spicyn V.V.* Istochniki rosta i territorial'noe razmeshhenie vysokotekhnologichnyh otraslej v Rossii // *Vestnik NGUJeU.* 2019. № 2. P. 55–70. Doi: 10.34020/2073-6495-2019-2-055-070
14. *Lobesck S.A.* Concentration of US high-tech industries and innovative technology complexes in the US metropolitan systems // *The American Economic Review.* 2018. Vol. 108. № 2. P. 783–895.
15. *Raisz F.* Economic Growth in American Areas. Polarization of the country's innovative potential // *The American Economic Review.* 2016. Vol. 106. № 5. P. 268–290.
16. *Smich A.P.* Types of American States in Innovation // *The American Economic Review.* 2017. Vol. 107. № 8. P. 2324–2336.
17. American science in numbers and commentary: Statistical indicators, national and regional studies, forecasts, Wash., 2020. Jelektronnyj resurs. URL: <https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/> (data obrashhenija: 02.10.2020).
18. National Science Foundation. National Science Board. Science and Engineering Indictors, 2020. Jelektronnyj resurs. URL: <https://ncses.nsf.gov/pubs/nsb2020> (data obrashhenija: 02.10.2020).
19. Research and Development: U.S. Trends and International Comparisons. Jelektronnyj resurs. URL: <https://www.statistics/report/sections/research-and-development-u-s-trends-and-international-comparisons/recent-trends-in-u-s-r-d-performance> (data obrashhenija: 02.10.2020).
20. World indicators of scientific research and engineering development: 2020. Jelektronnyj resurs. URL: <https://www.battelle.org/aboutus/rd/2020.pdf> (data obrashhenija: 02.10.2020).

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-235-244

УДК 314.15

ПОЧЕМУ НЕ РАБОТАЕТ МАТЕРИНСКИЙ КАПИТАЛ

Овечкина Н.И.

Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»
E-mail: daeq31@rambler.ru

В России в 2007 г. разработана и утверждена Концепция демографической политики на период до 2025 года, где одной из ключевых задач является повышение уровня рождаемости населения. Осуществляемые меры по стимулированию рождаемости вторых и последующих детей в семье не приносят желаемого результата. К 2019 г. рождаемость в стране вновь снизилась до «дореформенного» уровня. Статья посвящена описанию основных теорий, объясняющих современную ситуацию с рождаемостью не только в России, но и в мире в целом: парадокс обратной связи А. Смита, теорию социальной капиллярности А. Дюмона, теорию потоков благ Дж. Колдуэлла. Рассматривается понятие репродуктивного поведения.

Ключевые слова: материнский капитал, рождаемость, воспроизводство населения, демографическая политика, репродуктивное поведение.

WHY MATERNAL CAPITAL DOESN'T WORK

Ovechkina N.I.

Novosibirsk State University of Economics and Management
E-mail: daeq31@rambler.ru

In Russia, in 2007, the Concept of Demographic Policy for the period up to 2025 was developed and approved. One of the key tasks is to increase the birth rate of the population. The measures taken to stimulate the birth rate of the second and subsequent children in the family do not bring the desired result. By 2019, the birth rate in the country again fell to the «pre-reform» level. The article is devoted to the description of the main theories that explain the current situation with the birth rate not only in Russia, but also in the world as a whole: A. Smith's feedback paradox, the theory of social capillarity by A. Dumont, Caldwell's theory of flows of goods. The concept of reproductive behavior is considered.

Keywords: maternity capital, birth rate, population reproduction, demographic policy, reproductive behavior.

Указом Президента Российской Федерации 9 октября 2007 г. утверждена Концепция демографической политики РФ на период до 2025 года. В перечне основных задач значится повышение уровня рождаемости (увеличение суммарного показателя рождаемости) за счет рождения в семьях второго ребенка и последующих детей. Одна из предлагаемых мер – усиление государственной поддержки семей, имеющих детей.

Ранее, почти за 1,5 года до принятия Концепции, а именно 10 мая 2006 г. В.В. Путиным во время послания Федеральному собранию Российской Федерации было сообщено о введении материнского (семейного) капитала, а

26 декабря этого же года в России принят Федеральный закон «О мерах дополнительной поддержки семей, имеющих детей», который вступил в силу с 1 января 2007 г. Таким образом 2021 г. – это пятнадцатый год осуществления современной демографической политики в стране.

Выплаты материнского капитала относятся к экономическим мерам и осуществляются за счет средств Пенсионного фонда России. В табл. 1 и на рисунке приведены данные об объемах расходования средств ПФР на эти цели.

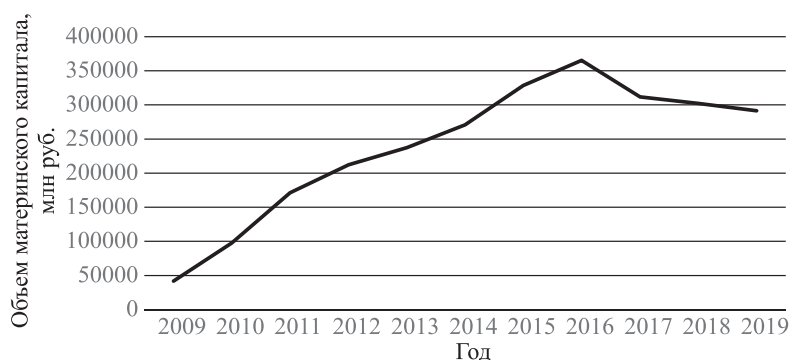
За весь период реализации программы материнского капитала максимум выплат, и в абсолютном, и в относительном выражении (как удельный вес во всей сумме расходов ПФР), был зафиксирован в 2016 г. Начиная с 2017 г. объем средств на выплату материнского капитала снижается.

Можно предположить, что данное снижение связано не только с отсутствием индексации величины материнского капитала (2015–2019 гг.) и возможным уменьшением количества обращений за выплатами, но и в связи

Таблица 1

**Расходование средств Пенсионного фонда Российской Федерации
на предоставление материнского (семейного) капитала
за 2009–2019 гг. [18]**

Год	Расходы на выплату материнского капитала, млн руб.	Удельный вес от всей суммы расходов ПФР, %
2009	41971	1,4
2010	97625	2,3
2011	171208	3,5
2012	212315	3,9
2013	237419	3,7
2014	270734	4,4
2015	328580	4,3
2016	365250	4,7
2017	311773	3,7
2018	302133	3,6
2019	291507	3,4



**Объемы выплаченного материнского капитала из средств ПФР
за 2009–2019 гг.**

Таблица 2

Показатели, характеризующие уровень рождаемости и уровень воспроизводства населения в Российской Федерации за 2006–2019 гг. [17]

Год	Число родившихся за год в расчете на 1000 населения, чел.	Число детей, рожденных в среднем одной женщиной за весь фертильный период ее жизни, чел.
2006	10,4	1,300
2007	11,3	1,416
2008	12,1	1,502
2009	12,4	1,542
2010	12,5	1,567
2011	12,6	1,582
2012	13,3	1,691
2013	13,2	1,707
2014	13,3	1,750
2015	13,3	1,777
2016	12,9	1,762
2017	11,5	1,621
2018	10,9	1,579
2019	10,1	1,504

со снижением числа семей, имеющих основания для получения данной выплаты.

Обратимся к статистике. В табл. 2 приведены показатели, характеризующие уровни рождаемости и воспроизводства населения в России за период с 2006 по 2019 г.

С точки зрения характеристики воспроизводства населения суммарный коэффициент рождаемости (число детей, рожденных в среднем одной женщиной за весь фертильный период ее жизни) является более информативным, чем общий коэффициент рождаемости (число родившихся за год в расчете на 1000 населения). По значению данного показателя судят о режиме воспроизводства: о простом воспроизводстве говорит значение коэффициента, равное 2,1; о суженном – менее 2,1; о расширенном – более 2,1. Можно видеть, что за весь рассматриваемый период в России ни разу не было зафиксировано даже простого воспроизводства.

На этом фоне с 1 января 2020 г. вносятся поправки в действующее законодательство, в соответствии с которыми право на получение материнского (семейного) капитала возникает у семьи уже при рождении (усыновлении) первого ребенка. Это является косвенным подтверждением того, что осуществляемые меры по стимулированию рождаемости вторых и последующих детей в семье, действующие с 2007 г., не принесли желаемого результата.

Действительно, согласно данным табл. 2, тенденция на увеличение рождаемости продлилась до 2012 г., затем показатель стабилизировался на уровне 13,2–13,3 промилле и с 2016 г. начался его спад. К 2019 г. рождаемость в стране откатилась до «дореформенного» уровня. То же можно сказать и

о динамике суммарного коэффициента рождаемости. Распространение выплат материнского капитала и на первых детей – это четкий сигнал власти, что, во-первых, с рождаемостью в стране не просто плохо, а очень плохо, поскольку требуется подталкивать население теперь уже и к рождению первенцев; во-вторых, экономические меры стимулирования практически не работают; в-третьих, правительство совершенно не знает, что с этим делать.

Проблема катастрофически низкой рождаемости – это проблема не только России. Наиболее остро она проявилась в большинстве стран Европы после Второй мировой войны. Многие из них практически сразу начали вводить меры по урегулированию ситуации, в первую очередь экономического характера. Например, во Франции, где снижение рождаемости началось раньше всех, уже в 1946 г. были введены денежные выплаты и налоговые льготы молодым семьям с детьми. По этому же пути с той или иной разницей в программах пошли и другие европейские страны, а позже и наиболее развитые азиатские страны, также столкнувшиеся с проблемой суженного воспроизводства населения.

Несмотря на все принимаемые меры на сегодняшний день ни в одной промышленно развитой стране мира не зафиксировано даже простого воспроизводства населения. То есть в этих странах поколение детей не замещает поколения родителей. Очевидно, что действующие экономические меры стимулирования рождаемости не работают, во всяком случае на длительный период времени. Не нужно тешить себя иллюзиями.

«Парадокс обратной связи» между уровнем доходов и числом детей в семье сформулирован еще Адамом Смитом в конце XVIII в. в работе «Исследование о природе и причинах богатства народов». Он первым обратил внимание и зафиксировал в своей работе факт наличия обратной связи между числом рожденных детей и социальным положением матерей. Чем выше социальный статус матери, тем меньше у нее детей. Хотя по логике вещей должно быть наоборот: семьям с высоким социальным положением, а соответственно с более высоким доходом, проще содержать большее количество детей, чем семьям с низким социальным уровнем. Помимо А.Смита на этот же факт указывают в своих работах Жак Бертильон, Томас Мальтус и некоторые другие. Было положено начало дискуссии о влиянии уровня доходов на рождаемость населения, которая продлилась до середины XX в. В качестве иллюстрации «парадокса обратной связи» в настоящее время обратимся к данным табл. 3, где приводится статистика по 10 самым богатым и 10 самым бедным странам мира.

В группу самых богатых стран мира были отобраны страны с самым высоким уровнем валового национального дохода на душу населения с учетом паритета покупательной способности валют, соответственно в группу самых бедных стран – страны с самым низким уровнем показателя. Комментарии в целом излишни.

Что касается субъектов Российской Федерации, то здесь картина не так однозначна. В табл. 4 приведены данные за 2019 г. по двум группам субъектов: в первую группу вошли субъекты с самым высоким уровнем среднедушевых денежных доходов населения, во вторую группу – с самым низким уровнем.

Таблица 3

Показатели доходов и рождаемости по некоторым странам за 2018 г. [19]

Страна/ Территория	ВНД на душу населения с учетом ППС в 2018 г., US\$	Число родившихся за год в расчете на 1000 населения, чел.	Число детей, рожденных в среднем одной женщиной за весь фертильный пе- риод ее жизни, чел.
Самые богатые страны/территории мира			
Китай-Макао	124120	10	1,0
Катар	94910	10	1,9
Сингапур	92150	9	1,2
Люксембург	74400	10	1,4
Норвегия	70530	11	1,6
Швейцария	70140	10	1,5
Ирландия	68060	13	1,8
ОАЭ	67870	10	1,8
Китай-Гонконг	65850	8	1,1
США	63780	12	1,8
Самые бедные страны мира			
Бурунди	780	41	5,5
Сомали	860	43	6,3
Нигер	870	48	7,2
ЦАР	1030	36	4,9
Малави	1070	34	4,2
Конго (Дем. респ.)	1070	43	6,3
Мозамбик	1290	39	5,3
Либерия	1330	33	4,2
Сьерра-Леоне	1580	33	4,2
Чад	1590	45	6,4

На первый взгляд, четкого различия в уровнях рождаемости, как в случае с разными группами стран (территорий) между двумя группами субъектов РФ нет. Действительно, и в первой, и во второй группе есть субъекты и с очень низкой рождаемостью, и с высоким уровнем показателя. Означает ли это, что в нашей стране парадокс обратной связи не работает? Нет, не означает. В каждой стране присутствуют свои региональные особенности проявления всеобщих законов развития. Необходимо посмотреть на данную ситуацию под другим углом. В табл. 5 представлены данные по субъектам РФ с наибольшими показателями рождаемости.

Очевидно, что самая высокая рождаемость в нашей стране наблюдается в национальных республиках и автономных округах. В данном случае нужно говорить о несколько иных причинах отличий в уровнях рождаемости между субъектами РФ помимо финансовых.

В любом случае разработанные экономические программы по стимулированию рождаемости нужно рассматривать в первую очередь как программы социальной поддержки семей с детьми, но никак не программы, направленные на кардинальное изменение ситуации в этой области.

Таблица 4

Показатели доходов и рождаемости по некоторым субъектам Российской Федерации за 2019 г. [19, 20]

Субъект РФ	Среднедушевые денежные доходы населения, руб.	Число родившихся за год в расчете на 1000 населения, чел.
Первая группа субъектов		
Чукотский автономный округ	83385,3	10,5
Ямало-Ненецкий автономный округ	83088,0	12,6
Ненецкий автономный округ	81040,7	13,3
г. Москва	74053,3	10,7
Магаданская область	65357,2	9,1
Сахалинская область	59015,2	11,9
Ханты-Мансийский автономный округ	53208,4	12,4
Камчатский край	52674,4	10,5
Московская область	47200,8	9,5
г. Санкт-Петербург	47169,3	10,9
Вторая группа субъектов		
Кабардино-Балкарская Республика	21474,1	11,5
Курганская область	21304,2	9,2
Республика Марий Эл	20864,4	9,8
Республика Алтай	20256,1	13,6
Чувашская Республика	20161,6	9,5
Республика Мордовия	19747,7	7,5
Карачаево-Черкесская Республика	18820,7	10,8
Республика Калмыкия	18507,6	10,3
Республика Ингушетия	16614,3	16,4
Республика Тыва	16583,1	18,6

Таблица 5

Субъекты Российской Федерации с наибольшим уровнем рождаемости за 2019 г. [17]

Субъект РФ	Число родившихся за год в расчете на 1000 населения, чел.
Чеченская Республика	20,3
Республика Тыва	18,6
Республика Ингушетия	16,4
Республика Дагестан	14,8
Республика Алтай	13,6
Ненецкий автономный округ	13,3
Республика Саха (Якутия)	13,2
Республика Бурятия	12,7
Ямало-Ненецкий автономный округ	12,6

Можно ли вообще воздействовать на рождаемость? На какие «кнопки» нужно нажимать, чтобы процесс сдвинулся в нужном направлении, если экономический стимулы не работают? Какие факторы рождаемости существуют? Как понять, что происходит в данной сфере?

На протяжении нескольких столетий ученые пытаются найти ответы на эти вопросы. В XX в. в исследованиях детерминант рождаемости превалировал факторный подход, основной нерешенной проблемой которого являлось существование «постулата непосредственности». В соответствии с ним исследователями принимались во внимание лишь те факторы, которые непосредственно оказывали влияние на рождаемость. Достаточно было доказать наличие корреляции. Следствием такого подхода явилось обнаружение невообразимого количества факторов рождаемости. Но здесь есть один несомненный плюс – в результате разработана классификация факторов рождаемости. На сегодняшний день факторный подход при изучении рождаемости уже не является доминирующим.

Обратимся к истории вопроса. Помимо работ Ж. Бертильона, Т. Мальтуса, упомянутых выше, большой интерес вызывает теория социальной капиллярности А. Дюмона (работа «Депопуляция и цивилизация», конец XIX в.). Суть в том, что, по мнению автора, в обществах с высоким уровнем социальной мобильности (по Дюмону – «социальной капиллярности»), т.е. с высоким уровнем социальных перемещений по вертикали внутри этого общества устанавливается низкий уровень рождаемости и наоборот – там, где социальное положение человека определяется происхождением или уровнем дохода, там, где существуют препятствия к продвижению по вертикальной лестнице, рождаемость остается высокой. То есть при упрощении механизмов социальных перемещений внутри общества рождаемость падает.

В 70-х гг. XX в. была сформулирована теория потоков благ. Ее автор австралийский демограф Дж. Колдуэлл видел причины снижения рождаемости в том, что изменилось направление движения потока благ «дети – родители» на «родители – дети». Из-за чего большое количество детей в семье стало невыгодным, так как в современном обществе ребенок превратился в объект, требующий непрерывного вложения средств, тогда как в традиционном обществе ребенок сам являлся источником ресурсов для семьи. Отсюда следует, что снижение числа детей в семье соответственно и снижение рождаемости, происходит в том обществе, в котором многодетная семья становится экономически невыгодной именно с точки зрения этой семьи.

Лауреат Нобелевской премии по экономике Г. Беккер распространил сферу приложения сугубо экономических категорий, таких как «спрос», «максимизация функции полезности» и некоторых других, на область демографии. В обиход было введено понятие «спрос на детей» как отражение того факта, что современные семьи в силу разных причин вынуждены делать выбор между рождением ребенка и, например, покупкой автомобиля.

Можно перечислять и дальше. Основное, что объединяет рассматриваемые точки зрения, это признание существования большой доли субъективности в вопросе рождения детей. В конечном итоге именно родители, в первую очередь мать, принимают сугубо личное решение о рождении или об отказе от рождения ребенка. Совокупность действий в процессе принятия такого решения получила название «репродуктивного поведения».

«Под репродуктивным поведением понимается система действий и отношений, опосредующих рождение или отказ от рождения ребенка в браке

или вне брака. В более узком и более точном смысле слова под репродуктивным поведением понимают систему действий и отношений, опосредующих рождение определенного числа детей в семье (а также вне брака)» [8, с. 265].

Говоря о репродуктивном поведении индивида, необходимо помнить, что оно складывается под воздействием не только личных желаний, предпочтений и возможностей человека, но и с учетом принятых норм поведения в социокультурной среде, к которой он принадлежит. Необходимо учитывать не только и не столько финансовые возможности семьи, сколько личностные установки, культурные, религиозные, национальные, психологические аспекты. Причем со временем уменьшается и сама потребности в детях.

Литература

1. Андрощук В.А. Репродуктивное поведение как часть общего поведения семьи // Социальная интеграция и развитие этнокультур в Евразийском пространстве. 2013. № 1. С. 112–115.
2. Антонов А.И., Борисов В.А. Динамика населения России в XXI веке и приоритеты демографической политики. М.: Ключ-С, 2006. 192 с.
3. Глинский В.В. К вопросу об оценке перспектив развития демографической ситуации в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2008. № 12.
4. Глинский В.В., Овечкина Н.И. Тенденции демографической политики: сдержанный оптимизм третьего цикла // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 16.
5. Глинский В.В., Ионин В.Г., Серга Л.К. и др. Статистика: учебник / под ред. В.Г. Ионина. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2017. 355 с.
6. Елисеева И.И., Васильева Э.К., Клунт М.А. и др. Демография и статистика населения: учебник / под ред. И.И. Елисевой. М.: Финансы и статистика, 2006. 688 с.
7. Калачикова О.Н., Шабунова А.А. Репродуктивное поведение как фактор воспроизводства населения: тенденции и перспективы: монография. Вологда: Институт социально-экономического развития территорий РАН, 2015. 172 с.
8. Медков В.М. Демография: учебник. М.: ИНФРА-М, 2004. 576 с.
9. Овечкина Н.И. Власть женщин в современном мире // Вестник НГУЭУ. 2009. № 2.
10. Овечкина Н.И. Возможно ли управление рождаемостью? // Социально-экономические и культурные проблемы современной России: сб. науч. статей по мат-лам Междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск: НФ РГТЭУ, 2010. С. 28–32.
11. Овечкина Н.И. Этнический и религиозный аспекты развития человечества // Идеи и идеалы. 2015. Т. 2. № 4 (26). С. 107–116.
12. Овечкина Н.И., Шмарихина Е.С. К вопросу о демографической безопасности России // Моделирование развития социально-экономического потенциала территории в условиях современных вызовов: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. Улан-Удэ: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2018. С. 188–194.
13. Овечкина Н.И., Шмарихина Е.С. Проблемы статистического наблюдения при исследовании демографической безопасности // Вестник кафедры статистики Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова / под общей ред. Н.А. Садовниковой. М., 2017. С. 207–209.
14. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: АСТ, 2019. 1072 с.
15. Эпштейн Н.Д., Карманов М.В., Васильева А.В. Проблемы интегральной оценки и обеспечения демографической безопасности // Статистика и математические методы в экономике. 2015. № 3. С. 233–237.

16. Андрющенко Я.В. Влияние материальных условий жизни на рождаемость и проблемы демографической политики // Демографические исследования. 2010. № 6. URL: http://www.demographia.ru/articles_N/index.html?idR=5&idArt=788.
17. Естественное движение населения Российской Федерации – 2019 (Статистические материалы). URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_106/Main.htm (дата обращения: 25.01.2021).
18. Исполнение бюджетов государственных внебюджетных фондов Российской Федерации. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11192> (дата обращения: 25.01.2021).
19. Основные демографические показатели по всем странам мира в 2018 году. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/app/world2018_0.php (дата обращения: 25.01.2021).
20. Среднедушевые денежные доходы населения по субъектам Российской Федерации (новая методология) (Статистические материалы). URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (дата обращения: 25.01.2021).

Bibliography

1. *Androshhuk V.A.* Reproductivnoe povedenie kak chast' obshhego povedenija sem'i // Social'naja integracija i razvitie jetnokul'tur v Evrazijskom prostranstve. 2013. № 1. P. 112–115.
2. *Antonov A.I., Borisov V.A.* Dinamika naselenija Rossii v XXI veke i priority demograficheskoi politiki. M.: Kljuch-S, 2006. 192 p.
3. *Glinskij V.V.* K voprosu ob ocenke perspektiv razvitija demograficheskoi situacii v Rossii // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2008. № 12.
4. *Glinskij V.V., Ovechkina N.I.* Tendencii demograficheskoi politiki: sderzhannyj optimizm tret'ego cikla // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2010. № 16.
5. *Glinskij V.V., Ionin V.G., Serga L.K. i dr.* Statistika: uchebnik / pod red. V.G. Ionina. 4-e izd., pererab. i dop. M.: INFRA-M, 2017. 355 p.
6. *Eliseeva I.I., Vasil'eva Je.K., Klupt M.A. i dr.* Demografija i statistika naselenija: uchebnik / pod red. I. I. Eliseevoj. M.: Finansy i statistika, 2006. 688 p.
7. *Kalachikova O.N., Shabunova A.A.* Reproductivnoe povedenie kak faktor vosproizvodstva naselenija: tendencii i perspektivy: monografija. Vologda: Institut social'no-jekonomicheskogo razvitija territorij RAN, 2015. 172 p.
8. *Medkov V.M.* Demografija: uchebnik. M.: INFRA-M, 2004. 576 p.
9. *Ovechkina N.I.* Vlast' zhenshhin v sovremennom mire // Vestnik NGUJeU. 2009. № 2.
10. *Ovechkina N.I.* Vozmozhno li upravlenie rozhdaemost'ju? // Social'no-jekonomicheskie i kul'turnye problemy sovremennoj Rossii: sb. nauch. statej po mat-lam Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Novosibirsk: NF RGTJeU, 2010. P. 28–32.
11. *Ovechkina N.I.* Jetnicheskij i religioznyj aspekty razvitija chelovechestva // Idei i idealy. 2015. T. 2. № 4 (26). P. 107–116.
12. *Ovechkina N.I., Shmarihina E.S.* K voprosu o demograficheskoi bezopasnosti Rossii // Modelirovanie razvitija social'no-jekonomicheskogo potenciala territorii v uslovijah sovremennyh vyzovov: mat-ly mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Ulan-Udje: Vostochno-Sibirskij gosudarstvennyj universitet tehnologij i upravlenija, 2018. P. 188–194.
13. *Ovechkina N.I., Shmarihina E.S.* Problemy statisticheskogo nabljudenija pri issledovanii demograficheskoi bezopasnosti // Vestnik kafedry statistiki Rossijskogo jekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plehanova / pod obshhej red. N.A. Sadovnikovoj. M., 2017. P. 207–209.
14. *Smit A.* Issledovanie o prirode i prichinah bogatstva narodov. M.: AST, 2019. 1072 p.
15. *Jepshtejn N.D., Karmanov M.V., Vasil'eva A.V.* Problemy integral'noj ocenki i obespechenija demograficheskoi bezopasnosti // Statistika i matematicheskie metody v jekonomike. 2015. № 3. P. 233–237.
16. *Andrjushhenko Ja.V.* Vlijanie material'nyh uslovij zhizni na rozhdaemost' i problemy demograficheskoi politiki // Demograficheskie issledovanija. 2010. № 6. URL: http://www.demographia.ru/articles_N/index.html?idR=5&idArt=788.

17. Estestvennoe dvizhenie naselenija Rossijskoj Federacii – 2019 (Statisticheskie materialy). URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_106/Main.htm (data obrashhenija: 25.01.2021).
18. Ispolnenie bjudzhetov gosudarstvennyh vnebjudzhetnyh fondov Rossijskoj Federacii. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11192> (data obrashhenija: 25.01.2021).
19. Osnovnye demograficheskie pokazateli po vsem stranam mira v 2018 godu. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/app/world2018_0.php (data obrashhenija: 25.01.2021).
20. Srednedushevye denezhnye dohody naselenija po sub#ektam Rossijskoj Federacii (novaja metodologija) (Statisticheskie materialy). URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (data obrashhenija: 25.01.2021).

БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-245-253

УДК 336.7

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Щербакова Н.В.

Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова

E-mail: shcherbakova_nat@mail.ru

С развитием цифровизации общество сталкивается с новыми для себя угрозами и проблемами. В статье рассмотрены вопросы обеспечения информационной безопасности, актуальные для компаний, осуществляющих свою деятельность в любых секторах экономики; особое внимание уделено управлению рисками нарушения информационной безопасности в финансовых учреждениях. Приведены данные, отражающие уровень и динамику потерь от киберинцидентов, проанализирована структура киберинцидентов. Построение системы управления рисками нарушения информационной безопасности в кредитных организациях имеет первостепенное значение как основа предотвращения финансовых и репутационных потерь и должна выстраиваться с учетом наилучшей отечественной и зарубежной практики.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, банк, риск, риск-менеджмент, киберинцидент, информационная безопасность.

ISSUES OF INFORMATION SECURITY OF SOCIETY UNDER THE CONDITIONS OF THE DEVELOPMENT OF DIGITAL ECONOMY

Shcherbakova N.V.

Polzunov Altai State Technical University

E-mail: shcherbakova_nat@mail.ru

Cybercrime is a growing industry around the world imposing significant costs on firms. Cyber threats have driven companies to build layers of defenses, resorting to a variety of products and services developed by different cybersecurity vendors. The financial sector is a major target for cybercriminals. The pace of cyberattacks is accelerating too quickly for banks to rely on manual threat analysis and response. The financial organizations face a growing threat from malicious cyber activity. In the financial sector, speed of response is critical to identify and block cyber threats. Regulators are taking notice of the increased risk of cyber threats. Paper draws our attention to information protection system of bank.

Keywords: digital economy, digital technologies, bank, risk, risk management, cyber incidents, information security.

Развитие экономики в условиях цифровой трансформации характеризуется рядом положительных трендов. В последние годы в России и зарубежных странах использование банкнот и монет в обществе сокращается; технологический прогресс в области электронных денег и способов оплаты идет быстрыми темпами. Одновременно с положительной тенденцией формируется и негативная: нарастают угрозы информационной безопасности для пользователей сетей, значительно увеличивается влияние киберпреступности на экономику во всем мире. Ее жертвами становятся крупные компании, малые и средние предприятия и отдельные потребители. Так, например, около 600 млрд долл. США, или почти один процент мирового ВВП, теряется в результате киберпреступности каждый год.

Наиболее важной областью в сфере обеспечения информационной безопасности общества является защита интеллектуальной собственности и конфиденциальной деловой информации. Кража интеллектуальной собственности, например, такой как дизайн продукта, для малого или среднего предприятия может стать непреодолимой проблемой. Кража интеллектуальной собственности составляет как минимум четверть стоимости киберпреступности и, когда речь идет о военных технологиях, также создает риски для национальной безопасности. По данным экспертов, более 22 000 предприятий во всем мире стали жертвами компрометации деловой электронной почты: взлом деловой электронной почты и кража личных данных позволяет киберпреступникам отправлять электронные письма, выдавая себя за руководителя компании, заказывая крупные переводы. Банкам, действующим по распоряжениям клиентов и осуществляющим расчеты по клиентским операциям, сложно обнаружить и предотвратить взлом электронной почты, поскольку транзакция осуществляется с согласия или непосредственно клиентом банка [7].

Потери общества от нарушения информационной безопасности складываются из различных элементов: утрата интеллектуальной собственности и конфиденциальной деловой информации; мошенничество в интернете и финансовые преступления, часто являющиеся результатом кражи личной информации; финансовые манипуляции с использованием украденной конфиденциальной информации (например, информация о потенциальных слияниях или предварительное знание отчетов об эффективности для публично торгуемых компаний); стоимость защиты сетей, покупки киберстрахования и оплаты восстановления после кибератак; репутационный ущерб для компании и ее бренда, включая временное падение стоимости акций [5]. Однако любая стоимостная оценка киберпреступности сталкивается с несколькими проблемами: недооценка жертвами своих потерь и недостаточный сбор данных правительствами стран, что усугубляется специфичностью правил отчетности. Например, в Великобритании, по оценкам экспертов, сообщается только о 13 % случаев киберпреступности. Неспособность собрать данные усугубляется нежеланием многих компаний сообщать, когда они стали жертвами. Сбор данных по проблемам в сфере информационной безопасности остается проблемой, и национальные оценки все еще являются весьма неточными. Сообщается только о части потерь, поскольку компании стремятся избежать рисков ответственности и ущерба репутации [6].



Рис. 1. Киберинциденты в финансовом и страховом секторе.
Источник: Консультативные данные о киберпотерях компании Advisen, июль 2019 г.

Информационные ресурсы компании Advisen, специализирующейся на исследованиях в области рисков, позволяют как выявлять общемировые тенденции, так и учитывать глобальные угрозы, в первую очередь затрагивающие финансовые учреждения. Компания Advisen разрабатывает собственные аналитические базы достаточно давно, самый ранний киберинцидент она зафиксировала в наборе данных киберинцидентов в 1973 г.; однако более 90 % киберинцидентов произошло после 2008 г. К июлю 2019 г. статистика компании включает более 90 000 киберинцидентов в различных секторах и отраслях промышленности по всему миру.

С учетом общемировой практики и с целью выявления специфичности киберрисков, киберинциденты в финансовом секторе можно разбить на категории: злонамеренные киберинциденты с применением вредоносных программ, также известные как кибератаки, когда субъект угрозы намеревается нанести вред (например, атаки с использованием вымогателей, кража данных сотрудниками); потеря конфиденциальности и личных данных, когда информация утеряна, использована не по назначению; ошибки внедрения и обработки ИТ, когда инцидент происходит в результате некорректного обновления или замены оборудования или программного обеспечения. Частота ошибок внедрения и обработки ИТ низка, в то время как потери от них намного превышают те, о которых сообщается для других типов киберинцидентов, что отражено на рис. 1. События, связанные с изменениями в ИТ, могут представлять высокий риск для финансовой организации и системы. Кибератаки на финансовую систему обычно бывают не сразу заметны; киберзлоумышленники, как правило, терпеливы, действуют осторожно.

Киберпреступники используют передовые технологии для определения целей, создания и доставки программного обеспечения и монетизации того, что получили преступным путем. Около двух третей пользователей в сети стали жертвами киберпреступников: у более двух миллиардов человек была украдена или взломана их личная информация. Несмотря на активную деятельность правоохранительных органов в области информа-

ционной безопасности, есть ряд факторов, способствующих росту киберпреступности: быстрое внедрение новых технологий киберпреступниками; увеличение числа новых пользователей в сети; растущая финансовая изоциренность среди киберпреступников, что облегчает им монетизацию украденных данных.

Монетизация украденных данных, ранее являющаяся проблемой для киберпреступников, стала менее трудной из-за использования цифровых валют. Цифровая валюта делает платежи менее отслеживаемыми. Киберпреступники не идентифицируют себя лично; использование и обмен биткойнов позволяет преступникам действовать практически безнаказанно, несмотря на тот факт, что все операции с биткойнами публично регистрируются. Пользователи биткойнов могут быть идентифицированы только в том случае, если их учетные записи будут привязаны к их реальной личности, чего большинство преступников стараются избегать. Однако связывание учетной записи с идентифицирующей информацией является необходимым компонентом конвертации биткойнов в реальные валюты через банки или биржи, создавая уязвимость для преступников.

Новые технологии делают людей и компании более эффективными и действенными, что справедливо может быть отнесено и к категории киберпреступников. Написание вредоносных программ автоматизировано, каждый день генерируются тысячи новых фрагментов. Многие исследователи отслеживают количество выпущенных новых вредоносных программ, по оценкам от 300 000 до 1 000 000 вирусов и других вредоносных программных продуктов, создаваемых каждый день. Большинство из них представляют собой автоматизированные сценарии, которые выполняют поиск в Интернете уязвимых устройств и сетей. Электронная почта по-прежнему является наиболее популярным средством взлома целевых компьютеров. Простота использования была главной движущей силой роста вымогателей. Инцидент с WannaCry показал, как работают подобные атаки. Поскольку интернет-активность перешла на мобильные платформы, за ней последовала киберпреступность, ожидается, что вымогатели будут все чаще нацеливаться на мобильные системы; киберпреступники стремятся воспользоваться огромным количеством незащищенных телефонов во всем мире.

Наиболее существенные потери для общества от наступления рисков в сфере информационной безопасности связаны с деятельностью финансовых учреждений. Финансовые учреждения во всем мире являются ведущими объектами кибератак. Банки работают с денежными средствами, и для киберпреступников, атакующих банки, есть множество способов получения прибыли за счет вымогательства, краж и мошенничества. Регуляторы внедряют новые средства контроля за киберрисками. При этом фишинг остается самым популярным и простым способом совершения киберпреступлений. Борьба с киберпреступностью предполагает большие финансовые затраты со стороны финансовых учреждений, поскольку они борются с мошенничеством и прямой кражей. По оценкам экспертов, банки тратят в три раза больше на кибербезопасность, чем нефинансовые институты, руководящие органы банков согласны с тем, что киберпреступность пред-

ставляет «систематический» риск для финансовой стабильности. Данные показывают, что киберинциденты чаще встречаются в финансовом секторе по сравнению со всеми остальными секторами экономики.

В финансовом секторе, по собранным статистическим данным, было зарегистрировано наибольшее количество киберинцидентов, а также киберпреступлений в части нарушения конфиденциальности и потери данных, второе место по количеству ошибок при внедрении и обработке ИТ занимает финансовый же сектор, что отражено на рис. 2.

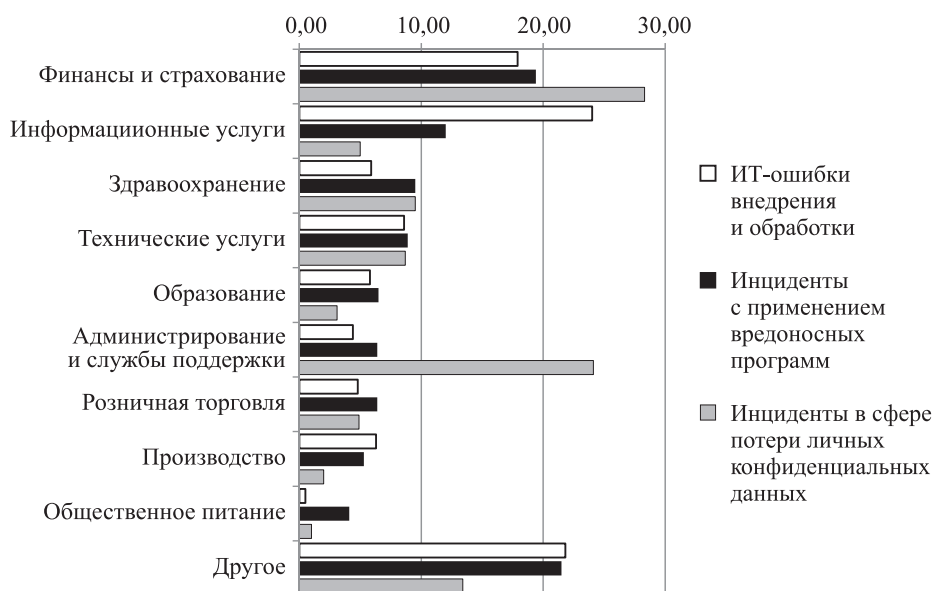


Рис. 2. Структура киберинцидентов по секторам, %.

Источник: Данные о потерях в киберпространстве компании Advisen, июль 2019 г.

Для целей управления рисками информационной безопасности важным является вопрос определения источника угрозы. Анализ статистики по киберинцидентам показывает, что наиболее распространенным источником угроз являются внешние субъекты. К внутренним источникам угроз можно отнести нынешних и бывших сотрудников компаний. Большинство преднамеренных киберинцидентов произошло из внешних источников, что отражено на рис. 3.

Финансовые потери выше существенно от угроз, исходящих из внешних источников. Такая ситуация характерна для всех секторов, в частности, и для финансового. Контроль за предотвращением, сопротивлением и сдерживанием внутренних рисков (например, проверка данных, политика доступа и уведомления о мониторинге) снижает частоту и потенциальный ущерб от этих источников киберинцидентов. Распространенность киберинцидентов с внутренним источником в финансовом секторе близка к средней по всем секторам и меньше, чем в других секторах, которые также обрабатывают большие объемы конфиденциальных данных (например, здравоохранение), что показывает диаграмма на рис. 4.

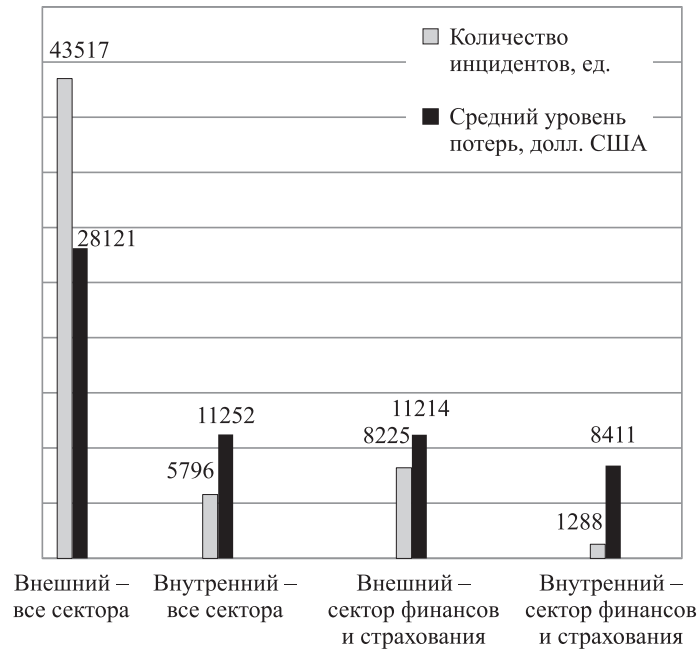


Рис. 3. Количество и средний уровень потерь от киберинцидентов по секторам и источнику угрозы.

Источник: Данные по кибернетическим потерям компании Advisen, июль 2019 г.

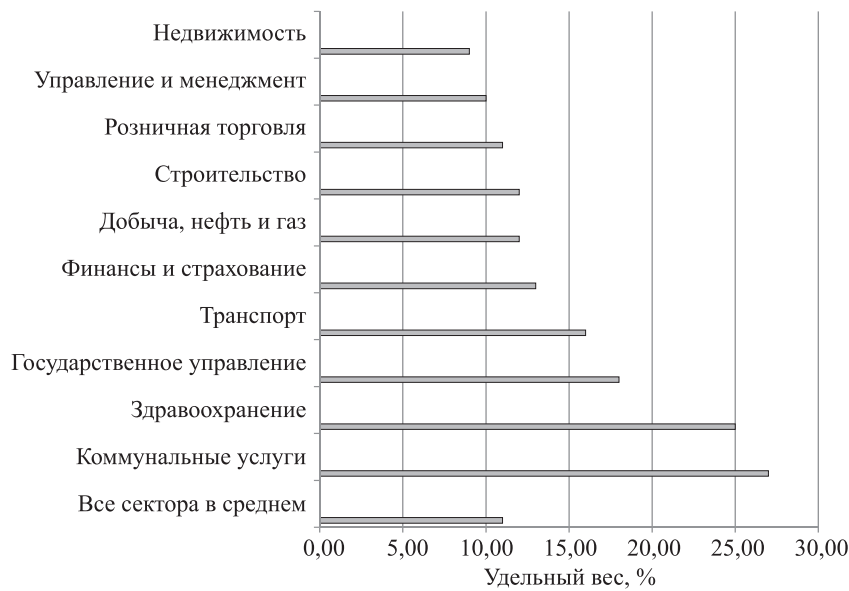


Рис. 4. Удельный вес киберинцидентов от внутренних источников по секторам, %.

Источник: Данные по потерям от киберинцидентов компании Advisen, июль 2019 г.

В финансовом секторе чаще происходят киберинциденты, и финансовые учреждения сталкиваются с более высокими прямыми издержками, чем фирмы в других секторах. Значительное количество этих киберинцидентов является злонамеренным, большинство из которых происходит от внешних субъектов. Но киберсобытия включают в себя не только злонамеренные киберинциденты. Неправильное обращение финансовой организации с информацией, находящейся под ее контролем, может нести аналогичную ответственность и может быть более частым, чем злоумышленные инциденты. Это усиливает необходимость расширения политики информационной безопасности финансовых учреждений за рамки ИТ-отделов, включение в регламент информационной безопасности кредитных учреждений не только злонамеренное использование информации.

Общемировые тенденции характерны и для ситуации в России. Так, в Российской Федерации объем несанкционированных операций со счетов юридических лиц по итогам 2018 г. составил 1,469 млрд руб. На территории России и за ее пределами объем несанкционированных операций с использованием платежных карт, эмитированных российскими кредитными организациями, в 2018 г. составил 1,384 млрд руб. Удельный вес таких операций в общем объеме операций с использованием платежных карт, эмитированных российскими кредитными организациями, в 2018 г. составил 0,0018 % [3]. В то же время в Российской Федерации не зарегистрированы инциденты, которые приводили бы к критичному ущербу в системно значимых организациях кредитно-финансовой сферы. Вместе с тем ряд инцидентов вызывал нарушение непрерывности предоставления финансовых услуг и, как следствие, рост социальной напряженности в обществе. В малых и средних финансовых организациях инциденты информационной безопасности могут являться причиной прекращения их деятельности. Результаты анализа покушений на хищение денежных средств кредитных организаций показывают, что риску хищения подвержены денежные средства в объеме, сопоставимом со средним дневным остатком по корреспондентскому счету кредитной организации, открытому в Банке России, суммированным со средним дневным приходом по соответствующему корреспондентскому счету. Рост киберрисков предопределяет необходимость разработки и широкого внедрения в банковскую практику новых инструментов защиты клиентов банков, в частности, страховых продуктов [2].

Повышение степени защищенности информационных систем кредитных организаций привело к тому, что фокус внимания преступников сместился на атаки на клиентов российских банков. В 2019 г. более 90 % хищений со счетов физических лиц и около 40 % хищений со счетов юридических лиц было совершено с использованием приемов социальной инженерии (злонамеренное введение в заблуждение путем обмана или злоупотребления доверием). Отличительная черта этого вида мошенничества – таргетированность на конкретные группы граждан: конечной целью злоумышленников является перевод средств жертв на их счета, при этом средства ее достижения варьируются. Так, для хищения денежных средств методом социальной инженерии мошенникам достаточно владеть информацией о фамилии, имени и отчестве, а также о номере телефона физического лица. При этом данные, относящиеся к банковской тайне, необязательны для со-

вершения противоправных действий, они лишь уточняют и дополняют необходимую информацию [3].

В условиях развития электронного банкинга в РФ организация системы управления информационной безопасностью в банке является основой его надежности, стабильности ресурсной базы, финансовой устойчивости; нарушения информационной безопасности влекут за собой финансовые и репутационные потери для кредитной организации. Управление и контроль риска информационной безопасности относится к компетенциям органов управления кредитной организации: совет директоров банка, правление банка, президент банка, вице-президент банка, структурные подразделения банка, служба внутреннего контроля. Система управления рисками нарушения информационной безопасности предполагает установление процедур, обеспечивающих оценку, контроль и управление риском на том уровне, который соответствует масштабам деятельности банка. Важные компоненты системы управления рисками нарушения информационной безопасности включают в себя: выделение в кредитной организации сотрудника или подразделения, ответственного за мониторинг и оценку риска нарушения информационной безопасности; степень независимости данного сотрудника (подразделения) от подразделений, осуществляющих банковские операции и сделки; полнота разработанности в банке внутренних нормативных актов по управлению рисками нарушения информационной безопасности; разработка в банке собственной аналитической базы данных об убытках, понесенных вследствие наступления риска нарушения информационной безопасности и случаях наступления данного риска; отражение во внутренней отчетности банка данных убытков [1].

Таким образом, ключевыми задачами в сфере развития цифровых технологий в РФ являются обеспечение безопасности общества, его защита от информационных угроз. Потери общества от наступления информационных рисков могут носить как частный характер, так и быть связанными с профессиональной деятельностью, функционированием компании. Наибольшие потери несет общество, если угрозы и риски связаны с деятельностью финансовых организаций и потреблением финансовых услуг. Устойчивость финансовых организаций определяется рядом мер: обеспечение операционной надежности и непрерывности их деятельности; противодействие компьютерным атакам, в том числе при использовании инновационных финансовых технологий; защита прав потребителей финансовых услуг. Борьба с информационными угрозами, киберпреступностью должна носить в ряде аспектов межгосударственный характер, поэтому необходимо расширять международное сотрудничество между правоохранительными органами других стран, их частным сектором. Инвестиции в защитные технологии являются критически важными для развития цифровой экономики и обеспечения информационной безопасности общества.

Литература

1. Бердюгин А.А. Управление риском нарушения информационной безопасности в условиях электронного банкинга // Вопросы кибербезопасности. 2018. № 1 (25). С. 28–38.

2. Щербакова Н.В., Ильиных Ю.М. Страхование в эпоху цифровых и интернет-технологий // Экономика. Профессия. Бизнес. 2019. № 1. С. 83–86.
3. Основные направления развития информационной безопасности кредитно-финансовой сферы на период 2019–2021 годов. ЦБ РФ. [Электронный ресурс]. URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/83253/onrib_2021.pdf (дата обращения: 5.07.2019).
4. Отчет центра мониторинга и реагирования на компьютерные атаки в кредитно-финансовой сфере Департамента информационной безопасности Банка России 1.09.2018 – 31.08.2019. [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/84354/FINCERT_report_20191010.PDF (дата обращения: 5.07.2019).
5. Economic Impact of Cybercrime. Report. February 21, 2018. Отчет о результатах воздействия киберпреступности на мировую экономику от 21.02.2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csis.org/analysis/economic-impact-cybercrime> (дата обращения: 5.07.2019).
6. The Evolution of Cybersecurity Requirements for the U.S. Financial Industry. Report. July, 2015. Эволюция требований кибербезопасности для финансового сектора США. Отчет от июля 2015. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csis.org/programs/cybersecurity-and-governance/technology-policy-program/financial-sector-cybersecurity> (дата обращения: 5.07.2019).
7. Cybersecurity and the Problem of Interoperability. Report. January 27, 2020. Кибербезопасность и проблема взаимодействия. Отчет от 27.01.2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csis.org/analysis/cybersecurity-and-problem-interoperability> (дата обращения: 5.07.2019).

Bibliography

1. Berdjugin A.A. Upravlenie riskom narushenija informacionnoj bezopasnosti v uslovijah jelektronного bankinga // Voprosy kiberbezopasnosti. 2018. № 1 (25). P. 28–38.
2. Shherbakova N.V., Il'inyh Ju.M. Strahovanie v jepohu cifrovyh i internet-tehnologij // Jekonomika. Professija. Biznes. 2019. № 1. P. 83–86.
3. Osnovnye napravlenija razvitija informacionnoj bezopasnosti kreditno-finansovoj sfery na period 2019–2021 godov. CB RF. [Jelektronnyj resurs]. URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/83253/onrib_2021.pdf (data obrashhenija: 5.07.2019).
4. Otchet centra monitoringa i reagirovanija na komp'juternye ataki v kreditno-finansovoj sfere Departamenta informacionnoj bezopasnosti Banka Rossii 1.09.2018 – 31.08.2019. [Jelektronnyj resurs]. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/84354/FINCERT_report_20191010.PDF (data obrashhenija: 5.07.2019).
5. Economic Impact of Cybercrime. Report. February 21, 2018. Otchet o rezul'tatah vozdejstvija kiberprestupnosti na mirovuju jekonomiku ot 21.02.2018. [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://www.csis.org/analysis/economic-impact-cybercrime> (data obrashhenija: 5.07.2019).
6. The Evolution of Cybersecurity Requirements for the U.S. Financial Industry. Report. July, 2015. Jevoljucija trebovanij kiberbezopasnosti dlja finansovogo sektora SShA. Otchet ot ijulja 2015. [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://www.csis.org/programs/cybersecurity-and-governance/technology-policy-program/financial-sector-cybersecurity> (data obrashhenija: 5.07.2019).
7. Cybersecurity and the Problem of Interoperability. Report. January 27, 2020. Kiberbezopasnost' i problema vzaimodejstvija. Otchet ot 27.01.2020. [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://www.csis.org/analysis/cybersecurity-and-problem-interoperability> (data obrashhenija: 5.07.2019).

СОЦИОЛОГИЯ

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-254-268

УДК 316.34

ИНСТИТУТ СЕМЬИ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ И ВОСПРОИЗВОДСТВА СОЦИАЛЬНОГО НЕРАВЕНСТВА

Вялых Н.А.

Южный федеральный университет

E-mail: sociology4.1@yandex.ru

В статье раскрываются методологические ориентиры научного изучения семейных отношений как пространства формирования и воспроизводства социального неравенства в обществе. Доказывается, что семья, несмотря на номинальную прозрачность каналов социальной мобильности в обществах с открытой системой социальной стратификации, продолжает оказывать решающее влияние на распределение статусных позиций. Ограничение современных представлений о дифференцирующей роли института семьи связано с редукцией социального неравенства к объективным факторам, хотя речь должна идти скорее о результате влияния социальной ситуации или индивидуальных черт, социальных ценностей, установок и культурных предрасположенностей. Показано, что в современных фамилистических исследованиях происходит методологический поворот от количественных социологических замеров социально-экономических и образовательных различий к качественным интерпретативным методикам, позволяющим вскрыть глубинные социокультурные факторы неравенства. В заключении автор приходит к выводу о том, что методологический плюрализм социологии семьи может стать источником амбивалентности государственной семейной политики по устранению избыточного социального неравенства.

Ключевые слова: социальное неравенство, институт семьи, брачно-семейные отношения, семейный капитал, социальная мобильность, социально-стратификационная структура.

FAMILY INSTITUTE IN THE SYSTEM OF FORMATION AND REPRODUCTION OF SOCIAL INEQUALITY

Vyalykh N.A.

Southern Federal University

E-mail: sociology4.1@yandex.ru

The article reveals methodological guidelines of the scientific study of family relations as a space for the formation and reproduction of social inequality in society. It is proved that the family, despite the nominal transparency of social mobility channels in societies

with an open system of social stratification, continues to have a decisive influence on the distribution of status positions. The limitation of the modern concepts of family institute' role in social differentiation is connected with the reduction of social inequality to objective factors, although it should rather be about the result of influence of the social situation or individual traits, social values, attitudes and cultural predispositions. It is shown that there is a methodological turn from quantitative sociological assessments of socio-economic and educational differences to qualitative interpretive practices in familistic studies that allow revealing the deep socio-cultural factors of inequality. The author comes to conclusion about the methodological pluralism in family sociology as a potential source of ambivalence of the state family policy on eliminate excessive social inequality.

Keywords: social inequality, family institute, marriage and family relations, family capital, social mobility, social stratification.

ВВЕДЕНИЕ

Социально-стратификационная структура современного общества становится все более аморфной, а социальные институты в цифровую эпоху перестали быть «фабриками» по воспроизводству социальных отношений, каковыми они назывались в солидаристской социологии Э. Дюркгейма. Современный радикальный конструктивизм исходит из того, что общества больше нет, личности нет, социальных отношений нет. Если руководствоваться этой логикой, то и социальный институт семьи – это тоже фикция, мысленный конструкт, обретающий себя лишь в языковых играх ученых и политиков. Едва ли люди, создающие новые и новые семейные группы, имеют целью реализовать общественно значимые функции воспроизводства популяции, социального контроля, экономической поддержки и пр. Первичным мотивом образования семьи являются скорее личные потребности человека, базирующиеся на иерархическом, половом и самосохранительном инстинктах. Но именно «пограничный» статус семьи как малой социальной группы и социального института традиционно формирует предметное поле социологических исследований. Поэтому суждения и выводы автора о дифференцирующей функции семьи в социальном пространстве будут выдержаны главным образом в методологической конструкции классической модели научной рациональности, в которой «есть» и общество, и люди, и социальный институт семьи.

Одними из самых обсуждаемых в отечественной научной литературе, если мы говорим о взаимоотношениях институтов семьи и экономики, являются вопросы социально-экономических мер регуляции демографических процессов, распределения трудовых и домашних обязанностей в семье, стабильности института семьи в контексте экономической безопасности общества, финансовой поддержки социально уязвимых семей [7]. Проблема же влияния семейного статуса на дифференциацию общества до сих пор не получила завершенного концептуального обрамления. На основе анализа современных российских и зарубежных научно-исследовательских практик в данной статье предпринята теоретико-социологическая интерпретация социальных индикаторов и механизмов формирования системы социального неравенства в функциональной триаде «общество – семья – человек».

СЕМЕЙНЫЙ КАПИТАЛ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО НЕРАВЕНСТВА

Благодаря фактору семейной солидарности и частным межпоколенческим трансфертам в форме полезных контактов, доброжелательной эмоциональной связи, социальной и экономической помощи, финансовой поддержки, как отмечает Н.П. Сидорова, становится возможным воспроизводство социального неравенства в обществе [21]. Семья, с одной стороны, является интегральным каналом восходящей социальной мобильности, с другой – социальным пространством консервации бедности. В последний год интерес к семейному фактору социальной дифференциации вновь активизировался в связи с распространением новой коронавирусной инфекции. На взгляд зарубежных коллег, особенно интересным в контексте глобальной пандемии представляется изучение механизмов социальной адаптации семей из различных социальных и этнических (расовых) страт к объективным изменениям жизненного и экономического уклада [27].

Хотя в современных обществах с открытой системой социальной стратификации восходящая социальная мобильность зависит в большей степени от активности, усилий, таланта самого человека, недооценивать силу статусной социальной функции семьи не стоит. Передача («наследование») социального статуса давно перестала быть специфической функцией семьи, но человек при рождении обретает набор аскриптивных статусов (пол, место жительства, фамилию и имя, гражданство, национальность, родословную), которые влияют на вектор социальных перемещений личности в будущем, определяя индивидуальную для каждого из нас высоту стеклянного потолка достигаемых позиций. Несмотря на отчетливый тренд переформатирования воспроизводственной функции семьи в современном российском обществе, обнаруживающий себя в снижении ориентации на продолжение рода и воспитание детей, в настоящий момент можно констатировать смещение функционала семейных структур в сторону повышения социального статуса супругов и детей, укрепления внутрисемейного партнерства, основанного на взаимоуважении и солидарности [16].

Брачно-семейная и детская проблематика все чаще включается в крупные социологические проекты в качестве составляющей при изучении социальной дифференциации, жизненного мира россиян, профессиональных ориентаций [9, с. 46]. Однако вопрос о силе влияния семьи на распределение статусов в социальном пространстве до сих пор остается без ясного ответа. А.В. Аперян и В.В. Ковалев считают, что для представителей структурного подхода характерно «игнорирование роли социальных акторов, в частности молодежи, ее личных ресурсов для достижения социально-статусных позиций», в то время как сторонники типологического подхода связывают социальное неравенство, и особенно проблему бедности, с типологическими качествами семьи, которые устанавливают барьеры социальной мобильности [2, с. 76].

А.В. Аперян по итогам реализации социологического исследования в Южном, Приволжском, Уральском и Сибирском федеральных округах обнаружила влияние семейного фактора на четыре измерения социального неравенства: образовательное, экономическое, региональное и гендерное.

Образовательное и экономическое измерения, по мнению исследователя, производны от ресурсного потенциала семьи, в то время как региональное и гендерное – от ее типологических особенностей. При этом регион и место проживания семьи (сельская местность, малый город, средний город, город-миллионник) имеет интегральное значение [1, с. 166], ведь именно от местожительства зависит вторичная социализация детей и подростков, их круг общения, качество школьного образования и уровень образованности товарищей по школе и двору [14, с. 168].

Важнейшим механизмом воспроизводства социального неравенства является воспитание в семье. По словам И.Ф. Дементьевой и З.Т. Голенковой, различный объем культурного и социального капитала семьи приводит к значительному ограничению в возможностях достижения жизненных целей, общественных благ и желаемого уровня жизни [10, с. 547]. К такому же выводу пришла Ю.В. Ушкова, проведя социологический опрос «Семья и ее роль в реализации жизненных планов молодежи» (2017 г., N = 900 чел. в возрасте 22–35 лет, проживающих в разных типах поселений Ульяновской области). Выяснилось, что первостепенное значение с точки зрения личностного успеха имеет ценностная система родителей, психологическая поддержка и приемы воспитания в семье (а не объем финансовых ресурсов семьи), поскольку от этих компонентов семейной культуры зависит умение распоряжаться экономическими, социальными и символическими ресурсами [24, с. 92].

А.В. Аперян и Л.В. Тарасенко для изучения роли семьи в формировании социального неравенства предлагают использовать два ключевых понятия: «социальные ресурсы семьи» и «качество семейной коммуникации», которые интерпретируются в рамках концепции семейного капитала [3, с. 187]. Операционализация данных понятий в социологическом дискурсе раскрывает контекст типологической характеристики семьи. По мнению ростовских ученых, все типы семей (высоко-, средне- и низкостатусные) обладают потенциалом изменения профиля социально-стратификационной структуры общества, однако высоко- и среднестатусные семьи обладают и социальными ресурсами, и качеством семейной коммуникации в качестве инструментов социального продвижения членов семьи, в то время как низкостатусные семьи обладают только свойством качества семейной коммуникации.

В социологии семьи традиционно наблюдается крен в сторону изучения роли формальных социальных индикаторов (доход, образование и здоровье), имеющих отношение к социальным ресурсам семьи, в становлении системы социального неравенства, а неформальные социальные индикаторы (частота взаимодействия внутри семьи, наличие эмоциональной связи между членами семьи, круг социальных связей родителей, совместное проведение досуга, формы досуга, наличие общих ценностей, частота конфликтов), как правило, провисают в современных социологических исследованиях [3, с. 194].

Говоря о смысложизненных ценностях в молодежной среде, Ю.А. Зубок и В.И. Чупров подчеркивают значимость исторического опыта, повседневного знания и личного опыта, накапливающихся в результате взаимодействия молодого человека с членами своей семьи и другими людьми. Резуль-

татом этого взаимодействия, с учетом рефлексивных и нерефлексивных механизмов переработки ментальных программ и архетипических конструкторов в процессе семейной социализации, становится направленность поведенческих предрасположенностей (диспозиций) личности в изменяющемся культурном пространстве [11, с. 181–182].

Семейный капитал рассматривается как комплексное явление, комбинирующее ресурсы разного происхождения: культурные, экономические, физиологические, коммуникативные, причем, по результатам социологических наблюдений Ю.В. Ушковой, «в разных сферах жизни на реализацию жизненных планов молодых людей влияют различные ресурсы семейного капитала: на профессиональную успешность более весомое влияние оказывает объем культурных и образовательных ресурсов родителей; на экономическую – квалификационные и экономические ресурсы; на территориальные перемещения молодежи влияет приобретенная профессия и экономический статус родительской семьи» [24, с. 97].

Хотя в современном мире статус родительской семьи не передается по наследству детям, он все же «позволяет обеспечивать доступ к разного рода ресурсам, благодаря чему возникают условия для построения самостоятельной жизненной траектории молодого поколения» [23, с. 140]. Востребованность различных форм семейного капитала, по справедливому замечанию О.Ю. Посуховой, обусловлена существованием квазиоткрытой системы социальной и профессиональной мобильности в современном российском обществе. Конвертацию сетевых связей (клановости, землячества, ресурса профессиональных династий) в восходящую профессиональную мобильность можно оценивать двойственным образом: как социальную монополию, способствующую социальной мобильности членов семьи; как социальную монополию, затрудняющую социальную мобильность «не членов» семьи; как спасительный инструмент в результате отсутствия иных ресурсов для социальной мобильности [20].

Большинство исследователей концентрируются на изучении роли родителей в трансмиссии социального статуса и культурного капитала детям, однако, на взгляд американских социологов, в этих работах совершенно не учитывается фактор воздействия других членов семьи, прежде всего братьев и сестер, выступающих в качестве социальных ресурсов, а не конкурентов за ресурсы родителей [26]. Такой подход определенно бросает вызов теории «разбавления» ресурсов в многодетных семьях [30]. При этом дети, выросшие в стабильных супружеских парах вместе с обоими биологическими родителями (особенно с отцами), достигают больших успехов в образовательной и профессиональной деятельности [29, с. 32]. Практически не изученным, по мнению британских ученых, является вопрос о функциональной роли многопоколенческих домохозяйств с позиции их влияния на жизненный старт молодежи и индивидуальную социальную мобильность, чувство социальной защищенности членов расширенной семьи. Исследователи считают, что многопоколенческая семья – это в целом положительный фактор для жизненного цикла семьи и способности людей из таких семей преодолевать барьеры социальной структуры общества [28].

Итак, по отношению к обществу институт семьи выполняет социально-статусную функцию, формируя его стратификационный профиль.

С противоположной стороны, институциональная матрица общества номинирует место семьи как малой социальной группы в системе иерархических координат. В этой дуальности проблемно-предметного поля исследований и выражается отличие методологии социологического познания брачно-семейных отношений от методологии других научных систем [8]. Материальные, интеллектуальные и духовно-нравственные ресурсы семьи становятся семейным капиталом только в процессе их конвертации в другие виды ресурсов или для получения экономических благ и символических бонусов. Если семейные ресурсы не активируются в интересах социального продвижения семьи и ее отдельных членов, то они представляют собой не более чем шкатулку с фамильными драгоценностями.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ СЕМЬИ В ВОСПРОИЗВОДСТВЕ СОЦИАЛЬНО-СТРАТИФИКАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ ОБЩЕСТВА

Несмотря на свое функциональное переформатирование институт семьи продолжает играть системообразующую роль в системе факторов воспроизводства социального неравенства. Однако конфигурация этой роли меняется вместе с перестройкой институциональной матрицы общества. Малоизученной в социологической теории стратификации и мобильности остается тема профессиональных династий. О.С. Мосиенко и Г.И. Чикарова на основе контент-анализа газеты «Известия» за период с 1960 по 1969 г. пришли к выводу о значительном влиянии советской печати, артикулирующей заинтересованность государства в формировании положительного образа преемников профессионального труда своих родителей. Подобным образом правящая элита подчеркивала ценность «феномена производственных династий как в социально-профессиональном продвижении отдельно взятого советского гражданина, так и в экономическом развитии целой страны» [17, с. 114].

Концепция государственной семейной политики в РФ на период до 2025 г. предусматривает «проведение информационной кампании по повышению общественного престижа семейного образа жизни, многодетности и многопоколенной семьи путем создания специальных телевизионных передач и радиопередач, ток-шоу, газетных и журнальных рубрик, иных информационных проектов, популяризирующих традиционные семейные ценности и способствующих формированию позитивного отношения к браку, родительству, достойному отношению к старшему поколению и родному дому» [37]. В сегодняшней прессе, на телевидении и тем более в Интернете можно встретить разве что отдельные циклы передач и информационные выпуски о выдающихся правящих, творческих и экономических династиях. В целом же средства массовой коммуникации сосредоточены на семейных скандалах и интригах представителей шоу-бизнеса, журналистских расследованиях этих скандалов и интриг. Более мягким вариантом являются истории о разводах и многоповторных браках медийных личностей. С одной стороны, весь этот информационный поток всего-навсего репрезентирует процессы, типичные для всего российского общества, что говорит об упадке интереса к высокому уровню культуры (художественной литературе, театру, классической музыке, живописи, науке). С другой стороны, этот поток, лишенный

какой-либо идеологической фильтрации, насаждает чужеродные российской ментальности паттерны поведения и мышления, формируя порочный круг невротизации и без того психологически травмированного общества.

Молодые семьи чаще сталкиваются с рисками в сфере материального обеспечения и трудоустройства, а также испытывают повышенные психологические трудности в своем развитии, следствием чего становится ограничение потребностей, отказы от хобби, привычек и желаний [5]. Однако социальные различия зависят не только от стартового объема и структуры человеческого капитала молодой семьи, но и от механизмов реализации адаптационной стратегии, позволяющих супругам генерировать модели решения социальных проблем (прецедентов решения) и моделей действия (прецедентов алгоритмов адаптации), базирующихся на рефлексии ситуации риска [36].

А.В. Верещагина, В.И. Курбатов и А.В. Попов, рассматривая особенности управленческой деятельности в сфере брачно-семейных отношений, высказывают методологически значимую идею о том, что «семья как продукт парадоксального общества одновременно становится и механизмом его воспроизводства» [6, с. 101]. От того, в какой информационной среде социализируется молодой человек, зависит его образ жизненного мира на этапах взросления и создания новой семьи. Нивелировать дефицит семейного капитала и влияние негативного информационного фона можно только с помощью доступной системы образования. Так, Д.Л. Константиновский пишет о необходимости социальной регуляции в сфере образования с целью выравнивания возможностей российской молодежи из всех слоев общества [13, с. 189]. При этом, по мнению видного социолога образования, важно избегать дискриминационных институциональных практик, выражающихся в увеличении жизненных шансов одних людей за счет ограничения возможностей других членов общества.

Зарубежные фамилисты также считают необходимым проводить политику по снижению отрицательного семейного бэкграунда (нестабильности семьи или отсутствия семейных ресурсов) в интересах расширения жизненных шансов детей из социально уязвимых страт. Для того чтобы разорвать замкнутый круг воспроизводства из поколения в поколение неэффективных моделей брачно-семейного поведения подобная политика должна включать три стратегических направления: материальную поддержку одиноких родителей, программы повышения навыков родительства среди необразованных слоев населения, расширение возможностей обучения детей вне дома [29, с. 230].

Американские исследователи доказали зависимость паттернов и траекторий брачно-семейных структур от образовательного уровня мужчин и женщин [34]. Так, родители, имеющие высшее образование (окончившие колледж), в большей степени склонны к заключению официального брака и совместным социальным инвестициям в развитие своих детей. Для менее образованных и малообеспеченных американских пар предпочтительным вариантом остается практика сожительства. В таких семьях уровень социально-экономических и социокультурных инвестиций в детей заметно ниже, в результате чего прогнозируется резкое сокращение шансов на положительную межпоколенческую мобильность и социальный успех

подростающих детей во взрослой жизни [32]. Зарубежные ученые уделяют внимание также проблемам социальной адаптации детей из семей мигрантов, которые сначала становятся объектом социальной сегрегации в образовательной среде, а в последующей жизни стигматизируются как аутсайдеры, претендуя в наилучшем случае на позиции неквалифицированных рабочих [33].

Однако не стоит испытывать иллюзий по поводу статусного потенциала системы образования. Еще в 1982 г. в прокат вышел легендарный музыкальный фильм А. Паркера «Стена» (по мотивам одноименного студийного альбома группы Пинк Флойд), в котором система британского образования была изображена в виде гигантской мясорубки, перемалывающей в фарш обезличенных детей, покорно передвигающихся сидя за партой, словно зомби, по конвейерной ленте. Данный видеоряд является визуальным воплощением конфликтологической теории заговора о скрытых учебных планах, которые с детства готовят социальные массы к определенным, не слишком высоко котируемым, социально-статусным позициям в обществе.

Если родители располагают ограниченным экономическим капиталом и не могут позволить себе, например, устроить детей в элитную школу с углубленной специализацией по различным предметам или нанимать дорогостоящих репетиторов, но обладают в то же время высоким уровнем культурного капитала, который выражен не столько в уровне образования, сколько в образованности, начитанности, искусной речи, манерах, эстетическом вкусе и житейской мудрости, то шансы формирования у ребенка социального иммунитета к образовательной и социокультурной «мясорубке» возрастают. Семьи с низким уровнем обеспеченности не только экономическими, но и социальными, культурно-образовательными и другими ресурсами, по мнению М.С. Астоянц, находятся в зоне риска социального сиротства [4, с. 220]. К тому же высокое качество внутрисемейных связей сводит к минимуму вероятность интернализации норм девиантного поведения от сверстников или других агентов, являясь профилактикой проблем при установлении значимых социальных контактов в будущем [31, 35].

В качестве иллюстрации возьмем жизненный путь Клайда Гриффитса – главного персонажа романа Т. Драйзера «Американская трагедия». Клайд Гриффитс, живя в очень бедной многодетной семье религиозных проповедников, которые едва сводили концы с концами, с детства мечтал выдвинуться в высший свет общества, при этом не имея даже перспектив получить хоть какое-то образование и профессию ввиду постоянных переездов семьи, фанатично занимающейся миссионерской деятельностью. Однако имея богатых и успешных родственников-фабрикантов в восточной части страны, Клайду все-таки удастся войти «в свет» (пусть и ненадолго из-за совершенного им преступления) благодаря фамилии Гриффитс и врожденному (либо приобретенному) чувству такта и умению держать себя в обществе. «Золотая молодежь» вымышленного Т. Драйзером города Ликурга, несмотря на очевидные финансовые затруднения Клайда, принимает его почти как своего. Вместе с тем истинное социальное происхождение, гнетущее чувство недолюбленности и ограниченность в средствах все равно образуют жесткие фреймы, не позволяя Клайду Гриффитсу вступить в брачный союз с желанной девушкой Сондрой Финчли из преуспевающей семьи.

Почти в любом литературном произведении, театральной постановке или киноленте сквозным действием прочерчивается семейная линия героев, маркирующая социальную дистанцию между предписанными и достигаемыми статусами в конкретно-исторических условиях. Мастерство, с которым это делают писатели, режиссеры, сценаристы, актеры иногда заставляет задуматься о том, что представители творческой интеллигенции улавливают специфику брачно-семейных отношений, возможно, намного тоньше ученых-фамилистов.

Рассуждая о профессиональных династиях (на примере семей врачей), О.А. Нор-Аревян наряду с позитивными выделяет также деструктивные аспекты трансляции профессионального статуса, а именно: монополизацию профессионально-статусных позиций посредством продвижения родственно-семейных кланов, формирование конфликтности профессиональной идентичности будущего специалиста (на групповом и личностном уровнях), девальвацию этического кодекса [19]. Л.В. Клименко и О.Ю. Посухова связывают массовую утерю ценностно-смысловых оснований групповой солидарности социетально значимых семейно-профессиональных групп (педагогов, медицинских работников, кадровых военных) с переформатированием в перестроечное время социальной структуры российского общества, в результате чего произошла нисходящая групповая мобильность социально-профессиональных страт, деятельность которых была напрямую связана с поддержкой государственной власти и обеспечением ее легитимности [12, с. 439]. Несмотря на амбивалентный социально-исторический анамнез постсоветского общества, в современной научной литературе доминирует когнитивная установка на изучение креативного потенциала профессиональных династий, ибо система социально-кратических компетенций позволяет осуществлять представителям профессиональных династий транспрофессиональную мобильность, в которой «члены семьи могут и не продолжать карьерное продвижение в профессиональной сфере, уже освоенной их родственниками, но занимать меньшие статусные позиции в других профессиональных областях (смежных или совсем не связанных с династийными)» [18, с. 75].

Функционально значимым социально-дифференцирующим фактором формирования неравенства, как показывает исследование Н.П. Сидоровой и В.Е. Салтыковой, является досуг и досуговые предпочтения, особенно если речь идет о социальной дифференциации молодых семей [22]. В современной социологии наблюдается смещение фокуса с изучения классических критериев социального расслоения (доход, собственность, образование, социальный, профессиональный и кратический статусы) на выявление его символических референтов, таких как стиль жизнь, особенности потребления, увлечения, привычные места отдыха и развлечений. У кого больше шансов на жизненный и профессиональный успех: человека, который привык с детства, подросткового возраста свое свободное от учебы и обязанностей по дому время проводить с пользой для здоровья, саморазвития (спорт и физические активности, обучение музыкальной грамоте, живописи, посещение театров, выставок, галерей, путешествия, чтение и просмотр познавательных телепередач) или в праздном безделье (сон, просмотр фильмов,

игра на компьютере, бесцельные прогулки по улицам с приятелями), даже родившись в богатой семье?

Чем эффективнее семьи будут справляться с социально-статусной функцией, чем более самодостаточными и автономными они будут в финансовом плане, тем меньше окажется нагрузка на государственные фонды и общественные институты. Как следствие, пойдут на спад патерналистские настроения. Однако социально-статусная функция в современном обществе перестает быть функцией семьи как социального института, скорее она трансформируется в дополнительную опцию семьи, но уже как малой социальной группы, потому что экономический фундамент новой молодой семьи зависит в большей степени от усилий новобрачных, тогда как в традиционном обществе этот фундамент закладывался родителями или другими близкими родственниками [25]. К тому же, на взгляд М.И. Левина и К.А. Матросовой, в ранних унитарных моделях (моделях общих предпочтений) экономики семейных отношений подразумевалось, что «семья действует как единый агент, руководствуясь некими групповыми предпочтениями, ограниченными совместным бюджетом» [15, с. 168]. Исходя из этого формировалась социально-экономическая политика по поддержке семьи, несмотря на очевидность того факта, что основные решения принимаются несколькими членами семьи. Поэтому, как полагают исследователи, сегодня возникла необходимость перехода от унитарной модели к модели коллективной (модель группового принятия решений в домохозяйстве) при рассмотрении широкого круга вопросов экономики семьи и социального продвижения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Задача социологии семьи на современном этапе развития общества состоит в построении многофакторных моделей социальной дифференциации. Так, исследуя социальные проблемы семьи в контексте труда и занятости недальновидно не принимать в расчет систему образования, которая в свою очередь зависит от социально-экономической ситуации и политической конъюнктуры в регионе или стране. Плюс ко всему любые социальные процессы опосредуются нормативно-символическим пространством – культурой общества в самом широком ее понимании. Перспективными вопросами для отечественной фамилистики, требующими более глубокой социологической рефлексии в будущем, являются: влияние брачно-семейных установок на траекторию индивидуальной социальной мобильности, деструктивный и креативный потенциал профессиональных династий и семейного предпринимательства, проблемы внутрисемейной конкуренции, формы социально-экономического насилия в семье, трансформация рынка труда с учетом динамики гендерной культуры.

В семье на рефлексивном и нерефлексивном уровнях психики закладывается сценарная программа, формирующая интуитивное, по П. Бурдье, «чувство позиции», которое словно гвоздезабивным пистолетом приковывает человека к определенному месту в социальном пространстве, невзирая на все его возможности и потенциалы. И только способность нарушить «нормальный» уклад своей повседневной жизни и разорвать привычный

ход своих мыслей, блуждающих по «обкатанным» годами нейронным дугам, позволяет скорректировать модели социального поведения в различных сферах.

Именно поэтому в российских и зарубежных фамилистических исследованиях происходит методологическая переориентация с количественной социологической диагностики роли традиционных факторов социального неравенства (доход, образование, профессиональный статус, кратические ресурсы членов семьи) на неформализованные процедуры, заточенные на выявление «невидимых» социокультурных детерминант (характер и частота внутрисемейной коммуникации, социальные связи семьи, формы семейного культурного капитала, стиль жизни). Однако, несмотря на высокий эвристический потенциал, мягкие интерпретативные методики скорее являются способом постановки новых гипотез, нежели инструментом решения фундаментальных вопросов социологии семьи, а постнеклассические концепты как бы растворяют саму идею семьи как социального института. Идеино-методологический разброд приводит к практическим дискуссиям о границах и назначении государственной семейной политики в различных странах, должна ли она быть направленной на выравнивание жизненных возможностей и, как следствие, сглаживание несправедливых социальных различий в обществе, либо на обеспечение зоны минимального жизненного комфорта для социально нестабильных семейных структур.

Литература

1. *Аперян А.В.* Типологические особенности современной российской семьи как источник воспроизводства социального неравенства // Гуманитарий Юга России. 2019. № 5. С. 159–168.
2. *Аперян А.В., Ковалев В.В.* Влияние семьи на характеристики социального неравенства: анализ социологического дискурса // Социально-гуманитарные знания. 2019. № 11. С. 73–78.
3. *Аперян А.В., Тарасенко Л.В.* Методологические основы изучения семьи как фактора воспроизводства социального неравенства // Гуманитарий Юга России. 2019. № 2. С. 187–195.
4. *Астоянц М.С.* Неблагополучная семья как причина безнадзорности и социального сиротства (на материале Ростовской области) // Социальная политика и социология. 2014. Т. 2. № 1 (102). С. 213–222.
5. *Башиева А.Ю.* Особенности и проблемы молодых семей в России на современном этапе // Научный электронный журнал «Меридиан». 2019. № 12 (30). С. 276–278.
6. *Верецагина А.В., Курбатов В.И., Попов А.В.* Неблагополучное детство в России: парадоксы управленческой реальности в сфере семейных отношений // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. 2018. № 1. С. 100–106.
7. *Вялых Н.А.* Социология семьи. Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. 110 с.
8. *Вялых Н.А.* Социология семьи: междисциплинарные связи и специфика проблемно-предметного поля // Вестник НГУЭУ. 2020. № 2. С. 259–270.
9. *Гурко Т.А.* Становление социологии семьи в России // Социологические исследования. 2018. № 6. С. 40–52.
10. *Дементьева И.Ф., Голенкова З.Т.* Теория семейного воспитания в общетеоретическом контексте социальных наук // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2018. Т. 18. № 3. С. 542–554.

11. *Зубок Ю.А., Чупров В.И.* Саморегуляция смысложизненных ценностей в культурном пространстве молодежи // Вестник Института социологии. 2019. Т. 10. № 4. С. 164–186.
12. *Клименко Л.В., Посухова О.Ю.* Карьерные ориентации социетально значимых профессиональных групп российских мегаполисов в условиях прекариатизации // Россия реформирующаяся. 2018. № 16. С. 437–454.
13. *Константиновский Д.Л.* Измерение неравенства в образовании // Россия реформирующаяся. 2018. № 16. С. 171–191.
14. *Курбатов А.В., Амлаев К.Р.* Роль семьи, образования, трудовой занятости и принадлежности к определенным социальным группам в формировании неравенства в здоровье // Вестник Ставропольского государственного университета. 2011. № 2. С. 167–172.
15. *Левин М.И., Матросова К.А.* Экономика семьи. Принятие решений домохозяйствами // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2017. № 3. С. 168–171.
16. *Мазаева Н.И.* Семейные отношения в контексте социальных трансформаций // Общество: философия, история, культура. 2019. № 2 (58). С. 27–30.
17. *Мосиенко О.С., Чикарова Г.И.* Репрезентация профессиональных династий в советской печати 1960-х годов (на материалах контент-анализа газеты «Известия») // Социально-гуманитарные знания. 2019. № 11. С. 105–114.
18. *Мостовая И.В., Посухова О.Ю., Клименко Л.В.* Методологические аспекты исследования профессиональных династий в российском обществе // Гуманитарий Юга России. 2019. Т. 8. № 6. С. 70–82.
19. *Нор-Аревян О.А.* Кризис профессиональных династий и деструктивные последствия вынужденного воспроизводства профессии врача // Общество: социология, психология, педагогика. 2019. № 11 (67). С. 24–30.
20. *Посухова О.Ю.* Семейный капитал как фактор профессиональной мобильности на Юге России // Социально-гуманитарные знания. 2013. № 11. С. 45–51.
21. *Сидорова Н.П.* Семья как социальный институт воспроизводства бедности // Власть и управление на Востоке России. 2011. № 2 (55). С. 114–118.
22. *Сидорова Н.П., Салтыкова В.Е.* Досуговые предпочтения как фактор социальной стратификации молодых семей // Власть и управление на Востоке России. 2013. № 3 (64). С. 150–154.
23. *Смирнова Т.В., Понукалина О.В.* Трансформирование роли родительской семьи в социальной мобильности молодежи в России // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2018. Т. 18. № 2. С. 140–145.
24. *Ушкова Ю.В.* Влияние семейного капитала на реализацию жизненных планов молодого поколения // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2017. № 4. С. 88–98.
25. *Шахбанова М.М., Верецагина А.В., Самыгин С.И.* Жизненный мир молодой семьи и проблемы его формирования в условиях парадоксальной российской реальности // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2018. № 9. С. 59–66.
26. *Alcaraz M., Gibby A.L., Luke N.* Non-parental family members as brokers of family social capital: Compensatory time use in India // Social Sciences. 2020. № 9 (12). P. 1–11.
27. *Brock R.L., Laifer L.M.* Family Science in the Context of the COVID-19 Pandemic: Solutions and New Directions // Family Process. 2020. Vol. 59. № 3. P. 1007–1017.
28. *Burgess G., Muir K.* The Increase in Multigenerational Households in the UK: The Motivations for and Experiences of Multigenerational Living // Housing, Theory and Society. 2020. № 37 (3). P. 322–338.
29. *Cahn N.R., Carbone J., DeRose L.F., Wilcox W.B.* Unequal Family Lives: Causes and Consequences in Europe and the Americas. Cambridge University Press, 2018. 350 p.
30. *Haider S.J., McGarry K.* Parental Investments in College and Later Cash Transfers // Demography. 2018. № 55 (5). P. 1705–1725.

31. *Hoffmann J.P., Thorpe J.D., Dufur M.J.* Family social capital and delinquent behavior in the United Kingdom // *Social Sciences*. 2020. № 9 (10). P. 1–15.
32. *Layte R.* Why Do Working-Class Kids Do Worse in School? An Empirical Test of Two Theories of Educational Disadvantage // *European Sociological Review*. 2017. № 33 (4). P. 489–503.
33. *Li N., Placier P.* Migrant and non-migrant families in Chengdu, China: Segregated lives, segregated schools // *Social Sciences*. 2015. № 4 (2). P. 339–360.
34. *Lundberg S., Pollak R.A., Stearns J.* Family Inequality: Diverging Patterns in Marriage, Cohabitation, and Childbearing // *The Journal of Economic Perspectives*. 2016. Vol. 30. № 2. P. 79–101.
35. *Turley R.N.L., Gamoran A., McCarty A.T., Fish R.* Reducing children's behavior problems through social capital: A causal assessment // *Social Science Research*. 2017. № 61. P. 206–217.
36. *Свечкарев В.П., Сердюченко Я.В.* Адаптивные модели преодоления рисков жизненного мира молодой семьи // *Инженерный вестник Дона*. 2018. № 3 (50). URL: <http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2018/5110> (дата обращения: 25.12.2020).
37. Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2014 N 1618-р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года» // Официальный портал Правительства РФ. С. 16. URL: <http://government.ru/docs/14494> (дата обращения: 25.12.2020).

Bibliography

1. *Aperjan A.V.* Tipologicheskie osobennosti sovremennoj rossijskoj sem'i kak istochnik vosпроизводства social'nogo neravenstva // *Gumanitarij Juga Rossii*. 2019. № 5. P. 159–168.
2. *Aperjan A.V., Koval'ov V.V.* Vlijanie sem'i na harakteristiki social'nogo neravenstva: analiz sociologicheskogo diskursa // *Social'no-gumanitarnye znanija*. 2019. № 11. P. 73–78.
3. *Aperjan A.V., Tarasenko L.V.* Metodologicheskie osnovy izuchenija sem'i kak faktora vosпроизводства social'nogo neravenstva // *Gumanitarij Juga Rossii*. 2019. № 2. P. 187–195.
4. *Astojanc M.S.* Neblagopoluchnaja sem'ja kak prichina beznadzornosti i social'nogo sirotstva (na materiale Rostovskoj oblasti) // *Social'naja politika i sociologija*. 2014. T. 2. № 1 (102). P. 213–222.
5. *Baisheva A.Ju.* Osobennosti i problemy molodyh semej v Rossii na sovremennom jetape // *Nauchnyj jelektronnyj zhurnal «Meridian»*. 2019. № 12 (30). P. 276–278.
6. *Vereshhagina A.V., Kurbatov V.I., Popov A.V.* Neblagopoluchnoe detstvo v Rossii: paradoksy upravlencheskoj real'nosti v sfere semejnyh otnoshenij // *Vestnik Juzhno-Rossijskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta (Novocherkasskogo politehnicheskogo instituta)*. Serija: Social'no-jekonomicheskie nauki. 2018. № 1. P. 100–106.
7. *Vjalyh N.A.* Sociologija sem'i. Rostov-na-Donu; Taganrog: Izdatel'stvo Juzhnogo federal'nogo universiteta, 2020. 110 p.
8. *Vjalyh N.A.* Sociologija sem'i: mezhdisciplinarnye svjazi i specifika problemno-predmetnogo polja // *Vestnik NGUJeU*. 2020. № 2. P. 259–270.
9. *Gurko T.A.* Stanovlenie sociologii sem'i v Rossii // *Sociologicheskie issledovanija*. 2018. № 6. P. 40–52.
10. *Dement'eva I.F., Golenkova Z.T.* Teorija semejnego vospitanija v obshheteoreticheskom kontekste social'nyh nauk // *Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov*. Serija: Sociologija. 2018. T. 18. № 3. P. 542–554.
11. *Zubok Ju.A., Chuprov V.I.* Samoreguljacija smyslozhiznennyh cennostej v kul'turnom prostranstve molodjozhi // *Vestnik Instituta sociologii*. 2019. T. 10. № 4. P. 164–186.

12. *Klimenko L.V., Posuhova O.Ju.* Kar'ernye orientacii societal'no znachimyh professional'nyh grupp rossijskih megapolisov v uslovijah prekariatizacii // *Rossija reformirujushhasja*. 2018. № 16. P. 437–454.
13. *Konstantinovskij D.L.* Izmerenie neravenstva v obrazovanii // *Rossija reformirujushhasja*. 2018. № 16. P. 171–191.
14. *Kurbatov A.V., Amlaev K.R.* Rol' sem'i, obrazovanija, trudovoj zanjatosti i prinadlezhnosti k opredelennym social'nym gruppam v formirovanii neravenstva v zdorov'e // *Vestnik Stavropol'skogo gosudarstvennogo universiteta*. 2011. № 2. P. 167–172.
15. *Levin M.I., Matrosova K.A.* Jekonomika sem'i. Prinjatие reshenij domohozjajstvami // *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika i upravlenie*. 2017. № 3. P. 168–171.
16. *Mazaeva N.I.* Semejnye otnoshenija v kontekste social'nyh transformacij // *Obshhestvo: filosofija, istorija, kul'tura*. 2019. № 2 (58). P. 27–30.
17. *Mosienko O.S., Chikarova G.I.* Reprezentacija professional'nyh dinastij v sovetskoj pečati 1960-h godov (na materialah kontent-analiza gazety «Izvestija») // *Social'no-gumanitarnye znanija*. 2019. № 11. P. 105–114.
18. *Mostovaja I.V., Posuhova O.Ju., Klimenko L.V.* Metodologicheskie aspekty issledovanija professional'nyh dinastij v rossijskom obshhestve // *Gumanitarij Juga Rossii*. 2019. T. 8. № 6. P. 70–82.
19. *Nor-Arevjan O.A.* Krizis professional'nyh dinastij i destruktivnye posledstviya vyzhdenennogo vosproizvodstva professii vracha // *Obshhestvo: sociologija, psihologija, pedagogika*. 2019. № 11 (67). P. 24–30.
20. *Posuhova O.Ju.* Semejnyj kapital kak faktor professional'noj mobil'nosti na Juge Rossii // *Social'no-gumanitarnye znanija*. 2013. № 11. P. 45–51.
21. *Sidorova N.P.* Sem'ja kak social'nyj institut vosproizvodstva bednosti // *Vlast' i upravlenie na Vostoke Rossii*. 2011. № 2 (55). P. 114–118.
22. *Sidorova N.P., Saltykova V.E.* Dosugovye predpochtenija kak faktor social'noj stratifikacii molodyh semej // *Vlast' i upravlenie na Vostoke Rossii*. 2013. № 3 (64). P. 150–154.
23. *Smirnova T.V., Ponukalina O.V.* Transformirovanie roli roditel'skoj sem'i v social'noj mobil'nosti molodezhi v Rossii // *Izvestija Saratovskogo universiteta. Novaja serija. Serija: Sociologija. Politologija*. 2018. T. 18. № 2. P. 140–145.
24. *Ushkova Ju.V.* Vlijanie semejnogo kapitala na realizaciju zhiznennyh planov mladogo pokolenija // *Izvestija Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnye nauki*. 2017. № 4. P. 88–98.
25. *Shahbanova M.M., Vereshhagina A.V., Samygin S.I.* Zhiznennyj mir mladodj sem'i i problemy ego formirovanija v uslovijah paradoksal'noj rossijskoj real'nosti // *Gumanitarnye, social'no-jekonomicheskie i obshhestvennye nauki*. 2018. № 9. P. 59–66.
26. *Alcaraz M., Gibby A.L., Luke N.* Non-parental family members as brokers of family social capital: Compensatory time use in India // *Social Sciences*. 2020. № 9 (12). P. 1–11.
27. *Brock R.L., Laifer L.M.* Family Science in the Context of the COVID-19 Pandemic: Solutions and New Directions // *Family Process*. 2020. Vol. 59. № 3. P. 1007–1017.
28. *Burgess G., Muir K.* The Increase in Multigenerational Households in the UK: The Motivations for and Experiences of Multigenerational Living // *Housing, Theory and Society*. 2020. № 37 (3). P. 322–338.
29. *Cahn N.R., Carbone J., DeRose L.F., Wilcox W.B.* Unequal Family Lives: Causes and Consequences in Europe and the Americas. Cambridge University Press, 2018. 350 p.
30. *Haider S.J., McGarry K.* Parental Investments in College and Later Cash Transfers // *Demography*. 2018. № 55 (5). P. 1705–1725.
31. *Hoffmann J.P., Thorpe J.D., Dufur M.J.* Family social capital and delinquent behavior in the United Kingdom // *Social Sciences*. 2020. № 9 (10). P. 1–15.
32. *Layte R.* Why Do Working-Class Kids Do Worse in School? An Empirical Test of Two Theories of Educational Disadvantage // *European Sociological Review*. 2017. № 33 (4). P. 489–503.

33. *Li N., Placier P.* Migrant and non-migrant families in Chengdu, China: Segregated lives, segregated schools // *Social Sciences*. 2015. № 4 (2). P. 339–360.
34. *Lundberg S., Pollak R.A., Stearns J.* Family Inequality: Diverging Patterns in Marriage, Cohabitation, and Childbearing // *The Journal of Economic Perspectives*. 2016. Vol. 30. № 2. P. 79–101.
35. *Turley R.N.L., Gamoran A., McCarty A.T., Fish R.* Reducing children's behavior problems through social capital: A causal assessment // *Social Science Research*. 2017. № 61. P. 206–217.
36. *Svechkarev V.P., Serdjuchenko Ja.V.* Adaptivnye modeli preodolenija riskov zhiznennogo mira molodoj sem'i // *Inzhenernyj vestnik Dona*. 2018. № 3 (50). URL: <http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2018/5110> (data obrashhenija: 25.12.2020).
37. Rasporjazhenie Pravitel'stva RF ot 25.08.2014 N 1618-r «Ob utverzhdenii Konceptii gosudarstvennoj semejnoj politiki v Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda» // Oficial'nyj portal Pravitel'stva RF. P. 16. URL: <http://government.ru/docs/14494> (data obrashhenija: 25.12.2020).

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-269-276

УДК 316.485

ФОРМЫ КОММУНИКАЦИИ В ДИНАМИКЕ СОЦИАЛЬНОГО КОНФЛИКТА

Пустовалова Е.В., Нагайцев В.В.

Алтайский государственный университет

E-mail: alenawalera@yandex.ru, nvvv@yandex.ru

В статье поднимается вопрос влияния коммуникации на развитие конфликтных взаимодействий социальных субъектов. Отмечается, что на разных этапах динамики конфликта коммуникация может принимать различные формы. Они специфичны и наполнены соответствующими коммуникативными ресурсами. В работе рассматриваются особенности предконфликтной и конфликтной коммуникации; коммуникативных отношений в конфликтноразрешении и постконфликтной стадии. Многообразие существующих коммуникативных средств позволяет участникам социального конфликта обеспечить управление им, однако значительную роль в этом играет их коммуникативная компетентность, а также определенные условия развития конфликтной ситуации.

Ключевые слова: коммуникация, формы коммуникации, социальный конфликт, динамика конфликта, коммуникативное взаимодействие.

FORMS OF COMMUNICATION IN THE DYNAMICS OF SOCIAL CONFLICT

Pustovalova E.V., Nagaytsev V.V.

Altai State University

E-mail: alenawalera@yandex.ru, nvvv@yandex.ru

The article raises a question of the influence of communication on the development of conflict interactions of social subjects. It is noted that communication can take various forms at different stages of the dynamics. The forms are specific and filled with relevant communicative resources. The paper considers the features of preconflict and conflict communication; communicative relations in conflict resolution and postconflict stage. The variety of existing communicative means allows the participants of social conflict to ensure its management, but their communicative competence and certain conditions of the development of conflict situation play a significant role.

Keywords: communication, forms of communication, social conflict, dynamics of the conflict, communicative interaction.

Коммуникация является основой социального взаимодействия. Содержательно она опирается на необходимость обеспечения связи между его участниками. Взаимодействия в обществе постоянно эволюционируют, усложняясь как в контексте структуры, так и смыслового наполнения. Коммуникация, являясь их связующим звеном, также претерпевает изменения, обеспечивая их упорядоченность и целостность. Вместе с тем ее органичная включенность во взаимодействия социальных субъектов может стать и негативным фактором, источником противоречий, способствовать воз-

никновению и развитию конфликта. Понимание ее роли и специфики в динамике конфликта позволит не только избежать обострения конфликтных взаимодействий, но и использовать коммуникации в конфликте для его успешного разрешения и достижения согласия. Представляется необходимым рассмотреть специфику различных форм, которые принимает коммуникация в конфликтном взаимодействии. Под конфликтом будем понимать процесс противодействия субъектов социального взаимодействия, направленный на разрешение противоречий в их интересах и целях, постоянно присутствующий тип социальных взаимоотношений в обществе [6].

Проблема коммуникации в конфликте представляет интерес для исследователей разных областей знания. Большое внимание уделяется проблеме обеспечения эффективной коммуникации в ситуации организационных конфликтов [1, 3]. Э.Н. Бердникова в своей работе «Управление коммуникациями в условиях конфликта» рассматривает организационно-управленческий аспект коммуникации в конфликте. Она отмечает, что проблема управления конфликтами посредством коммуникации известна с древнейших времен, но наибольшую актуальность принимает в коммуникативном пространстве современных организаций. Значительное внимание в статье уделяется коммуникативным барьерам, которые оказывают определенное влияние на управление конфликтами в организации [3]. Данный ракурс изучения возможностей коммуникации в конфликте усиливает технологический потенциал ресурсов, управляющих его динамикой.

Филологический ракурс представлен работами, в которых изучаются семантические, семиотические, лингвистические возможности возникновения и развития конфликтного дискурса. Так, И.В. Решетарова рассматривает дисфемизмы как способы вербального выражения агрессии, которые являются, таким образом, маркерами конфликта. Анализируя их эволюцию в структуре языка, она приходит к выводу, что дисфемизмы являются репрезентацией конфликта и по их наличию в вербальной коммуникации можно судить о конфликтности взаимодействия субъектов [9]. Это позволяет выявлять противоречия еще на стадии зарождения конфликтной ситуации, увеличивая вероятность успешного конфликто разрешения.

В современных исследованиях также представлен поиск источника конфликтных отношений через осмысление сущности коммуникативного взаимодействия. Так А.В. Иванов в статье «Коммуникация риска: теоретические основания и современные дискуссии» рассматривает конфликтную коммуникацию в контексте индикации социальных рисков. Он отмечает, что коммуникация риска как общественное явление является, по сути, источником осмысления современных социальных конфликтов [6]. Панорама исследований коммуникации в пространстве конфликта, таким образом, достаточно широка. Вместе с тем представляется важным дальнейшее исследование ее ключевых характеристик и особенностей с точки зрения конфликтологии. Ее конфликтный потенциал и детерминированность социальным взаимодействием актуализирует изучение основных форм коммуникации в конфликте.

Коммуникация возможна только при наличии отправителя информационного сообщения и его получателя, которые находятся в определенных социальных отношениях. Оба участника коммуникации должны занимать

заинтересованную позицию по поводу содержания сообщения. Важным обстоятельством, влияющим на анализ коммуникации в конфликте, является необходимость коммуникантов находиться в определенной связи, во взаимоотношениях, обеспечивающих не только существование информации, но и ее адекватные прием-передачу.

Ситуация конфликта оказывает определенное влияние на обеспечение коммуникативного взаимодействия и на развитие коммуникативных отношений. В то же время коммуникация может оказать значительное влияние как на возможность возникновения конфликта, развитие конфликтной ситуации, так и на успешное конфликторазрешение. Таким образом, в качестве базовых можно выделить следующие формы коммуникативного взаимодействия в конфликте: предконфликтная коммуникация; конфликтная коммуникация; коммуникация в конфликторазрешении; постконфликтная коммуникация.

Каждая из этих форм коммуникативного взаимодействия обладает определенной спецификой и представляет собой совокупность средств, каналов и видов коммуникации, отражающих тот или иной этап конфликта.

В классической конфликтологии выделяют следующие этапы динамики конфликта. Прежде всего это латентный период. Он включает в себя возникновение потенциально конфликтной ситуации и осознание объективности ее существования. Кроме того, на этом этапе осуществляется попытка разрешить противоречия неконфликтными средствами и, если успех не достигнут, констатируется наличие предконфликтной ситуации. Следующий этап – собственно конфликт или открытый период. На этом этапе происходит инцидент (первое открытое столкновение сторон), эскалация конфликта, осуществляется противодействие сторон вплоть до завершения конфликта. Завершающий этап – постконфликтный. На этом этапе происходит частичная, а затем, как правило, полная нормализация отношений между участниками конфликта. Таким образом, можно наблюдать соотношение предконфликтной коммуникации с первым этапом конфликта, конфликтной коммуникации и коммуникации в конфликторазрешении со вторым этапом, а постконфликтной коммуникации – с третьим, завершающим этапом конфликта.

Вместе с тем не следует рассматривать эти формы коммуникативного взаимодействия в конфликте как имеющие четкие границы. Можно говорить только об их потенциально специфическом коммуникативном содержании, поскольку в любом конфликте присутствуют уникальные черты, связанные с личностями участников конфликта, содержанием их целей в разрешении возникших противоречий. Однако это не отрицает наличия характерных черт, присущих отдельным формам коммуникативного взаимодействия.

Предконфликтная коммуникация может содержать в себе следующие типичные характеристики. Прежде всего, в содержании коммуникации преобладают конфликтогены. Это значит, что в сообщениях закодирована информация, способная вызвать у собеседника негативную реакцию, спровоцировать конфликт. Конфликтогены могут проявляться не только на вербальном, но и на невербальном уровне, в виде жестов, мимики, телодвижений, носящих уничижительный, агрессивный или иной смысл. Часто

именно невербальная коммуникация, которая сложнее поддается контролю коммуникатора, способна усугубить противоречия и привести к обострению конфликтной ситуации. Само содержание сообщения, даже при отсутствии конфликтных факторов, также может стать провоцирующим конфликт явлением. Таким образом, для того, чтобы избежать подобных последствий, необходимо обращать особое внимание на вербальные и невербальные средства коммуникативного взаимодействия, а также на содержание сообщения.

Коммуникация в конфликте представляет собой особенно сложную форму взаимодействия. Здесь есть ряд обстоятельств, усложняющих конфликтную ситуацию. Прежде всего, следует выделить особенности коммуникации, которые присутствуют в конфликтном дискурсе и усложняют взаимодействие субъектов конфликта. Это перебивание собеседника, уничижительные формулировки, подчеркивание разницы в сторону увеличения собственной роли, преуменьшение значимости партнера, убыстрение темпа беседы, избегание контакта взглядом, агрессивные выпады, угрозы и т.д. Подобное коммуникативное поведение типично и не способствует разрешению противоречий. Кроме того, коммуникация в конфликте более эмоциональна и более явно отражает психологическое состояние коммуникантов. Это влияет на их способность контролировать содержание высказываний. Участники конфликта не всегда способны дать им верную оценку.

Для того, чтобы предотвратить дальнейшее развитие конфликта, необходимо, прежде всего, уметь корректировать свое коммуникативное поведение, используя приемы, способствующие выравниванию напряжения. Благоприятное воздействие имеет предоставление собеседнику возможности спокойно высказать свои претензии. Их озвучивание позволяет более четко осознать противоречия и подумать над путями их разрешения. Также положительное влияние оказывает вербализация эмоционального состояния, прежде всего своего. Его осознание позволяет взять эмоции под контроль. Осознание и публичное признание собственной неправоты по отдельным аспектам в конфликтной ситуации также способно снизить напряженность и начать конструктивный диалог. Обращение к фактам не только поможет избежать эмоциональных оценок, но и приблизит к пониманию объективных обстоятельств, спровоцировавших конфликт и требующих разрешения. Очень эффективным может быть предложение совместного поиска решения проблемы. Готовность к сотрудничеству, как правило, способствует стабилизации конфликтного взаимодействия. Подобные приемы и технологии присутствуют в публикациях специалистов по деловому общению и в коммуникативных тренингах [2, 4, 7, 8].

Коммуникации в процессе конфликто разрешения отражают специфику выбранных стратегий поведения в конфликте. К. Томас и Р. Килменн выделяют следующие стратегии: соперничества, сотрудничества, избегания, приспособления и компромисса. При выборе стратегии избегания коммуникативное взаимодействие иерархично. Участник конфликта, выбравший данную стратегию, стремится сократить общение до минимума, использует уничижительные и просящие интонации и формулировки. Невербальное поведение также демонстрирует заниженную самооценку и желание уйти от конфликта даже путем унижения достоинства.

Компромиссная стратегия предполагает необходимость использования в коммуникации уверенных, утверждающих формулировок и интонаций. Коммуникация организуется в виде переговорного процесса, часто переходящего в «позиционный торг» [10]. Вместе с тем как на вербальном, так и на невербальном уровнях коммуникации присутствует готовность к некоторым уступкам для достижения согласия и разрешения конфликта.

Стратегия сотрудничества основана на категоричном исключении из коммуникации таких средств, которые бы способствовали усилению напряженности. Слова и действия – конфликтогены, унижающие достоинство собеседника, интонации, жесты и иное невербальное поведение при выборе данной стратегии категорически неприемлемы. Коммуникация выстраивается предельно доброжелательная, атмосфера направлена на соперничество и взаимопонимание, невзирая на наличие противоречий между коммуникантами. В связи с такими высокими требованиями к применению данной стратегии возможность ее применения проблематична.

Стратегия приспособления требует от участников конфликта способности подавить в себе противоречия, спровоцировавшие конфликтную ситуацию, согласия действовать в ущерб собственным интересам. Коммуникативные средства должны быть направлены на демонстрацию готовности признания интересов противоположающейся стороны приоритетными. Невербальное поведение характеризуется как копирующее действия соперника с целью показать готовность следования его указаниям.

Соперничество как стратегия поведения в конфликте в коммуникативном ключе может характеризоваться как одна из самых агрессивных. Конфликтный дискурс в данном случае основан на грубости формулировок, некорректности оценок, принижении личностных качеств и достоинств соперничающих сторон. Невербальная коммуникация представлена активной жестикуляцией, движениями, демонстрирующими готовность к нападению и отпору любых враждебных выпадов. Основная цель – победа любой ценой. Таким образом, можно отметить, что выбор стратегии разрешения конфликта определяет и коммуникативное взаимодействие его участников, отражающее специфику и условия, в которых осуществляется поиск возможностей разрешения противоречий.

Особо следует отметить коммуникативное взаимодействие при урегулировании конфликта с привлечением посредника. Его участие требует от сторон конфликта достижения соглашения по кандидатуре, что предполагает необходимость проведения переговоров. Согласование по данному вопросу способствует укреплению коммуникативных связей и увеличивает вероятность успешного выхода из конфликта. Коммуникативная сторона работы посредника, как правило, достаточно регламентирована. Посредник осуществляет процедуру урегулирования по отработанной или прописанной в законах схеме. Прежде всего, для осуществления своих функций ему необходимо обеспечить устойчивое коммуникативное взаимодействие со всеми участниками конфликта. В медиации, например, существует система принципов, таких как добровольность участия в медиации; конфиденциальность обсуждаемой с медиатором и во время процедуры информации; равноправие и сотрудничество сторон; независимость и беспристрастность медиатора. Они позволяют обеспечить безопасность и объективность про-

цедуры. Подобная регламентация позволяет сформировать устойчивую речевую конструкцию, которая является эффективным инструментом посредника в организации коммуникативного пространства, позволяющего обеспечить необходимое содействие в урегулировании конфликта.

Постконфликтная коммуникация при исследовании коммуникативного взаимодействия часто не рассматривается или изучается поверхностно. Однако ее роль достаточно важна, прежде всего, для сохранения стабильности в результате достигнутых при разрешении конфликта договоренностей. Постконфликтная коммуникация при успешном завершении конфликта и значительном устранении противоречий позволяет осуществлять мониторинг выполнения заявленных обещаний и прописанных в соглашении действий. Часто участники конфликта после его завершения считают, что проблемы решены и вопрос можно считать исчерпанным. Однако чаще всего это не соответствует действительности. Далеко не всегда при разрешении конфликта удастся достигнуть нужных договоренностей. И те соглашения сторон, которых удалось достичь, также бывают недостаточны. Поэтому совершенно необходимо следовать некоторым правилам. Во-первых, сохранить налаженные коммуникативные связи, обсудив возможность их возобновления. Нежелание одной из сторон следовать этому правилу может сигнализировать о неудовлетворенности результатами и вероятностью возникновения новых противоречий. Во-вторых, необходимо определить средства контроля выполнения достигнутых договоренностей. Это необходимо для того, чтобы не допустить возникновения повторной конфликтной ситуации. В-третьих, сторонам необходимо дать оценку полученным результатам, которая позволит убедиться в успешности совместных действий и поможет расположить к дальнейшему сотрудничеству. При этом для объективности оценки можно использовать следующие критерии: степень удовлетворенности достигнутым результатом; вероятность выполнения достигнутых договоренностей; анализ способствующих примирению действий сторон и др. Подобный анализ и рефлексия позволяют извлечь из произошедших событий полезные уроки, а также обеспечить профилактику негативных последствий конфликта.

Немаловажную роль в закреплении результатов играет подписание письменного соглашения. При создании соглашения необходимо учитывать специфику письменной деловой коммуникации. Прежде всего важно помнить, что одной из ее задач является фиксация устной коммуникации с целью ее сохранения и дальнейшего использования в качестве удостоверяющего документа. Характерные особенности письменной коммуникации располагаются в диапазоне от знания орфографии до семантических возможностей языка. Прежде всего это точность и лаконичность формулировок. С одной стороны, это позволяет кратко изложить идею, с другой – не позволяет выразить некоторые смыслы и оценки содержанию сообщения. Также письменное оформление придает соглашению официальность, позволяет зафиксировать их документально, обеспечивает непредвзятость и беспристрастность. Немаловажно, что созданный письменный документ структурирует содержание, придает ему упорядоченность и может включать в себя дальнейшую хронологию действий. Такой подход к удостоверению достигнутых соглашений способствует их выполнению, а также

сохранению коммуникативного взаимодействия и повышает вероятность развития дальнейшего сотрудничества.

Таким образом, можно отметить, что в ситуации конфликта актуализируются различные формы коммуникативного взаимодействия. Эти формы коррелируются с основными этапами развития конфликта и обладают определенной спецификой. Каждая из них отражает необходимость участников конфликта в тех или иных коммуникативных и иных действиях, направленных либо на развитие конфликтной ситуации, либо на разрешение возникших противоречий. Средства коммуникации предоставляют участникам конфликта управлять развитием событий в рамках поставленных задач. Эти средства разнообразны, возможность их использования зависит от коммуникативных навыков, желания и возможности их применять, но во многом использование тех или иных коммуникативных ресурсов зависит от развития конфликтной ситуации, а также от действий других участников конфликта.

Литература

1. *Апанасюк Ю.В.* Управление конфликтами в процессе профессиональной коммуникации // Вестник современных исследований. 2018. № 5.2 (20). С. 33–34.
2. *Белинская Е., Илюхина С.* Особенности протекания конфликта в виртуальной коммуникации // Вестник РГГУ. Сер. Психология. Педагогика. Образование. 2018. № 1 (11). С. 65–76.
3. *Бердникова Э.Н.* Управление коммуникациями в условиях конфликта // Гуманитаристика в условиях современной социокультурной трансформации: мат-лы VIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Липецк, 2018. С. 107–111.
4. *Вербальная коммуникация: контакты и конфликты: монография / под общ. ред. Н.П. Пешковой.* Уфа, 2018. 212 с.
5. *Дубовицкая М.А.* Конфликт как форма межкультурной коммуникации: социолингвистический аспект // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2019. № 3 (77). С. 199–202.
6. *Иванов А.В.* Коммуникация риска: теоретические основания и современные дискуссии // Известия Саратовского университета. Нов. серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2019. № 3. С. 251–256.
7. *Никулин В.Г., Осипова Н.В.* Особенности коммуникации в конфликтной ситуации // Психологическое здоровье личности: теория и практика: сб. науч. трудов по мат-лам V Всерос. науч.-практ. конф. Ставрополь, 2018. С. 35–38.
8. *Отнюкова М.С., Федорова А.В.* Риски управления эффективными коммуникациями и конфликтами в ситуации неопределенности // Вестник Поволжского института управления. 2018. № 4. С. 112–121.
9. *Решетарова И.В.* Дисфемизм как маркер конфликтного дискурса // Современные вопросы филологии переводоведения: сб. науч. трудов. Чебоксары, 2018. С. 156–160.
10. *Чвякин В.А.* Структура коммуникаций в ситуации конфликта // Мировая экономика в новых условиях развития: готовность к ответу на вызовы: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. М., 2019. С. 568–572.

Bibliography

1. *Apanasjuk Ju.V.* Upravljenje konfliktami v processe professional'noj komunikacii // Vestnik sovremennyh issledovanij. 2018. № 5.2 (20). P. 33–34.
2. *Belinskaja E., Iljuhina S.* Osobennosti protekanija konflikta v virtual'noj komunikacii // Vestnik RGGU. Ser. Psihologija. Pedagogika. Obrazovanie. 2018. № 1 (11). P. 65–76.

3. *Berdnikova Je.N.* Upravljenje komunikacijami v uslovijah konflikta // Gumanitaristika v uslovijah sovremennoj sociokul'turnoj transformacii: mat-ly VIII Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem. Lipeck, 2018. P. 107–111.
4. Verbal'naja komunikacija: kontakty i konflikty: monografija / pod obshh. red. N.P. Peshkovej. Ufa, 2018. 212 p.
5. *Dubovickaja M.A.* Konflikt kak forma mezhkul'turnoj kommunikacii: sociolingvističeskij aspekt // Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo social'no-jekonomičeskogo universiteta. 2019. № 3 (77). P. 199–202.
6. *Ivanov A.V.* Kommunikacija riska: teoreticheskie osnovanija i sovremennye diskussii // Izvestija Saratovskogo universiteta. Nov. serija. Serija: Filosofija. Psihologija. Pedagogika. 2019. № 3. P. 251–256.
7. *Nikulin V.G., Osipova N.V.* Osobennosti kommunikacii v konfliktnoj situacii // Psihologičeskoe zdorov'e lichnosti: teorija i praktika: sb. nauch. trudov po mat-lam V Vseros. nauch.-prakt. konf. Stavropol', 2018. P. 35–38.
8. *Otnjukova M.S., Fedorova A.V.* Riski upravljenja jeffektivnymi kommunikacijami i konfliktami v situacii neopredelennosti // Vestnik Povolzhskogo instituta upravljenja. 2018. № 4. P. 112–121.
9. *Reshetarova I.V.* Disfemizm kak marker konfliktnogo diskursa // Sovremennye voprosy filologii perevodovedenija: sb. nauch. trudov. Cheboksary, 2018. P. 156–160.
10. *Chvjakin V.A.* Struktura kommunikacij v situacii konflikta // Mirovaja jekonomika v novyh uslovijah razvitija: gotovnost' k otvetu na vyzovy: mat-ly mezhdunar. nauch.-prakt. konf. M., 2019. P. 568–572.

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-277-283

УДК 168; 378

ЛИЧНОСТНОЕ ЗНАНИЕ VERSUS ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Суханова Н.П., Родичева И.С.Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»

E-mail: n.p.suhanova@edu.nsuem.ru, iriy.rodicheva@yandex.ru

Современный образовательный процесс ориентирован на подготовку специалиста, способного критически мыслить и творчески разрешать проблемные ситуации, постоянно повышающего уровень своего образования. Образование как важнейший социальный институт остро реагирует на процессы, происходящие в обществе. Активно развивающееся дистанционное обучение является сегодня достаточно востребованным, однако возникают различного рода вопросы, связанные с его реализацией, один из которых анализируется в данной статье – это значимость личного примера, личных контактов в процессе обучения. Будет ли полноценным дистанционное образование, лишенное личностного начала по определению? Система образования понимается в статье как традиция. Авторами выявляется два типа традиций – вербализованные и невербализованные. Специфика педагогической деятельности не позволяет эксплицировать многие ее значимые составляющие. Акцентируется внимание на невербализованных традициях, существующих в форме неявного знания. На конкретных примерах (В.И. Вернадский, В.В. Докучаев, П.В. Отоцкий) обнаруживается обязательность личностного знания в образовательном процессе. Делается вывод о необходимости личностного общения между педагогом и студентом как осознанного движения против деиндивидуализации в современном обществе.

Ключевые слова: образование, дистанционное обучение, вербализованные и невербализованные традиции, явное и неявное знание, педагог, студент, личностное знание.

PERSONAL KNOWLEDGE VERSUS DISTANCE LEARNING

Sukhanova N.P., Rodicheva I.S.

Novosibirsk State University of Economics and Management

E-mail: n.p.suhanova@edu.nsuem.ru, iriy.rodicheva@yandex.ru

The modern educational process is focused on the training of a specialist who is able to think critically and creatively solve problematic situations, constantly raising the level of his education. Education as the most important social institution reacts sharply to the processes taking place in society. Actively developing distance learning is quite popular today, but there are different kinds of questions related to its implementation and the significance of a personal example, personal contacts in the learning process is one of the questions that is analyzed in this article. Would the distance learning be complete if it was deprived of subjectivity by definition? The educational system is understood to be a tradition in the article. The authors stress two types of traditions: verbalized and non-verbalized. The specificity of pedagogical activity does not allow many of its significant components to be explicated. The attention is focused on non-verbalized traditions existing in the form of implicit knowledge. Specific examples (V.I. Vernadsky, V.V. Dokuchaev, P.V. Ototsky) reveal

the necessity of personal knowledge in the educational process. The article concludes that personal communication between the lecturer and the student is necessary as a conscious movement against deindividuation in modern society.

Keywords: education, distance learning, verbalized and non-verbalized traditions, explicit and implicit knowledge, lecturer, student, personal knowledge.

На сегодняшний день в нашей стране все большую популярность набирает дистанционное обучение. Желающим получать образование дистанционно предлагаются как стандартные программы по повышению квалификации, так и программы высшего образования. Вузы стремятся к максимальному расширению направлений подготовки и профилей дистанционного обучения и к первенству на этом рынке образовательных услуг. Традиционное университетское образование трансформируется в направление увеличения дистанционной составляющей и причина этого кроется не только в ситуации коронавируса. В мире, где свирепствует пандемия, удаленное обучение является неизбежным и необходимым, однако в течение последних лет наблюдается неуклонный рост дистанционного образования в университетах разных государств и постоянное внимание к этой проблеме среди таких исследователей онлайн-обучения, как И.А. Алешковский, Т.А. Бороненко, Е.В. Брызгалина, И.В. Вешнева, А.Т. Гаспарисвили, Я.В. Денисова, О.А. Донских, А.В. Кайсина, А.И. Калинина, О.В. Крухмалева, О.В. Михайлов, Н.П. Нарбут, Е.И. Никифорова, А.А. Оносов, Н.Е. Савина, Р.А. Сингатулин, С.В. Туманов, В.С. Федотова и др.

Это достаточно гибкая форма обучения и «удобная» как для вуза, так и для студента: не нужно занимать аудитории, учебный процесс не привязан к конкретному месту, не нужно тратить время на поездку в университет. Сторонники дистанционного образования утверждают, что качество обучения повышается за счет применения современных технологий, однако это крайне сомнительный тезис. В такой форме обучения утрачивается нечто очень ценное и важное. Внешне все так, как и должно быть, – студенты, преподаватели, контрольные работы, рефераты, зачеты и экзамены. Но на самом деле происходит имитация контакта студентов с преподавателями по схеме, которая используется в очном обучении, перед нами встала «проблема изменения характера коммуникации» [5, с. 59]. Личный контакт не может заменить Zoom, видеоролик или хорошая презентация.

Изменения, происходящие в образовании, есть следствие духовно-цивилизационных преобразований. В современном обществе происходит значительное сокращение общения за счет стремительного распространения информации и знания через однонаправленные каналы, а также из-за доминирования поисковых форм пребывания в пространстве Интернет. Складывается стойкое ощущение, что человечество теряет или уже потеряло что-то очень важное, то, что безвозвратно ускользает из нашей жизни. Аристократизм человеческого духа, именно так можно определить утерянный, но в то же время стратегически важный элемент, являющийся некой координатой высшей манифестации человеческой природы. Современная эпоха диктует свои правила, мы становимся заложниками существующих принципов и тенденций, которые отражают ценности нынешнего общества, а также формируют новую картину мира и мировоззрение в целом

[12]. Социальный успех в данном контексте имеет лидирующую позицию, что в свою очередь предполагает обусловленную игру по правилам, и проявление «нечуткости» к современной системе идеалов может привести к крушению человеческих чаяний. Секрет жизненного успеха заключается в своевременном реагировании на сложившиеся обстоятельства и минимизации возможных рисков путем предварительного анализа. Идти в ногу со временем и не потерять фокус, сумев направить ситуацию в нужное русло и извлечь максимальную выгоду, является мировоззренческой концепцией наступившей эпохи.

Принцип калокагатии, который известен благодаря древнегреческой культуре, к сожалению, имеет на данный момент девальвирующую тенденцию [9, с. 489]. На смену Красоты, отражающей образ возвышенного и направленной к возвеличиванию души знанием через диалог людей, посредством личных контактов, приходит почитание красоты в его широкой глянцево-рекламной демонстрации, и одним из таких проявлений, на наш взгляд, является дистанционное образование. Концепция утилитаризма, которая зачастую формирует необходимость получения высшего образования, не может быть подоплекой для создания унитарного универсума, поскольку каждый индивид стремится удовлетворить собственные амбиции, нередко противоречащие интересам других людей. Данная модель мышления формируется по необходимости самим индивидом, может ощущаться как некий груз, пронизывающий все его существование и в то же время обременяющий его, который рассматривается как так называемый приватный космос. Он является странником непрерывных коммуникационных сетей и образовательных дистанционных программ. Под влиянием маргинализации, стагнации и упаднического состояния образования в целом, общество теряет духовные ориентиры, наряду с эстетическими и моральными ценностями, а также трезвой оценкой действительности. Добро уступает свое первенство добродушию, в то время как упоминание об Истине вызывает напряженность и негативную реакцию в деловых, и близких к интеллектуальным кругам, из-за ее сомнительной на взгляд сегодняшнего дня репутации. В сфере образования восторжествовал демократический плюрализм, о котором писал в свое время Х. Ортега-и-Гассет [8, с. 47].

Одновременно с процессом постоянного усложнения и цифровизации образования происходят процессы симплификации человеческого сознания. Если раньше можно было наблюдать, как человек применяет в речи изрядное количество прилагательных, а также с легкостью может разнообразить и «приправить» свою речь тончайшей палитрой изысканных эпитетов, на данный момент видим диаметрально противоположную ситуацию, которая усугубляется в геометрической прогрессии. Сегодня скудность речи, к сожалению, не является редким диагнозом, а некоторые представители современного общества ограничиваются междометиями при выражении своих эмоций. Одни сетуют на стремительное обнищание языка коммуникации, другие же рассматривают такую тенденцию в позитивном ключе как способ экономии языковой системы. В данном контексте следует привести в пример слова Л. Витгенштейна: «Границы моего языка означают границы моего мира» [3, с. 32].

Стремительное внедрение новых технологий во все сферы жизнедеятельности и формирование дистанционных форм обучения, которые предоставляют неограниченное количество возможностей и позволяют интегрировать различные виды интерактивов в образовательный процесс, порождают не только всплеск душевного подъема, но и некую долю скептицизма, поскольку, несмотря на всесторонние перспективы динамического развития и безукоризненный технический аспект реализации данной модели образования, ключевым вопросом все-таки остается качество получаемого продукта. Невзирая на приверженность современного мира к традиционной форме просвещения, которая обеспечивает единство образовательного процесса и моделирует социальную среду для учащегося, нередко будущий специалист рассматривает систему обучения с точки зрения количественного подхода, упуская такое важное понятие, как «качество жизни». В таком способе мышления учащийся нивелирует основной аспект, который присущ всем видам традиционного обучения, а именно вербальные формы образовательного процесса, ведь зачастую они не принимаются во внимание вовсе или оттесняются на второй план, поскольку ключевой миссией таких обучающих видеороликов является развлекательная концепция контента и мотивация к просмотру у студентов. По итогам произошедших перемен, современное образование представляет собой на сегодняшний день не только методику качественных характеристик, но и, как утверждал М. Маклюен, количественный результат, а именно «сумму сенсативных предпочтений» [14]. В свою очередь это приводит к следующим рассуждениям: говорим ли мы все еще об образовании, или же, применяя терминологию Ж. Бодрийяра, речь идет о симулякре [1]?

Проблема значения вербализованных и невербализованных традиций в подготовке будущих специалистов нетривиальна и корни ее обнаруживаются в области философии науки. В системе образования наблюдаются большие перемены, накоплены огромная информация и опыт решения разнообразных задач. И все же значительное место здесь занимают традиции. Не удастся полностью выявить, вербализовать те предпосылки, которые являются опорой для педагога в его работе. Отнюдь не случайно так много времени отводится в вузе на практические и семинарские аудиторные занятия. Это указывает на ту важную роль, которую исполняет передача от педагога к учащемуся знаний, практических умений и специальных навыков. Автор концепта «личностного знания» М. Полани совершенно отчетливо фиксирует существование таких областей практического знания, которые невозможно транслировать адекватным образом посредством только формулировок. Эксплицировать при помощи предписаний процедуры, являющиеся скрытыми, строго говоря, невозможно. Здесь можно действовать только личным примером, т.е. есть знание, которое необходимо передавать от учителя к ученику. «Вы следуете за учителем, потому что верите в то, что он делает, даже если не можете детально проанализировать эффективность этих действий. Наблюдая учителя и стремясь превзойти его, ученик бессознательно осваивает нормы искусства, включая и те, которые неизвестны самому учителю. Этими скрытыми нормами может овладеть только тот, кто в порыве самоотречения отказывается от критики и всецело отдается имитации действий другого. Общество должно при-

держиваться традиций, если хочет сохранить запас личностного знания» [10, с. 86–87].

Существование традиций может быть различно, они могут быть вербализованными, оформленными в текстах, а могут быть и невербализованными, имеющими форму неявного знания. Это значит, что традиции могут иметь статус явных и неявных. Мы постоянно имеем дело с вербализованными традициями, которые представлены нам как рефлексивные составляющие монографических исследований, учебников, научных статей. Традиции, которые не удастся вербализовать, «передаются от учителя к ученику или от поколения к поколению на уровне непосредственной демонстрации образцов или, как иногда говорят, на уровне социальных эстафет», – утверждает М.А. Розов [11, с. 209]. Явное и неявное знание взаимосвязаны, неявное знание на довербальном уровне содержит в себе профессиональные умения и навыки практического применения явного знания.

Подготовка новых специалистов – это не только подключение их к вербализованным традициям, но также и трансляция невербализованных традиций, передающихся непосредственно от человека к человеку посредством личных контактов, что не наблюдается в дистанционном образовании. Только в ходе личностного общения педагог демонстрирует намеренно или ненамеренно образцы ценностей и норм профессионального сообщества. «Искусство познания, – отмечает И.Т. Касавин, – как и поварское мастерство, транслируется в форме рецептов, конкретных правил, навыков и приемов, а не путем лекций по методологии» [7, с. 132].

Что бы ни делал педагог, читал лекцию или осуществлял исследование и анализировал результаты этого исследования, отстаивал свои взгляды в научном споре, он постоянно воспроизводит определенные образцы деятельности и поведения, которые в полном объеме нигде не зафиксированы. Обнаружить во всей полноте образцы поведения, являющиеся для педагога опорными в его работе, и четко зафиксировать их в языке с предельной точностью невозможно. «Личные связи, опыт, передаваемый в непосредственном контакте от ученого к ученику, не заменить никакими совершенными методиками и дистантными технологиями, живая работа демонстрирует учащимся образцы научной деятельности в ходе решения конкретной проблемы» [13, с. 41]. Характер педагогической работы часто таков, что говорить о выявлении многих ее важнейших составляющих не приходится, ввиду чего крайне значимыми становятся личный пример, неформальные контакты и все это предполагает достаточно высокую степень доверия. Удивительно, как много материалов, иллюстрирующих значимость неявного знания, можно обнаружить в истории отечественной науки.

В.И. Вернадский был учеником В.В. Докучаева и в одном из писем видим такие строки: «Годы моей молодости, когда под Вашим руководством и при Вашей помощи я приступил к научной работе, тесно связаны с самым дорогим для меня интересом жизни. И связь между учеником и учителем научной работы есть одна из самых сильных и глубоких» [2, с. 277]. Об исключительной ценности личных контактов пишет В.И. Вернадский: «Каждый, кто имел случай начинать свои наблюдения в поле под его руководством, несомненно испытывал то же самое чувство удивления, которое помню и я, когда под его объяснениями мертвый и молчаливый рельеф

вдруг оживлялся и давал многочисленные и ясные указания на генезис и на характер геологических процессов, совершавшихся в скрытых его глубинах» [2, с. 275]. Здесь видно ясное указание на то, какова значимость невербализованных традиций, когда из непосредственного контакта с педагогом можно почерпнуть знания и умения, вербализовать которые крайне проблематично.

Другой ученик В.В. Докучаева П.В. Отоцкий также в своих воспоминаниях об учителе обращается к личностному знанию и именно здесь он обнаруживает то «секретное оружие», которым владел В.В. Докучаев как педагог, автор лекционного курса по кристаллографии и минералогии в Санкт-Петербургском университете. Когда В.В. Докучаев приходил в лекционную аудиторию, то она неизменно была заполнена студентами, которых привлекало «не столько содержание науки, сколько что-то другое, что заключалось не в ней, а в самом лекторе... речь без пафоса, без жестов, без всяких ораторских красот, но спокойная, ясная, сжатая, кристаллически точная, меткая и образная. Мысли и факты, всегда ясные и точные, сами собой, помимо воли укладываются в голове в стройном порядке и действуют с неотразимой убедительностью... Из моих учителей я знаю еще только одного, обладающего таким же даром убеждения, – Д.И. Менделеева» [4, с. 29].

Наблюдается ли в реализации программ дистанционного обучения нечто подобное, описанное В.И. Вернадским и П.В. Отоцким? Дистанционное обучение стремится к тесному контакту студентов и преподавателя, но оно лишено личностного начала по определению. Можно ли назвать такое образование полноценным? С точки зрения наличия документа, подтверждающего окончание студентом обозначенного вуза, наверное, да, а если говорить о содержательной стороне дела, то весьма проблематично. «Образование является производством человеческого капитала, от уровня которого зависит уровень развития общества в целом» [6, с. 216]. Диалог с преподавателем как осознанная форма образования может послужить спасением человека от деиндивидуализации, разрушения себя, от превращения в человека толпы и пассивного потребителя знания, именно он выступает проявлением взаимодействия разных языков, культур, взаимодействия «я» и «другого» как реализации ценностных установок, как процесс продуктивного конструирования себя через другого.

Литература

1. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляция / пер. с фр. А. Качалова. М.: Постум, 2015. 240 с.
2. Вернадский В.И. О науке. Т. 1: Научное знание. Научное творчество. Научная мысль. Дубна: Феникс, 1997. 576 с.
3. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат. М.: Изд-во АСТ, 2018. 160 с.
4. Докучаев В.В. Дороже золота русский чернозем. М.: Изд-во МГУ, 1994. 544 с.
5. Донских О.А. Новая нормальность? // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 56–64. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-56-64>.
6. Дудник С.И., Марков Б.В. Кризис образования в цифровую эпоху // Вестник Санкт-Петербургского университета. Философия и конфликтология. 2020. Т. 36. Вып. 2. С. 214–226. <https://doi.org/10.21638/spbu172020.201>.

7. *Касавин И.Т.* Знание и его социальное содержание: к современным дискуссиям на Западе // Вопросы философии. 1998. № 3. С. 130–139.
8. *Ортега-и-Гассет Х.* «Дегуманизация искусства» и другие работы. Эссе о литературе и искусстве. Сборник. М.: Радуга, 1991. 639 с.
9. *Платон.* Диалоги [Текст]: перевод с древнегреческого. М.: Изд-во «Э», 2016. 766 с.
10. *Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии. М.: «Прогресс», 1985. 344 с.
11. *Розов М.А.* Традиции и новации в развитии науки // Философия и методология науки: Учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / под ред. В.И. Купцова. М.: Аспект Пресс, 1996. 551 с.
12. *Родичева И.С., Суханова Н.П.* Генезис идеи общественного прогресса в историко-философской мысли // Проблемы современного образования. 2020. № 1. С. 9–15. DOI: 10.31862/2218-8711-2020-1-9-15.
13. *Суханова Н.П.* Научная школа в вузе: профессиональное становление исследователя // Наука и школа. 2020. № 2. С. 39–45. DOI: 10.31862/1819-463X-2020-2-39-45.
14. *McLuhan M.* The Gutenberg Galaxy. Toronto: University of Toronto Press, 1962. 293 p.

Bibliography

1. *Bodrijjar Zh.* Simuljakry i simuljacija / per. s fr. A. Kachalova. M.: Postum, 2015. 240 p.
2. *Vernadskij V.I.* О науке. Т. 1: Nauchnoe znanie. Nauchnoe tvorchestvo. Nauchnaja mysl'. Dubna: Feniks, 1997. 576 p.
3. *Vitgenshtejn L.* Logiko-filosofskij traktat. M.: Izd-vo AST, 2018. 160 p.
4. *Dokuchaev V.V.* Dorozhe zolota russkij chernozem. M.: Izd-vo MGU, 1994. 544 p.
5. *Donskih O.A.* Novaja normal'nost'? // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2020. T. 29. № 10. P. 56–64. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-56-64>.
6. *Dudnik S.I., Markov B.V.* Krizis obrazovaniya v cifrovuju jepohu // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Filosofija i konfliktologija. 2020. T. 36. Vyp. 2. P. 214–226. <https://doi.org/10.21638/spbu17.2020.201>.
7. *Kasavin I.T.* Znanie i ego social'noe sodержание: k sovremennym diskussijam na Zapade // Voprosy filosofii. 1998. № 3. P. 130–139.
8. *Ortega-i-Gasset X.* «Degumanizacija iskusstva» i drugie raboty. Jesse o literature i iskusstve. Sbornik. M.: Raduga, 1991. 639 p.
9. *Platon.* Dialogi [Tekst]: perevod s drevnegrecheskogo. M.: Izd-vo «Je», 2016. 766 p.
10. *Polani M.* Lichnostnoe znanie. Na puti k postkriticheskoj filosofii. M.: «Progress», 1985. 344 p.
11. *Rozov M.A.* Tradicii i novacii v razvitii nauki // Filosofija i metodologija nauki: Ucheb. posobie dlja studentov vysshih uchebnyh zavedenij / pod red. V.I. Kupcova. M.: Aspekt Press, 1996. 551 p.
12. *Rodicheva I.S., Suhanova N.P.* Genezis idei obshhestvennogo progressa v istoriko-filosofskoj mysli // Problemy sovremennogo obrazovaniya. 2020. № 1. P. 9–15. DOI: 10.31862/2218-8711-2020-1-9-15.
13. *Suhanova N.P.* Nauchnaja shkola v vuze: professional'noe stanovlenie issledovatelja // Nauka i shkola. 2020. № 2. P. 39–45. DOI: 10.31862/1819-463X-2020-2-39-45.
14. *McLuhan M.* The Gutenberg Galaxy. Toronto: University of Toronto Press, 1962. 293 p.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОИСКИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-1-284-294

УДК 334.021.1, 378.4

СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ: КЛАССИФИКАЦИИ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Коржова О.С.

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского
E-mail: Korzhovaos@omsu.ru

В результате трансформации системы высшего образования происходит переход высших заведений в рыночную среду. Это заставляет вузы действовать в категориях эффективности и разрабатывать стратегии своего развития. Выбор стратегии развития образовательной организации зависит от ряда внешних и внутренних факторов – государственной политики в области образования, спроса на образовательные услуги, географического положения, размера, формы собственности вуза и др. В данной статье рассмотрены существующие подходы к классификации стратегий организаций, проанализированы возможности, условия и ограничения их применения в отношении организаций высшего образования.

Ключевые слова: высшее образование, стратегия развития, преподаватели.

STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: CLASSIFICATION AND APPLICATION CONDITIONS

Korzhova O.S.

Dostoevsky Omsk State University
E-mail: Korzhovaos@omsu.ru

As a result of transformation of the higher education system, higher education institutions are moving to a market environment. This forces universities to act in terms of efficiency and develop strategies for their development. The choice of an educational organization's development strategy depends on a number of external and internal factors: state policy in the field of education, demand for educational services, geographical location, size, form of ownership of the university, and others. This article examines existing approaches to classifying the strategies of organizations, analyzes the opportunities, conditions and limitations of their application to higher education organizations.

Keywords: higher education, development strategy, professors.

Введение. Текущая ситуация в системе высшего образования подвержена ряду трендов, к числу которых относятся «массовизация высшего образования», интернационализация образования, турбулентность мировой экономики и формирование нового технологического уклада в промышленности, «цифровая революция» [4, с. 5; 15, с. 204; 17, с. 187–188; 20]. В результате этого сегодня возникают «новые университеты» – образовательные организации, появляющиеся в результате трансформации системы высшего образования [6, с. 43] и функционирующие в рыночной среде [8, с. 60]. Таким образом, современный университет представляет собой «мультиплексную модель, состоящую из множества функций, комбинация которых может варьироваться в зависимости от локальных нужд региона, той социально-экономической среды, где существует университет и совокупности внешних условий» [18].

Такой переход сопровождается трансформацией структуры университета, изменением образовательных программ, созданием и стимулированием конкуренции между образовательными организациями за потребителей образовательных услуг и ресурсы на ведение научно-исследовательской деятельности, стимулированием повышения качества предоставляемых образовательных услуг через создание специализированных организаций по оценке качества, оказывающих влияние на репутацию вузов и распределение дополнительных финансовых ресурсов; стимулированием поиска дополнительных источников финансирования через привлечение частных фондов и бизнес-структур [5, с. 122].

В условиях конкуренции за распределение контрольных цифр приема, абитуриентов, готовых обучаться на договорной основе, недостатка финансирования для обновления материально-технического обеспечения и развития инфраструктуры, а также нехватки высококвалифицированных кадров вузы вынуждены осваивать маркетинговые технологии управления, в том числе и технологии своего позиционирования [24]. Проведенный обзор литературы показал, что применительно к высшим учебным заведениям позиционирование предполагает определение конкурентных преимуществ, позволяющих повысить привлекательность как самого университета в глазах целевых аудиторий (абитуриентов, работодателей, органов власти и др.), так и предлагаемых им образовательных услуг [3; 11, с. 9]. При этом позиционирование вуза может осуществляться в двух направлениях – внешнем и внутреннем. Внешнее предполагает определение позиции учебного заведения на рынке образовательных услуг, в образовательном пространстве. Внутреннее позиционирование определяется системой коммуникаций внутри вуза, внутренним маркетингом и организационной поддержкой [12, с. 32]. В результате позиционирования вузы определяют свои сильные стороны, приоритетные виды деятельности, формулируют стратегии своего развития.

Стратегия развития вуза – это «комплексный, долгосрочный план системных действий и их реальное осуществление на основе всестороннего изучения всех закономерностей, внешних и внутренних обстоятельств, поставленных целей и задач, обеспечивающих эффективность деятельности организации» [9, с. 17].

С одной стороны, она включает в себя изучение закономерностей и основ высшего образования в контексте развития общества, анализ внешних и внутренних условий, прогнозирование тенденций и возможных вариантов, определение дерева целей и распределение вытекающих отсюда задач, разработку технологий, методов, организационных форм, способных обеспечить успешное продвижение к поставленным целям. С другой стороны, стратегия предполагает многомерные, долгосрочные, продуманные, активные, настойчивые и корректируемые по мере необходимости действия руководства и всего персонала, обеспечивающие поэтапное эффективное решение задач, достижение целей, выполнение миссии вуза.

Кроме того, отмечается, что стратегия развития высшей школы должна быть опережающей, увеличивать масштабы общественного участия, привлекать квалифицированных специалистов и талантливую молодежь, а не просто соответствовать текущим нуждам и запросам общества [2, с. 53].

Методы исследования. Цель данной статьи – оценить возможности применения существующих классификаций стратегий развития организаций в отношении высших учебных заведений.

Задачи исследования:

- рассмотреть существующие в литературе классификации видов стратегий организаций;
- оценить возможности, условия и ограничения использования существующих стратегий развития в отношении вузов;
- проанализировать факторы, влияющие на выбор стратегии развития организаций высшего образования.

В статье были использованы такие общенаучные методы исследования, как анализ, синтез, аналогия, обобщение.

Результаты. Существующее многообразие видов стратегий организаций можно классифицировать по нескольким основаниям и объединить в несколько блоков (см. таблицу).

Рассмотрим последовательно выделенные блоки стратегий организации в контексте возможностей их применения к высшим учебным заведениям.

1. *Базовые стратегии.* Базовая стратегия организации описывает «общее направление развития организации, прежде всего в области производственной и сбытовой деятельности» [7, с. 202].

К базовым стратегиям относят стратегии роста, стабильности и сокращения [1]. Организация может выбрать один вид стратегии или использовать комбинацию нескольких видов (стратегия сочетания).

Все виды базовых стратегий организаций могут применяться в организациях высшего образования.

Так, например, университеты, применяющие стратегию роста, могут идти по пути объединения с другими вузами, расширения сети филиалов (внешний рост), либо увеличения числа реализуемых образовательных программ и направлений подготовки (внутренний рост).

Вузы, использующие стратегию стабильности, сосредоточены на сохранении достигнутых успехов в существующих видах деятельности (образовательная, научно-исследовательская, международная, финансово-экономическая) и переходе на экономный режим расходования ресурсов за счет сокращения расходов на исследование рынка, рекламу вуза.

Классификация стратегий организации

Блоки стратегий организации	Содержание	Типы стратегий
1. Базовые стратегии	Описывают общее направление развития в области производственной и сбытовой деятельности организации	Стратегия роста
		Стратегия стабильности
		Стратегия сокращения
		Комбинированная стратегия
2. Конкурентные стратегии	Направлены на укрепление рыночных позиций организации, достижение ее конкурентоспособности и успешного реагирования на изменения рыночной ситуации	Стратегия лидерства по издержкам
		Стратегия широкой дифференциации
		Сфокусированная стратегия низких издержек
		Стратегия сфокусированной дифференциации
3. Отраслевые стратегии	Выстраивается организацией в зависимости от текущих значений отраслевых показателей (стадия развития отрасли)	Стратегия оптимальных издержек
		Стратегии на стадии зарождения и роста отрасли
		Стратегии на стадии зрелости отрасли
		Стратегии на стадии спада отрасли
4. Функциональные стратегии	Разрабатываются функциональными подразделениями организации	Маркетинговая стратегия
		Инновационная стратегия
		Производственная стратегия
		Финансовая стратегия
		Кадровая стратегия

Источник: Составлено автором по [1, 7, 10, 13, 16, 23].

Стратегия сокращения, применяемая учебным заведением, может находить выражение в сокращении объема оказываемых образовательных услуг. Например, это может быть реализовано через отказ от реализации непрофильных и непопулярных среди абитуриентов образовательных программ и направлений подготовки, а также в отказе от заочной формы обучения. Так, многие ведущие вузы не реализуют образовательные программы в заочной форме (Высшая школа экономики, МГУ, СПбГУ, МФТИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана и др.) [19], что обусловлено невозможностью обеспечить высокое качество подготовки в таких условиях.

Кроме того, реализация стратегии сокращения может проявляться в переводе отдельных бизнес-процессов на аутсорсинг, использование в обучении онлайн-платформ ведущих вузов, реализации сетевых программ с использованием ресурсов массовых открытых онлайн курсов (Открытое образование, Coursera, edX, Future Learn, Udacity и др.). Ряд российских вузов имеют опыт использования ресурсов массовых открытых онлайн курсов в образовательном процессе, зачитывая их прохождение в счет соответствующей дисциплины образовательной программы (Высшая школа экономики, МГУ, ИТМО, СПбГУ, МФТИ, МИСиС и др.).

2. Конкурентные стратегии. Конкурентная стратегия организации направлена на укрепление ее рыночных позиций, формирование конкурентоспособности для успешного реагирования на изменение рыночной ситуации [7, с. 210].

Выделяют пять типов стратегий конкурентных преимуществ [14]: стратегия лидерства по издержкам, стратегия широкой дифференциации, сфокусированная стратегия низких издержек, стратегия сфокусированной дифференциации, стратегия оптимальных издержек.

Виды стратегий организаций, связанные с сокращением и оптимизацией издержек, довольно проблематично использовать для высших учебных заведений по нескольким причинам:

- недофинансирование системы образования в Российской Федерации. Многолетний недостаток бюджетного финансирования данной отрасли привел к тому, что на сегодняшний день большинство российских вузов имеют устаревшую материально-техническую базу, не имеют достаточных ресурсов для развития инфраструктуры учебных заведений. С другой стороны, вузы обязаны соблюдать положения «майских указов» Президента РФ, устанавливающих нормативы заработной платы работников бюджетной сферы в зависимости от средней заработной платы в регионе [21];

- невозможность самостоятельного установления цен на образовательные услуги. Министерство образования и науки РФ ежегодно устанавливает норматив затрат на обучение одного студента. Данный норматив является пороговым значением, ниже которого вузы не могут устанавливать цену на обучение. Таким образом, возможности конкуренции по цене предоставляемых образовательных услуг для вузов сильно ограничены, даже несмотря на то, что существует возможность установления скидок на обучение. Кроме того, образовательные программы высокого качества всегда имеют более высокую стоимость и характеризуются абсолютно неэластичным спросом по цене.

Виды стратегий организаций, предполагающих широкую или сфокусированную дифференциацию, могут быть применены в отношении высших учебных заведений.

Так, говоря о стратегии широкой дифференциации, можно отметить, что в вузах существуют образовательные программы разных видов: разных уровней подготовки, разной направленности, академические и прикладные, реализуемые в разных формах обучения, разработанные под конкретного работодателя и студентоцентрированные. Кроме того, происходит деление вузов на универсальные (классические университеты) и специализированные (отраслевые вузы), ориентированные на работодателя (реализующие программы прикладного бакалавриата и магистратуры) и ориентированные на научно-исследовательскую деятельность (реализующие академические программы бакалавриата, магистратуры, аспирантуры).

Использование данной стратегии позволяет вузу иметь широкий перечень программ подготовки, реализовывать программы дополнительного профессионального образования, а также оказывать иные услуги. Такая стратегия может применяться классическими университетами, а также крупными техническими вузами.

Стратегии сфокусированной дифференциации в своей деятельности могут придерживаться отраслевые вузы (технические, аграрные, медицинские, физкультурные, транспортные и др.), а также вузы, ориентированные на исследовательскую, предпринимательскую деятельность, университеты

прикладных наук (ориентированные на приобретение практического опыта и готовящие студентов к фактической трудовой деятельности).

Однако не всегда подобные вузы придерживаются этого принципа, реализуя образовательные программы, не связанные со своим профилем (например, экономика и управление, юриспруденция). В такой ситуации учебные учреждения приобретают возможность получить дополнительный доход за счет высокого спроса на данные программы, но не всегда имеют возможность обеспечить необходимый уровень качества образовательных услуг. С другой стороны, использование данного вида стратегии может предполагать возможность инвестирования в специальные, профильные программы вуза.

3. *Отраслевые стратегии.* Отраслевая стратегия организации выстраивается в зависимости от текущих отраслевых показателей [7, с. 216].

Любая отрасль, как и организация, имеет жизненный цикл и проходит определенные стадии в своем развитии. Так, в жизненном цикле любой отрасли присутствуют стадии зарождения, роста, зрелости и спада. Организации, находящиеся в этих отраслях, могут производить разную продукцию, но стадия развития отрасли обуславливает некоторую схожесть их стратегий [7, с. 216–217; 16, с. 57–58].

Так или иначе все вузы подвержены одному тренду – они действуют в условиях стабильного и сокращающегося рынка (демографические процессы) и должны думать о потребителях и качестве предоставляемых услуг.

Отрасль высшего образования можно охарактеризовать как находящуюся на стадии зрелости.

Значительный рост числа вузов произошел в 1990-х гг., в том числе за счет появления и развития негосударственных вузов. Пик количества головных вузов пришелся на 2009 г.: 1134 вуза, в том числе 474 негосударственных. Наибольшее число филиалов было в 2005 г. – 2201 филиал, в том числе 378 филиалов негосударственных вузов. Фаза бурного роста сменилась постепенным сокращением числа высших учебных заведений и их филиалов, в том числе вследствие политики Министерства образования и науки России по объединению вузов и сокращению сегмента низкого качества. При этом, несмотря на существенное сокращение количества организаций с 2010 г., средний размер вуза значительно не изменился [22, с. 65]. В последние годы численность образовательных организаций в России относительно стабильна.

Стратегия образовательных организаций в этом случае будет выражаться в повышении качества предоставляемых услуг, поиске новых рыночных сегментов, привлечении новых потребителей.

Но это не касается отдельных вузов, которые могут находиться на других стадиях жизненного цикла.

4. *Функциональные стратегии.* Общая стратегия организации проецируется на все ее функциональные службы. Функциональная стратегия разрабатывается подразделением организации с целью распределения ресурсов соответствующей службы организации и поиска эффективного поведения функционального подразделения в рамках общей стратегии [7, с. 235].

В качестве основных функциональных стратегий организации выделяют следующие: маркетинговая, инновационная, производственная, финансовая, кадровая.

Маркетинговая стратегия заключается в определении ассортимента выпускаемых товаров и способа их продвижения на рынки. Такой стратегии могут придерживаться в своей деятельности активно растущие, негосударственные образовательные организации, вузы с небольшим количеством или вовсе без бюджетных мест, разрабатывая ее на основе анализа рынка труда на разных уровнях (региональный, российский, международный) и запросов потенциальных работодателей.

Инновационная стратегия заключается в разработке принципиально новой продукции. Данная стратегия предполагает разработку абсолютно новых образовательных программ. Для российских вузов это может также выражаться в реализации сетевых образовательных программ (осуществление обучения с использованием ресурсов нескольких организаций) или дуального обучения (осуществление теоретической части подготовки на базе образовательной организации, а практической части — на рабочем месте).

Однако необходимо отметить, что возможности применения инноваций в образовательном процессе ограничиваются требованиями утвержденных федеральных государственных образовательных стандартов.

Производственная стратегия заключается в обеспечении оптимального выпуска продукции с точки зрения ее количества и качества. Применение данной стратегии в отношении образовательных организаций может находить отражение в ограничении минимального балла ЕГЭ для абитуриентов, в обеспечении финансовой устойчивости вуза, в реализации востребованных рынком образовательных программ. Акцент в деятельности вуза должен быть сделан на успешное трудоустройство и карьеру выпускников, поддержание с ними обратной связи с целью обеспечения высокого качества образовательных услуг.

Финансовая стратегия заключается в оптимизации продаж и расходов, обеспечении эффективного управления финансовыми потоками организации. Использование данного вида стратегии образовательными организациями во многом ограничено по причине невозможности сокращения издержек на реализацию образовательного процесса.

Кадровая стратегия заключается в обеспечении оптимальной численности и структуры персонала и обеспечении высокой мотивации. Это достигается через различные подсистемы управления персоналом – подбор, оценку, мотивацию, стимулирование, развитие и т.д.

Таким образом, функциональные стратегии детализируют общую стратегию организации и отражают специфические цели и направления деятельности, стоящие перед отдельными подразделениями и службами.

Выбор стратегии вуза обусловлен рядом факторов. Все эти факторы можно разделить на две группы – внутренние (характеристики самого вуза) и внешние (характеристики среды, в которой функционирует вуз).

Рассмотрим внешние факторы.

1. Государственная политика в области образования. Политика государства (учредителя) накладывает внешние ограничения для деятельности

образовательной организации. В отношении вузов проводятся процедуры государственной аккредитации, нацеленные на оценку соблюдения требования федеральных образовательных стандартов; процедуры лицензирования образовательной деятельности; процедуры мониторинга эффективности деятельности организаций высшего образования. Так, например, мониторинг оценивает эффективность вуза по разным направлениям деятельности – образовательной, научно-исследовательской, международной, финансово-экономической, а также показатели, характеризующие инфраструктуру и кадровый состав вуза [3].

Кроме того, к этой группе факторов можно отнести и политику Министерства образования и науки РФ в отношении дифференциации и присвоении вузам разных статусов (федеральные, национальные исследовательские университеты, образовательные организации – участники проекта 5-100, региональные опорные вузы).

Таким образом, политика государства формулирует требования и целевые ориентиры, которые должны быть заложены при формировании стратегии вуза, чтобы обеспечить эффективность его функционирования.

2. Спрос на образовательные услуги. Разработка стратегии вуза должна основываться на результатах анализа спроса на его образовательные услуги. Такой анализ позволяет определить востребованность образовательных программ и прочих услуг, оказываемых вузом, а также определить характеристики и потребности целевой аудитории – потребителей образовательных услуг.

3. Уровень конкуренции на рынке образовательных услуг. Вид стратегии, используемой образовательной организацией, во многом зависит от уровня рыночной конкуренции. Чем выше уровень конкуренции на рынке образовательных услуг, тем выше необходимость формулирования стратегии вуза, определения своих конкурентных преимуществ и позиционирования в образовательном пространстве.

4. Географическое положение. Место расположения образовательной организации также оказывает влияние на ее стратегию и, в первую очередь, на стратегию привлечения абитуриентов и преподавателей. Так, вузы, расположенные на приграничных территориях, получают возможность привлекать абитуриентов и работников из других регионов страны или из других государств, соответственно, они чаще будут выбирать стратегию по экспансии в соседние регионы.

Рассмотрим также внутренние факторы, оказывающие влияние на выбор стратегии вуза.

1. Размер вуза. От размера вуза зависит возможность диверсификации его деятельности на несколько направлений. Так, при прочих равных условиях стратегии небольших вузов будут в большей мере сфокусированы на основном виде их деятельности, а стратегии крупных вузов могут быть ориентированы на ряд целевых показателей по разным видам деятельности.

2. Стадия развития вуза. Стадия жизненного цикла организации во многом определяют объем ресурсов, которыми располагает организация. Соответственно, организация формулирует стратегические ориентиры, основываясь в том числе на располагаемых ресурсах. Поэтому стратегии образовательных организаций, находящихся на разных этапах жизненно-

го цикла, будут отличаться степенью формализации, количеством и разнообразием стратегических ориентиров.

3. Форма собственности вуза. Стратегия образовательной организации также зависит от того, является она государственной или нет. Так, говоря о государственных вузах, можно отметить, что для них существуют широкие возможности поддержки со стороны учредителя.

4. Профиль и отрасль вуза. Данные факторы оказывают влияние на количество направлений деятельности и образовательных программ вуза, что, в свою очередь, находит отражение в стратегии образовательной организации.

5. Наличие конкурентных преимуществ вуза. Наличие у вуза характеристик, дающих превосходство перед конкурентами, позволяет позиционировать себя в образовательном пространстве и сформулировать на этой основе стратегию своего развития. К таким конкурентным преимуществам могут быть отнесены высокое качество предоставляемых образовательных услуг, высокий уровень квалификации профессорско-преподавательского состава, наличие современной материально-технической базы, наличие тесных связей с работодателями, удачное географическое расположение и др.

Заключение. Таким образом, организации высшего образования могут использовать в своей деятельности разные виды стратегий развития или их комбинацию. Итоговая стратегия развития вуза формируется с учетом влияния комплекса факторов как внешней (государственная политика в области образования, спрос на образовательные услуги, уровень конкуренции на рынке образовательных услуг, географическое положение вуза), так и внутренней среды вуза (размер, стадия развития, форма собственности, профиль, отрасль, конкурентные преимущества). В свою очередь, под влиянием общей стратегии образовательной организации формируются функциональные стратегии, в том числе и кадровая стратегия, которая характеризует основные направления работы с персоналом.

Литература

1. *Алексеева М.М.* Планирование деятельности фирмы: учебно-метод. пособие. М.: Финансы и статистика, 2013. 248 с.
2. *Балмасова Т.А.* «Третья миссия университета» – новый вектор развития? // Высшее образование в России. 2016. № 8-9. С. 48–55.
3. *Барбер М., Доннелли К., Ризви С.* Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция // Вопросы образования. 2013. № 3. С. 152–236.
4. *Воронкова О.В.* Трансформация системы образования в условиях глобализации // Глобальный научный потенциал. 2016. № 5 (62). С. 5–7.
5. *Карпов А.О.* Университет 3.0 – социальные миссии и реальность // Социологические исследования. 2017. № 9. С. 114–124.
6. *Кузьминов Я.И.* Наши университеты // Экономика образования. 2008. № 4. С. 37–46.
7. *Михненко П.А., Волкова Т.А., Дрондин А.Л., Вегера А.В.* Стратегический менеджмент: учебник / под ред. П.А. Михненко. М.: Университет «Синергия», 2017. 305 с.
8. *Павлюткин И.В.* Управление университетом в условиях новой рыночной ситуации (к концепции «нового менеджериализма») // Вопросы образования. 2004. № 3. С. 57–65.

9. *Плаксий С.И.* Стратегия развития российских вузов // Знание. Понимание. Умение. 2006. № 4. С. 15–22.
10. *Портер М.* Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 454 с.
11. *Прохоров А.В.* Модель университета как основа позиционирования его бренда // Вестник Тамбовского университета. Серия: Общественные науки. 2017. № 4 (12).
12. *Прохоров А.В.* Современная практика брендинга российских университетов // Альманах теоретических и прикладных исследований рекламы. 2015. № 2 (10).
13. Стратегии развития российских вузов: ответы на новые вызовы / под науч. ред. Н.Л. Титовой. М.: МАКС Пресс, 2008. 668 с.
14. *Томпсон А.А., Стрикленд Дж.А.* Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: учебник для вузов / пер. с англ.; под ред. Л.Г. Зайцева, М.И. Соколовой. М.: Банки и биржи; ЮНИТИ, 2017. 576 с.
15. *Филиппов В.М.* Интернационализация высшего образования: основные тенденции, проблемы и перспективы // Вестник РУДН. Серия: Международные отношения. 2015. Т. 15. № 3. С. 203–212.
16. *Фомичев А.Н.* Стратегический менеджмент: учебник для вузов. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. 468 с.
17. *Щелкунов М.Д.* Университеты нового поколения // Вестник экономики, права и социологии. 2017. № 1. С. 187–192.
18. *Богуславский М.В., Неборский Е.В.* Концепция развития системы высшего образования в России // Интернет-журнал «Мир науки». 2016. Т. 4. № 5. URL: <http://mir-nauki.com/PDF/07PDMN516.pdf> (дата обращения: 12.10.2020).
19. Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования. [Электронный ресурс]. URL: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2018/index.php?m=vpo> (дата обращения: 02.09.2020).
20. *Конанчук Д., Волков А.* Эпоха гринфилда в образовании. [Электронный ресурс]. URL: https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/education_10_10_13.pdf (дата обращения: 05.09.2020).
21. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. N 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики». [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70170950/> (дата обращения: 20.08.2020).
22. Университеты на перепутье: высшее образование в России. [Электронный ресурс]. URL: https://ioe.hse.ru/data/2019/10/23/1529691383/БК_ВО-текст.pdf (дата обращения: 02.09.2020).
23. Управление университетами. SKOLKOVO online: курс видеолекций. [Электронный ресурс]. URL: https://online.skolkovo.ru/courses/coursev1:SKOLKOVO+SK03+2017_2/about (дата обращения: 24.04.2020).
24. *Фальченко О.Д.* Конкуренция между университетами: проблемы позиционирования российских вузов. [Электронный ресурс]. URL: <https://interactive-plus.ru/e-articles/427/Action427-464233.pdf> (дата обращения: 24.04.2020).

Bibliography

1. *Alekseeva M.M.* Planirovanie dejatel'nosti firmy: uchebno-metod. posobie. M.: Finansy i statistika, 2013. 248 p.
2. *Balmasova T.A.* «Tret'ja missija universiteta» – novyj vektor razvitiya? // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2016. № 8-9. P. 48-55.
3. *Barber M., Donnelly K., Rizvi S.* Nakanune shoda laviny. Vysshee obrazovanie i grjadushhaja revolyucija // Voprosy obrazovaniya. 2013. № 3. P. 152–236.
4. *Voronkova O.V.* Transformacija sistemy obrazovaniya v uslovijah globalizacii // Global'nyj nauchnyj potencial. 2016. № 5 (62). P. 5–7.

5. *Karpov A.O.* Universitet 3.0 – social'nye missii i real'nost' // Sociologicheskie issledovaniya. 2017. № 9. P. 114–124.
6. *Kuz'minov Ja.I.* Nashi universitety // Jekonomika obrazovaniya. 2008. № 4. P. 37–46.
7. *Mihnenko P.A., Volkova T.A., A.L. Drondin, Vegera A.V.* Strategicheskij menedzhment: uchebnik / pod red. P.A. Mihnenko. M.: Universitet «Sinergiya», 2017. 305 p.
8. *Pavljutkin I.V.* Upravlenie universitetom v usloviyah novoj rynochnoj situacii (k koncepcii «novogo menedzherializma») // Voprosy obrazovaniya. 2004. № 3. P. 57–65.
9. *Plaksij S.I.* Strategiya razvitiya rossijskih vuzov // Znanie. Ponimanie. Umenie. 2006. № 4. P. 15–22.
10. *Poptep M.* Konkypentnaja ctpategija: Metodika analiza otpaclej i konkypentov / pep. c angl. M.: Al'pina Biznec Bykc, 2005. 454 p.
11. *Prohorov A.V.* Model' universiteta kak osnova pozicionirovaniya ego brenda // Vestnik Tambovskogo universiteta. Serija: Obshhestvennye nauki. 2017. № 4 (12).
12. *Prohorov A.V.* Sovremennaja praktika brendirovaniya rossijskih universitetov // Al'manah teoreticheskikh i prikladnyh issledovanij reklamy. 2015. № 2 (10).
13. Strategii razvitiya rossijskih vuzov: otvety na novye vyzovy / pod nauch. red. N.L. Titovoj. M.: MAKSS Press, 2008. 668 p.
14. *Tompson A.A., Striklend Dzh.A.* Strategicheskij menedzhment. Iskusstvo razrabotki i realizacii strategii: uchebnik dlja vuzov / per. s angl.; pod red. L.G. Zajceva, M.I. Sokolovoj. M.: Banki i birzhi; JuNITI, 2017. 576 p.
15. *Filippov V.M.* Internacionalizacija vysshego obrazovaniya: osnovnye tendencii, problemy i perspektivy // Vestnik RUDN. Serija: Mezhdunarodnye otnoshenija. 2015. T. 15. № 3. P. 203–212.
16. *Fomichev A.N.* Strategicheskij menedzhment: uchebnik dlja vuzov. M.: Izdatel'sko-torgovaja korporacija «Dashkov i K», 2018. 468 p.
17. *Shhelkunov M.D.* Universitety novogo pokolenija // Vestnik jekonomiki, prava i sociologii. 2017. № 1. P. 187–192.
18. *Boguslavskij M.V., Neborskij E.V.* Koncepcija razvitiya sistemy vysshego obrazovaniya v Rossii // Internet-zhurnal «Mir nauki». 2016. T. 4. № 5. URL: <http://mir-nauki.com/PDF/07PDMN516.pdf> (data obrashhenija: 12.10.2020).
19. Informacionno-analiticheskie materialy po rezul'tatam provedenija monitoringa jeffektivnosti dejatel'nosti obrazovatel'nyh organizacij vysshego obrazovaniya. [Elektronnyj resurs]. URL: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2018/index.php?m=vpo> (data obrashhenija: 02.09.2020).
20. *Konanchuk D., Volkov A.* Jepoha grinfinda v obrazovanii. [Elektronnyj resurs]. URL: https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/education_10_10_13.pdf (data obrashhenija: 05.09.2020).
21. Ukaz Prezidenta RF ot 7 maja 2012 g. N 597 «O meroprijatijah po realizacii gosudarstvennoj social'noj politiki». [Elektronnyj resurs]. URL: <https://base.garant.ru/70170950/> (data obrashhenija: 20.08.2020).
22. Universitety na pereput'e: vysshee obrazovanie v Rossii. [Elektronnyj resurs]. URL: https://ioe.hse.ru/data/2019/10/23/1529691383/BK_VO-tekst.pdf (data obrashhenija: 02.09.2020).
23. Upravlenie universitetami. SKOLKOVO online: kurs videolekcij. [Elektronnyj resurs]. URL: https://online.skolkovo.ru/courses/coursev1:SKOLKOVO+SK03+2017_2/about (data obrashhenija: 24.04.2020).
24. *Fal'chenko O.D.* Konkurencija mezhdju universitetami: problemy pozicionirovaniya rossijskih vuzov. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://interactive-plus.ru/e-articles/427/Action427-464233.pdf> (data obrashhenija: 24.04.2020).

ОБ АВТОРАХ

Алексеев Михаил Анатольевич, доктор экономических наук, профессор кафедры статистики, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: m.a.alekseev@edu.nsuem.ru

Ан Евгений Алексеевич, доктор экономических наук, вице-президент по научно-исследовательской и инновационной деятельности, Казгипроцветмет, Усть-Каменогорск, Республика Казахстан. E-mail: kaznu2050@gmail.com

Аксенов Степан Юрьевич, магистрант, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: aksenov_s@211.ru

Власов Максим Владиславович, кандидат экономических наук, заведующий центром экономической теории, Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Российская Федерация. E-mail: vlasov.mv@uiec.ru

Выжитович Александр Михайлович, кандидат экономических наук, доцент, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Сибирский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: vam_70@mail.ru

Вялых Никита Андреевич, кандидат социологических наук, доцент, кафедра теоретической социологии и методологии региональных исследований, Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация. E-mail: sociology4.1@yandex.ru

Гамукин Валерий Владимирович, кандидат экономических наук, профессор, кафедра экономики и финансов, Тюменский государственный университет, Тюмень, Российская Федерация. E-mail: v.v.gamukin@utmn.ru

Зонова Алевтина Вениаминовна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, Вятский государственный университет, Киров, Российская Федерация. E-mail: alev.zonova2013@yandex.ru

Караулов Василий Михайлович, кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра финансов и экономической безопасности, Вятский государственный университет, Киров, Российская Федерация. E-mail: alev.zonova2013@yandex.ru

Карелин Илья Николаевич, старший преподаватель, Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: karelin@corp.nstu.ru

Коржова Ольга Сергеевна, старший преподаватель, кафедра региональной экономики и управления человеческими ресурсами, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Омск, Российская Федерация. E-mail: Korzhovaos@omsu.ru

Минат Валерий Николаевич, кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры экономики и менеджмента, Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, Рязань, Российская Федерация. E-mail: minat.valera@yandex.ru

- Мирошниченко Ольга Сергеевна**, доктор экономических наук, профессор, кафедра экономики и финансов, Тюменский государственный университет, Тюмень, Российская Федерация. E-mail: o.s.miroshnichenko@utmn.ru
- Молчанова Ольга Витальевна**, кандидат экономических наук, доцент, Агентство инвестиционного развития Новосибирской области, Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: molv@air-nso.ru
- Нагайцев Виктор Валентинович**, кандидат социологических наук, доцент, заведующий кафедрой эмпирической социологии и конфликтологии, Алтайский государственный университет, Барнаул, Российская Федерация. E-mail: nvvv@yandex.ru
- Овечкина Наталья Ивановна**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра статистики, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: daeq31@rambler.ru
- Петухова Светлана Валериевна**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра корпоративного управления и финансов, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: s.v.petuhova@edu.nsuem.ru
- Прокофьева Елена Николаевна**, кандидат экономических наук, доцент, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Российская Федерация. E-mail: 7004prokofev-av@mail.ru
- Пустовалова Елена Валерьевна**, кандидат философских наук, доцент, кафедра эмпирической социологии и конфликтологии, Алтайский государственный университет, Барнаул, Российская Федерация. E-mail: alenawalera@yandex.ru
- Пятов Михаил Львович**, доктор экономических наук, профессор, кафедра статистики, учета и аудита, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация. E-mail: m.pyatov@spbu.ru
- Родичева Ирина Сергеевна**, кандидат философских наук, доцент, кафедра философии и гуманитарных наук, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: iriy.rodicheva@yandex.ru
- Суханова Наталья Петровна**, кандидат философских наук, доцент, кафедра философии и гуманитарных наук, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: n.p.suhanova@edu.nsuem.ru
- Тропин Александр Анатольевич**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра корпоративного управления и финансов, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: alexandertropin@mail.ru
- Тухтарова Евгения Хасановна**, младший научный сотрудник, Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург, Российская Федерация. E-mail: tyevgeniya@yandex.ru
- Фрейдина Елизавета Васильевна**, доктор технических наук, профессор, кафедра корпоративного управления и финансов, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: evfreydina@socio.pro
- Хрущев Сергей Евгеньевич**, кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра статистики, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: s.e.hrushchev@edu.nsuem.ru
- Шваков Евгений Евгеньевич**, доктор экономических наук, заведующий кафедрой экономики и эконометрики, Алтайский государственный университет, Барнаул, Российская Федерация. E-mail: eshvakov@yandex.ru

Швецов Юрий Геннадьевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики, финансов и кредита, Алтайский государственный технический университет, Барнаул, Российская Федерация. E-mail: yu.shvetsov@mail.ru

Шмарихина Елена Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры статистики, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация. E-mail: stat.2008@inbox.ru

Щербакова Наталья Валерьевна, кандидат экономических наук, доцент, кафедра «Цифровые финансы», Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, Барнаул, Российская Федерация. E-mail: shcherbakova_nat@mail.ru

AUTHORS

Alekseev Mikhail A., Doctor of Economics, Department of Statistics Professor, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: m.a.alekseev@edu.nsuem.ru

An Evgeny A., Doctor of Economics, Vice President for Research and Innovation Activities, Kazgiprotsvetmet, Ust-Kamenogorsk, Republic of Kazakhstan. E-mail: kaznu2050@gmail.com

Aksenov Stepan Yu., master student, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: aksekov_s@211.ru

Vlasov Maksim V., PhD in Economics, Head of the Center for Economic Theory, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russian Federation. E-mail: vlasov.mv@uiec.ru

Vyzhitovich Alexander M., PhD in Economics, Associate Professor, Novosibirsk State University of Economics and Management, Siberian Institute of Management – Branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: vam_70@mail.ru

Vyalykh Nikita A., PhD in Sociology, Associate Professor, Department of Theoretical Sociology and Methodology of Regional Studies, Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation. E-mail: sociology4.1@yandex.ru

Gamukin Valeriy V., PhD in Economics, Professor, Department of Economics and Finance, Tyumen State University, Tyumen, Russian Federation. E-mail: v.v.gamukin@utmn.ru

Zonova Alevtina V., Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit, Vyatka State University, Kirov, Russian Federation. E-mail: alev.zonova2013@yandex.ru

Karaulov Vasily M., PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor, Department of Finance and Economic Security, Vyatka State University, Kirov, Russian Federation. E-mail: alev.zonova2013@yandex.ru

Karelin Ilya N., Senior Lecturer, Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: karelin@corp.nstu.ru

Korzhova Olga S., Senior Lecturer, Department of Regional Economics and Human Resource Management, Dostoevsky Omsk State University, Omsk, Russian Federation. E-mail: Korzhovaos@omsu.ru

Minat Valery N., Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Ryazan State Agrotechnical University named after P.A. Kostycheva, Ryazan, Russian Federation. E-mail: minat.valera@yandex.ru

Miroshnichenko Olga S., Doctor of Economics, Professor, Department of Economics and Finance, Tyumen State University, Tyumen, Russian Federation. E-mail: o.s.miroshnichenko@utmn.ru

Molchanova Olga V., PhD in Economics, Associate Professor, Investment Development Agency of the Novosibirsk Region, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: molv@air-nso.ru

- Nagaytsev Victor V.**, PhD in Sociology, Associate Professor, Head of the Department of Empirical Sociology and Conflictology, Altai State University, Barnaul, Russian Federation. E-mail: nvvv@yandex.ru
- Ovechkina Natalya I.**, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Statistics, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: daeq31@rambler.ru
- Petukhova Svetlana V.**, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Corporate Governance and Finance, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: s.v.petuhova@edu.nsuem.ru
- Prokofeva Elena N.**, PhD in Economics, Associate Professor, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russian Federation. E-mail: 7004prokofev-av@mail.ru
- Pustovalova Elena V.**, PhD in Philosophy, Associate Professor, Department of Empirical Sociology and Conflictology, Altai State University, Barnaul, Russian Federation. E-mail: alenawalera@yandex.ru
- Pyatov Mikhail L.**, Doctor of Economics, Professor, Department of Statistics, Accounting and Audit, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation. E-mail: m.pyatov@spbu.ru
- Rodicheva Irina S.**, PhD in Philosophy, Associate Professor, Department of Philosophy and Humanities, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: iriy.rodicheva@yandex.ru
- Sukhanova Natalya P.**, PhD in Philosophy, Associate Professor, Department of Philosophy and Humanities, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: n.p.suhanova@edu.nsuem.ru
- Tropin Alexander A.**, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Corporate Governance and Finance, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: alexandertropin@mail.ru
- Tukhtarova Evgeniya Kh.**, Junior Research Fellow, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russian Federation. E-mail: tyevgeniya@yandex.ru
- Freydina Elizaveta V.**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Department of Corporate Governance and Finance, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: evfreydina@socio.pro
- Khrushchev Sergey E.**, PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor, Department of Statistics, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: s.e.hrushchev@edu.nsuem.ru
- Shvakov Evgeniy E.**, Doctor of Economics, Head of the Department of Economics and Econometrics, Altai State University, Barnaul, Russian Federation. E-mail: eshvakov@yandex.ru
- Shvetsov Yuri G.**, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics, Finance and Credit, Altai State Technical University, Barnaul, Russian Federation. E-mail: yu.shvetsov@mail.ru
- Shmarikhina Elena S.**, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Statistics, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: stat.2008@inbox.ru
- Shcherbakova Natalya V.**, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Digital Finance, Polzunov Altai State Technical University, Barnaul, Russian Federation. E-mail: shcherbakova_nat@mail.ru

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ НАУЧНОГО ЖУРНАЛА «ВЕСТНИК НГУЭУ»

УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИИ

1. Для издания принимаются ранее не опубликованные авторские материалы – научные статьи, обзоры, рецензии, научные сообщения, соответствующие тематике журнала.

2. В редакцию следует направлять авторские материалы, включающие следующие элементы: индекс УДК, название публикуемого материала, сведения об авторах, аннотацию, ключевые слова, текст публикуемого материала, список литературы. Название публикуемого материала, сведения об авторах, аннотацию, ключевые слова необходимо представлять в редакцию на русском и английском языках. Объем авторского оригинала не должен превышать 1 авторского листа (40 тыс. знаков с пробелами). Вместе с оригиналом статьи автор должен представить заявление-анкету.

3. Требования к оформлению статьи.

Статья должна быть подготовлена в текстовом редакторе Word. Шрифт Times New Roman, размер 12 пунктов, межстрочный интервал одинарный, гарнитура нормальная. Поле верхнее – 2, нижнее – 2, левое – 3, правое – 1. Если статья содержит графические иллюстрации, то они должны быть дополнительно представлены в виде отдельных графических файлов формата JPEG. Статья должна быть сверстана в виде единого целого, чтобы при необходимости была возможна распечатка файла статьи. Страницы статьи не должны быть пронумерованы.

Аннотация (500–600 знаков) предшествует основному тексту статьи и представляется в текстовом редакторе Word. Шрифт Times New Roman, размер 10 пунктов. Аннотация сопровождается ключевыми словами (5–6 слов).

Ссылки на источники в тексте статьи даются только в квадратных скобках (без цитирования [12], при цитировании или пересказе авторского текста [12, с. 29]). Нумерация ссылок в статье производится по порядковому номеру источника в пристатейном списке литературы. Первыми в списке даются источники на русском языке, затем на иностранных языках и последними – источники электронные и удаленного доступа. Каждая группа выстраивается в алфавитном порядке.

При использовании в статье источников из электронных ресурсов или удаленного доступа (Интернета) в списке литературы приводится библиографическая запись источника и ссылка на сетевой ресурс с полным сетевым адресом в Интернете (см. Образец оформления статьи). Также необходимо указывать дату обращения к ресурсу.

Перед аннотацией приводятся инициалы и фамилия автора, полное название места его работы и электронный адрес.

Использованная литература приводится на последней странице текста статьи. Оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1–2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

4. Регистрация авторов и отправка электронной версии статьи в редакцию осуществляется через он-лайн систему <http://nsuem.elpub.ru>. Статьи, не зарегистрированные в программе, не рассматриваются.

5. Принятые материалы публикуются бесплатно.

УДК 332.1

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ БЮДЖЕТОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

Сумская Т.В.

Институт экономики и организации
промышленного производства СО РАН
E-mail: sumscay@ieie.nsc.ru

Рассмотрены противоречия, обусловленные организационно-правовой моделью местного самоуправления в России, определены особенности формирования и направления использования средств местных бюджетов в зависимости от типов муниципальных образований. Выявлены недостатки преобразований, проводимых в сфере местного самоуправления, и показано, что развитие межбюджетных отношений в части региональных и местных бюджетов должно опираться на прочную финансовую базу, которая во многом определяется соответствующим законодательством, закрепляющим правовые гарантии финансовой самостоятельности местного самоуправления.

Ключевые слова: местное самоуправление, местный бюджет, текущие нужды муниципальных образований, дифференциация социально-экономического развития, механизм регулирования межбюджетных отношений.

PROBLEMS OF FORMING LOCAL SELF-GOVERNMENT BUDGETS

Sumskay T.V.

Institute of Economics and Industrial Engineering
of the Siberian Branch of the RAS
E-mail: sumscay@ieie.nsc.ru

The article considers contradictions of organizational and legal model of local self-government in Russia, peculiarities of forming of intergovernmental fiscal relations model in Russia. The ways of formation of local governments' budgets corresponded to the types of municipality are described. Weaknesses of local self-government reforms are discovered. The author has shown, that the development of intergovernmental fiscal relations should rely on fundamental financial base. This base is determined by the law, which guarantees financial independence of local self-government.

Keywords: local self-government, local budget, intergovernmental fiscal relations.

Муниципальное образование, в соответствии с Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ, – это городское или сельское поселение, муниципальный район, городской округ либо внутригородская территория города федерального значения. В бюджетной системе страны, как главной финансовой базе деятельности и государственных органов власти, и органов местного самоуправления, связанной с экономическим и социальным развитием соответствующих территорий, местные бюджеты – самые многочисленные. К настоящему времени проблема их формирования и укрепления остается одной из наиболее острых и насущных в межбюджетных отношениях, что требует охвата процессами реформирования взаимоотношений не только Центра и субъектов Федерации, но и внутри субъектов РФ. Это возможно при условии выработки единой стратегии оздоровления всей системы общественных финансов...

При этом нельзя отрицать необходимости выравнивания бюджетной обеспеченности муниципальных образований «сверху» путем привлечения средств вышестоящих бюджетов. Однако во избежание формирования иждивенчества со стороны территорий федеральная помощь должна оказываться лишь при условии недостаточности налогового потенциала на подведомственной территории, в основе которой лежат объективные причины. В целом лишь опора на собственные силы представляется надежным залогом повышения эффективности механизма регулирования межбюджетных отношений, достижения действительной самостоятельности местных бюджетов.

Литература

1. Бухвальд Е. Проблемы переходного периода муниципальной реформы и пути ее решения // Федерализм. 2007. № 3. С. 95–110.
2. Гельман В. От местного самоуправления к вертикали власти // Pro et Contra. 2007. № 1. С. 6–18.
3. Завьялов Д. Ю. Доходы муниципальных образований в аспекте межбюджетных отношений // Финансы. 2007. № 3. С. 22–25.
4. Киреева Е. В. О финансовых основах местного самоуправления // Финансы. 2005. № 12. С. 66–68.
5. Лобкин А. И. Бюджетное и налоговое регулирование экономики муниципальных территориальных образований // Региональная экономика: теория и практика. 2007. № 6 (45). С. 124–131.

ЗАЯВЛЕНИЕ-АНКЕТА

В журнал «Вестник НГУЭУ» от автора

Направляю Вам подготовленную мной статью _____

(название статьи)

для рассмотрения и публикации.

С условиями публикации согласен (а). Статья ранее не публиковалась. Против воспроизведения данной статьи в других средствах массовой информации (включая электронные) не возражаю.

В случае публикации статьи авторский экземпляр журнала прошу выслать по адресу: _____

(почтовый индекс, адрес)

АНКЕТА (СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ)

1. Фамилия, имя, отчество _____

2. Телефон: домашний _____ Рабочий _____

мобильный _____ E-mail _____

3. Место работы (учебы) _____

4. Должность _____

5. Ученая степень, звание _____

6. Страна, населенный пункт _____

Автор: _____

(подпись)

(фамилия и инициалы)

«_____» _____ 20__ г.

Научный журнал

«ВЕСТНИК НГУЭУ»

2021 • № 1

Цена свободная

Учредитель, редакция и издатель журнала –
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»

Адрес: 630099, г. Новосибирск, ул. Каменская, 56, оф. 1-20
Адрес редакции: 630099, г. Новосибирск, ул. Ядринцевская, 53, оф. 3-119
Адрес издателя: 630099, г. Новосибирск, ул. Каменская, 56, оф. 1-20
Отпечатано в Типографии НГУЭУ:
630099, г. Новосибирск, ул. Ядринцевская, д. 53, каб. 3-118

Выход в свет 31.03.2021. Печать офсетная. Бумага офсетная.
Формат 70×108/16. Усл. п.л. 20,8. Тираж 500 экз.

Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре,
свидетельство ПИ № ФС 77-30505 от 05.12.2007