

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»

# **РАЗВИТИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ**

**№ 3**

**Нижний Новгород 2021**

16+  
УДК 338  
ББК 65  
Р 17

**Развитие и безопасность** / НГТУ им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2021. № 3 (11). – 120 с.

**ISSN: 2713-2633**

*Выходит 4 раза в год*

Главный редактор  
Митяков Сергей Николаевич, д.ф.-м.н., профессор, г. Н. Новгород

Заместители главного редактора:  
Городецкий Андрей Евгеньевич, д.э.н., профессор, г. Москва  
Сильвестров Сергей Николаевич, д.э.н., профессор, г. Москва  
Ширяев Михаил Виссарионович, д.э.н., доцент, г. Н. Новгород

Ответственный секретарь  
Фролова Марина Михайловна, к.э.н., доцент, г. Н. Новгород

Члены редколлегии:  
Гринберг Руслан Семенович, чл.-корр. РАН, д.э.н., профессор, г. Москва  
Дмитриев Михаил Николаевич, д.э.н., профессор, г. Н. Новгород  
Захаров Павел Николаевич, д.э.н., профессор, г. Владимир  
Казанцев Сергей Владимирович, д.э.н., профессор, г. Новосибирск  
Кузнецов Олег Леонидович, д.т.н., профессор, г. Москва  
Кшакевич Казимеж, д.э.н., профессор, г. Познань, Польша  
Лапаев Дмитрий Николаевич, д.э.н., профессор, г. Н. Новгород  
Миронова Ольга Алексеевна, д.э.н., профессор, г. Йошкар-Ола  
Митяков Евгений Сергеевич, д.э.н., доцент, г. Москва  
Морозова Галина Алексеевна, д.э.н., профессор, г. Н. Новгород  
Павленко Юрий Григорьевич, д.э.н., профессор, г. Москва  
Старовойтов Владимир Гаврилович, д.э.н., г. Москва  
Трофимов Олег Владимирович, д.э.н., профессор, г. Н. Новгород  
Хорев Александр Иванович, д.э.н., профессор, г. Воронеж

Учредитель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»  
(603950, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24)

Электронная версия журнала: <https://ds.nntu.ru>

**УДК 338**  
**ББК 65**

© Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, 2021

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>	<b>4</b>
<b>Митяков С.Н.</b> Трансформация угроз, национальных интересов и приоритетов в концепции и стратегиях национальной безопасности России.....	4
<b>Казанцев С.В.</b> Стратегические цели и безопасность Российской Федерации.....	15
<b>Мунтиян В.И., Бочаров В.Е.</b> Глобальная конкурентоспособность национальной финансовой системы как фактор ее безопасности.....	32
<b>Каравасева И.В.</b> Трансформация теории экономической безопасности в постпандемической реальности.....	51
<b>Павлов В.И.</b> Макроэкономический анализ прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2021-2023 гг. с позиции реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года».....	57
<b>ИННОВАЦИОННОЕ И ПРОМЫШЛЕННОЕ РАЗВИТИЕ .....</b>	<b>65</b>
<b>Ладынин А.И.</b> Подходы к анализу научно-технической составляющей экономической безопасности.....	65
<b>Погодина Т.В.</b> Формирование цифровых каналов коммуникации с потребителем на промышленном рынке.....	76
<b>Митина Ю.А.</b> Управление производственными рисками организаций инфраструктуры газовой промышленности в условиях ресурсных ограничений.....	87
<b>СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ....</b>	<b>96</b>
<b>Катаева Л.Ю., Масленников Д.А.</b> Многокритериальный подход к обеспечению экологической безопасности.....	96
<b>Гребенкина С.А.</b> Формирование механизмов и инструментария обеспечения устойчивого развития дотационного региона в системе его экономической безопасности .....	105
<b>НАШИ АВТОРЫ .....</b>	<b>115</b>

---

---

## ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

---

УДК 338.2

DOI 10.46960/2713-2633\_2021\_3\_4

**С.Н. Митяков**

### **ТРАНСФОРМАЦИЯ УГРОЗ, НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ И ПРИОРИТЕТОВ В КОНЦЕПЦИИ И СТРАТЕГИЯХ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ**

Нижегородский государственный технический университет

им. Р.Е. Алексеева

*Нижний Новгород, Россия*

Проанализированы основные документы стратегического планирования, связанные с национальной безопасностью страны, вышедшие в период 1997-2021 гг. Среди них: Концепция национальной безопасности Российской Федерации 1997 г. в редакции Указа Президента РФ от 10 января 2000 г. № 24; Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года, утвержденная Указом Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 537; Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683; Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400. Приведены определения понятий «национальная безопасность», «экономическая безопасность», «национальные интересы Российской Федерации», «угроза национальной безопасности», «стратегические национальные приоритеты Российской Федерации». Продемонстрированы результаты трансформации данных понятий в течение указанного периода, связанные с изменением внутренней и внешней политики России, ее экономического положения, возможности влияния на общемировые процессы. Рассмотрено изменение роли экономической безопасности как составной части национальной безопасности в Концепции и Стратегиях национальной безопасности страны. Показано, что в последнее время роль экономической безопасности как важнейшего фактора устойчивого развития страны неуклонно возрастает.

**Ключевые слова:** национальная безопасность, экономическая безопасность, национальные интересы, стратегические национальные приоритеты, угрозы национальной безопасности.

Основные понятия и механизмы обеспечения национальной безопасности страны сформулированы в нормативно-правовых документах 1997-

2021 г.: Концепции национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 17 декабря 1997 г. № 1300 в редакции Указа Президента РФ от 10 января 2000 г. № 24 [1]; Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года, утвержденной Указом Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 537 [2]; Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683 [3]; Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 [4]. Среди документов, посвященных обеспечению экономической безопасности, можно выделить Государственную стратегию экономической безопасности Российской Федерации (основные положения), одобренную Указом Президента РФ от 29 апреля 1996 г. № 608 [5] и Стратегию экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденную Указом Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 [6].

В этих документах даны следующие определения ключевых понятий (приводятся сокращенно):

- национальная безопасность – состояние защищенности национальных интересов РФ от внешних и внутренних угроз, обеспечивающее гражданский мир и согласие, охрану суверенитета страны, ее социально-экономическое развитие, реализацию прав и свобод граждан, достойный уровень жизни;
- экономическая безопасность – состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, обеспечивающее экономический суверенитет и единство экономического пространства страны;
- национальные интересы РФ – объективно значимые потребности личности, общества и государства в безопасности и устойчивом развитии;
- стратегические национальные приоритеты РФ – ключевые направления обеспечения национальной безопасности страны;
- угроза национальной безопасности – совокупность факторов, создающих возможность нанесения ущерба национальным интересам РФ.

В табл. 1-3 приведены выдержки из четырех документов стратегического планирования, посвященных обеспечению национальной безопасности РФ, описывающие соответственно ключевые угрозы национальной безопасности, национальные интересы и стратегические национальные приоритеты. Первый из документов [1] существенно отличается от остальных. Здесь описаны угрозы конца 1990-х и начала 2000-х гг., которые носили преимущественно внутренний характер и были связаны с трудным периодом становления экономики в России, формированием вертикали власти (табл. 1). В Стратегии национальной безопасности 2009 г. доля внутренних угроз существенно уменьшается: упоминается лишь слабое инновационное развитие. В двух других Стратегиях 2015 и 2021 гг. внутренние угрозы вообще не упоминаются и, по-видимому, уходят на второй план.

Таблица 1.

## Трансформация угроз национальной безопасности

Концепция национальной безопасности РФ (2000 г.)	Стратегия национальной безопасности РФ (2009 г.)	Стратегия национальной безопасности РФ (2015 г.)	Стратегия национальной безопасности РФ (2021 г.)
<p><b>В сфере экономики:</b> сокращение ВВП, снижение инвестиций, разбалансированность банковской системы, рост госдолга, экономическая дезинтеграция.</p> <p><b>В области права:</b> нарушение единого правового пространства страны, криминализация общества, сращивание власти с криминальными структурами.</p> <p><b>В социальной сфере:</b> расхождение общества, рост бедности и безработицы, кризис системы здравоохранения.</p> <p><b>В международной сфере:</b> ослабление влияния России, расширение НАТО, международный терроризм.</p> <p><b>Прочие угрозы:</b> технологические, информационные, военные, угрозы в пограничной сфере, угроза ухудшения экологической ситуации.</p>	<p><b>Внешние угрозы:</b> глобальная конкуренция, углубление разрыва между уровнями благосостояния стран, несостоятельность существующей глобальной и региональной архитектуры, резидивы односторонних силовых подходов в международных отношениях; неконтролируемая и незаконная миграция, наркоторговля и торговля людьми; распространение эпидемий, вызываемых новыми, неизвестными ранее вирусами; нарушение баланса сил вблизи границ РФ, рост числа государств – обладателей ядерного оружия, мировые финансово-экономические кризисы.</p> <p><b>Внутренние угрозы:</b> низкие темпы перевода национальной экономики на инновационный путь развития.</p>	<p>Усиление политики США сдерживания России; неравномерность мирового развития, углубление борьбы за ресурсы; ослабление системы глобальной безопасности, развитие гонки вооружений в пограничных с Россией регионах; поддержка США и Евросоюзом антиконституционного государственного переворота на Украине; распространение терроризма и межнациональной розни; усиление противооборства в глобальном информационном пространстве; возрастающее влияние политических факторов на экономические процессы; осложнение мировой демографической ситуации, проблем окружающей среды и продовольственной безопасности.</p>	<p>Усиление диспропорций в развитии государств; рост радикальных и экстремистских настроений; использование против России инструментов недобросовестной конкуренции и санкций; повышение угроз использования военной силы; инспирирование в СНГ дезинтеграционных процессов в целях разрушения связей России с традиционными союзниками; использование в международной политике двойных стандартов; опасность перерастания вооруженных конфликтов в локальные и региональные войны; размывание традиционных ценностей; переосмотр взглядов на роль и место России в мировой истории; инспирирование протестного движения внутри России.</p>

Таблица 2.

## Трансформация национальных интересов России

Концепция национальной безопасности РФ (2000 г.)	Стратегия национальной безопасности РФ (2009 г.)	Стратегия национальной безопасности РФ (2015 г.)	Стратегия национальной безопасности РФ (2021 г.)
<p>Реализация конституционных прав и свобод; укрепление демократии, создание правового, социального государства; неизбывность конституционного строя и территориальной целостности РФ; устойчивое развитие экономики; обеспечение высокого уровня жизни народа; сохранение и укрепление нравственных ценностей общества; укрепление России как великой державы – одного из влиятельных центров многополярного мира; защита государственных интересов; предотвращение военной агрессии против России; создание условий для обеспечения надежной охраны границы РФ; сохранение и оздоровление окружающей среды; защита от терроризма.</p>	<p>Развитие демократии и гражданского общества, повышение конкурентоспособности национальной экономики; обеспечение неизбывности конституционного строя, территориальной целостности и суверенитета РФ; превращение России в мировую державу, деятельность которой направлена на поддержание стратегической стабильности и взаимовыгодных партнерских отношений в условиях многополярного мира.</p>	<p>Укрепление обороны страны; обеспечение неизбывности конституционного строя, суверенитета, независимости, территориальной целостности РФ; укрепление национальной солидарности, политической и социальной стабильности; развитие демократических институтов, совершенствование механизмов взаимодействия государства и гражданского общества; развитие безопасного информационного пространства; устойчивое развитие российской экономики на новой технологической основе; охрана окружающей среды; укрепление традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сохранение культурного и исторического наследия народа России; поддержание стратегической стабильности, укрепление мира.</p>	<p>Сбережение народа России, развитие человеческого потенциала, повышение качества жизни и благосостояния граждан; защита суверенитета, государственности и территориальной целостности РФ; поддержание гражданского мира и согласия в стране; развитие механизмов взаимодействия государства и гражданского общества; развитие безопасного информационного пространства; устойчивое развитие российской экономики на новой технологической основе; охрана окружающей среды; укрепление традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сохранение культурного и исторического наследия народа России; поддержание стратегической стабильности, укрепление мира.</p>

Таблица 3.

## Трансформация стратегических национальных приоритетов России

Концепция национальной безопасности РФ (2000 г.)	Стратегия национальной безопасности РФ (2009 г.)	Стратегия национальной безопасности РФ (2015 г.)	Стратегия национальной безопасности РФ (2021 г.)
<p>Своевременное прогнозирование внешних и внутренних угроз, реализация оперативных и долгосрочных мер по их нейтрализации; обеспечение суверенитета и территориальной целостности РФ; подъем экономики страны, проведение независимого и социально ориентированного экономического курса, преодоление научно-технической и технологической зависимости РФ от внешних источников; обеспечение безопасности и конституционных прав человека; принятие эффективных мер по пресечению подрывной деятельности иностранных государств против РФ; укрепление режима нераспространения ядерного оружия; коренное улучшение экологической ситуации.</p>	<p>Национальная оборона, государственная и общественная безопасность (основные приоритеты); повышение качества жизни российских граждан; граждан путем гарантирования личной безопасности и высоких стандартов жизнеобеспечения; экономический рост, достигаемый, прежде всего, путем развития национальной инновационной системы и инвестиций в человеческий капитал; наука, технологии, образование; культура; здравоохранение; экология живых систем и рациональное использование природных ресурсов; стратегическая стабильность и равноправное партнерское участие России в развитии многополярной модели мироустройства.</p>	<p>Оборона страны (высший приоритет); государственная и общественная безопасность; повышение качества жизни российских граждан; экономический рост; наука, технологии, образование; здравоохранение; культура; экология живых систем и рациональное природопользование; стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнерство.</p>	<p>Сбережение народа России и развитие человеческого потенциала; оборона страны; государственная и общественная безопасность; информационная безопасность; экономическая безопасность; экологическая безопасность; научно-технологическое развитие; экологическая безопасность и рациональное природопользование; защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти; стратегическая стабильность и взаимовыгодное международное сотрудничество.</p>



В табл. 1 хорошо видна трансформация внешних угроз национальной безопасности РФ. В Концепции 2000 г. [1] среди них преобладают традиционные: расширение НАТО на Восток, международный терроризм, ухудшение экологии. В Стратегии 2009 г. [2] среди внешних угроз появляется глобальная конкуренция, односторонние силовые подходы в международных отношениях, мировые финансово-экономические кризисы. Отдельно стоит отметить угрозу распространения эпидемий, вызываемых новыми, неизвестными ранее вирусами, материализованную в настоящее время в виде пандемии COVID-19. Среди внешних угроз, определенных в Стратегии 2015 г. [3] – ослабление системы глобальной безопасности, поддержка США и Евросоюзом антиконституционного государственного переворота на Украине. В Стратегии 2021 г. [4] к сохраняющимся внешним угрозам, описанным в предыдущих документах, добавляются угрозы, связанные с размыванием традиционных ценностей, пересмотром взглядов на роль и место России в мировой истории, инспирированием протестного движения внутри России. Таким образом, можно сделать вывод о нарастании внешних угроз национальной безопасности Российской Федерации. При этом прежние угрозы (международный терроризм, ухудшение экологии и др.) не исчезают, а новые – появляются год от года.

Что касается внутренних угроз, их число объективно уменьшается, что обусловлено становлением вертикали власти в стране, развитием банковской системы, укреплением политической и социальной стабильности, связанным, в частности, с принятием поправок в Конституцию РФ. В то же время остаются угрозы, связанные с низкими темпами роста и инновационного обновления экономики, дисфункциями управления на различных иерархических уровнях.

Анализ трансформации национальных интересов РФ (табл. 2) показал, что существует постоянная группа интересов, которая присутствует во всех документах. Среди них – сохранение России как великой державы, обеспечение территориальной целостности и конституционного строя, повышение качества жизни российских граждан. Реализация конституционных прав и свобод, упрочение демократии, создание правового, социального государства – ключевые национальные интересы, определенные Концепцией 2000 г. [1]. В Стратегии 2009 г. [2] они трансформируются в тезис о развитии демократии и гражданского общества. В более поздних документах [3,4] упоминание об укреплении демократии вообще исчезает из национальных интересов РФ. При этом в [2,3] появляется тезис о необходимости повышения конкурентоспособности национальной экономики; в [4] – тезисы о необходимости устойчивого развития российской экономики на новой технологической основе, а также развития безопасного информационного пространства; в [3,4] – тезис об укреплении традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Рассмотрим далее трансформацию стратегических национальных приоритетов России (табл. 3). В Концепции 2000 г. [1] значительное внимание уделяется прогнозированию вызовов и угроз, подъему экономики страны, преодолению научно-технологической зависимости РФ от внешних источников, укреплению режима нераспространения ядерного оружия. В Стратегиях 2009 и 2015 гг. [2,3] основными приоритетами признаются национальная оборона, государственная и общественная безопасность. Далее следуют: повышение качества жизни граждан; экономический рост; наука, технологии, образование; здравоохранение; культура; экология живых систем и рациональное природопользование; стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнерство. В Стратегии 2021 г. в качестве ключевого приоритета определено сбережение народа России и развитие человеческого потенциала (включая образование и здравоохранение). Национальная оборона страны и государственная и общественная безопасность имеют второй приоритет. Отдельно выделены информационная безопасность; экономическая безопасность; научно-технологическое развитие; защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти. Таким образом, в последнем из документов мы видим существенный пересмотр стратегических национальных приоритетов России в соответствии с новыми угрозами национальной безопасности.

Отдельно следует остановиться на изменении отношения к категории экономической безопасности и ее роли в устойчивом развитии России.

В [5] приведены критерии и параметры состояния экономики, отвечающие требованиям экономической безопасности РФ в 1996 г. К ним относятся:

- способность экономики функционировать в режиме расширенного воспроизводства;
- приемлемый уровень жизни населения и возможность его сохранения;
- устойчивость финансовой системы;
- рациональная структура внешней торговли;
- поддержание научного потенциала страны и сохранение ведущих отечественных научных школ;
- сохранение единого экономического пространства;
- создание экономических и правовых условий, исключающих криминализацию общества;
- обеспечение необходимого государственного регулирования экономических процессов.

В этом же документе важнейшим элементом механизма обеспечения экономической безопасности РФ обозначен мониторинг факторов, определяющих угрозы экономической безопасности Российской Федерации.

В Концепции национальной безопасности РФ 2000 г. [1] приоритетным направлением политики государства признано обеспечение безопасности в экономической сфере. Впоследствии роль экономической безопасности стала не столь очевидной. Ряд ученых склонялся к исключению самого понятия «экономическая безопасность» как основы национальной безопасности. В документах 2009 и 2015 гг. практически исчезла идея системы мониторинга экономической безопасности, необходимой для диагностики угроз. А.Е. Городецкий в монографии [7] отмечал: «Если восстановительные задачи экономической безопасности периода 1990-х гг. в целом были решены в нулевые годы, то задачи перехода от сырьевой модели роста к инновационно-инвестиционной для экономики 2000-х гг. так и остались нерешенными [7, с. 6].»

Определенной вехой в восстановлении статуса экономической безопасности стало принятие в 2017 г. Стратегии экономической безопасности РФ на период до 2030 года [6]. В этом документе подробно описаны вызовы и угрозы экономической безопасности, что было особенно важным в отсутствии внутренних угроз в Стратегиях национальной безопасности 2009 и 2015 гг. Среди них выделены следующие:

- подверженность финансовой системы РФ глобальным рискам;
- исчерпание экспортно-сырьевой модели экономического развития;
- недостаточный объем инвестиций в реальный сектор экономики;
- слабая инновационная активность;
- низкие темпы экономического роста, обусловленные, в том числе, ограниченностью доступа к долгосрочным финансовым ресурсам и недостаточным развитием энергетической и транспортной инфраструктуры;
- недостаточная эффективность государственного управления;
- сохранение значительной доли теневой экономики.

В [6] были установлены цели и основные направления государственной политики в сфере обеспечения экономической безопасности; была принята система сорока индикаторов экономической безопасности, которые могут быть использованы для мониторинга угроз. Показатели, приведенные в Стратегии, можно условно разделить на пять проекций: сфера реальной экономики, социальная сфера, денежно-финансовая сфера, внешнеэкономическая сфера, инновационная сфера. [8].

В Стратегии национальной безопасности 2021 г. [4] экономическая безопасность приняла статус стратегического национального приоритета. Обозначены цели обеспечения экономической безопасности: укрепление экономического суверенитета РФ, повышение конкурентоспособности экономики и ее устойчивости к воздействию угроз, обеспечение темпов экономического роста выше мировых. Эти цели будут достигнуты путем решения следующих задач:

- обеспечение институциональной и структурной перестройки национальной экономики на современной технологической основе;

- сохранение макроэкономической устойчивости;
- повышение платежеспособного внутреннего спроса;
- обеспечение ускорения темпов прироста инвестиций;
- обеспечение устойчивого развития реального сектора экономики;
- повышение производительности труда;
- преодоление критической зависимости российской экономики от импорта технологий, оборудования и комплектующих;
- укрепление достигнутых РФ лидирующих позиций и конкурентных преимуществ в высокотехнологичных отраслях;
- технологическое обновление базовых секторов экономики;
- цифровизация экономики и государственного управления;
- модернизация производственной базы организаций ОПК;
- расширение производства лекарственных средств и отечественных вакцин против актуальных инфекционных заболеваний;
- преодоление критической зависимости от импорта в области племенного дела, селекции, семеноводства и рыбоводства;
- обеспечение энергетической безопасности РФ, развитие электроэнергетики на базе возобновляемых и альтернативных источников энергии;
- укрепление финансовой системы РФ, сокращение использования доллара США при осуществлении внешнеэкономической деятельности;
- развитие рыночной, энергетической, транспортной, инженерной, инновационной и социальной инфраструктур;
- укрепление единства экономического пространства РФ;
- сокращение дифференциации субъектов РФ;
- развитие системы стратегического планирования, внедрения риск-ориентированного подхода;
- совершенствование системы государственного контроля (надзора) в сфере экономической деятельности;
- совершенствование системы расселения и размещения производительных сил на территории Российской Федерации;
- создание на территории РФ благоприятной деловой среды;
- совершенствование взаимодействия государства и бизнеса;
- устранение диспропорций на рынке труда;
- снижение доли теневого и криминального секторов экономики;
- поддержка, развитие и защита конкуренции на российском рынке;
- повышение эффективности использования бюджетных средств;
- усиление контроля за иностранными инвестициями в стратегически значимые сектора российской экономики;
- создание стратегических резервов минерально-сырьевых ресурсов;
- развитие международных деловых контактов.

Таким образом, можно сделать вывод, что период недопонимания роли экономической безопасности 2009-2015 гг. закончился; в последних документах стратегического планирования признается роль экономической безопасности как императива устойчивого развития страны.

© Митяков С.Н., 2021

### Библиографический список

- [1] Концепция национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_17186/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17186/)
- [2] Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года [Электронный ресурс] – URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/424>
- [3] Стратегия национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_191669/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_191669/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/)
- [4] Стратегия национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_389271/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_389271/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/)
- [5] Государственная стратегия экономической безопасности Российской Федерации (основные положения) [Электронный ресурс] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_92725/942772dce30cfa36b671bcf19ca928e4d698a928/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92725/942772dce30cfa36b671bcf19ca928e4d698a928/)
- [6] Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216629/1d8def5824d5241136fa09b9e9c672ac5d325365/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/1d8def5824d5241136fa09b9e9c672ac5d325365/)
- [7] Экономическая безопасность технических университетов: монография / А.Е. Городецкий [и др.]; НГТУ. – Н. Новгород, 2015. – 162 с.
- [8] Митяков С. Н. Новая система индикаторов экономической безопасности России // Экономическая безопасность России: проблемы и перспективы: матер. V Междунар. науч.-практ. конф. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, 2016. – С. 123-148.

**S.N. Mityakov**

## **TRANSFORMATION OF THREATS, NATIONAL INTERESTS AND PRIORITIES IN THE CONCEPTS AND STRATEGIES OF NATIONAL SECURITY OF RUSSIA**

Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev  
*Nizhny Novgorod, Russia*

**Abstract.** The main documents of strategic planning related to the national security of the country published in the period 1997-2021 are analyzed. Among them: the Concept of the National Security of the Russian Federation in 1997 as amended by the Decree

of the President of the Russian Federation of January 10, 2000, No. 24; The Strategy of National Security of the Russian Federation until 2020, approved by the Decree of the President of the Russian Federation of May 12, 2009 No. 537; The National Security Strategy of the Russian Federation, approved by the Decree of the President of the Russian Federation of December 31, 2015 No. 683; The national security strategy of the Russian Federation, approved by the Decree of the President of the Russian Federation of July 2, 2021 No. 400. The definitions of the concepts "National security", "Economic security", "National interests of the Russian Federation", "Threat to national security", "Strategic national priorities of the Russian Federation". The results of the transformation of these concepts during the specified period are demonstrated, associated with changes in the domestic and foreign policy of Russia, its economic situation, the possibility of influencing global processes. The change in the role of economic security as an integral part of the country's national security in the Concept and Strategies of the country's national security is considered. It is shown that recently the role of economic security as the most important factor in the country's sustainable development has been steadily increasing.

**Key words:** national security, economic security, national interests, strategic national priorities, threats to national security.

### References

- [1] Concept of National Security of the Russian Federation. [Electronic resource]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_17186/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17186/)
- [2] National Security Strategy of the Russian Federation until 2020. [Electronic resource]. Available at: <http://www.kremlin.ru/supplement/424>
- [3] National Security Strategy of the Russian Federation. [Electronic resource]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_191669/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_191669/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/)
- [4] National Security Strategy of the Russian Federation. [Electronic resource]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_389271/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_389271/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/)
- [5] State strategy of economic security of the Russian Federation (basic provisions). [Electronic resource]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_92725/942772dce30cfa36b671bcf19ca928e4d698a928/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92725/942772dce30cfa36b671bcf19ca928e4d698a928/)
- [6] The strategy of economic security of the Russian Federation for the period until 2030. [Electronic resource]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216629/1d8dcf5824d5241136fa09b9e9c672ac5d325365/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/1d8dcf5824d5241136fa09b9e9c672ac5d325365/)
- [7] Gorodetsky, A.E. (2015). *Jekonomicheskaja bezopasnost' tehniceskikh universitetov: monografija* [Economic safety of technical universities: monograph]. NNSTU: N. Novgorod. 162 p. (In Russ).
- [8] Mityakov, S.N. (2016). [New system of indicators of economic security of Russia]. *Jekonomicheskaja bezopasnost' Rossii: problemy i perspektivy: Nizhnij Novgorod* [Economic security of Russia: problems and prospects: Nizhny Novgorod]. pp. 123-148. (In Russ).

УДК: 330.34.0142;  
332.055.2

DOI 10.46960/2713-2633\_2021\_3\_15

**С.В. Казанцев**

## **СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ И БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН  
*Новосибирск, Россия*

Представлены результаты оценки приближения к реализации поставленных перед Россией трех стратегических целей: увеличения размера приходящегося на душу населения валового внутреннего продукта (ВВП), удвоения ВВП и вхождения страны в число мировых экономических лидеров. По предложенной методике оценивалось приближение и удаление от достижения заявленных целей в 2000-2019 гг. Оценка выполнена на основе данных Мирового банка и Федеральной службы государственной статистики РФ. Рассматриваемые стратегические цели вытекают из сложившейся геополитической ситуации и места России в современном мире. Поэтому в статье приведены характеристики международного положения страны, изложенные в Посланиях президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации 2000-2021 гг., и содержащиеся в этих посланиях формулировки рассматриваемых целей. Показано, что приближение к целям было неравномерным с периодами ускорения и замедления, и не все цели удалось достигнуть в установленные сроки. Названы обусловленные этим угрозы.

**Ключевые слова:** стратегические цели, национальная безопасность, российская Федерация, достижение целей.

### **Ведение**

Большая часть бед во всем мире происходит от того, что люди недостаточно точно понимают свои цели.

*Иоганн Вольфганг фон Гёте (1749-1832)*

Цель есть «идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности» [1], получить который желает некоторый субъект. Ее порождают потребности и интересы человека, группы лиц, государства, общества. Как выражение интересов и потребностей цель одновременно является и стимулом деятельности задающего ее субъекта. Недостижение цели означает неудовлетворение потребностей, демотивирует, порождает недовольство, сомнение в своих силах, неопределенность дальнейшего плана действий; требует пересмотра целей, сроков их достижения и выделения необходимых для реализации целей ресурсов. Стратегической является важная цель, поставленная в длительной перспективе.

Долгое время общими для многих стран мира стратегическими целями выступают: сохранение нации, защита территории ее проживания, обеспечение суверенитета страны, рост благосостояния населения, защита от внешних враждебных действий, обеспечение экологической безопасности, сохранение и улучшение позиций страны в мире. Эти вечные цели стоят столетиями. Менее долговременные цели больше подвержены воздействию изменений, происходящих в субъекте целеполагания и в его окружении, меняются с повышением потребностей, углублением и расширением знаний целеполагающего субъекта. Это можно наблюдать, в частности, на примере изменения целей устойчивого развития Организации Объединенных наций (ООН): в принятых в 2000 г. на саммите ООН Целях развития тысячелетия на период до 2015 г. (Millennium Development Goals) было 8 целей и 21 задача [2]. А итоговый документ Генассамблеи ООН 2015 г. «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» содержит уже 17 глобальных целей, 169 соответствующих им задач и 230 целевых показателей [3, pp. 13-44].

Историчны и стратегические цели современной России. Так, в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р) записано: «Стратегической целью является достижение уровня экономического и социального развития, соответствующего статусу России как ведущей мировой державы XXI века, занимающей передовые позиции в глобальной экономической конкуренции и надежно обеспечивающей национальную безопасность и реализацию конституционных прав граждан» [4, с. 7].

В Указе Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» для России сформулированы пять национальные цели развития на период до 2030 года: «а) сохранение населения, здоровье и благополучие людей; б) возможности для самореализации и развития талантов; в) комфортная и безопасная среда для жизни; г) достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство; д) цифровая трансформация» [5].

По ряду обстоятельств не все стратегические цели удается достичь. Случаи невыполнения задаваемых в современной России стратегических целей почти не описаны в отечественной литературе [6-8].

В данной статье рассматривается ход выполнения трех долговременных целей, которые неоднократно ставились перед Российской Федерацией: увеличение за 2000-2014 гг. объема приходящегося на душу населения валового внутреннего продукта (ВВП) до достигнутого Португалией или Испанией в 1999 г. уровня; удвоение валового внутреннего продукта за десять лет и вхождение России в число ведущих держав мира. Эти цели еще не потеряли своей актуальности, и к их достижению имеет смысл стремиться.



## О стратегических целях Российской Федерации

Люди живут в государстве, а каждое государство живет в системе государств, которые относительно друг друга находятся в системе известного политического равновесия.

*В.И. Ленин (1870-1924)*

Наша страна живет в сложной нестабильной геополитической среде, внешние условия которой влияют на развитие общества. Они учитываются при определении целей, выработке стратегии и тактики действий руководящих органов и хозяйствующих субъектов. Вместе с изменением внешних условий меняется и их оценка. Так, если в 2002 г. руководство Российской Федерации полагало, что «в современном мире с нами никто не собирается враждовать. Этого никто не хочет, и это никому не нужно» [9], то уже в следующем году было высказано другое мнение: «Международная обстановка остается сложной. Конкуренция в мировой экономике не снижается. Вокруг нас – страны с высокоразвитой экономикой. Надо прямо сказать: они оттесняют Россию там, где можно, с перспективных мировых рынков, а их видимые экономические преимущества дают повод для роста геополитических амбиций» [10]. Со временем оценка внешних угроз стала еще жестче (табл. 1).

*Таблица 1.*

### Характеристика внешних угроз России президентом Российской Федерации

Цитата	Источник
После распада Советского Союза у нас остались прежние амбиции, при этом, конечно, сохранился колоссальный потенциал: и человеческий, интеллектуальный, ресурсный, территориальный, культурно-исторический и так далее. Но возникли и угрозы, причем угрозы такого масштаба, о которых никто раньше даже и не задумывался. А жаль, надо было бы подумать в свое время.	Послание Президента Российской Федерации. 15.05.2020 г.
На фоне активно идущего переустройства мира появилось множество новых проблем, с которыми реально сталкивается наша страна. Эти угрозы менее предсказуемы, чем прежние, и уровень их опасности в полной мере до конца не осознан. В целом очевидна тенденция к расширению в мире конфликтного пространства и, что крайне опасно, его распространению на зону наших жизненно важных интересов.	Послание Президента Российской Федерации от 10.05.2006 г.
Накал военно-политической, экономической, информационной конкуренции в мире не снижается, а только растет, и другие центры влияния внимательно следят за усилением России.	Послание Президента Российской Федерации от 12.12.2013 г.

## Продолжение табл. 1.

Правительства некоторых стран пытаются выстроить вокруг России чуть ли не новый железный занавес.	Послание Президента Российской Федерации от 04.12.2014 г.
В последние годы США проводят на российском направлении политику, которую вряд ли можно назвать дружественной. Законные интересы России игнорируются, постоянно организуются разного рода антироссийские акции, абсолютно не спровоцировано, хочу это подчеркнуть, не спровоцировано с нашей стороны вводятся всё новые и новые незаконные с точки зрения международного права санкции. Практически полностью и в одностороннем порядке демонтируется сложившаяся за последние десятилетия договорно-правовая база международной безопасности, и при этом Россию называют чуть ли не главной угрозой для США.	Послание Президента Российской Федерации от 20.02.2019 г.
В мире, к сожалению, похоже, уже все привыкли, привыкли к практике политически мотивированных, незаконных санкций в экономике, к грубым попыткам одних силой навязать свою волю другим.	Полный текст послания президента Федеральному Собранию 2021. Стенограмма выступления Владимира Путина

*Источники:* <http://www.kremlin.ru/acts/bank/23819>;  
<http://www.kremlin.ru/acts/bank/38057>; <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39443>;  
<http://www.kremlin.ru/acts/bank/44032>; <https://www.kp.ru/daily/27268.4/4401679/>;  
<http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/62582>

Внешние угрозы социально-экономическому развитию Российской Федерации не исчезают. Часть из них родилась уже давно, часть появилась недавно, часть то возникает, то исчезает. Цель большинства из них – затормозить развитие России, снизить ее международный авторитет, не позволить выйти на передовые рубежи социально-экономической, научно-образовательной, культурно-информационной эволюции современного мира. «Политика сдерживания придумана не вчера – отмечено в Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации, – она проводится в отношении нашей страны многие и многие годы – всегда, можно сказать, десятилетиями, если не столетиями. Словом, всякий раз, когда кто-то считает, что Россия слишком стала сильной, самостоятельной, эти инструменты включаются немедленно» [11]. На заседании Российского организационного комитета «Победа» 20 мая 2021 г. президент В.В. Путин вновь сказал об этом: «Чего бы мы ни сделали, как бы мы ни стремились удовлетворить аппетиты тех, кто пытается нас сдерживать, все

равно сдерживание будет продолжено, потому что многим из наших оппонентов, так их назовем, такая страна как Россия просто не нужна» [12].

Наличие угроз требует постоянного внимания к обеспечению безопасности. Для защиты от нависших угроз и возникших опасностей, устранения причин их существования и желания угрожать надо быть сильным. Ослабленная иностранной интервенцией и гражданской войной, молодая Советская Республика была экономически и технико-технологически намного слабее враждебных по отношению в ней иностранных государств. Поэтому неслучайно В.И. Ленин поставил задачу стать не слабее их. «Россия по своему политическому строю догнала передовые страны. Но этого мало. Война неумолима, она ставит вопрос с беспощадной резкостью: либо погибнуть, либо догнать передовые страны и перегнать их также и экономически...» [13, с. 199]. Такую же цель накануне индустриализации поставил И.В. Сталин: «Мы догнали и перегнали передовые капиталистические страны в смысле установления нового политического строя, Советского строя. Это хорошо. Но этого мало. Для того, чтобы добиться окончательной победы социализма в нашей стране, нужно еще догнать и перегнать эти страны также в технико-экономическом отношении. Либо мы этого добьемся, либо нас затрут» [14].

Страна стала сильной и победила в Великой Отечественной войне, в которой «против Советского Союза, имевшего первоначальную численность населения чуть более 190 млн чел., воевала европейская коалиция численностью более 400 млн чел.» [15]. В этой войне против СССР воевали воинские подразделения Германии, Финляндии, Австрии, Бельгии, Венгрии, Голландии, Дании, Испании, Италии, Люксембурга, Молдавии, Норвегии, Польши, Румынии, Словакии, Хорватии, Чехии, Швеции. В целом, «весь наш исторический опыт свидетельствует: такая страна как Россия может жить и развиваться в существующих границах, только если она является сильной державой» [10]. После ликвидации СССР Российская Федерация оказалась ощутимо слабее многих стран мира<sup>1</sup>. Поэтому закономерно встала задача нарастить экономическую, военную, технико-технологическую, научную и информационную мощь страны.

В настоящее время в качестве обобщающего показателя экономической мощи государства принимают валовой внутренний продукт (ВВП), поэтому закономерно возникли цели догонять другие страны и увеличивать валовой внутренний продукт. В 1999 г. предполагали, что ВВП страны будет расти на 8 % в год. Это позволит Российской Федерации примерно через 15 лет выйти на уровень среднедушевого производства валового внутрен-

---

<sup>1</sup> «Нашей страны нет сегодня в числе государств, олицетворяющих высшие рубежи экономического и социального развития современного мира» – написал в декабре 1999 г. премьер-министр РФ В.В. Путин [16].

него продукта, достигнутого Португалией и Испанией в 1999 г.: «Вот расчеты экспертов. Для того чтобы достичь душевого производства ВВП на уровне современных Португалии или Испании – стран, не относящихся к лидерам мировой экономики, – нам понадобится примерно 15 лет при темпах прироста ВВП не менее 8 % в год ... Предположим, расчеты экспертов не совсем точны, нынешнее экономическое отставание не столь велико, а потому преодолеть его мы сможем быстрее» [16]<sup>2</sup>.

Расчеты оказались неверны: на достигнутые в 1999 г. объемы производства ВВП на душу населения Португалии и Испании не удалось выйти ни через 15, ни через 20 лет (табл. 2).

Таблица 2.

**Отношение ВВП на душу населения РФ 1989, 1999, 2009, 2015 и 2019 гг. к ВВП Испании и Португалии на душу населения 1999 г.<sup>3</sup>, %**

Страна	1989	1999	2009	2015	2019
Испания	45,6	21,7	33,4	37,2	36,0
Португалия	61,8	28,2	46,2	51,6	48,7

*Источник:* рассчитано автором по данным Мирового банка (<https://data.worldbank.org/indicator/>(дата обращения: 08.05.2021)).

В 2003 г. президент РФ сформулировал задачу удвоения ВВП: «За десятилетие мы должны, как минимум, удвоить валовой внутренний продукт страны» [10]. По данным Росстата, за 2003-2012 гг. (10 лет) ВВП РФ в сопоставимых ценах вырос в 1,570 раза; за 2003-2019 гг. – в 1,768 раза; по данным Мирового банка – в 1,608 и 1,683 раза соответственно<sup>4</sup>. Удвоить объем валового внутреннего продукта не удалось. В конце 2012 г. была поставлена задача в 2013-2022 гг. ежегодно увеличивать валовой внутренний продукт РФ на 5-6 %: «Интересы развития России требуют ежегодного роста не менее 5-6 % ВВП в ближайшее десятилетие» [17]. Среднегодовой прирост ВВП России в 2013-2019 гг. по информации Росстата составил 1,3 %, по данным мирового банка – 0,9 %<sup>5</sup> (рис. 1).

<sup>2</sup> Путин В.В. Россия на рубеже тысячелетий // [https://www.ng.ru/politics/1999-12-30/4\\_mille-nium.html](https://www.ng.ru/politics/1999-12-30/4_mille-nium.html) (дата обращения: 23.04.2021).

<sup>3</sup> ВВП взят в долларах США 2010 г.

<sup>4</sup> Рассчитано автором по данным ежегодников Росстата «Российский статистический ежегодник» и данным Мирового банка.

<sup>5</sup> Рассчитано автором по данным ежегодников Росстата «Российский статистический ежегодник» и данным Мирового банка.

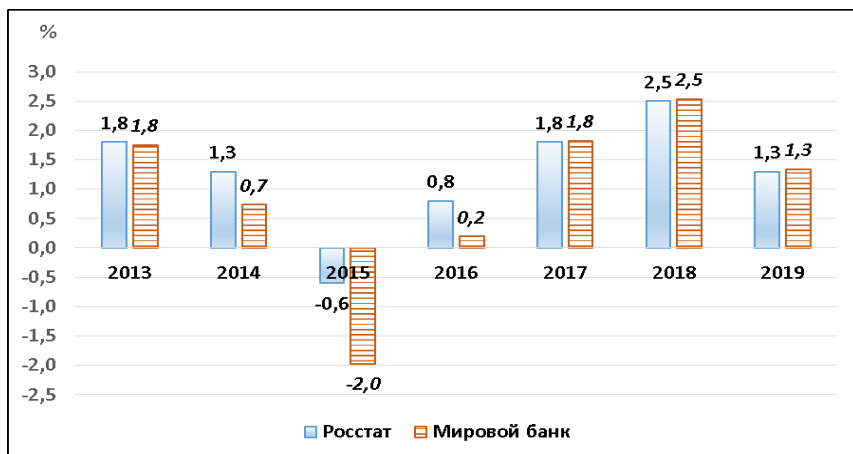


Рис. 1. Среднегодовые темпы прироста ВВП России в 2013-2019 гг., %

Источник: рисунок построен автором по данным ежегодников Росстата «Российский статистический ежегодник» и Мирового банка

В Послании президента Федеральному Собранию Российской Федерации 2020 г. нет цифр роста ВВП. Сказано просто: «В 2021 г. темпы роста ВВП России должны быть выше мировых» [18]. Достижение опережающих темпов роста валового внутреннего продукта, как и ранее рассчитанных «экспертами» 8 и 5-6 % прироста ВВП в год, служит средством не только увеличения экономической мощи страны и повышения уровня жизни ее населения, но и выполнения поставленной в посланиях президента РФ Федеральному Собранию Российской Федерации цели вхождения России в ряды мировых экономических лидеров (табл. 3). А это одна из гарантий безопасности страны.

Понятно, что вхождение Российской Федерации в число мировых экономических лидеров зависит не только от развития России, но и от динамики роста зарубежных стран, причем необязательно входивших в первую десятку по объему ВВП в год, когда такие цели ставились перед РФ. В результате действия внутренних<sup>6</sup> и внешних факторов войти в десятку крупнейших экономик мира России в 2019 г. не удалось (табл. 4, 5). Приведенные в табл. 5 данные показывают, что в 2000-2019 гг. Российская Федерация, хотя и отдалилась от пятого по объему ВВП государства современного мира, к десятому она в 2009 г. стала ближе, чем была в 2000 г.

<sup>6</sup> Отчасти и потому, что «некоторые государственные властные функции были узурпированы фактически олигархическими кланами» [18].

Таблица 3.

**Выдержки из посланий президента Российской Федерации Федеральному  
Собранию РФ о занятии достойного места в мировом сообществе**

Цитата	Дата послания
И все наши решения, все наши действия необходимо подчинить тому, чтобы уже в обозримом будущем Россия прочно заняла место среди действительно сильных, экономически передовых и влиятельных государств мира. Считаю, что нашим принципиальным результатом должно стать возвращение России в ряды богатых, развитых, сильных и уважаемых государств мира	16.05.2003
Сегодня, чтобы в непростых условиях глобальной конкуренции занимать ведущие позиции, мы должны расти быстрее, чем остальной мир. Должны опережать другие страны и в темпах роста, и в качестве товаров и услуг, и в уровне образования, науки, культуры. Это - вопрос нашего экономического выживания. Вопрос достойного места России в изменившихся международных условиях	26.05.2004
Именно сейчас определяются позиции стран в глобальном раз- делении труда на десятилетия вперед, и мы можем и обязаны занять место в числе лидеров	03.12.2015
Правительству Российской Федерации обеспечить достижение следующих национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года: ... вхождение Российской Федерации в число пяти крупнейших экономик мира. Россия должна не только прочно закрепиться в пятерке крупнейших экономик мира, но и к середине следующего десятилетия увеличить ВВП на душу населения в полтора раза	07.05.2018

Источник: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36352>;  
<https://docs.cntd.ru/document/901899013>; <http://kremlin.ru/acts/bank/36354>;  
<http://www.kremlin.ru/acts/bank/42902/page/1>

Таблица 4.

**Место РФ в мире по объему ВВП**

Год	Расчет в		Год	Расчет в	
	текущих долларах США	долларах США 2010 г.		текущих долларах США	долларах США 2010 г.
1988	7	н.д.	2009	12	11
1989	8	7	2012	8	11
1990	9	7	2013	8	11
1991	10	7	2014	9	11
2002	20	11	2015	12	11
2002	14	12	2016	12	11
2008	7	10	2019	11	11

*Источник:* рассчитано автором по данным Мирового банка (<https://data.worldbank.org/indicator/>(дата обращения: 8.05.2021)).

**Таблица 5.**

**Отношение ВВП зарубежных стран, занимающих 1-е, 5-е и 10-е место в мире по объему ВВП, к ВВП СССР в 1989 г. и РФ в 1991-2019 гг., %**

Место	1989		1991		2000		2019	
	Страна	%	Страна	%	Страна	%	Страна	%
1	США	605,1	США	668,7	США	1326,3	США	1038,3
5	Италия	117,6	Италия	132,2	Китай	234,6	Франция	168,6
10	Испания	57,7	Китай	67,3	Испания	121,1	Канада	107,9

*Источник:* рассчитано автором по данным Мирового банка (<https://data.worldbank.org/indicator/>(дата обращения: 8.05.2021)).

### Оценка движения к достижению цели

Если ты хочешь добиться цели, нужно каждый день хотя бы немножко к ней продвинуться.  
*Наполеон Бонапарт (1769–1821)*

Для более полной оценки движения к достижению цели «занять достойное место в мире» учтем динамику четырех показателей (табл. 6).

**Таблица 6.**

**Исходные показатели, выбранные для оценки движения к достижению стратегической цели «Занять достойное место в мире»**

Обозначение	Показатель
$g1$	Доля валового внутреннего продукта РФ в ВВП мира
$g2$	Доля экспорта РФ в мировом экспорте
$g3$	Доля военных расходов РФ в мировом объеме военных расходов
$q$	Среднегодовой курс рубля к доллару

*Источник:* таблица составлена автором.

На основе этих показателей рассчитаем обобщающий коэффициент приближения к цели в отрезок времени  $t > 0$ , вычисляемый по формуле:

$$V(t) = \frac{\sqrt[n]{\prod_i^n G(i,t)}}{\sqrt[m]{\prod_j^m Q(j,t)}} \quad (1)$$

Здесь:

$t = 1, 2, \dots, T$  – индекс отрезков времени;

$i = 1, 2, \dots, n$  – индекс факторов группы  $G$ ;

$j = 1, 2, \dots, m$  – индекс факторов группы  $Q$ ;

$V(t)$  – коэффициент движения к цели в отрезок времени  $t$ ;

$G(i, t) = g(i, t) / g(i, t-1)$  – скорость изменения фактора  $i$  из группы  $G$  в отрезок времени  $t$ ;

$Q(j, t) = q(j, t) / q(j, t-1)$  – скорость изменения фактора  $j$  из группы  $Q$  в отрезок времени  $t$ ;

$g(i, t) > 0$  – значение фактора  $i$  из группы  $G$  в отрезок времени  $t$ ;

$q(j, t) > 0$  – значение фактора  $j$  из группы  $Q$  в отрезок времени  $t$ .

В расчете коэффициента  $V(t)$  участвуют две группы показателей. В числитель выражения (1) входят те, что описывают факторы, увеличение которых приближает к достижению цели. Эти показатели образуют группу  $G$ . В знаменателе выражения (1) стоят показатели, обозначающие факторы, рост значений которых удаляет от достижения поставленной цели. Эта группа показателей названа группой  $Q$ .

Ингредиентами соотношения (1) являются скорости роста, поэтому каждый их показателей  $g(i, t)$  и  $q(j, t)$  должен быть отличен от нуля и не бесконечно близок к нему<sup>7</sup>. Используемы в расчетах величины представленных в табл. 6 показателей удовлетворяют этим требованиям.

Коэффициент  $V(t)$  выражен в долях единицы, он больше нуля. Равенство коэффициента движения к цели единице ( $V(t) = 1$ ) означает, что в отрезок времени  $t$  движения не было: остались на уровне, на котором находились в предыдущий отрезок времени  $t-1$ . Значение коэффициента большее единицы ( $V(t) > 1$ ) указывает на приближение к цели, а меньшее единицы ( $V(t) < 1$ ) – на удаление от нее.

Динамика изменения коэффициента  $V(t)$  в 2000-2019 гг. показана на рис. 2.

В 2000-2019 гг. на экономическом положении государств отразился кризис доткомов<sup>8</sup> 2000-2001 гг. (его отрицательно влияние хозяйство РФ ощутило в 2002 г.) и мировой финансово-экономический кризис 2008-2010 гг. Наибольший ущерб от него Россия понесла в 2009 г. С 2014 г.

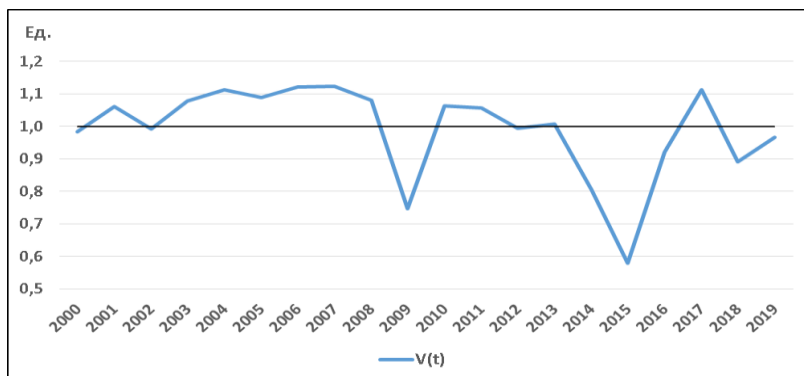
<sup>7</sup> На последнее в ходе работы «Круглого стола» по проблемам современной экономики, проведенного 8 октября 2020 г. в рамках VIII Международной конференции «Экономическая безопасность: проблемы и перспективы», г. Нижний Новгород обратил внимание д. ф.-м. н., профессор С.Н. Митяков.

<sup>8</sup> «Дотком – термин, применяющийся по отношению к компаниям, чья бизнес-модель целиком основывается на работе в рамках сети Интернет. Термин произошел от английского dot-com («точка-ком») – домена верхнего уровня .com, в котором зарегистрированы преимущественно сайты коммерческих организаций» // URL: [dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/9131](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/9131) (дата обращения: 16.12.2020).



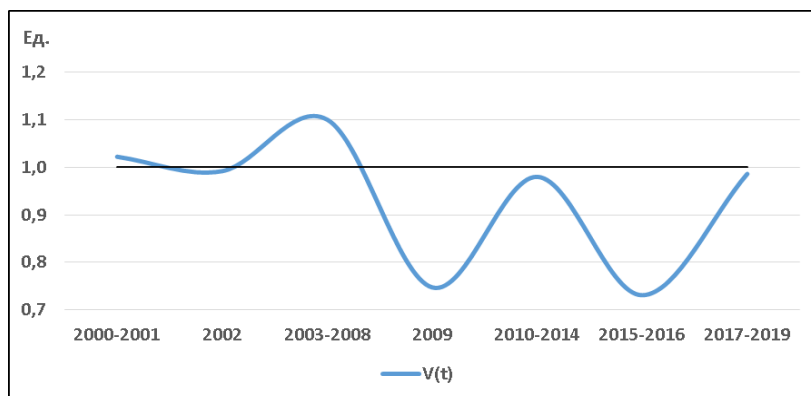
экономика Российской Федерации находится под давлением антироссийских санкций, самые тяжелые последствия которых (с учетом ответных мер РФ в период 2014-2018 гг.), по нашей оценке, наблюдались в 2015-2016 гг.

Принимая во внимание названные кризисы, антироссийские санкции и контрсанкции РФ, рис. 2 можно преобразовать в рис. 3.



**Рис. 2. Динамика движения к национальной цели «Занятие достойного места в мире» в 2000-2019 гг., ед.**

*Источник:* рисунок построен автором на основе данных Мирового банка и Росстата.



**Рис. 3. Среднегодовые индексы изменения коэффициента  $V(t)$  в 2000-2019 гг., раз**

*Источник:* рисунок построен автором.

Представленный на этом рисунке график показывает, что каждое негативное геополитическое воздействие отдаляло Российскую Федерацию

от выполнения заявленной цели – занятия достойного места в мировом сообществе. Полностью восстановится от нанесенного ущерба стране удалось лишь после кризиса доткомов: в 2003-2008 гг.:  $V(t)$  становился больше единицы. В результате в 2019 г. оцененные по четырём рассматриваемым показателям позиции России в мире оказались хуже, чем в 2000 г. (рис. 4).

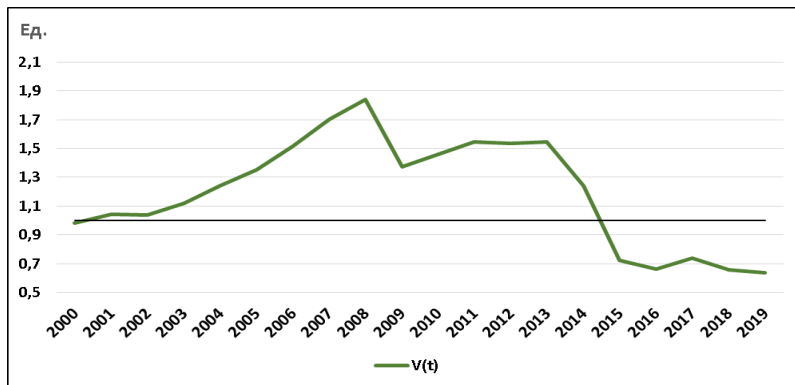


Рис. 4. Динамика коэффициента  $V(t)$  нарастающим итогом в 2000-2019 гг., раз

Источник: рисунок построен автором.

Для количественной оценки значимости рассматриваемых факторов приближения к цели использован следующий алгоритм.

1. По формуле (1) вычисляем коэффициент  $V$  за весь период движения к цели.
2. Последовательно принимаем один из входящих в расчёт коэффициент  $V$  показателей  $h$  равным единице и находим  $V_h$ .
3. Определяем абсолютную величину отклонения  $V_h$  от  $V$ :  $\Delta V_h = |V - V_h|$ .
4. Суммируем эти абсолютные отклонения:  $S = \sum_h V_h$ .
5. Задаем относительную оценку значимости фактора<sup>9</sup>:

$$d_h = 100\% \Delta V_h / S \quad (2)$$

В табл. 7 показаны оценки относительной значимости рассматриваемых факторов ( $G(i)$ ,  $Q(j)$ ) приближения к цели в 2000-2019 гг.

Приведенные в табл. 7 данные указывают на то, что в сложившихся реалиях России в число ведущих государств современного мира продвигает прежде всего ее военно-промышленный комплекс.

Россия не входит в число лидеров и по ряду других показателей. Например, по важному для ускорения научно-технологического прогресса числу сверхмощных компьютеров (табл. 8).

<sup>9</sup> Оценка названа относительной, поскольку она берётся в сравнении с другими факторами из их фиксированного набора.

**Таблица 7.**  
**Значимость составляющих коэффициента движения к цели V, %**

Показатель	%
Доля валового внутреннего продукта РФ в ВВП мира	25,2
Доля экспорта РФ в мировом экспорте	24,3
Доля военных расходов РФ в мировом объеме военных расходов	31,2
Среднегодовой курс рубля к доллару	19,3

*Источник:* рассчитано автором.

**Таблица 8.**  
**Число входящих в топ-500 суперкомпьютеров в странах мира, июнь 2020 г., шт.**

Страна	шт.	Страна	шт.
Китай	226	Канада	12
США	114	Великобритания	10
Япония	29	Италия	7
Франция	18	Сингапур, Бразилия	4
Германия	16	Республика Корея, Саудовская Аравия, Норвегия	3
Голландия	15	Австралия, РФ, ОАЭ, Тайвань, Швейцария, Швеция, Индия, Финляндия	2
Ирландия	14	Испания, Чехия	1

*Источник:* URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Топ500> (дата обращения: 7.06.2021).

И если в 2001 г. в рейтинге топ-500 были 12 российских суперкомпьютеров, то в июне 2020 г. всего два: «Кристофари» (создан ПАО «Сбербанк») и «Ломоносов-2» (сделан в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова). Их мощность – 8 и 5 петафлопса соответственно. Лидер 55-ой версии топ-500 суперкомпьютеров мира по версии топ-500 от 22 июня 2020 г. японский компьютер Fugaku в вычислительном центре института RIKEN в г. Кобе имеет мощность 415,5 петафлопса<sup>10</sup>.

### Заключение

В жизни дело идет о жизни, а не о каком-то ее результате.  
*Иоганн Вольфганг фон Гёте (1749-1832)*

Недостижение обоснованно поставленных стратегических целей укрепления экономической, военной, научно-технологической, информационной мощи страны не упрочивает ее позиции в мире, не повышает авторитет, не повышает конкурентоспособность. Страшно даже представить ход

<sup>10</sup> URL: <https://gidnenuzen.ru/kolichestvo-superkompyuterov-po-stranam-2020/> (дата обращения: 7.06.2021).

Великой Отечественной войны, если бы СССР не выполнил задачу индустриализации, не стал сильной научно-технологической и экономической державой с действенной системой управления.

Быть могучей для страны особенно важно, когда у нее нет сильных и надежных союзников. Безопасность слабой страны находится под большой угрозой. От нее могут избавиться как от конкурента, могут завоевать, расчленив, превратить в сырьевой придаток, свалку вредных отходов. Против нее легко вводить блокады и санкции, лишать собственности, блокировать счета в зарубежных банках, нарушать достигнутые с ней соглашения и выходить из заключенных договоров, не соблюдать в отношениях со слабым государством международное право, обвинять во всех смертных грехах и оскорблять<sup>11</sup>. Кроме того, недостижение поставленных целей подрывает доверие общества к органам и представителям власти и политических партий, невыполняющих заявленные цели и принятые решения. «Если обещать невозможное, это что означает? Это порождает ожидания, которым не суждено быть сбывшимися, обманывать людей и сеять недоверие ко всей политической системе страны, раскачивать ее изнутри, вот что это означает» [19].

Рассуждая теоретически, можно назвать четыре главные причины недостижения поставленных целей: 1) не позволили объективные обстоятельства (внешние и внутренние условия, имеющиеся возможности и ресурсы); 2) исполнители неспособны выполнить поставленные перед ними задачи; 3) выдвинуты недостижимые цели; 4) устанавливая цели, их не собирались выполнять. Возможны также различные сочетания этих причин. Например, прийти к цели не позволяют объективные обстоятельства и нерадивые исполнители; выдвинуты недостижимые цели и их не собираются выполнять, и т.д.

Закончим рассмотрение вопроса о достижении стратегических целей словами Иоганн Вольфганг фон Гёте (1749-1832): «Высокие цели, хотя бы невыполненные, дороже нам низких целей, хотя бы и достигнутых».

*Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект 5.6.6.4. «Методы и модели обоснования стратегии развития экономики России в условиях меняющейся макроэкономической реальности».*

© Казанцев С.В., 2021

---

<sup>11</sup> «Президент Обама, например, еще в 2016 г. отзывался о своем российском коллеге, как о "бандите и головорезе"». Роберт Гейтс, министр обороны в администрации Джорджа Буша-младшего и Барака Обамы «в мемуарах утверждал, что он "посмотрел в глаза Путину, и, как и ожидал, увидел хладнокровного убийцу"». Джо Байден «Во время избирательной кампании постоянно отзывался о российском лидере, как о "КГБ-шном бандите"» [20]. А вот 45-й президент США Д.Д. Трамп (Donald John Trump) на вопрос корреспондента телеканала «Fox News» Билла О'Рейли (Bill O'Reilly) «Вы уважаете Путина?» ответил: «Я действительно его уважаю» [21].

**Библиографический список**

- [1] Большой энциклопедический словарь // URL: <http://www.onlinedics.ru/slovar/bes/c/tsel.html>
- [2] Цели развития тысячелетия: доклад за 2015 год. ООН, Нью-Йорк, 2015. – 75 с. // URL: <https://www.un.org/ru/millenniumgoals/mdgreport2015.pdf>
- [3] Technical report by the Bureau of the United Nations Statistical Commission (UNSC) on the process of the development of an indicator framework for the goals and targets of the post-2015 development agenda. – 44 p. // URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/6754Technical%20report%20of%20the%20UNSC%20Bureau%20%28final%29.pdf>
- [4] Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р). – 197 с. // URL: <http://static.government.ru/media/files/aaofKSheDLiM99HEcyrygyftmGzrnAX.pdf>
- [5] Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726>
- [6] Блинов С. Пора вернуть в экономику деньги // Ведомости. 2021. - № 71. – С. 7.
- [7] Казанцев С.В. О стратегическом целеполагании // Страховое дело. 2020. - № 7. – С. 16-24.
- [8] Калининченко Л.А. Пять национальных идей России: общественная поддержка и научный аудит // Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 16: Материалы XX Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения» / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2021. – Ч. 1. – С. 152-153.
- [9] Послание президента РФ Федеральному собранию Российской Федерации (полный текст). 18.04.2002 г. // URL: <https://ria.ru/20020418/120491.html>
- [10] Послание Президента Российской Федерации от 16.05.2003 г. // URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36352>
- [11] Послание Президента Российской Федерации от 04.12.2014 г. // URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39443>
- [12] От раскрытия архивов до ядерного сдерживания. О чем говорил Путин на оргкомитете «Победа» // URL: <https://tass.ru/politika/11427065>
- [13] Ленин В.И. Полное собрание сочинений. 5-е издание. М.: Изд-во Политической литературы, 1969. Т. 34. - 584 с.
- [14] Сталин И. Сочинения. Том 11. Произведения 1928-1929. М. Политиздат, 1947. // URL: <https://ruslit.traumlibrary.net/book/stalin-pss18-11/stalin-pss18-11.html>
- [15] Турченко С. Против нас воевала вся Европа // URL: [https://ruskline.ru/opp/2020/05/02/protiv\\_nas\\_voevala\\_vsya\\_evropa](https://ruskline.ru/opp/2020/05/02/protiv_nas_voevala_vsya_evropa)
- [16] Путин В.В. Россия на рубеже тысячелетий // URL: [https://www.ng.ru/politics/1999-12-30/4\\_millennium.html](https://www.ng.ru/politics/1999-12-30/4_millennium.html)
- [17] Послание Президента Российской Федерации от 12.12.2012 г. // URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36699>
- [18] Послание президента Федеральному собранию от 15.01.2020 г. // URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/62582>

- [19] Выступление Президента России Владимира Путина на встрече с Советом законодателей. 27 апреля 2021 г. Санкт-Петербург. // URL: <http://duma.gov.ru/news/51373/>
- [20] Белянинов К. В Москве обиделись на Байдена, хотя политики в США давно резко отзываются о Путине. Как именно? // URL: <https://www.bbc.com/russian/news-56439649>
- [21] Sarah Larimer, J. Freedom du Lac. Bill O'Reilly called Putin 'a killer.' The Kremlin says it will wait patiently for an apology // URL: <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2017/02/06/bill-oreilly-called-putin-a-killer-now-the-kremlin-wants-an-apology-from-fox-news/>

**S.V. Kazantsev**

## **STRATEGIC GOALS AND SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION**

Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian  
Branch of the RAS Novosibirsk

**Abstract.** The article presents the results of the author's assessment of the approach to the implementation of the three strategic goals set for Russia: the increase in the size of the per capita gross domestic product; the doubling of GDP and the country's entry into the world economic leaders. The author estimated approaching and moving away from achieving the stated goals in 2000-2019. The assessment is based on data from the World Bank and the Federal State Statistics Service of the Russian Federation. The considered strategic goals derive from the current geopolitical situation and the place of Russia in the modern world. That is why the article contains characteristics of the international status of the country given in the Messages of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of the Russian Federation in 2000-2021, and the wording of the goals under consideration contained in these messages. It is shown that the approach to the goals was uneven with periods of acceleration and deceleration, and not all the goals were achieved within the established time frame. The threats caused by this are named.

**Key words:** strategic goals, national security, Russian Federation, goal achievement.

### **References**

- [1] Large encyclopedic dictionary. [Electronic resource]. Available at: <http://www.onlinedics.ru/slovar/bes/c/tse1.html>
- [2] The Millennium Development Goals: 2015 report. UN, New York. 2015. [Electronic resource]. Available at: <https://www.un.org/ru/millenniumgoals/mdgreport2015.pdf>
- [3] Technical report by the Bureau of the United Nations Statistical Commission (UNSC) on the process of the development of an indicator framework for the goals and targets of the post-2015 development agenda. [Electronic resource]. Available at: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/6754Technical%20report%20of%20the%20UNSC%20Bureau%20%28final%29.pdf>

- 
- [4] The concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2020. [Electronic resource]. Available at: <http://static.government.ru/media/files/aaooFKSheDLiM99HEcyrygtfmGzrnAX.pdf>
- [5] Decree of the President of the Russian Federation No. 474 of July 21, 2020 “On the National Development Goals of the Russian Federation for the Period up to 2030”
- [6] Blinov, S. (2021). [It's time to return money to the economy]. *Vedomosti* [Statements]. No. 71. P. 7. (In Russ).
- [7] Kazantsev, S.V. (2020). [On strategic goal setting]. *Strakhovoe Delo* [Insurance business]. No. 7. pp. 16-24. (In Russ).
- [8] Kalinichenko, L.A. (2021). [Five National Ideas of Russia: public support and scientific audit]. *M* [M]. pp. 152-153. (In Russ).
- [9] Message of the President to the Federal Assembly of April 18, 2002. [Electronic resource]. Available at: <https://ria.ru/20020418/120491.html>
- [10] Message of the President to the Federal Assembly of May 16, 2003. [Electronic resource]. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36352>
- [11] Message of the President to the Federal Assembly of December 4, 2014. [Electronic resource]. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36352>
- [12] From the disclosure of archives to nuclear deterrence. What Putin said at the Victory organizing Committee». [Electronic resource]. Available at: <https://tass.ru/politika/11427065>
- [13] Lenin, V.I. (1969). [Complete collection of works. 5th edition]. *M* [M]. 584 p. (In Russ).
- [14] Stalin, I. Essays. Volume 11. Works of 1928-1929. [Electronic resource]. Available at: <https://ruslit.traumlibrary.net/book/stalin-pss18-11/stalin-pss18-11.html>
- [15] Turchenko, S. All of Europe fought against us. [Electronic resource]. Available at: [https://ruskline.ru/opp/2020/05/02/protiv\\_nas\\_voevala\\_vsy\\_a\\_evropa](https://ruskline.ru/opp/2020/05/02/protiv_nas_voevala_vsy_a_evropa)
- [16] Putin V.V. Russia at the turn of the Millennium. [Electronic resource]. Available at: [https://www.ng.ru/politics/1999-12-30/4\\_millennium.html](https://www.ng.ru/politics/1999-12-30/4_millennium.html)
- [17] Message of the President to the Federal Assembly of December 12, 2012. [Electronic resource]. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36699>
- [18] Message of the President to the Federal Assembly of January 15, 2020. [Electronic resource]. Available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/62582>
- [19] Speech by Russian President Vladimir Putin at a meeting with the Council of Legislators. April 27, 2021, Saint Petersburg. [Electronic resource]. Available at: <http://duma.gov.ru/news/51373/> (In Russ.).
- [20] Belyaninov, K. In Moscow, they took offense at Biden, although politicians in the United States have long spoken sharply about Putin. How exactly? [Electronic resource]. Available at: <https://www.bbc.com/russian/news-56439649>
- [21] Sarah Larimer, J. Freedom du Lac. Bill O'Reilly called Putin ‘a killer.’ The Kremlin says it will wait patiently for an apology. [Electronic resource]. Available at: <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2017/02/06/bill-oreilly-called-putin-a-killer-now-the-kremlin-wants-an-apology-from-fox-news/>

**В.И. Мунтиян<sup>1</sup>, В.Е. Бочаров<sup>2</sup>****ГЛОБАЛЬНАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ  
НАЦИОНАЛЬНОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ  
КАК ФАКТОР ЕЕ БЕЗОПАСНОСТИ**<sup>1</sup>Институт исследований и экспертизы Внешэкономбанка*Москва, Россия*<sup>2</sup>Национальный институт развития Отделения общественных наук РАН*Москва, Россия*

Исследованы современные тенденции развития мировой финансово-экономической системы с позиций системного подхода, раскрыты базовые определения происходящих процессов и явлений, повышающих сложность, неопределенность, неустойчивость и турбулентность мирового хозяйства, обосновывается необходимость создания инновационных монетарных инструментов, даны рекомендации по повышению уровня глобальной конкурентоспособности национальной финансовой системы в целях ее безопасности. Выявлены глубинные закономерности, порождающие кризисные явления в условиях мировой финансово-экономической глобализации. Проанализирован исторический ряд этапов и тенденций развития рыночной экономики и ее инфраструктуры, определены контуры реальной и виртуальной экономик. Проведен системный анализ развития финансовой и экономической сфер на современном этапе с позиции принципа целостности, эмерджентности, эквифинальности, полисистемности, коммуникативности, иерархичности, учета факторов, влияющих на реальные условия их функционирования. Выявлены закономерности функционирования и взаимодействия национальной финансовой системы на национальном, региональном и глобальном уровнях. Предложена новая концепция качественного преобразования финансовой системы на основе ноосферных подходов и природоподобных технологий, способных устранить существующие социальные, финансовые, экономические, экологические, геополитические диспропорции, обеспечить мирное сосуществование и устойчивое развитие цивилизации. Сформированы рекомендации по обеспечению защищенности экономических интересов государства и его финансового суверенитета.

**Ключевые слова:** сложность, неопределенность, виртуальная экономика, национальная финансовая система, параметры, конкурентоспособность, экономическая безопасность.

**Введение**

Мир вошел в фазу турбулентности, пандемия коронавируса и мировая рецессия только усилили рост неопределенности, сложности, неустой-



чивости и хаотизации глобальных трансформационных процессов современности. Мировое хозяйство и мировая финансовая система, которая изначально была призвана обслуживать экономику, характеризуется существенными противоречивыми отношениями между ними, зачастую вступающими в антагонизм. Данные противоречия возникали и углублялись постепенно в результате исторического развития общества и имеют глубинную природу.

В частности, профессор М.И. Гельвановский видел глубинную проблему противоречий в том, что и в теоретическом и в практическом плане к настоящему времени в мотивационном поведении человека, а в дальнейшем – и большей части общества, сформировалось преобладание хрематистики (некоторые авторы отдают предпочтение термину «хрематика»<sup>12</sup>), которая фактически подавила «экономийную» мотивацию человека при осуществлении современной хозяйственной деятельности [1].

### **Взаимосвязь экономической и финансовой системы, состояние и перспективы развития**

Под воздействием хрематистики сформировалась особенность развития хозяйственной системы современного мира, в котором в погоне за богатством сначала доминирующим началом была торговля (именно она явилась главным мотивом развития мировой экономики, начиная с великих географических открытий), а затем именно эта мотивация привела к тому, что доминирующим началом в современном мире и, в первую очередь, в мировой экономике стало развитие мировой финансовой системы. Итог такого развития представлен на рис. 1 [3]

На рис. 1 два нижних уровня, с частичным охватом третьего, составляют *реальную экономику*, т.е. сферу, где реально производятся товары и совершается их обмен. Остальные уровни фактически представляют собой *«виртуальную экономику»* или, по определению некоторых авторов, *«финансомику»*[4]. Ситуация усугубляется еще и тем, что в финансовую область врываются «цифровые» деньги, основанные исключительно на информационных технологиях, и различные платформенные бизнесы небанковской сферы (по данным Совета по финансовой стабильности, около половины всех мировых финансовых активов сейчас приходится на игроков, действующих за пределами банковской системы [5]). В разные годы годовая доходность криптовалюты «биткойна» колебалась в пределах от 10 % до 1900 % (13 марта 2021 г. цена биткойна составила \$61 283,80 [6]).

Недавнее исследование Банка международных расчетов показало,

---

<sup>12</sup> Андрей Кобяков Финансы как воровство [Электронный ресурс]. URL: <https://ecocrisis.wordpress.com/civilization/economia/vorovstvo/>

что 80 % центробанков так или иначе работают над созданием своих цифровых валют центральных банков (ЦВЦБ), в то время как 40 % перешли от концептуальных исследований к экспериментам [7]. На верхних этажах «виртуальной экономики» складываются и скрываются баснословные прибыли, формирующие финансовый «навес» над всем миром. Фактически этот навес является «ледяной глыбой замороженных финансов», падение которой, через кардинальное изменение мировой финансовой системы и/или переток спекулятивного капитала в реальную экономику, способно раздавить мировую экономику.

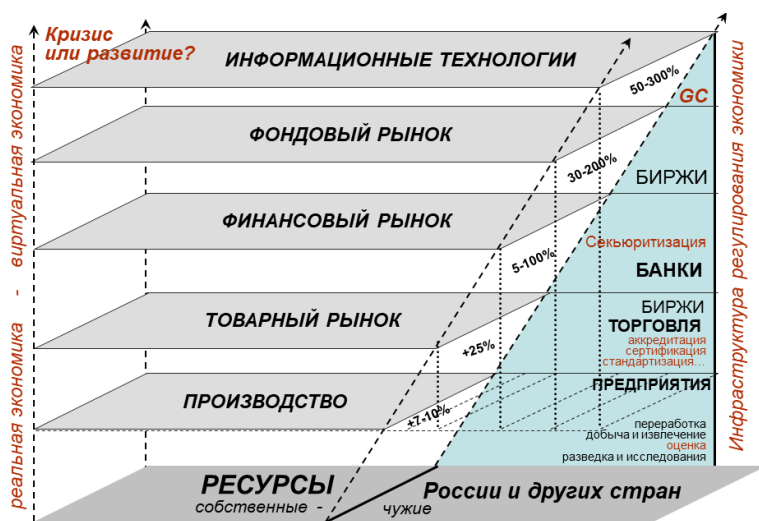


Рис. 1. Этапы развития рыночной экономики и ее инфраструктуры

Если рыночную экономику упрощенно представить в виде четырех основных рынков (рис. 2), то формирование финансового «навеса» сокрыто в трех рынках (рынок капитала, рынок ценных бумаг и рынок гарантий), фактически представляющих собой конструкцию «хрематистики». Именно здесь «накручиваются» триллионы денег-призраков, отовариваемых печатанием практически необеспеченных долларов и других резервных валют, выпуском мало обеспеченных «ценных» бумаг и их производных. Они давно уже многократно превысили реальные ресурсы, материальные и прочие активы всех стран мира. Результатом этого стало финансовое перепроизводство в мировой экономике. В финансовой области стали генерироваться виртуальные объекты и инструменты, вообще не привязанные к каким-либо активам и ресурсам. Финансово-фондовые инструменты и меха-

низмы постепенно стали самыми высокоэффективными и доходными в рыночной экономике. И, как следствие, образование огромной дисгармонии между финансовой, экономической, социальной и экологической сферой. Данная проблема намного шире, чем кажется на первый взгляд. Ведь выгодополучатели от «виртуализации» финансовой сферы с целью приумножения своих богатств и масштаба власти над всеми сферами общественной жизни, перенесли «виртуализацию» на сегодняшнее общество, о чем уже сигнализирует потеря устойчивости социальных структур. И, только в рамках нижнего правого квадрата (рис. 2), осуществляется реальная хозяйственная деятельность (экономика).

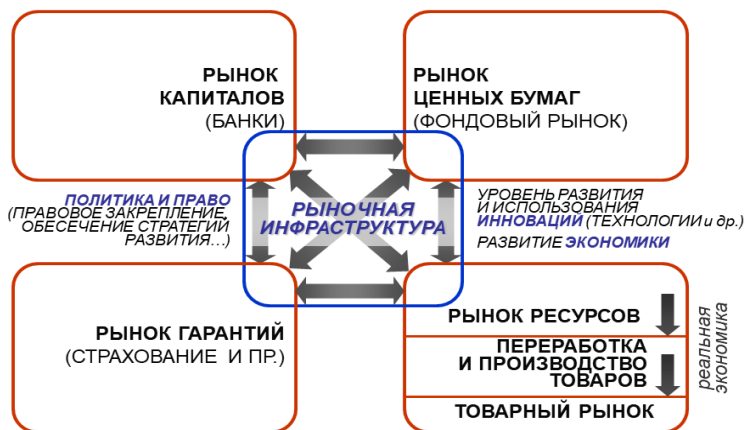


Рис. 2. Основные сегменты рынка и составляющие рыночной инфраструктуры

Несмотря на существующий риск для рыночной стабильности и перегретость рынка (о чем говорят значения ряда показателей фондовых рынков, которые существенно превышают исторические средние показатели), хрестоматический менталитет участников мировой финансовой системы требует поиска новых высокодоходных активов. Данный поиск привел к масштабному распространению финансовых инструментов низкого качества. За последние десять лет объем эмиссии «мусорных» облигаций вырос в два раза [8].

### Особенности современной мировой финансовой системы и ее трансформация

Так что же из себя представляет международная валютно-финансовая система и ее правила, которые привели к такому дисбалансу между реальной экономикой и мировой финансовой системой? По мнению Джуди

Шелтон, исполнительного директора Европейского банка реконструкции и развития, «у нас не было основанной на правилах международной валютной системы с тех пор как президент Никсон прекратил действие Бреттон-Вудского соглашения в августе 1971 г.»; «... денежно-кредитная система, на которой держалась глобальная свободная торговля была разрушена решением Никсона приостановить конвертируемость доллара в золото» [9]. Решение Никсона создало вакуум, который быстро был заполнен кейнсианцами, создавшими новый подход, заключавшийся в том, чтобы не иметь правил или согласованного механизма для поддержания стабильности обменного курса между национальными валютами. Предполагалось, что обменный курс между национальными валютами должен определяться в любой момент времени, исходя из спроса и предложения. Вместо этого правительства разных стран не только накапливают резервные средства для сдерживания рыночных механизмов, но и используют денежно-кредитную политику, чтобы преднамеренно манипулировать своими валютами и получать преимущества над торговыми партнерами. Отсутствие упорядоченных валютных соглашений привело к искажению экономических последствий глобальной торговли.

Другой проблемой отсутствия правил регулирования стало возникновение проблем ликвидности на валютном рынке из-за огромного объема долларовых валютных свопов и связанных с ними контрактов. Объем таких инструментов – около 58 трлн долларов США, – по данным Банка международных расчетов не отражается в балансовых отчетах, даже если они являются долговыми обязательствами. Все это создает угрозу стабильности мировой валютно-финансовой системе и ставит задачу необходимости ее обновления.

Как мы видим, мир вошел в эпоху интенсивных трансформационных преобразований, связанных с турбулентностью и неустойчивостью, которые делают наше будущее еще более непредсказуемым и неопределенным. Чтобы ликвидировать системную проблему, необходимо ответить на следующие фундаментальные вопросы: как выйти из турбулентности, каким способом установить порядок и привести нарушенные отношения, взаимодействия и пропорции к нормальному состоянию. Также неясно, в какой именно системе координат будет происходить формирования нового мирового порядка, новой хозяйственной и финансовой систем.

Конкурентное рыночное хозяйствование носит циклический характер: от кризиса к кризису [10]. Поэтому важнейшим условием обновления финансовой архитектуры мировой экономики является повышение прозрачности, прогнозируемости и преодоление неопределенности глобального финансового рынка путем структурных, организационных и управленческих преобразований. К большому сожалению, в основе существующей экономической модели остался «капитализм» со своей хищнической природой. В новой модели не должно быть места такой природе. Поэтому новая

финансовая модель должна функционировать в такой системе координат и с такой парадигмой, в которых упорядочивается вся совокупность физических функциональных зависимостей, потенциально возможных в реально существующем пространственно-временном мире, что обеспечивает «математический» порядок законов о мире, природе и обществе.

Мы исходим из того, что главным элементом социально-экономической системы является человек со своими потребностями, ценностями и интересами, а финансовая система должна быть способной совместно с экономикой их обеспечить. Поэтому основной предпосылкой является то, что экономика должна быть нравственной. Для решения данной проблемы мы предлагаем отойти от линейной среды и задействовать категории более высокого порядка: сложность, социальная турбулентность, самоорганизация. Только системы, организованные по биосферному принципу, способны на выживание в природе и обществе. Формирование такой модели должно базироваться, прежде всего на антропном принципе, принципах функционирования ноосферы и обеспечения гомеостаза живого организма.

Миссия по формированию новой финансовой системы должна быть направлена на обеспечение целостности, отражающей взаимодействие, взаимозависимость, взаимопроникновение процессов и явлений, обеспечивающих саморегуляцию, а также способность сохранять, воспроизводить, восстанавливать утраченное динамическое равновесие, поддерживать устойчивое состояние, резистентность, адаптивность, защищенность и живучесть субъектов и объектов обеспечения финансовой системы.

Несмотря на так называемую «финансиализацию» экономики, уровень развития финансовой системы остается производным от состояния экономической системы. Современные кризисы со всей очевидностью свидетельствуют о том, что классические положения экономической теории о взаимодействии реального и финансового сектора как ключевом условии эволюционно-устойчивого общественного воспроизводства не устарели и не могут быть заменены философией «экономики нового типа».

Признавая мотивацию хрематистики о стремлении к богатству, Дж.М. Кейнс считал, что большее значение имеет влияние политических идей и экономических концепций на формирование экономического поведения. «Я уверен, что сила корыстных интересов значительно преувеличивается по сравнению с постепенным усилением влияния идей. Правда, это происходит не сразу, а по истечении некоторого периода времени... Но рано или поздно именно идеи, а не корыстные интересы становятся опасными и для добра, и для зла» [11]. Тем самым Кейнс косвенно подтверждает, что политические решения и стремления к власти являются первичными по отношению к экономическим интересам. В конечном счете именно власть, политическое доминирование являются стратегическим приоритетом поведения на глобальном пространстве.

Учитывая возможность потери доминирующего положения США в области мировых финансов, администрация президента Трампа считала необходимым инициировать создание новой международной валютной системы. Причем выстраивание новой международной валютной системы предполагалось осуществлять на правилах и стандартах, так или иначе связанных с золотом [9].

О необходимости создания новой архитектуры мировой финансовой системы также заявил председатель Банка Англии Марк Карни: «Новая экономика, новый мир и новая демографическая ситуация требуют новой финансовой системы» [5]. Идея о формировании новой мировой финансовой системы также рассматривается в докладе «Цифровые валюты и стейблкоины. Риски, возможности и вызовы на будущее», опубликованной группой тридцати (G30)<sup>13</sup>. При этом высказывается идея создания «скоординированной системной гегемонистской валюты» (systemic hegemonic currency), которая, по мнению авторов доклада, способна ослабить побочные шоки, связанные с доминированием доллара США в качестве мировой резервной валюты. Системной гегемонистской валютой может быть, например, стейблкоин, обеспеченный корзиной депозитов и резервов в различных центральных банках, который возможно использовать для трансграничных платежей и валовых расчетов в реальном времени вне системы корреспондентских счетов банков [12].

В свое время отказ от золотовалютного обращения в пользу Ямайской валютной системы привел к новому варианту формулировки парадокса Триффина: «Приобретение валюты той или иной страны статуса резервной будет приводить к расширению выпуска этой валюты (для обеспечения международных сделок) и к росту потребления в этой стране за счет импорта». В итоге должно происходить неминуемое ослабление резервной валюты. Снова возникает парадокс: сильная валюта, которая приобрела статус резервной, неминуемо будет ослаблена из-за этого статуса. В 2020 г. «парадокс Триффина» проявился в полной мере – ситуация, которая возникает, если для международных расчетов между многими государствами используется национальная валюта какой-то одной страны. На текущий момент ситуация складывается таким образом, что парадокс будет верен для любого воплощения резервной валюты. Однако возникает еще один парадокс – крах эмитента резервной валюты невозможен, пока данная валюта является резервной. Будем надеяться, что предложения по введению «скоординированной системной гегемонистской валюты» учитывают парадокс Триффина, и будут предусмотрены механизмы его разрешения.

---

<sup>13</sup>G30 – группа тридцати: международная организация, формирующая мировую финансовую политику и состоящая из руководителей ведущих центральных банков и крупных частных банков, а также представителей МВФ, Всемирного банка, Базельского комитета по банковскому надзору и Банка международных расчетов.

Еще одной нерешенной проблемой является невозможность оптимизации расчета стоимости валютной корзины, что в условиях затруднительного прогноза в среднесрочной и долгосрочной перспективе приводит к поиску иных инструментов и продуктов диверсификации и управления рисками, как на национальном, так и на наднациональном уровнях. При этом рынок капиталов не может находиться в стагнационном состоянии длительное время и оживляться лишь искусственными методами, по сути, косметического характера, что не изменяет тренда в целом и не затрагивает фундаментальные основы, а дает только видимость изменений и позитивных процессов [13].

Глобальная цифровизация и появление новых элементов платежной инфраструктуры и интерфейсов, способных предоставлять равный и независимый доступ к этой инфраструктуре всем желающим, от компаний до граждан любых стран, будут создавать значительные сетевые эффекты и поощрять инновации. Особенно заметными сетевые эффекты будут у платежных систем технологических гигантов, заинтересованных в продвижении электронной коммерции. Олигополия IT-корпораций и их экосистемы вполне могут стать конкурентами существующим банковским системам. Будут возникать новые клиринговые центры, и, вполне вероятно, что центральные банки дадут возможность открывать специальные счета у себя по аналогии с корреспондентскими счетами банков и допустят эти небанковские финансовые учреждения к своим системам обработки транзакций.

При этом встанет вопрос о создании стандартов, правил, протоколов для получения, хранения и обмена данными в рамках платежных операций. Обмен цифровых валют на национальные фиатные валюты и синхронизация цифровых и банковских счетов компаний и граждан также является задачей, требующей введения правил и технических решений. Кроме операционных и эксплуатационных рисков, появятся регуляторные. Правительства захотят иметь доступ к информации о платежах (для фискальных или регуляторных целей), что поставит вопрос о допустимости хранения и обработки ключевых данных в центрах с иностранными юрисдикциями или частными компаниями, находящимися вне досягаемости регуляторов.

Все эти проблемы, скорее всего, приведут к созданию универсальной международной базовой инфраструктуры на основе глобальной информационной платформы, к которой будут подключаться частные или государственные платформы и системы. Препятствием для создания такой цифровой инфраструктуры могут стать соображения финансовой стабильности. Если рыночные или экономические шоки спровоцируют массовый выход держателей цифровых валют и криптовалютных токенов в реальные фиатные национальные валюты, будет сложно решить вопросы о том, принадлежит ли финансовым посредникам собственность на собираемые ими данные по транзакциям (BigData) и как обеспечить защиту этих данных.

Новая международная финансовая система, скорее всего, будет строиться на принципе самоподобия или фрактальности, который широко распространен в природе. Справедливости ради надо сказать, что элементы подобия уже развиваются в действующей финансовой системе. В частности, Федеральная резервная система США (ФРС) выстроена на принципах саморегулирования и имеет многоуровневую структуру и сложную систему взаимодействия с банками Федерального резерва (FED), Центральными банками других стран, крупнейшими хедж-фондами и др. При этом функционирование этой системы строго регламентируется внутренними стандартами и правилами, а доступ к ней через шлюзы осуществляется через соответствующие протоколы. Незнание этих правил, стандартов и протоколов не позволяет внешним субъектам входить в данную систему.

Структурой, подобной ФРС в части организации своей деятельности на принципах саморегулирования и строгой регламентации своей деятельности в соответствии с внутренними стандартами, правилами и протоколами в области оперирования ценными бумагами и их производными, стимулирующей постоянный прирост числа продавцов и покупателей финансовых услуг из разных стран, стала глобальная системная конструкция Global Custody [14, 15]. Доходность, получаемая в рамках данной системы, представлена на рис. 1 (верхний уровень, обозначенный как GC). Данная система появилась в 1980-х гг. благодаря многолетним совместным разработкам специалистов из более, чем десятка стран, в том числе, специалистов межбанковской организации электронных платежей SWIFT и системы скоростной электронной связи FEDWIRE, принадлежащей Федеральной резервной системе США. В результате была создана глобальная платформа Global Custody – SEGA/INTERSETTLE, обеспечивающая работу с разными видами капитала и активов на крупнейших мировых биржах всего земного шара, и которая фактически стала хранилищем мирового капитала. В разные периоды времени в рамках данной системы осуществлялись ежедневные транзакции на сумму эквивалентную более 3 трлн долларов США. Данная система использует собственные финансовые телекоммуникации, обеспечивающие электронные учет, хранение и удостоверение прав на собственность (в том числе и интеллектуальную). Обновленная на сегодняшний день системная конструкция Global Custody стала использовать платформы нового поколения, обеспечивающие достижение целей, выполнение новых функций и решение задач, связанных с управлением знаниями и технологиями, банковскими и производственными сетями. Тем самым она постепенно становится основой для использования ресурсов в области развития интеллектуальной собственности, инноваций, изобретений и других направлений новой инновационной экономики. Поскольку в создании системы Global Custody участвовали специалисты ФРС, действующие в ней протоколы позволяют успешно обеспечивать шлюзование со структурами ФРС, ведущими мировыми фондовыми биржами и банками.



Эффект самоподобия начал постепенно обнаруживаться различными исследователями в технических и экономических системах. О самоподобном трафике заговорили с момента его открытия в 1993 г. группой ученых W. Leland, M. Taqqu, W. Willinger и D. Wilson, которые исследовали Ethernet-трафик в сети корпорации Bellcore и обнаружили, что на больших масштабах он обладает свойством самоподобия, т.е. выглядит качественно одинаково при любых (достаточно больших) масштабах временной оси [16]. Эффект самоподобия цен базовых товаров, относительно которых возможна кластеризация множества всех товаров на больших временах, был открыт в 2015 г. группой ученых Национального института развития М. Гельвановским, М. Миинченковым, В. Водяновой и М. Заплетиним. Изучая поведение цен товаров на мировых рынках относительно цены монетарного золота на длинных временах, они выявили группы товаров, объединенные в кластеры, где цены имеют устойчивое отклонение от цены монетарного золота [17, 18]. Дальнейшие исследования показали, что подобная кластеризация возможна по отношению и к иному базовому товару, имеющему определяющее значение в мировой торговле. В основе открытия лежали работы, проводившиеся в 1980-х гг. профессором М.И. Гельвановским, который, рассматривая динамику цен мирового рынка товаров, выявил относительную устойчивость соотношений уровней цен по крупным товарным группам даже в условиях общей ценовой нестабильности [19].

Построенные на принципах самоподобия и самоорганизации, международная и национальные финансовые системы будут стремиться к устойчивому развитию. Данным системам должны соответствовать и применяемые в них финансовые инструменты, а также «качественные деньги». К сожалению, качество действующих финансовых инструментов, большая часть которых оторвана от реальных материальных активов, волатильность валют, свободный обменный курс, фактически сдерживающие экономическое развитие, вызывают серьезные нарекания и недоверие со стороны экономических агентов.

Наступившая рецессия продемонстрировала всему миру, что существующая модель глобализации неустойчива, а деглобализация, начавшаяся с торговых войн США и Китая и усиленная блокировками глобальных цепочек из-за коронавируса, создает неприемлемые уровни рисков как для государств в целом, так и для большинства отраслей экономики и для населения. В этих условиях каждая из сторон стремится приобрести себе сторонников, вовлекая их в свою орбиту. Национальные финансовые системы являются в определенной системе заложниками этой борьбы. Например, в России еще в начале 1990-х гг. Западом был внедрен специальный механизм, обеспечивающий, с одной стороны, настройку национальной экономики на деиндустриализацию и поставки сырья за рубеж, а с другой –

направленный на снижение финансового суверенитета, сдерживание экономического роста и встраивание ее в подсистему зависимости от внешней среды.

Основными задачами по достижению целей мировой хозяйственной системы являются:

- демонетизация российской экономики и финансовой глубины до уровня ниже пороговых значений по финансовым агрегатам М2 и М2Х, необходимых для обеспечения расширенного воспроизводства и соответствующей динамики экономического роста;
- создание условий зависимости России от внешних заимствований путем: снижения контроля по получению зарубежных заимствований и перекредитованием корпоративного сектора, отмены валютного контроля банковских транзакций, ограничения управленческих возможностей государства, удержания на низком уровне капитализации банков-резидентов, доведения корпоративного внешнего долга до уровня выше критериев экономической безопасности, увеличения объемов спекулятивных операций на финансовом рынке, создания условий по оттоку капитала и выводу инвестиций из страны, ограничения платежеспособного спроса;
- управление эмиссионной функцией ЦБ в режиме «currency board», которое поставило объем эмиссии в зависимость от объема валюты, поступающей от внешних заимствований и экспортной выручки вместо защиты национальных экономических интересов;
- вложения государственных активов в ценные бумаги зарубежных банков и ТНК, фактически перекачивающие капитализацию российских компаний в капитализацию зарубежных компаний, создание условий по выводу ликвидности из страны на внешние финансовые рынки;
- введение плавающего валютного обменного курса, требующего значительных затрат золотовалютных резервов в условиях финансовых кризисов и спекулятивных атак на национальную валюту;
- сжатие спроса и стерилизация денежной массы разными способами, в том числе, накоплением средств в различного рода фондах и резервах, на счетах бюджета, замораживанием целевых бюджетных средств;
- использование краткосрочных программ кредитования (РЕПО).

### **Формирование защитных механизмов обеспечения финансово-экономической безопасности**

Чтобы сохранить свою идентичность и суверенитет на национальном уровне, уменьшить до безопасного уровня зависимость экономической системы России от внешней среды и повысить уровень глобальной конкурентоспособности, национальным системам следует предусмотреть выстраивания своих защитных механизмов, которые позволят минимизировать риски

международных «глобальных войн» и обеспечить самостоятельное экономическое развитие. Одним из таких механизмов может быть рассмотрено создание резервного финансового контура на основе суверенных резервов. В этом смысле для России появляется уникальный шанс использовать огромные материальные резервы для защиты финансовой системы и экономики в целом от внешних негативных воздействий через создание на их основе резервного финансового контура и предложить миру на основе разработок отечественных ученых целый комплекс механизмов и инструментов не эмиссионного характера.

Дискурс в научной экономической среде по созданию национального резервного финансового контура был открыт специалистами Национального института развития еще в 2014 г., и эта тема находит широкое обсуждение в настоящее время на различных экспертных и научных площадках [20-22]. Создание национальной двухконтурной системы с защитным резервным контуром должно исключить системные недостатки существующей финансовой системы. Развитием темы создания двухконтурной национальной валютно-финансовой системы активно занимаются такие научные и образовательные организации как: Национальный институт развития Отделения общественных наук РАН, Институт инновационных финансовых инструментов и технологий РЭУ им. Плеханова, Институт экономической политики и проблем экономической безопасности Финансового университета при Правительстве РФ и др.

В качестве основного инструмента для функционирования инвестиционного резервного финансового контура предлагается использовать новый *индекс мультивалютного значения устойчивости*, который назван «МВЗ-индекс» [23, 24]. Синтезированный на базе МВЗ-индекса синтетический товар «расчетное золото» обладает функциями денег: международное расчетное и платежное средство; средство обращения в мировой экономике; средство для определения мировых цен на товары и услуги (мера стоимости); средство накопления для последующего использования; средство для формирования валютных резервов отдельных государств и международных финансовых институтов, а также может быть использовано в финансовых инструментах, к которым относятся сделки РЕПО, своп-сделки, лизинг, кредитование, компенсационные сделки.

Предложенная система по своей сути является сложной, многоуровневой и многофункциональной системой финансово-экономических отношений с огромным количеством прямых и обратных связей в сложной контурной комбинаторике. Она является динамически устойчивой системой, способной функционировать на уровне национальной экономики, региональных объединений государств (ЕАЭС, СНГ, ШОС, БРИКС) и мировой финансовой системы в целом.

Несмотря на сложность, предложенная система является понятной, прозрачной и прогнозируемой для всех участников финансового рынка.

Следует отметить, что она не просто механически соединяется с существующей экономической системой, а прежде чем соединиться, мотивирует проведение целого каскада трансформаций внутренней структуры национальной экономики России, как по вертикали, так и по горизонтали на четырех основных уровнях:

- трансформация личностно-вещественных факторов производства;
- трансформация форм планирования и организации производства;
- преобразование структуры экономики;
- эволюция экономических и финансовых отношений.

Это предусматривает обеспечение взаимодействия трансформации элементов общества и государства путем создания прочного фундамента национальной экономики следующих взаимосвязанных блоков:

- национального человеческого капитала;
- природно-климатических ресурсов и условий;
- технологического базиса и экологической базы;
- надстройки над производственным фундаментом;
- социально-политического устройства;
- духовно-нравственной сферы.

Поэтому правильное формирование индекса мультивалютного значения (МВЗ-индекса ценовой устойчивости) и двухконтурной финансовой системы, обеспечивающей монетарную безопасность, финансовый суверенитет и социально-экономическое развитие страны, осуществляются за счет сохранения целостности и иерархической взаимозависимости многофункциональных уровней предложенной системы.

Финансовая система России существенным образом встроена в мировую валютно-финансовую систему, зависит от условий ее функционирования и уязвима для различного рода давлений рыночного и нерыночного (политического) характера. Опасность такого давления в современных условиях очень быстро возрастает через скачкообразный рост финансовых рисков, угроз, шоков и кризисов, увеличение денежных суррогатов, виртуальных валют, спекулятивных операций, финансовых войн, при отсутствии современных эффективных монетарных инструментов. Создание инвестиционного генератора платежных средств, обеспеченных реальными активами, позволяет не только увеличить резервную емкость финансовой системы страны, но и снизить риски, связанные с опасным развитием событий в международной валютно-финансовой системе. Это реализуется за счет механизмов нелинейности обратных связей, при которой доминанта в виде базы товаров с дуальными свойствами через расчетную единицу перемещается в другую часть системы, что не проявляется при линейном анализе.

Выбрав в качестве якорного товара монетарное золото, ученым Национального института развития удалось синтезировать новую расчетную единицу «расчетное золото» [18], которая по своим свойствам является рас-

ширением базы монетарного золота и имеет преимущества «золотого стандарта». Важно отметить, что в доминанту может войти не только золото, но и универсальные ресурсы, по наличию которых Россия занимает первое место в мире. Например, пресная вода, чистый воздух, плодородная почва и чистые продукты питания. Перемещение доминанты делает одну и ту же систему в разные моменты времени непохожей и нечувствительной к внешним негативным влияниям, путем нейтрализации отрицательных связей, которые провоцируют процессы деградации. Данный механизм повышает защищенность и живучесть финансовой системы в целом. Это очень важный момент, так как процесс виртуализации действующей финансовой системы не подлежит логике здравого смысла.

Структура предложенной двухконтурной финансовой системы через четкие механизмы отслеживания тенденций развития обратных связей и соблюдение установленных параметров, определяющих нормальность, позволяет точно определять текущее состояние системы, нейтрализовать влияние негативных факторов, обеспечить эффективную и высокопроизводительную работу. В предложенной системе управление осуществляется через точки влияния. Ими являются: реальный сектор экономики, профессиональные участники финансово-фондового рынка РФ, биржа по торговле дualityными товарами, Банк России, Бюджет РФ, Казначейство Минфина, Фонд по погашению казначейских векселей, мобилизационные фонды РФ, Государственная система резервов, Госфонд РФ, валютные резервы на базе товаров с валютными свойствами, ЗВР, Комитет по ценам, информационно-рейтинговое агентство. Инструментами влияния являются: расчетная единица («расчетное золото»), МВЗ-индекс ценовой устойчивости, рублевая эмиссия, казначейский вексель, номинированный в рублях.

При реализации предлагаемых выше изложенных мер Россия сможет существенно улучшить свое положение в мировой хозяйственной системе, добившись:

- эффективного и надежного механизма превентивной защиты от гипотетического краха необеспеченного доллара США как мировой расчетной валюты;
- финансовой безопасности, экономической стабилизации и создания зоны устойчивого развития ЕАЭС и государств Содружества, что приведет к принципиально иному уровню отношения к РФ в качестве государства-лидера новой восходящей волны;
- проведения экономической модернизации, формирования нового технологического уклада и инновационного подъема экономики на восходящей длинной волне;
- создания нового финансового инструмента, который повысит уровень монетизации и капитализации экономики, привлечет внимание инвесторов на рынках капиталов и будет способствовать дальнейшей интегра-

ции России в мировую систему взаимоотношений на более выгодных условиях при сохранении национальной уникальности и обеспечении более высокого уровня глобальной конкурентоспособности.

В этом смысле стоит важная задача обеспечения защиты научного приоритета разработок отечественных ученых по созданию новых инновационных финансовых инструментов и технологий, в частности МВЗ-индекса ценовой устойчивости и его производных, а также защиты ноу-хау в виде расчетных моделей его создания и актуализации.

### **Заключение**

В целом Россия на данный период времени располагает соответствующими научными разработками по качественному преобразованию финансово-экономической системы, достаточными валютными резервами и запасами природных ресурсов для финансирования новой индустриализации российской экономики и ее модернизации с последующим переходом к инновационной экономике и экономике знаний. Задержка в проведении предложенных качественных преобразований финансовой системы страны приведет к потере существующих преимуществ и возможностей. Потерю шанса в условиях нарастания общей нестабильности и напряженности в мире при ограниченном запасе прочности на случай непредвиденных и чрезвычайных обстоятельств мы будем считать недопустимой и непростительной стратегической ошибкой.

Пока российская финансовая система еще не встроена окончательно в глобальные финансовые пирамиды, появилась возможность реализовать собственную стратегию экономического развития на основе механизма создания двухконтурной национальной валютно-финансовой системы, обеспечивающей экономический рост, развитие и безопасность страны без внешнего заимствования денежных средств. Это позволяет перекрыть каналы «отравления» собственной финансовой системы спекулятивными «токсичными» инструментами, переориентировав ее на внутренние источники инвестирования и кредитования.

Наличие интеллектуального, духовно-нравственного, территориального, природно-сырьевого и оборонного потенциала дает объективные возможности для проведения самостоятельной политики и даже при негативных сценариях возобновления глобальной рецессии, Россия имеет необходимые ресурсы для выживания и устойчивого развития. Для правильного и эффективного использования имеющихся потенциалов необходим системный подход, соблюдение пространственно-временных закономерностей с учетом цикличности, ритмичности и периодичности происходящих динамических процессов и явлений, и главное – на ноосферной основе.

Построение новой финансово-экономической модели развития позволит создать надежную, постоянно функционирующую комплексную систему экономической безопасности государства, повысить уровень глобаль-

ной конкурентоспособности России, отработать все необходимые методологии и методики, регуляторную базу, выстроить систему управления, регулирования и обеспечения, создать платформу для использования в дальнейшем локальной модели в границах разумных потребностей геоэкономического и геофинансового уровней.

© Мунтян В.И., Бочаров В.Е., 2021

### Библиографический список

- [1] Гельвановский М.И. Методологические подходы к обеспечению финансово-экономической безопасности на национальном и глобальном уровнях // Стратегия экономической безопасности России: новые ориентиры развития: Сборник научных трудов 1-й научно-практической конференции «Сенчаговские чтения». – М.: ИЭ РАН, 2017. С. 71-81.
- [2] Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит. – М.: Эксмо, 2009. – 956 с.
- [3] Овчинников В.В., Бочаров В.Е., Андрияшин Ю.Н. Крах мировой финансовой эйфории. – М.: Изд-во МИМБ, 2008. – 128 с.
- [4] Гельвановский М.И., Минченков М.А., Водянова В.В., Заплетин М.П. Создание региональной валюты стран БРИКС как средство обеспечения их устойчивого развития и экономической безопасности. В сб. «Обеспечение устойчивого развития: Потенциал финансовых инициатив БРИКС». – М.: РИСИ, 2018. С.59-74.
- [5] Будущее финансов: 12 глобальных трендов нового десятилетия [Электронный ресурс]. URL: <https://econs.online/articles/finansy/budushchee-finansov-12-globalnykh-trendov-novogo-desiatiletia/>
- [6] Курс Биткоина к доллару [Электронный ресурс]. URL: <https://bankiros.ru/crypto/bitcoin-usd>
- [7] Научно-финансовая революция/ Цифровые альтернативы доллару становятся реальностью [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4502924>
- [8] Ершов М.В., Танасова А.С. Мир и Россия: инфляция, экономический рост замедляется, риски повышаются // Вопросы экономики. 2019. №12. С. 5-23.
- [9] Отливанчик Р. Через хаос или зачем Трампу золотой стандарт // Золотой червонец. 2019. №2 (47). С. 56-63.
- [10] Осипов Ю.М. Хозяйственный механизм государственного монополистического капитализма. – М.: Изд-во МГУ, 1987. 128 с.
- [11] Кейнс Дж. М. Избранные произведения. – М.: Экономика, 1993. – 518 с.
- [12] Лосев А. Цифровые альтернативы доллару становятся реальностью [Электронный ресурс]. URL: <http://svop.ru/main/34640/>
- [13] Мунтян В.И. Евразийские экономические трансформации в преодолении цивилизационного кризиса. К.: КВИЦ, 2015. 1048 с.
- [14] Овчинников В.В. Global Custody. Путь к совершенству мирового рынка ценных бумаг. - М.: «КомпьюЛог», 1998. 488 с.
- [15] Овчинников В.В. Глобальная конкуренция в эпоху многоукладной экономики. – М.: ИНЭС-МАИБ, 2011. 160 с.
- [16] Leland W.E., Taqqu M.S., Willinger W., and Wilson D.V. On the self-similarity of ethernet traffic // IEEE/ ACM Transactions of Networking, 2(1), 1994. P.1-15.

- [17] Гельвановский М.И., Минченков М.А., Водянова В.В., Заплетин М.П. Мульти-товарная база международной валюты как средство обеспечения национальной и глобальной финансово-экономической безопасности // Аналитический центр стратегических исследований «Сокол», Стратегические приоритеты. 2017. №4. С.120-130
- [18] Водянова В.В., Минченков М.А., Заплетин М.П. Математическая модель создания расчетного золота // Сила систем. 2017. № 4. С. 57-71
- [19] Гельвановский М.И. Мировые цены: Особенности современной динамики и закономерности изменения соотношений // Известия Академии наук СССР. Сер. Экономическая. 1983. №3. С. 86-100.
- [20] Водянова В.В., Заплетин М.П., Минченков М.А. Двухконтурная валютно-финансовая система как основа экономического суверенитета страны // Экономическая безопасность. 2019. Т. 2. № 2. С. 149-155.
- [21] Сильвестров С.Н. Противодействие вызовам развития международной валютно-финансовой системы. Развитие и безопасность, 2019. № 2. С. 4-12.
- [22] Звонова Е.А., Кузнецов А.В., Пищик В.Я. Сильвестров С.Н. Особенности и перспективы построения двухконтурной валютно-финансовой системы на национальном и региональном уровне // Мир новой экономики. 2020 (1). С. 26-33.
- [23] Водянова В.В., Минченков М.А., Заплетин М.П., Глазунова В.В. Модель индекса мультивалютного значения устойчивости (МВЗ-индекса устойчивости) // Стратегия экономической безопасности России: новые ориентиры развития: Сборник научных трудов I научно-практической конференции «Сенчаговские чтения» ученых, специалистов, преподавателей вузов, аспирантов. – Москва, ИЭ РАН, 2017. С. 251-254.
- [24] Водянова В.В., Минченков М.А., Заплетин М.П. Многомерная аппроксимация МВЗ-индекса устойчивости на множестве биржевых товаров// Ломоносовские чтения. Научная конференция. Секция механики. – М.: МГУ, 2017. С. 55-56.

**V.I. Muntiyani<sup>1</sup>, V.E. Bocharov<sup>2</sup>**

## **GLOBAL COMPETITIVENESS OF THE NATIONAL FINANCIAL SYSTEM AS A FACTOR OF ITS SECURITY**

<sup>1</sup>Institute for Research and Expertise of Vnesheconombank  
*Moscow, Russia*

<sup>2</sup>National League of Valuation Activity Subjects  
*Moscow, Russia*

**Abstract.** The current trends in development of the world financial and economic system are investigated from the standpoint of the systematic approach, the basic definitions of the ongoing processes and phenomena that increase the complexity, uncertainty, instability and turbulence of the world economy are revealed, need to create innovative monetary instruments is substantiated, recommendations are given to increase the level of global competitiveness of the national financial system in order to ensure its security. The historical series of stages and trends in development of the market economy and its infrastructure is also analyzed, defining the contours of the real and virtual economies. The systematic analysis of development of the financial and economic spheres at the present



stage is carried out from the standpoint of the principle of integrity, emergence, equifinality, polysystem, communication, hierarchy, taking into account factors that affect real conditions of their functioning. The regularities of functioning and interaction of the national financial system at the national, regional and global levels are revealed. The new concept of qualitative transformation of the financial system based on noospheric approaches and nature-like technologies, capable of eliminating existing social, financial, economic, environmental, geopolitical imbalances, ensuring peaceful coexistence and sustainable development of civilization, is proposed. Recommendations have been formulated to ensure protection of economic interests of the state and its financial sovereignty.

**Key words:** complexity, uncertainty, virtual economy, national financial system, parameters, competitiveness, economic security.

### References

- [1] Gelvanovsky, M.I. (2017). [Methodological approaches to ensuring financial and economic security at the national and global levels]. *M.: IE RAN* [M.: IE RAN]. pp. 71-81. (In Russ).
- [2] Smith, A. (2009). [Research on the nature and causes of the wealth of nations]. *M.: Eksmo* [M.: Eksmo]. 956 p. (In Russ).
- [3] Ovchinnikov, V.V., Bocharov, V.E., Andriyashin, Yu.N. (2008). [The collapse of the global financial euphoria]. *M.: MIMB* [M.: MIMB]. 128 p. (In Russ).
- [4] Gelvanovsky, M.I., Minchenkov, M.A., Vodianova, V.V., Zapletin, M.P. (2018). [Creation of the regional currency of the BRICS countries as a means of ensuring their sustainable development and economic security]. *M.: RISS* [M.: RISS]. pp. 59-74. (In Russ).
- [5] The future of finance: 12 global trends of the new decade. [Electronic resource]. Available at: <https://econs.online/articles/finansy/budushchee-finansov-12-globalnykh-trendov-novogo-desiatiletia/>
- [6] The rate of Bitcoin to the dollar. [Electronic resource]. Available at: <https://bankiros.ru/crypto/bitcoin-usd>
- [7] Scientific and financial revolution / Digital alternatives to the dollar are becoming a reality. [Electronic resource]. Available at: <https://www.kommer-sant.ru/doc/4502924>
- [8] Ershov, M.V., Tanasova, A.S. (2019). [World and Russia: inflation, economic growth is slowing down, risks are increasing]. *Voprosy jekonomiki* [Economic Issues]. No. 12. pp. 5-23. (In Russ).
- [9] Otlivanchik, R. [Through chaos or why Trump needs a gold standard]. *Zolotoj chervonec* [Golden ducat]. No. 2 (47). pp. 56-63. (In Russ).
- [10] Osipov, Yu.M. (1987). [The economic mechanism of state monopoly capitalism]. *M. [M]*. 128 p. (In Russ).
- [11] Keynes, J.M. (1993). [Selected Works]. *M.[M]*. 518 p. (In Russ).
- [12] Losev, A. Digital alternatives to the dollar are becoming a reality. [Electronic resource]. Available at: <http://svop.ru/main/34640/>
- [13] Muntiyani, V.I. (2015). [Eurasian economic transformations in overcoming the civilization crisis]. *K.: KVITs* [K.: KVITs]. 1048 p. (In Russ).
- [14] Ovchinnikov, V.V. (1998). [Global Custody. The path to excellence in the global securities market]. *M.: "CompuLog"* [M.: "CompuLog"]. 488 p. (In Russ).

- [15] Ovchinnikov, V.V. (2011). [Global competition in the era of a multi-structured economy]. *M.: INES-MAIB* [M.: INES-MAIB]. 160 p. (In Russ).
- [16] Leland, W.E., Taqqu, M.S., Willinger, W., Wilson, D.V. (1994). *On the self-similar nature of ethernet traffic*. IEEE. 2 (1). pp.1-15. (Russian Translation).
- [17] Gelvanovsky, M.I., Minchenkov, M.A., Vodianova, V.V., Zapletin, M.P. (2017). [Multi-commodity base of the international currency as a means of ensuring national and global financial and economic security]. No. 4. pp. 120-130. (In Russ).
- [18] Vodianova, V.V., Minchenkov, M.A., Zapletin, M.P. (2017). [Mathematical model of the creation of calculated gold]. *Sila sistem* [Power of systems]. No. 4. pp. 57-71. (In Russ).
- [19] Gelvanovsky, M.I. (1983). [World prices: Features of modern dynamics and patterns of change in ratios]. *Izvestija Akademii nauk SSSR. Ser. Jekonomicheskaja* [Bulletin of the Academy of Sciences of the USSR. Ser. Economic]. No. 3. pp. 86-100. (In Russ).
- [20] Vodianova, V.V., Zapletin, M.P., Minchenkov, M.A. (2019). [Double-circuit monetary and financial system as the basis of the country's economic sovereignty]. *Jekonomicheskaja bezopasnost'* [Economic security]. pp. 149-155. (In Russ).
- [21] Silvestrov, S.N. (2019). [Countering the challenges of the development of the international monetary and financial system]. *Razvitie i bezopasnost'* [Development and Security]. pp. 4-12. (In Russ).
- [22] Zvonova, E.A., Kuznetsov, A.V., Pishchik, V.Ya. Silvestrov, S.N. (2020). [Features and prospects of building a double-circuit monetary and financial system at the national and regional level]. *Mir novoj jekonomiki* [World of a new economy]. pp. 26-33. (In Russ).
- [23] Vodianova, V.V., Minchenkov, M.A., Zapletin, M.P., Glazunova, V.V. (2017). [Model of the index of the multicurrency value of sustainability (MVZ-index of sustainability)]. *M.: IE RAN* [M.: IE RAN]. pp. 251-254. (In Russ).
- [24] Vodianova, V.V., Minchenkov, M.A., Zapletin, M.P. (2017). [Multidimensional approximation of the cost center stability index on the set of commodities]. *M.: IE RAN* [M.: IE RAN]. pp. 55-56. (In Russ).

УДК 338.2

DOI 10.46960/2713-2633\_2021\_3\_51

**И.В. Караваева****ТРАНСФОРМАЦИЯ ТЕОРИИ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
В ПОСТПАНДЕМИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ***Институт экономики РАН  
Москва, Россия*

Представлено исследование по социальным аспектам благополучия населения России в контексте обеспечения экономической безопасности в условиях эпидемиологического кризиса. Проведен анализ изменений структуры потребления на глобальных рынках товаров и услуг, формирующихся на протяжении последних лет. Ситуация усугубляется провалами в области социальной политики, нарастанием контрастов социального неравенства, ограниченностью ресурсов политического доверия граждан к власти. По результатам исследования сделан вывод, что в обеспечении социально-экономической безопасности государства необходим активный поиск экономической теории, направленной на отказ от продолжающихся попыток вписываться в тренды догоняющей модернизации, встраивания в так называемую «общечеловеческую цивилизацию» с потерей собственной цивилизационной идентичности и государственного социально-экономического суверенитета.

**Ключевые слова:** социально-экономическая безопасность, экономический рост, стратегическое планирование, индикаторы экономической безопасности.

На протяжении ряда десятилетий характер и перечень вызовов и угроз национальной безопасности не остается неизменным, он объективно корректируется в соответствии с изменением экономической и социальной ситуации как извне, так и внутри страны.

Более того, в условиях пандемии 2019-2021 гг. мы наблюдаем принципиально новое явление: все более очевиден приоритет социальных интересов общества в ликвидации угроз жизни и здоровья населения по отношению к сохранению экономической устойчивости и обеспечению экономического роста. Социальные аспекты всегда оставались в числе составляющих безопасности, но в условиях эпидемиологического кризиса происходит активный процесс перераспределения значительного объема производственных, финансовых, управленческих и иных ресурсов с экономических на социальные цели. Впервые практически во всех странах социальный фактор воспринимается не как некое дополнение к обеспечению национальной экономической безопасности, а как ее приоритетная составляющая. Более

того, мировыми политическими лидерами, представителями общественности, предпринимательским сообществом со всей очевидностью осознается и повсеместно обсуждается наличие противоречия социальных и экономических интересов в рамках такого явления, как «национальная экономическая безопасность» [1], а также ведутся активные поиски возможностей для снятия данного противоречия.

В условиях изменений структуры потребления на глобальных рынках товаров и услуг, формирующихся на протяжении последнего года, со всей очевидностью происходит корректировка сразу нескольких важных факторов обеспечения национальной безопасности:

1. Нарушение долговременно устоявшихся трендов функционирования экономического пространства на национальном и международном уровнях. Все более отчетливо наблюдаются процессы самоизоляции крупных территориальных образований; страны мира все активнее применяют политику протекционизма; происходит существенное сокращение миграционных процессов на рынке трудовых ресурсов, транспортных услуг, заметны ограничения инфраструктурных связей и пр.

2. Органы государственного управления вынужденно принимают меры, существенно ограничивающие возможности для реализации стратегических национальных приоритетов. По некоторым параметрам они ограничиваются, и/или их целевые ориентиры переносятся на более длительные сроки. На первый план выходит необходимость переориентации национальных ресурсов на первоочередные задачи сохранения численности, жизни и здоровья населения, ликвидация (сдерживание) социально-экономических последствий негативных экологических и пандемических явлений.

3. Возникает резкое нарушение международного торгового баланса; складывается необходимость пересмотра внешних торговых, производственных и социально-политических контактов. Все это неизбежно формирует дополнительный комплекс значительных внешних угроз с возникновением «финансовых затрат на их парирование» [2].

4. Для России особую роль в условиях чрезвычайной ситуации играет нерешенность фундаментальных проблем экономического роста и структурных проблем в экономике, которые, во многом, являлись фундаментальными причинами прошлых кризисов. Ситуация усугубляется провалами в области социальной политики, нарастанием контрастов социального неравенства, ограниченностью ресурсов политического доверия граждан к власти.

Сегодня на первый план выходит развитие теории и идеологии национальной экономической безопасности в новой постпандемической социальной реальности как явления российской цивилизационной идентичности. Нам необходимо отказаться от продолжающихся попыток вписываться в тренды догоняющей модернизации, встраивания в так называемую «общечеловеческую

цивилизацию» с потерей собственной цивилизационной идентичности и государственного социально-экономического суверенитета. Как отметил В.В. Путин в Послании Президента РФ Федеральному Собранию РФ (апрель 2021 г.): «Нам теперь не надо никого догонять» [1], надо не пытаться безрезультатно вписываться в «общепринятые цивилизационные» тренды, но поддерживать и развивать национальные российские ценности и традиции. Меры, предпринимаемые Западом в противостоянии с Россией, свидетельствуют о вероятности сценариев альтернативы: либо поставить «на колени» и «вернуть в тренды», либо продолжение глобальных экономических войн вплоть до полной производственной, технологической и финансовой изоляции, блокирование возможностей развития и роста.

В этой ситуации нужны чрезвычайные меры и чрезвычайная политика, формирование системы антикризисных мер, жестко соответствующих новым стратегическим приоритетам, заявленным Россией. Очевидно, что необходимо и принятие самостоятельной обоснованной теоретической позиции, позволяющей более четко определить и «укрепить границы национальной социально-экономической безопасности России» [3].

Также следует отметить, что в данных условиях особое значение приобретает задача пересмотра системы критериев социально-экономической безопасности с учетом вновь складывающихся социальных и экономических условий как на федеральном, так и на «субфедеральном (региональном) уровнях» [4, 5]. Это означает разработку существенно обновленной системы оценочных показателей, индикаторов и регуляторов, которые смогут быть положены в основу модернизированной концепции «национальной экономической безопасности и практики стратегического планирования» [6].

В работе [7] определены следующие первоочередные направления обеспечения экономической безопасности России в современных условиях.

1. Выявление вызовов, угроз и рисков пандемического кризиса, его природы и разработка сценариев формирования и его особенностей. Определение баланса сил и интересов с точки зрения глобальных и национальных интересов России.

2. Формирование принципов взаимодействия социальной, экологической, образовательной и экономической политики в интересах развития и безопасности. Обобщение мирового опыта и уроков пандемии во взаимосвязи с мерами по восстановлению экономики. Исследование зарубежного опыта и перспектив сотрудничества в области обмена новыми медицинскими и биотехнологиями, новых направлений развития экономической и социальной безопасности.

3. Определение взаимосвязанных вызовов, угроз и рисков в контексте реализации конституционных поправок социально-экономического характера

в Конституцию Российской Федерации, особенно в части положений о социальном государстве, социальных и экономических правах граждан.

4. Развитие методологии государственного стратегического планирования, национальной системы управления рисками на различных иерархических уровнях с учетом развития конституционной базы российской экономики и возможных сценариев развития постпандемического мира.

В недавно принятой Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 [8] отмечено, что «... основными факторами, определяющими положение и роль Российской Федерации в мире в долгосрочной перспективе, становятся высокое качество человеческого потенциала, способность обеспечить технологическое лидерство, эффективность государственного управления и перевод экономики на новую технологическую основу. Состояние науки, инновационной сферы, промышленности, системы образования, здравоохранения и культуры превращается в ключевой индикатор конкурентоспособности России. Выход на передовые позиции в этих областях обеспечит дальнейшее укрепление обороноспособности страны, достижение национальных целей развития, создаст условия для повышения международного авторитета Российской Федерации и привлекательности сотрудничества с ней для других государств. Сохранение российской самобытности, культуры, традиционных российских духовно-нравственных ценностей и патриотическое воспитание граждан будут способствовать дальнейшему развитию демократического устройства Российской Федерации и ее открытости миру» [8, ст. 22].

*Работа подготовлена в соответствии с темой государственного задания «Новые вызовы и угрозы социально-экономической безопасности: меры бюджетно-финансового регулирования».*

© Караваева И.В., 2021

### Библиографический список

- [1] Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.04.2021 [Электронный ресурс] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_382666/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382666/).
- [2] Караваева И.В., Казанцев С.В., Коломиец А.Г., Иванов Е.А., Лев М.Ю., Колпакова И.А. Федеральный бюджет РФ на 2019 г. и на плановый период 2020-2021 гг. в свете актуальных задач стимулирования экономического роста и социального развития // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2019. № 1. С. 9-26.
- [3] Караваева И.В. Социальная стабильность как фактор экономического роста и финансовые механизмы ее реализации // Финансы. 2002. № 8. С. 61-64.

- [4] Караваева И.В., Бухвальд Е.М., Соболева И.В., Коломиец А.Г., Лев М.Ю., Иванов Е.А., Казанцев С.В., Колпакова И.А. Экономическая безопасность отдельных прогнозных параметров социально-экономического развития и бюджетной политики Российской Федерации на среднесрочную перспективу // Экономическая безопасность. 2019. Т. 2. № 4. С. 273-334.
- [5] Караваева И.В., Козлова С.В. Феномен расширения финансовой самостоятельности органов местного самоуправления в условиях мобилизационной экономики // Экономическая безопасность. 2020. Т. 3. № 1. С. 13-30.
- [6] Караваева И.В., Иванов Е.А., Лев М.Ю. Паспортизация и оценка показателей состояния экономической безопасности России. // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Т. 10. № 8. С. 2179-2198.
- [7] Караваева И.В. Теория экономической безопасности: этапы и переход к новой реальности // Федерализм. 2021. Т. 26. № 2 (102). С. 5–24.
- [8] Стратегия национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_389271/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_389271/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/)

**I.V. Karavaeva**

## **TRANSFORMATION OF THEORY ECONOMIC SECURITY IN POST-PANDEMIC REALITY**

*Institute of Economics RAS, Moscow, Russia*

**Abstract.** The study on the social aspects of well-being of the Russian population in the context of ensuring economic security in the context of the epidemiological crisis is presented. The analysis of changes in the structure of consumption in the global markets for goods and services that have been forming over the past years is carried out. The situation is aggravated by failures in the field of social policy, the growing contrasts of social inequality, and the limited resources of citizens' political confidence in the authorities. According to the results of the study, it was concluded that in ensuring the socio-economic security of the state, an active search for economic theory is necessary, aimed at refusing to continue attempts to fit into the trends of catching-up modernization, embedding in the so-called «common human civilization» with the loss of its own civilizational identity and state socio-economic sovereignty.

**Key words:** socio-economic security, economic growth, strategic planning, indicators of economic security.

## References

- [1] Message of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of 04/21/2021. [Electronic resource]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_382666/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382666/)
- [2] Karavaeva, I.V., Kazantsev, S.V., Kolomiets, A.G., Ivanov, E.A., Lev, M.Yu., Kolpakova, I.A. (2019). [Federal budget of the Russian Federation for 2019 and for the planning period 2020-2021 in the light of the urgent tasks of stimulating economic growth and social development]. *Vestnik Instituta jekonomiki Rossijskoj akademii nauk* [Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences]. No. 1. pp. 9-26. (In Russ).
- [3] Karavaeva, I. (2002). [The. Social stability as a factor of economic growth and financial mechanisms of its implementation]. *Finansy* [Finance]. No. 8. pp. 61-64. (In Russ).
- [4] Karavaeva, I.V., Bukhvald, E.M., Soboleva, I.V., Kolomiets, A.G., Lev, M.Yu., Ivanov, E.A., Kazantsev, S.V., Kolpakova, I.A. (2019). [Economic security of certain forecast parameters of socio-economic development and budgetary policy of the Russian Federation for the medium term]. *Jekonomicheskaja bezopasnost'* [Economic security]. Vol. 2. No. 4. pp. 273-334. (In Russ).
- [5] Karavaeva, I.V., Kozlova, S.V. (2020). [The phenomenon of expanding the financial independence of local self-government bodies in the context of mobilization economy]. *Jekonomicheskaja bezopasnost'* [Economic security]. Vol. 3.No. 1. pp. 13-30. (In Russ).
- [6] Karavaeva, I.V., Ivanov, E.A., Lev, M.Yu. (2020). [Certification and assessment of indicators of the state of economic security in Russia]. *Jekonomika, predprinimatel'stvo i pravo* [Economics, Entrepreneurship and Law]. No. 8. pp. 2179-2198. (In Russ).
- [7] Karavaeva, I.V. (2021). [The Economic security theory: stages and transition to a new reality]. *Federalism* [Federalism]. Vol. 26. No. 2 (102). pp. 5-24. (In Russ).
- [8] National Security Strategy of the Russian Federation. [Electronic resource]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_389271/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_389271/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/)



УДК: 338.27

DOI 10.46960/2713-2633\_2021\_3\_57

**В.И. Павлов****МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОГНОЗА  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА 2021-2023 ГГ.  
С ПОЗИЦИИ РЕАЛИЗАЦИИ «СТРАТЕГИИ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА»**

Институт проблем рынка РАН  
*Москва, Россия*

Рассмотрены результаты макроэкономического анализа прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2021-2023 гг., подготовленного Минэкономразвития России, с позиции реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации до 2030 года». Проведена оценка показателей состояния экономической безопасности России, разработанных Департаментом макроэкономического развития и прогнозирования Минэкономразвития России. Даны рекомендации по активизации реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года», обеспечивающие России экономический суверенитет и обоснован возврат в номенклатуру научных специальностей, по которым защищаются диссертации по научной специальности «экономическая безопасность» в условиях принятия нового Указа Президента РФ по стратегии национальной безопасности Российской Федерации, предусматривающие реализацию 35 мероприятий по экономической безопасности, учитывающих особенности современных международных отношений, а также ситуаций в мировой и отечественной экономике, а также степени разложения общества внутри страны.

**Ключевые слова:** стратегия, экономическая безопасность, экономика, Указы Президента РФ, макроэкономика, анализ, реализация мероприятий, показатели состояния экономической безопасности.

«Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» представляет собой комплексную программу, предусматривающую 8 направлений: развитие системы государственного управления, обеспечение устойчивого роста реального сектора экономики, разработка и внедрение современных технологий, устойчивое развитие национальной финансовой системы, сбалансированное пространственное и региональное развитие, повешение эффективности внешнеэкономического со-

трудничества, обеспечение безопасности экономической деятельности, развитие человеческого потенциала. Успешной реализации 74 задач в указанных выше 8 направлениях обеспечивающих экономическую безопасность России и ее экономический суверенитет, должен способствовать контроллинг, являющийся надежным инструментом Совета Безопасности Российской Федерации.

Минэкономразвития России, являясь ответственным исполнителем и координатором реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» после разработки в 2017 г. «Методические указания по мониторингу показателей состояния экономической безопасности» в своих прогнозах социально-экономического развития России на 2019-2021 гг., 2020-2022 гг., 2021-2023 гг. практически ни разу не упомянул об Указе Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» и тех 74 задач по 8 направлениям, которые обеспечивают России не только экономическую безопасность, а и экономический суверенитет. Бессмысленно разрабатывать новую Стратегию экономической безопасности России пока не будет реализована ранее утвержденная, тем более что для оценки состояния экономической безопасности России должны быть разработаны на каждый показатель по 4 значения: «предельно допустимое» («критическое») значение, «фактическое» значение, «плановое» (по годам – с 2019 года до 2030 года) и «целевое», достигаемое к 2030 году. Все это подтверждает актуальность макроэкономического анализа, характеризующего состояние реализации «Стратегии экономической безопасности на период до 2030 года».

В эффективном противостоянии пандемии коронавируса COVID-19, который, по мнению Директора Европейского регионального бюро ВОЗ Хане Клюге, ставит под угрозу устойчивое развитие государств до 2030 года [1], важнейшая роль принадлежит «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» и мониторингу ее реализации, используя для этого соответствующие 40 показателей состояния экономической безопасности [2]. И не случайно, опережая новые вызовы и угрозы российской экономике в Указе Президента Российской Федерации В.В. Путина от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» предусмотрено поручение Правительству Российской Федерации:

а) разработать в трехмесячный срок меры организационного, нормативно-правового и методического характера, необходимые для реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года»;

б) обеспечить мониторинг и оценку состояния экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 г.

Необходимо отметить, что мониторинг реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» затруднен по двум причинам. Во-первых, из-за отсутствия к началу реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» (2019 г.) официально утвержденных паспортов показателей экономической безопасности страны с прогнозно-целевыми значениями, а особенно предельно допустимыми (критическими) значениями, которыми можно было бы определить устойчивость российской экономики в условиях различных внешних и внутренних вызовов и угроз, а в настоящее время – и от пандемии коронавируса COVID-19, на фоне которой к концу 2020 г. объем мирового долга, по данным Вашингтонского Institute of International Finance, достиг 277 трлн долларов, или 365 % глобального мирового ВВП [3].

Вторая причина – отсутствие предмета мониторинга – подтверждается тем, что ни в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на 2019 г. (год начала реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» по Указу Президента РФ от 13 мая 2017 года № 208) и на плановой период 2020 и 2021 годы, а также 2020 год и на плановый период 2021-2022 гг. Минэкономразвития России не было предусмотрено специального раздела «Экономическая безопасность», в котором были бы приведены прогнозы по реализации 74 мероприятий в 8 направлениях обеспечивающих повышение экономической безопасности и экономического суверенитета России. Не было, как и ранее, упоминания о «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» и реализации соответствующих мероприятий в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 гг.

Естественно, Минэкономразвития России – это не Госплан СССР с его научно-исследовательскими институтами, такими как ИМЭИ, НИИ-ПиН, СОПС, ИКТП, ВНИИКТЭП, и ему без привлечения других министерств, ведомств и ряда корпораций с государственным участием, таких как Газпром, Роснефть, Росатом, Роскосмос, Роснано, Ростелеком, не обойтись. Макроэкономический прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2021 г. и на плановый период 2022 и 2023 гг. предусматривает два варианта: консервативный и базовый, отличающиеся один от другого тем, что «консервативный вариант основан на предпосылках менее благоприятной санитарно-эпидемиологической ситуации в мире, затяжном восстановлении мировой экономики» [3].

В прогнозе на 2021-2023 гг. Минэкономразвития отсутствуют необходимые данные о мероприятиях, обеспечивающих устойчивое развитие российской экономики и ее экономическую безопасность до 2030 г., ссылаясь на то, что меры и инструменты их достижения будет конкретизированы

в рамках Единого плана по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 г. и на плановый период до 2030 г. В разделе, посвященном мерам по обеспечению устойчивого развития экономики, были проведены в основном меры оперативного характера в виде выделяемых субсидий для семей с детьми, пособий по безработице, предусмотренных «каникул» потребительским и ипотечным кредитам и ряд других аналогичных мер оперативного характера. К общественным мерам следует отнести те, которые были направлены на снижения административной нагрузки и непроизводительных издержек; расширении поддержки субъектов Российской Федерации, столкнувшихся с падениями налоговых доходов; выделение финансовых ресурсов на производство оборудования и продукции для выявления, профилактики и лечения эпидемических заболеваний коронавируса COVID-19.

Упомянув об Указе Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [4], Минэкономразвития России заявил, что «Реализация общенационального плана обеспечит к концу 2021 г. выход экономики на траекторию устойчивого роста, соответствующую достижению национальных целей развития Российской Федерации». Однако в материалах прогноза отсутствуют соответствующие данные по 25 показателям, характеризующим: сохранение населения, здоровья и благополучие людей (4 показателя); возможности для самоизоляции и развития талантов (7 показателей); комфортную и безопасную среду для жизни (5 показателей); достойный, эффективный труд и развитие предпринимательства (5 показателей); цифровизацию (4 показателя). При этом согласно Указу Президента РФ от 21 июня 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» должны быть установлены «целевые значения показателей, а, по нашему мнению, и предельно допустимые (критические) значения.

Нельзя не отметить существующее противоречие: в материалах прогноза Минэкономразвития России, а именно – в разделе «Общенациональный план» утверждается, что реализация Общенационального плана обеспечит к концу 2021 года выход экономики на траекторию устойчивого роста (с. 18), в то время как ранее (с. 2) отмечается, что прогнозная траектория роста до конца 2020 г. и в 2021 г. по-прежнему характеризуется существенной неопределенностью.

Макроэкономический анализ прогноза социально-экономического развития на 2021-2023 гг. показал, что в нем, как и ранее в прогнозах на 2019-2021 гг. и на 2020-2022 гг. не нашли отражения «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» по трем причинам:

- во-первых, из-за отложенного более чем на 1,5 года начала реализации Стратегии (с 1 января 2019 г.) от выхода Указа Президента Российской Федерации по этой Стратегии (13 мая 2017 г.);
- во-вторых, переориентация на реализацию Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.»;
- в-третьих, приоритет риск-менеджменту от угроз экономической безопасности реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года», которые могут быть непредсказуемыми, как, например, пандемия коронавируса COVID-19, и, хотя ущерб от нее в России был менее значительным, чем в других странах, так как в России реализовался национальный проект «Здравоохранение», но все равно Федеральный бюджет РФ 2020 г. из профицитного стал дефицитным.

Государственный заказ на разработку новой Стратегии экономической безопасности Российской Федерации, финансируемой из федерального бюджета Российской Федерации, должен принадлежать только Совету Безопасности Российской Федерации, учитывающего результаты реализации «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» и степень соответствия «фактических» значений «целевым» значениям 40 показателей оценки состояния экономической безопасности и 25 показателей, характеризующих выполнение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, при этом необходимо повысить ответственность, в первую очередь, Минэкономразвития России, как главного координатора за реализацией Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, так как существующее отношение Минэкономразвития России по данной проблеме оказывает негативное влияние. Действительно, если после выхода Указа Президента РФ В.В. Путина от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» Минобрнауки России предполагал разработку комплексного плана по данной проблеме для всех институтов РАН, то в настоящее время Минобрнауки России своим Приказом от 24 февраля 2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени [5] внесены изменения в «Положении о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, соискание ученой степени доктора наук, утверждаемые Приказом Министерства образования и науки РФ от 10 ноября 2017 г. № 1093, согласно рекомендациям экспертных советов, накануне юбилея Н. Патрушева, являющегося в течение 13 лет секретарем Совета Безопасности Российской Федерации, сделало «подарок» Президенту США Джон Байдену, о котором он даже не мог и мечтать, ис-

ключило научную специальность «экономическая безопасность» из номенклатуры научных специальностей, по которым защищались диссертации на соискание ученой степеней кандидата и доктора наук.

Многогранная деятельность секретаря Совета безопасности Российской Федерации Н. Патрушева связана с обеспечением национальной безопасности России и сохранением ее суверенитета. В настоящее время возлагается также миссия сохранения диссертационных советов по научной специальности «экономическая безопасность», не дожидаясь ликвидации диссертационных советов по этой специальности, рекомендовав Минобрнауки внести необходимые поправки в соответствующих нормативных документах, а также активизировав и, в первую очередь, Минэкономразвития России, реализацию Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, выполнение которой не потеряло своей актуальности с Указом Президента РФ В. Путина от 2 июля 2021 г. № 400. «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации» [6], в составе которой предусмотрен раздел «Экономическая безопасность», содержащий 35 задач. Было бы целесообразным Минэкономразвития России распределить эти задачи по 8 направлениям Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, учитывая при этом новизну поставленных задач, решать которые вместе с поставленными ранее 74 задачами придется новым кандидатам и докторам экономических наук по научной специальности «Экономическая безопасность» в более сложных политических, экономических и социальных условиях, учитывающих разложение общества внутри нашей страны.

*Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН. НИИР «Институциональная трансформация экономической безопасности при реализации социально-экономических проблем устойчивого развития национального хозяйства России».*

© Павлов В.И., 2021

### Библиографический список

- [1] Муникян, Е. Тяжелое течение обстоятельств // Российская газета. 19 июня 2020 [Электронный ресурс] – URL: <https://rg.ru/gazeta/rg/2020/06/19.html>
- [2] Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/>
- [3] Информация Министерства экономического развития РФ от 26 сентября 2020 г. Прогноз социально-экономической развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов [Электронный ресурс] – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74590638/>

- [4] Указ Президента Российской Федерации от 21 июня 2020 года №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс] – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/>
- [5] Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 февраля 2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093» [Электронный ресурс] – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400450248/>
- [6] Указ Президента РФ В. Путина от 2 июля 2021 г. №400 «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс] – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401325792/>

V.I. Pavlov

**MACROECONOMIC ANALYSIS OF THE FORECAST  
OF SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT  
OF THE RUSSIAN FEDERATION FOR 2021-2023  
FROM THE POSITION OF IMPLEMENTING  
THE «STRATEGY OF ECONOMIC SECURITY  
OF THE RUSSIAN FEDERATION UNTIL 2030»**

Institute for Market Problems RAS  
*Moscow, Russia*

**Abstract.** The results of the macroeconomic analysis of the forecast of the socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2021-2023, prepared by the Ministry of Economic Development of Russia, from the standpoint of the implementation of the "Strategy of Economic Security of the Russian Federation until 2030" are considered. The assessment of indicators of the state of economic security of Russia, developed by the Department of Macroeconomic Development and Forecasting of the Ministry of Economic Development of Russia, has been carried out. Recommendations are given to intensify the implementation of the "Strategy for the Economic Security of the Russian Federation for the Period up to 2030", which ensure economic sovereignty for Russia and justified the return to the nomenclature of scientific specialties, in which dissertations are defended in the scientific specialty "Economic Security" in the conditions of adoption the new Decree of the President of the Russian Federation on the strategy of the national security of the Russian Federation, providing for the implementation of 35 measures for economic security, taking into account the peculiarities of modern international relations, as well as situations in the world and domestic economies, as well as the degree of decomposition of society within the country.

**Keywords:** strategy, economic security, economy, Decrees of the President of the Russian Federation, macroeconomics, analysis, implementation of measures, indicators of the state of economic security.

### References

- [1] Munikyan, E. Heavy current of circumstances // Rossiyskaya Gazeta. June 19, 2020. [Electronic resource]. Available at: <https://rg.ru/gazeta/rg/2020/06/19.html>
- [2] The strategy of economic security of the Russian Federation for the period up to 2030. [Electronic resource]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/>
- [3] Information from the Ministry of Economic Development of the Russian Federation dated September 26, 2020 Forecast of the socio-economic development of the Russian Federation for 2021 and for the planning period of 2022 and 2023. [Electronic resource]. Available at: <https://www.garant.ru/products/prime/doc/74590638/>
- [4] Decree of the President of the Russian Federation of June 21, 2020 No. 474 "On the national development goals of the Russian Federation for the period up to 2030". [Electronic resource]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/>
- [5] Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation of February 24, 2021 No. 118 "On the approval of the nomenclature of scientific specialties for which scientific degrees are awarded, and scientific degree of Doctor of Science, approved by order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated November 10, 2017 No. 1093. [Electronic resource]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400450248/>
- [6] Decree of the President of the Russian Federation V. Putin of July 2, 2021 No. 400 "Strategy of the National Security of the Russian Federation". [Electronic resource]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401325792/>



---

---

## ИННОВАЦИОННОЕ И ПРОМЫШЛЕННОЕ РАЗВИТИЕ

---

УДК: 330.35

DOI 10.46960/2713-2633\_2021\_3\_65

**А.И. Ладынин**

### ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

МИРЭА – Российский технологический университет  
*Москва, Россия*

Проведен обзор некоторых существующих моделей экономической динамики, направленных на анализ и прогнозирование развития значимых для обеспечения научно-технической безопасности, характеристик. Представлены подходы на основе длинных волн Н.Д. Кондратьева, методы анализа с применением математического моделирования мировой динамики экономического роста, а также концепции анализа соответствующих характеристик при учете технико-экономических укладов, главенствующих на определенном временном интервале. Проведен краткий обзор существующих направлений исследований на основе методов экономико-математического моделирования динамики сложных систем, в частности, рассмотрены подходы, заложенные Д.В. Форрестером, а также актуальные исследования с использованием обобщений и дополнений оригинальной модели. Сделано предположение об обоснованности применения инструментария имитационного моделирования на основе формальных методов в совокупности и при учете существующих подходов к анализу динамики социально-экономических систем на основе циклических форм представления этапов экономического роста. Сформулирован тезис о значимости прогностического моделирования мировой динамики развития экономики для обеспечения экономической безопасности за счет повышения предсказуемости эволюционного развития научно-технического прогресса. В качестве заключения подчеркнута необходимость подготовки специалистов для обеспечения научно-технической составляющей в рамках повышения общего уровня экономической безопасности. Высказано предложение о важности синхронизации процессов модернизации механизмов подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с актуальными, в контексте рассматриваемого технологического уклада, целями и задачами, что возможно при учете общей динамики анализируемой социально-экономической системы, а также прогностической составляющей направлений ее развития в условиях цифровизации и нестабильности, привносимой действием внутренних и внешних факторов.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, циклы Кондратьева, научно-технический прогресс, технологический уклад, модель Форрестера.

### **Введение**

Механизмы совершенствования существующих подходов анализа информационной составляющей технико-экономических процессов, происходящих в обществе, обусловлены совокупностью технологических и методических инструментов, получивших распространение в следствие эволюционного пути человечества. Систематическое развитие научной парадигмы познания мира влечет за собой совершенствование производительных сил, формируемых участниками экономических отношений. Позитивные изменения в обществе, вызванные общей динамикой научно-технического прогресса, обеспечивают смену технологических укладов и, как следствие, гармоничное развитие участников экономических отношений в следствие объективных требований динамично развивающейся окружающей среды.

Существующие методологические аспекты понимания технико-экономического уклада, составляющего значительный вклад в формирование фундамента современного понимания экономической безопасности, предполагают обобщение значимых факторов влияния внутренних и внешних свойств с точки зрения их систематического действия на анализируемые системы. Работы в области оценки и анализа системообразующих факторов позволяют сделать вывод о значимости и важности в контексте анализа мировой экономической динамики теории технологических укладов, являющейся ответвлением обобщений дальнейших исследований длинных волн Кондратьева, характеризующих развитие научно-технического прогресса в условиях непрерывного изменения характеристик, претерпевающих развитие рассматриваемых объектов [1].

Согласно существующим моделям экономического роста, его динамика напрямую зависит от совокупности действия внутренних и внешних факторов, предопределяющих направления развития общества как организационно-экономической системы. Теория больших циклов, формализованная и структурированная великим советским экономистом Н.Д. Кондратьевым, сформировала мощный толчок для понимания современных характеристик и подходов к изучению сложных экономических систем [2]. Концепция циклов Кондратьева позволяет проанализировать существующую динамику экономических систем с позиций набора этапов, вызывающих структурные изменения в обществе и носящих циклический характер. Циклическое, или, что более точно, спиралевидное развитие общества, находит свое отражение в экономике: так, например, на данный момент установлены периоды экономических кризисов, природа которых не изучена досконально, но приближенные интервальные значения их возникновения определяются на горизонте 7-10 лет. При этом следует отметить возрастающую вероятность их возникновения в следствие непрерывно увеличивающейся значимости высоких технологий во всех сферах науки, экономики и безопасности современного общества.

Теория длинных циклов, заложенная Н.Д. Кондратьевым [3], нашла дальнейшее подтверждение в работах мировых ученых, в частности, Йозефом Шумпетером была предложена классификация экономических циклов [4], в которой рассматриваются длинные волны Кондратьева, средние промышленные циклы французского экономиста Клемана Жюгляра, а также циклы Джозефа Китчина, интервалы которых варьируются в диапазоне 2-4 лет. При этом анализ мировой экономической динамики позволяет предположить, что рассматриваемые циклические закономерности находятся в прямой корреляции с технологическими укладами и во многом обусловлены изменениями, приходящими вместе с соответствующей модернизацией всех элементов жизнедеятельности человека существующих методов и средств, используемых для организации производства добавленной стоимости.

Однако следует отметить значимость процессов развития форм профессиональной деятельности экономически активной части социума, что напрямую влияет на степень вовлеченности инструментов научно-технического прогресса в механизмы взаимодействия субъектов экономики на всех иерархических уровнях. Непрерывно возрастающие темпы цифровизации техносферы предопределили структуру взаимоотношений контрагентов на микро-, мезо- и макроуровне экономики, что в контексте предположения о спиралевидной структуре развития общества позволяет говорить о значимости и обоснованности существующих моделей экономического роста.

### **Модели экономического роста**

Действительно, анализируя предложенную Н.Д. Кондратьевым модель, можно сделать вывод о наличии специфического свойства цикличности процессов экономического роста, что подтверждается данными исторических исследований в области функционирования социально-экономических систем, характерных для двадцатого столетия [5]. В то же время цикличность длинных волн Кондратьева, в контексте применимости к задаче прогнозирования, не в полной мере позволяет проанализировать неотрицаемую зависимость между этапами технологического развития и экономического роста рассматриваемой социально-экономической формации. Распространенным в научной среде подходом к анализу механизмов формирования длинных волн Кондратьева является их интерпретация с использованием концепцией технологических укладов, что позволяет связать повышательные фазы К-циклов с ростом инновационной активности: разработкой, апробацией и внедрением новых инструментальных решений, обеспечивающих технологический рост и, как следствие, рост благосостояния общества.

Выдающийся советский и российский экономист С.Ю. Глазьев рассматривает циклы Кондратьева в едином взаимосвязанном тандеме с концепцией технологических укладов, механизмы сменяемости которых определяют следующую К-волну. Предложенный С.Ю. Глазьевым подход предполагает начало нового технологического уклада в повышательной

фазе цикла Кондратьева, что совпадает с предположением о заинтересованности капитала в инвестициях в новые технологии, модернизацию и инновации, соответствующие технологическому витку развития [6]. По мере продвижения к максимальным значениям на рассматриваемом временном интервале периодической функции, описывающей функциональную зависимость К-цикла в анализируемый период времени, капиталоотдача от вложений в инновационную деятельность снижается, что приводит рынок в состояние поиска новых механизмов извлечения прибыли, нередко, связанных с экономическими и геополитическими рисками, обусловленными совокупностью действия внутренних и внешних факторов. Как следствие, возникает период нестабильности, экономика претерпевает стагнацию, за которой следует рецессия, спад экономической активности, плавно переходящий в депрессию, переход к новой длинной волне и фазе роста. При этом существующие исследования свидетельствуют о наличии позитивных аспектов депрессии, следующей за понижающей К-волной цикла. Предполагается, что в данный период происходят изменения, приводящие к новому равновесию «путем поглощения последствий всех тех нарушений прежнего равновесия, которые произошли в период подъема» [7].

Аналитическая составляющая в контексте оценки мировой экономической динамики, сохраняющей тенденции к циклической структуре, определяет как одну из наиболее значимых сопутствующих задач формирование соответствующего инновационного климата на ранних этапах повышательного Кондратьевского цикла, организующего производственную составляющую процессов инновационного развития вплоть до точки максимума на рассматриваемом временном интервале. Иными словами, анализ циклической составляющей моделей экономического роста позволяет с определенной долей вероятности прогнозировать соответствующие изменения инвестиционного климата в области инновационной динамики. Интерпретацией понижательной фазы также является переход свободного капитала, накопленного в период роста, в рынок, что закономерно и продиктовано насыщением последнего инновационными товарами и услугами [8]. Таким образом, выраженная циклическая зависимость, являющаяся характерной для рассматриваемой модели экономического развития, позволяет говорить о динамических изменениях вовлеченности рыночного капитала в процесс финансирования инноваций, обусловленного естественными причинами.

Современное понимание цикличности в экономике во многом обусловлено историческими характеристиками развития науки и техники, вызванными совершенствованием инструментария и, как следствие, производительных сил. В то же время нельзя сказать, что в академической среде существует однозначный консенсус в отношении существующих методов имитационного моделирования, позволяющих проанализировать мировую динамику. На сегодняшний день ведущие ученые склоняются к гибриднему подходу в области исследований мировой динамики, предполагающему си-

нергию циклических процессов, описываемых длинными волнами Кондратьева в комплексе с формальными экономико-математическими моделями [9]. Так, распространенным подходом к анализу является модель Д.В. Форрестера, в основе которой лежат принципы системной динамики, выраженные в предположении о том, что для формирования функциональной зависимости значимых переменных целесообразно использовать систему дифференциальных уравнений первого порядка с параметрами [10]. При этом основные параметры, определяющие систему уравнений, могут быть выбраны и дополнены в соответствии с требованиями проводимого анализа. Однако следует отметить, что прогнозная аналитика с использованием обобщенных глобальных моделей, к которой, без сомнения, относится МИР-2, предложенный Д.В. Форрестером, и ее дальнейшие модификации, не позволяет в полной мере ответить на вопросы более локального характера, с которыми сталкиваются ученые в процессе научных исследований.

### **Влияние внутренних и внешних факторов на развитие методов анализа научно-технической безопасности**

Несмотря на возможность учета разнообразных факторов, оказывающих динамическое влияние на анализируемую систему в модели Форрестера (среди них принято отмечать важные переменные, характеризующие влияние плотности населения, экологическую обстановку, ресурсный потенциал, материальный уровень и общее качество жизни) долгосрочное прогнозирование, применительно к практическим задачам, связанным с разработкой управляющих воздействий для повышения уровня экономической безопасности, не позволяет добиться требуемой точности по причине наличия значительной неопределенности, обусловленной, не в последнюю очередь, интервальным характером и длительностью построения прогнозов. Значимым аспектом, снижающим итоговую точность prognostической модели, является совокупное действие внутренних и внешних факторов, появляющихся и исчезающих в процессе эволюционного развития научно-технического прогресса по естественным причинам, что в контексте моделирования привносит наличие вероятностной составляющей, также снижающей точность значений ключевых параметров.

Подобные факторы допустимо классифицировать с точки зрения вектора влияния, оказываемого на рассматриваемую систему. Нередко выделяют, например, те факторы, которые влекут негативное и позитивное влияние. В то же время представляется обоснованным вводить классификацию не только с точки зрения действия анализируемого фактора, но и по характеру возникновения: системные и спорадические – труднопрогнозируемые. К системным факторам можно отнести влияние процессов цифровизации на характеристики человеческой деятельности: под влиянием новых технологий происходит модернизация всех деловых сфер деятельности, формируются предпосылки к росту эффективности организационно-технических составляющих производственных процессов. Другим примером системного

влияния является фактор глобализации, определяющий переход производства к распределенному формату, предполагающему удаленное расположение технологической базы, ответственной за непосредственное производство и интеллектуальных центров, занятых разработкой новых наукоемких продуктов и технологий.

В свою очередь, спорадические факторы, возникающие вне определенного набора правил анализируемой социально-экономической системы, зачастую требуют оперативных мер по реагированию и влекут изменения, продиктованные потребностями к нивелированию потенциальных негативных последствий. Примерами могут служить изменения законов и нормативных актов, волатильность рынка ценных активов, политические решения, последствия локального лоббирования интересов или возникновения сложных эпидемиологических ситуаций, провоцирующих локдауны и изменения в производственных цепочках. Представленные примеры носят описательный характер, их перечень является неполным и не направлен на формирование соответствующих мер противодействия, но позволяет проиллюстрировать влияние внешних факторов на стабильность развития сложной экономической системы, т.е. на ее безопасность. При этом в силу высокой важности научно-технической составляющей экономической безопасности, приоритетной задачей является разработка стратегий устойчивого развития в сфере научных исследований и разработок.

Следует отметить сложности математического моделирования последствий действия подобного перечня факторов в следствие разобщенности их действия: так, оказываемое влияние приводит к нарушению баланса в различных структурах анализируемой системы и на разных уровнях ее иерархии. Меры по организации противодействия негативным последствиям, в первую очередь, лежат в плоскости системного анализа процессов функционирования экономических субъектов с целью повышения их безопасности благодаря внедрению актуальных инструментов управления, в том числе, в соответствии с требованиями научно-технического прогресса в условиях внешней нестабильности. Таким образом, несмотря на наличие неопределенности, вызванной, не в последнюю очередь, затрудненностью доподлинной оценки параметров сложной системы досконально и в комплексе, проанализировать влияние того или иного фактора позволяет имитационное моделирование соответствующих процессов, что определяет его одним из наиболее предпочтительных инструментов, формирующих обоснованные, взвешенные заключения на основе заранее определенных правил, выраженных формальным языком математики [11].

Действительно, нельзя отрицать функциональные возможности экономико-математического моделирования, в частности, с применением дифференциальных уравнений, для прогнозирования систематической картины мира в условиях динамического действия факторов. Исследователями проводятся успешные математические эксперименты с применением модели

Д.В. Форрестера, позволяющие уточнить принципы обеспечения устойчивого развития на основе соответствующих формальных моделей [12]. В то же время для разработки прогностических моделей представляется обоснованной синергия циклических моделей мировой экономической динамики при учете концепции технологических укладов, наряду с применением аппарата дифференциального исчисления для уточнения значений анализируемых параметров и их поведения с течением времени. Все это позволяет дополнить совокупность инструментальных средств обработки и анализа информации для обеспечения предсказуемости процессов развития научно-технического прогресса в соответствии с требованиями экономической безопасности [13].

Существующие модели экономической динамики также включают подходы, в основе которых лежат механизмы анализа инновационного потенциала каждой из длинных волн Кондратьева, что позволяет с определенной долей вероятности сформировать направленный запрос на инвестиции в период понижательной фазы предыдущего К-цикла. Согласно теории технологических укладов, настоящий уровень развития человечества соответствует шестому укладу, отличительной особенностью которого признано ориентирование на нанотехнологии в различных их проявлениях, являющиеся качественным драйвером цикла производства инноваций [9]. Таким образом, на рубеже третьего тысячелетия произошла смена парадигмы научно-технического развития человечества, вышедшего на новый уровень, принципиально отличающийся от предыдущего. Если технологический прогресс двадцатого столетия был сфокусирован на решении задач имплементации существующих формальных моделей, разработке новых методов и средств проведения компьютерного эксперимента благодаря последовательному накоплению вычислительных мощностей, век двадцать первый привнес новый подход к пониманию инновационной динамики – ориентирование на разработку и внедрение инструментария, обеспечивающего качественно иные характеристики создаваемых объектов – результатов совокупных усилий в сфере высоких технологий.

Подобный переход стал возможен именно благодаря накопленному совокупному знанию в области высоких технологий, вызванным конкурентными взаимоотношениями в области наукоемких исследований крупнейшими центрами научно-технического прогресса. Следует отметить, что немаловажную роль сыграла концепция многополярного мира, привнесшая в исторический период двадцатого столетия, в числе прочего, и взаимную конкуренцию на глобальном уровне в передовых на тот момент сферах – космосе, разработке высокотехнологичных продуктов двойного назначения, и, в числе прочего – аппаратно-программных комплексов, позволяющих проводить имитационное моделирование сложных систем для решения требуемых задач обеспечения безопасности. Исторический вектор рассматриваемого периода определил формуацию инновационной активности, обеспечив инструментальную базу для дальнейших исследований благодаря

технологическим возможностям современных информационно-аналитических систем. Разработка соответствующих алгоритмов, накопление и обработка больших объемов данных, повсеместное ориентирование индустрии на интеллектуальные методы анализа и машинное обучение – результаты значительного технологического прогресса в области информационных технологий, предоставляющего возможности для перехода к следующему технологическому укладу и выбору в качестве такового создание новых материалов, основой которых являются нанотехнологии, способные, предположительно, привести принципиально новые подходы к дальнейшему наращиванию интеллектуального и технологического преимущества [14].

### **Заключение**

Рассматривая концепцию научно-технологического прогресса с позиций обеспечения экономической безопасности, нельзя не принимать во внимание необходимость формирования соответствующих актуальным задачам текущей и будущей повестке, кадров, способных предоставить требуемый уровень компетенций в соответствии с решаемыми задачами в современных условиях [15]. Научно-техническая безопасность как один из неотъемлемых элементов экономической безопасности, предполагает наращивание интеллектуального капитала в соответствующих задачам объемах и средствах, что, в контексте анализа длинных волн Кондратьева, формирует запрос на совершенствование существующих и разработку новых методик подготовки кадров, обеспечивающих поэтапный переход общества к новому технологическому укладу заблаговременно – в начале понижательной фазы. Таким образом, формируется задача создания эффективной модели совершенствования научно-технической составляющей экономической безопасности как следствия синергии реализации кадрового потенциала в условиях развития научно-технического прогресса. Именно высокая квалификация сотрудников способна стать тем драйвером, который обеспечит виток технологического развития в условиях наличия инструментария обработки и анализа данных [16].

Один из возможных подходов к решению данной задачи лежит в плоскости синхронизации системы подготовки высококвалифицированных кадров для нужд соответствующего временного интервала развития общества с учетом текущих и предполагаемых потребностей индустрии. Иными словами, модернизация должна быть систематической и опираться на признанные модели экономической динамики, адаптированные с учетом институциональных особенностей под требования страны и общества.

Обобщая вышесказанное, следует отметить необходимость использования актуального инструментария имитационного моделирования для достижения необходимых целей. Существующие подходы к прогнозированию динамики экономических систем позволяют сделать вывод о важности концепции технологических укладов в контексте формирования облика существующих экономических отношений. Переход от индустриальной эпохи к постиндустри-



альной, динамичные эволюционные изменения промышленного сектора, вызванные цифровизацией и развитием аддитивных технологий, глобализация и распространение распределенных подходов к созданию инноваций определили основные тренды будущего облика мировой экономики. Совокупное действие множества внутренних и внешних факторов, оказывающих непрерывное влияние на современные экономические системы, предопределило характер модернизации, требований и целей научно-технического прогресса, что, в свою очередь, сформировало перечень задач, решение которых позволит обеспечить повышение общего уровня экономической безопасности за счет ее научно-технической составляющей.

© Ладынин А.И., 2021

### Библиографический список

- [1] Львов Д.С., Глазьев С.Ю. Теоретические и прикладные аспекты управления НТП // Экономика и математические методы. 1986. – № 5. – С. 793-804.
- [2] Кондратьев Н.Д., Опарин Д.И. Большие циклы конъюнктуры: Доклады и их обсуждение в Институте экономики. – 1-е изд. – М., 1928. – 287 с.
- [3] Кондратьевские волны. Аспекты и перспективы / Отв. ред. А.А. Акаев, Р.С. Гринберг, Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев, С.Ю. Малков. Волгоград: Учитель, 2012. С. 58-109.
- [4] Schumpeter J. A. (2008). Capitalism, socialism, and democracy. New York, Harper Perennial Modern Thought.
- [5] Глазьев, С.Ю. Современная теория длинных волн в развитии экономики // Экономическая наука современной России. № 2 (57). 2012. С. 27-42.
- [6] Глазьев, С.Ю. Закономерность смены мирохозяйственных укладов в развитии мировой экономической системы и связанных с ними политических изменений // Наука. Культура. Общество. № 3. 2016. С. 5-45.
- [7] Системный мониторинг: Глобальное и региональное развитие / Отв. ред. Д.А. Халтурина Д.А., А.В. Коротаев. М.: URSS, 2010. 296 с.
- [8] Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике / Под ред. академика РАН С.Ю. Глазьева и профессора В.В. Харитоновна. – М.: «Тривант». 2009. – 304 с.
- [9] Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики / Научный совет по Программе фонд. исслед. Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». – М.: ИСПИ РАН, 2012. – (Экономика и социология знания). – 359 с.
- [10] Форрестер, Д. Мировая динамика: Пер. с англ. / Д. Форрестер. – М.: ООО «Издательство АСТ» СПб.: Terra Fantastica, 2003. – 379 с. – (Philosophy).
- [11] Сенчагов, В.К., Митяков С.Н. Оценка кризисов в экономике с использованием краткосрочных индикаторов и средних индексов экономической безопасности России / В.К. Сенчагов, С.Н. Митяков // Проблемы прогнозирования. – 2016. – № 2. С. 44–58.
- [12] Махов, С.А. Математическое моделирование мировой динамики и устойчивого развития на примере модели Форрестера. Препринты ИПМ им. М.В. Келдыша 2005. № 6. 23 с. [Электронный ресурс] URL: [https://www.keldysh.ru/papers/2005/ prep06/ prep2005\\_06.html](https://www.keldysh.ru/papers/2005/ prep06/ prep2005_06.html)

- [13] Митяков, С.Н. Анализ кризисных явлений в экономике России с использованием быстрых индикаторов экономической безопасности / С.Н. Митяков, Е.С. Митяков // Проблемы прогнозирования. – 2021. – № 3 (186). С. 29-40.
- [14] Малинецкий Г.Г. Проектирование будущего и модернизация России // Препринты ИПМ им. М.В. Келдыша. 2010. № 41. 32 с. Режим доступа: URL: <http://library.keldysh.ru/preprint.asp?id=2010-41> (дата обращения: 15.07.2021)
- [15] Ширяев, М.В. Анализ динамики индексов экономической безопасности опорного университета // Инновации и инвестиции. 2018. – № 9. С. 272-275.
- [16] Аржанова И.В., Ширяев М.В., Митяков С.Н. О подходах к оценке вклада ВУЗов России в реализацию национальных проектов // Высшее образование в России. Т. 28, № 12. – 2019. С. 23-35.

**A.I. Ladynin**

## **ECONOMIC SECURITY SCIENTIFIC AND TECHNICAL COMPONENT ANALYSIS PPROACHES**

MIREA – Russian Technological University  
*Moscow, Russia*

**Abstract.** Economic dynamics models aimed at scientific and technical safety characteristics changes analysis and forecasting that are significant for ensuring economic security overview is presented. The article presents approaches based on N.D. Kondratyev long waves concept, economic growth in world dynamics mathematical models as well as technical and economic orders, dominating over a certain time interval. Research areas based on complex systems dynamics economic and mathematical modeling methods brief review is carried out, in particular, the approaches laid down by D.V. Forrester, as well as topical research using generalizations and additions to the original model. Validity assumption is presented about simulation modeling formal methods utilization in aggregate with social and economic systems dynamics analysis existing approaches based on economic growth cyclical stages representing forms. It is formulated that economic development world dynamics predictive modeling is highly important for economic security ensuring, brining scientific and technological progress evolutionary development predictability increase. As a conclusion, the need to train specialists to ensure the scientific and technical component within economic security overall level increase was emphasized. The proposal was made about the highly qualified personnel training mechanisms modernization synchronization importance in accordance with the relevant goals and objectives in the considered technological order context, which is possible by taking into account analyzed economic system general dynamics, alongside with its directions development prognostic component, taking into account digitalization and instability, introduced by internal and external factors.

**Key words:** economic security, Kondratyev wave, scientific and technological progress, technological order, Forrester's world dynamics model.

## References

- [1] Lvov, D.S., Glazjev, S.Yu. (1986). [Theoretical and applied aspects of scientific and technological progress management]. *M. [M.]*. No. 5. pp. 793-804. (In Russ).
- [2] Kondratyev, N.D., Oparin, D.I. (1928). [Big cycles of the conjuncture: Reports and their discussion at the Institute of Economics]. *M. [M.]*. 287 p. (In Russ).
- [3] Akaev, A.A., Greenberg, R.S., Grinin, L.E., Korotaev, A.V., Malkov, S.Yu. (2012). [Kondratieff waves. Aspects and prospects]. *Volgograd [Volgograd]*. pp. 58-109. (In Russ).
- [4] Schumpeter, J.A. (2008). *Capitalism, socialism, and democracy*. New York, Harper Perennial Modern Thought. (Russian Translation).
- [5] Glazjev, S.Ju. (2012). [Modern theory of long waves in economic development]. *Jekonomicheskaja nauka sovremennoj Rossii [Economic science of modern Russia]*. № 2 (57). pp. 27-42. (In Russ).
- [6] Glazjev, S.Ju. (2016). [The regularity of the change of world economic structures in the development of the world economic system and related political changes]. *Nauka. Kul'tura. Obshhestvo [Science. Culture. Society]*. № 3. pp. 5-45. (In Russ).
- [7] Khalturina, D.A., Korotaev, A.V. (2010). [System monitoring: Global and regional development]. *M. [M.]*. 296 p. (In Russ).
- [8] Glazjev, S.Yu., Kharitonova, V.V. (2009). [Nanotechnology as a key factor of a new technological order in the economy]. *M.: "Trovant" [M.: "Trovant"]*. 304 p. (In Russ).
- [9] Sadovnichij, V.A., Akaev, A.A., Korotaev, A.V., Malkov, S.Ju. (2012). [Modeling and forecasting world dynamics]. *M.: ISPI RAN [M.: ISPI RAN]*. 359 p. (In Russ).
- [10] Forrester, D. (2003). [World dynamics]. *Terra Fantastica [Terra Fantastica]*. 379 p. (In Russ).
- [11] Senchagov, V.K., Mitjakov, S.N. (2016). [Assessment of crises in the economy using short-term indicators and average indices of economic security of Russia]. *Problemy prognozirovaniya [Forecasting problems]*. № 2. pp. 44–58. (In Russ).
- [12] Mahov, S.A. Mathematical modeling of world dynamics and sustainable development on the example of Forrester's model. Keldysh Institute preprints M.V. Keldysh 2005. No. 6. 23 p. [Electronic resource]. Available at: [https://www.keldysh.ru/papers/2005/prep06/prep2005\\_06.html](https://www.keldysh.ru/papers/2005/prep06/prep2005_06.html)
- [13] Mitjakov, S.N., Mitjakov, E.S. (2021). [Analysis of Crisis Phenomena in the Russian Economy Using Rapid Indicators of Economic Security]. *Problemy prognozirovaniya [Problems of forecasting]*. No. 3 (186). pp. 29-40. (In Russ).
- [14] Malineckij, G.G. (2010). Designing the future and modernization of Russia // Keldysh Institute preprints. M.V. Keldysh. 2010. [Electronic resource]. Available at: <http://library.keldysh.ru/preprint.asp?id=2010-41>
- [15] Shirjaev, M.V. (2018). [Analysis of the dynamics of the indices of economic security of the flagship university]. *Innovacii i investicii [Innovation and investment]*. № 9. pp. 272-275. (In Russ).
- [16] Arzhanova, I.V., Shirjaev, M.V., Mitjakov, S.N. (2019). [On approaches to assessing the contribution of Russian universities to the implementation of national projects]. № 12. pp. 23-35. (In Russ).

Т.В. Погодина

## ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КАНАЛОВ КОММУНИКАЦИИ С ПОТРЕБИТЕЛЕМ НА ПРОМЫШЛЕННОМ РЫНКЕ

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации  
Москва, Россия

Актуальность темы исследования обусловлена активным распространением цифровых коммуникаций на рынках потребительского и производственного назначения. Интернет-маркетинг и цифровые технологии активно используются компаниями во взаимодействии с потребителями. Цель работы заключается в систематизации цифровых коммуникаций с потребителями на промышленном рынке и разработке методических подходов к оценке их эффективности. Задачи исследования заключаются в следующем: выявление направлений интеграции маркетинговых исследований в процесс маркетинговых коммуникаций; систематизация интернет-ресурсов, используемых компаниями в коммуникации с потребителями; разработка и внедрение принципов цифровой этики; развитие теоретико-методических подходов к оценке эффективности маркетинговых коммуникаций с потребителями. Используются методы анализа и синтеза, коэффициентный, графический и табличный. Показано, что цифровые маркетинговые коммуникации положительно отражаются на деятельности компании, повышают доверие потенциальных клиентов по сравнению с компаниями, не получившими признание в интернет-сети.

**Ключевые слова:** маркетинговые коммуникации, интернет-ресурсы, потребители, каналы *digital*, цифровая этика.

### Введение

Сегодня цифровой мир охватил практически все сферы деловых и значительную часть области межличностных отношений, что свидетельствует об активном формировании цифровой эры. Цифровая трансформация заставляет компании кардинально пересматривать формы и способы ведения бизнеса для успешной работы, что выражается в переносе всех видов деятельности на электронные платформы: расчеты, документооборот, технологии, внутрикорпоративное взаимодействие и пр. Чаффи Дэйв и П. Смес в 2016 г. исследовали потенциальное влияние цифровых технологий и методов на промышленное развитие на примере 13 стран, и обосновали, что цифровизация вытеснит порядка 40-50 % существующих бизнес-единиц до 2025 г. Основным фактором подобного сценария является резкий рост числа пользователей Интернета и людей, доверяющим тем компаниям, которые добились признания в интернет-пространстве [11].

### **Интеграция маркетинговых исследований в процесс маркетинговых коммуникаций**

В начале XXI в. повышается значимость маркетинга в целом и интернет-маркетинга, в частности, в организационной структуре и системе управления предприятием в связи с усилением роли покупателя на рынке и его воздействия на корпоративное развитие. В теории и практике постепенно развивается и воплощается идея интегрированных маркетинговых коммуникаций. В работах Беркутовой Т.А., Бурцевой Т.А., Евстигнеевой Т.В., Ламбена Ж-Ж. [1-4] интегрированные маркетинговые коммуникации рассматриваются как определенный стратегический подход, управляющий и координирующий все виды коммуникаций компании с контрагентами, способствующими улучшению бренда, репутации и эффективности деятельности компании. Интеграция маркетинговых исследований в процесс маркетинговых коммуникаций возможна благодаря активному продвижению и использованию цифровых технологий, включая продажи, активные интернет-предложения, e-mail маркетинг, социальные сети и др. При этом возможно и весьма вероятно дальнейшее расширение цифровых инструментов благодаря повышению потребительского спроса на цифровое взаимодействие между клиентом и компанией.

В силу вышесказанного возникает необходимость обоснования основных направлений и проблем становления корпоративной информационно-коммуникационной среды. Вопросами формирования информационно-коммуникационной среды предприятия занимались такие исследователи, как Брежнева В.В., Марцулевич Д.В., Парамонова Е.Е., Соколов А.В., Семенов В.П., Тихомирова И.И. и др. [5, 7]. По их мнению, информационно-коммуникационная среда представляет собой локальный уровень информационного пространства, в котором функционирует конкретный коллектив. Информационно-коммуникационную среду также можно представить как совокупность ключевых элементов. Ведущим из них выступает организационно-правовая база, регламентирующая вопросы информационного взаимодействия. Также к элементам информационно-коммуникационной среды относятся субъекты информационного взаимодействия: компании-производители, менеджеры, поставщики, потребители; еще одним структурным элементом являются информационные объекты (ресурсы). Программно-технические средства способствуют созданию или сбору, обработке и распространению информационных ресурсов, а каналы коммуникации обеспечивают взаимодействие между субъектами в цифровом пространстве.

В последнее время в трудах отечественных и зарубежных ученых получило распространение исследование квазиперсональных коммуникаций, определяемых как опосредованные интерактивным интерфейсом взаимодействия и взаимоотношения, позволяющие автоматически осуществлять обратную связь потребителей с компанией на основе использования цифровых технологий и без непосредственного вовлечения в данный процесс персо-

нала фирмы. Такие коммуникации охватывают большее количество реальных и потенциальных потребителей и способствуют более эффективному взаимодействию благодаря устранению барьеров личного взаимодействия, эмоциональной напряженности и психологической несовместимости между субъектами. Субъекты, опосредованные цифровыми технологиями, легче могут вступать в контакты и лучше выражать свои потребительские предпочтения и ожидания в удобном для них месте и времени.

Маркетинговые коммуникации квазиперсонального осуществляются преимущественно с использованием интерактивных интерфейсов, на основе которых формируются веб-сайты и интернет-магазины. Интерактивные интерфейсы обладают существенным преимуществом – удобством использования, что является фактором создания реальной дополнительной потребительской ценности торговой услуги интернет-магазина либо веб-сайта. Реальная потребительская ценность возникает по следующим ключевым причинам. Во-первых, повышается качество предоставленной услуги. Во-вторых, снижаются экономические затраты потребителей (время, риски покупки, удобство получения и доставки товара). В-третьих, снижаются экономические затраты компании и, как следствие, повышается эффективность ее деятельности. Кроме того, использование цифровых коммуникаций формирует отличительные особенности взаимодействия с потребителями. При офф-лайн общении потребитель чаще приносит убытки компании, связанные с большим количеством затраченных ресурсов (время, продукты, менеджеры и пр.) При онлайн-общении потребитель не менее важен для компании, поскольку он: во-первых, может быть заинтересован в получении дополнительной информации по уже существующим и перспективным продуктам компании и условиям их приобретения; во-вторых, увеличивает посещаемость сайта, что само по себе усиливает позиции интернет-ресурса в поисковых системах, авторитетность сайта и впоследствии положительно влияет на объемы продаж продукции компании. Таким образом, увеличение числа посетителей и посещений сайта, длительность посещений с точки зрения маркетинга является не менее значимой целью, чем состоявшийся офф-лайн клиент.

### **Интернет-ресурсы, используемые компаниями в коммуникации с потребителями**

Как показано ранее, активизируются направления исследований в области распространения цифровых каналов коммуникации с потребителями. Самостоятельным направлением выступают исследования взаимодействия между компаниями и потребителями на промышленном рынке. Обобщая вышеперечисленные подходы, можно предложить следующую классификацию интернет-ресурсов компании, которые используются в коммуникации с потребителями (рис. 1).



**Рис. 1. Интернет-ресурсы и каналы digital, используемые компаниями в процессе маркетинговых коммуникаций**

*Источник:* разработано автором

Следовательно, стремительная динамика изменений digital-сферы, с одной стороны, затрудняет возможность прогнозирования ее развития, с другой стороны, будет предоставлять все новые возможности для продвижения продукции на основе совершенствования цифровых каналов коммуникации и их принятия потребителями. Цифровые технологии и их продвижение в наибольшей степени привлекательны в отношении привлечения ак-

тивных пользователей интернета, численность которых увеличивается геометрической прогрессии. Цифровые технологии активно распространяются как во всем мире, так и в России, повышая качество жизни населения, доступность товаров и услуг, информированность людей относительно потребительских характеристик продукции. Динамика использования населением России информационно-коммуникационных технологий представлена в табл. 1.

*Таблица 1.*

**Использование населением информационных технологий  
и информационно-телекоммуникационных сетей в 2015-2019 гг., %**

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	
					факт	Отклонение от 2015 г.
Население в возрасте 15-74 лет, в том числе	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-
использовавшее персональный компьютер, из них	72,7	74,4	75,5	77,3	75,5	2,8
в городской местности	76,8	78,2	79,2	80,8	79,5	2,7
в сельской местности	60,3	62,3	64,6	66,7	63,2	2,9
имевшее доступ к сети Интернет, из них	73,4	76,4	79,8	83,8	85,6	12,2
в городской местности	77,3	80,0	82,9	86,2	88,1	10,8
в сельской местности	61,7	65,4	70,7	76,8	78,1	16,4
в том числе для заказа товаров или услуг, из них	19,6	23,1	29,1	34,7	35,7	17,1
в городской местности	22,5	26,5	32,6	38,3	39,6	17,1
в сельской местности	10,6	12,9	18,4	23,7	23,8	13,2

*Источник:* составлено автором по данным Росстата [6]

Таким образом, в 2019 г. 85,6 % населения России в возрасте 15-74 лет имели доступ к сети интернет, что больше 2015 г. на 12,2 %. Это наилучшим образом характеризует высокую актуальность цифровых коммуникаций как



для городского, так и сельского населения, а также является важным фактором снижения дифференции уровня жизни россиян. Все большее распространение получает использование интернет-сети для заказа товаров и услуг. За 2015-2019 гг. доля населения, заказывающего товары и услуги с использованием интернета, возросла на 17,1 %, достигнув 35,7 %. В том числе, доля городского населения, совершающего интернет-покупки, в 2019 г. достигла 39,6 %, для сельского населения эта цифра значительно ниже – 23,8 %. Такая разница обусловлена более широкими возможностями городского населения по сравнению с сельским. В ближайшие годы необходимо акцентировать внимание на развитие цифровых коммуникаций и повышение их доступности для сельского населения, что продиктовано необходимостью повышения привлекательности жизни в сельской местности.

### **Разработка и внедрение принципов цифровой этики**

В процессе взаимодействия на первый план выходят вопросы этики взаимоотношений между потребителями и производителями, которая формирует принципы этих взаимоотношений и делает их наиболее комфортными для всех сторон. Этика как наука берет свое начало в философии. Ее предметом исследования являются нравственность и мораль, человеческие взаимоотношения и обязанности между людьми. «Золотое правило этики» гласит: «Не делай другим то, чего не желаешь себе». Данное правило выдержало проверку временем, и его придерживаются уже в длительной ретроспективе разные народы и культуры.

С позиции исследуемого пространства взаимоотношений между людьми можно выделить этику непосредственного взаимодействия (реальную) и этику, формирующуюся в виртуальном пространстве (цифровую). Цифровая этика дополняет реальную и учитывает изменения, которые происходят в процессах производства и потребления. Как наука этика включает в себя определенные принципы и правила взаимодействия. Предварительные исследования этических проблем показали основополагающее влияние общечеловеческих нравственных ценностей на существующие положения по цифровой этике. Именно общечеловеческие ценности создают фундаментальную базу принятия индивидуальных нравственных решений как в реальном, так и цифровом пространстве. Повышается актуальность выполнения этических норм в тех областях и сферах профессиональной деятельности, где персонал оперирует конфиденциальной информацией. Это относится к банковской и страховой сферам, здравоохранению, образованию. Этическое воспитание людей должно быть направлено на то, чтобы при наличии доступа к конфиденциальной информации отсутствовало бы желание ее использовать и распространять в своих корыстных целях. Также очень важно снижать вероятность и издержки возможных ошибок по причинам небрежности и некомпетентности сотрудников. Тем не менее, принципы цифровой этики находятся в стадии формирования и в обобщенном виде представлены на рис. 2.

Таким образом, помимо общих этических принципов, цифровая трансформация обуславливает необходимость реализации специфических принципов цифровой этики. Многие технические решения цифровой трансформации, которые выглядят сейчас эффективными, оказываются в реальности совсем не такими, не только не решают злободневные проблемы, но и лавинообразно создают новые. Среди них можно выделить угрозу виртуального мошенничества, утечки конфиденциальной информации, разглашения коммерческой тайны; неустойчивые квазиперсональные связи между субъектами; технические проблемы функционирования цифровых технологий, отсутствие согласованности действий и различие интересов участников цифрового пространства и т. д. Поэтому вопросы цифровой этики как никогда актуальны в развивающемся цифровом пространстве коммуникации с потребителями, включая необходимость их преподавания в учебных заведениях, на программах и курсах повышения квалификации.

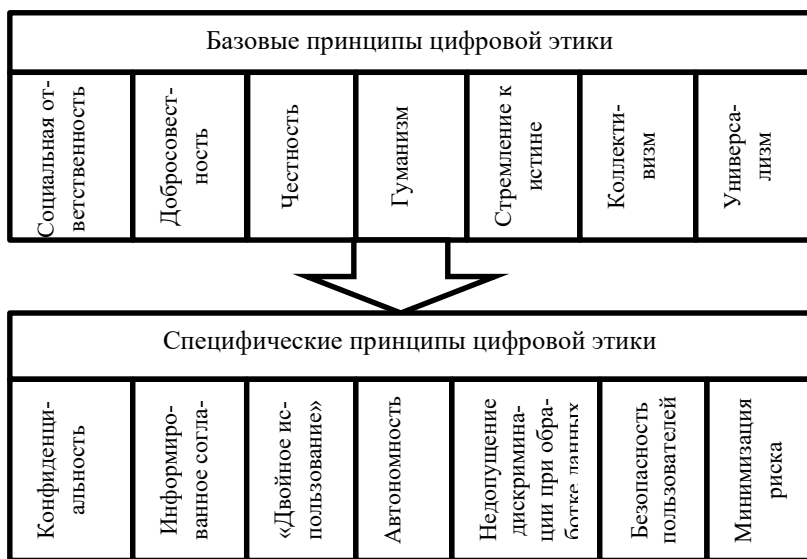


Рис. 2. Базовые и специфические принципы цифровой этики

Источник: разработано автором

### Эффективность цифровых коммуникаций

Эффективность цифровых коммуникаций отражает, с одной стороны, их отдачу (дополнительный доход) на вложенный капитал, с другой стороны, характеризуется обобщающими показателями деятельности компании в целом. Эффективность цифровых коммуникаций отражают такие показатели, как рентабельность инвестиций, стоимость привлечения нового

клиента, стоимость подтвержденного заказа пользователя на сайте, доля выручки в интернет-пространстве в ее общей величине компании, темп роста числа интернет-покупателей и др. Результативность цифровых коммуникаций связана с реализацией оперативных планов и достижением стратегических целей компании. Это показатели конверсии (доля и вклад каждого из каналов коммуникации в общий охват целевой аудитории), отношение заинтересовавшихся продукцией компании к общему числу), трафика (число, частота и продолжительность посещения, число и частота отказов от заказов), взаимодействия (число потребителей, совершивших регистрацию на сайте и подписку на новости компании) и продаж (время доставки товара, доля клиентов, купивших товар, к общему числу посетителей сайта). При этом на различных стадиях взаимодействия с потребителями используются разные показатели эффективности и результативности цифровых маркетинговых коммуникаций.

С.В. Совершаева для оценки результативности цифровых маркетинговых коммуникаций положила в основу теорию поведения потребителей. Ею разработаны и предложены методические рекомендации относительно построения системы ключевых показателей эффективности (KPI) для оценки результативности цифровых рекламных компаний [8-10]. Данные рекомендации имеют важное значение не только для оценки эффективности внедрения непосредственно маркетинговых коммуникаций, но и их интеграции в систему оценки эффективности деятельности компании в целом.

### **Заключение**

По результатам проведенного анализа можно сделать следующие выводы.

Во-первых, методология управления потребительской удовлетворенностью включает две взаимосвязанные концепции – ценностно-ориентированного менеджмента и социально-ориентированного этического маркетинга. В рамках данных концепций степень потребительской удовлетворенности становится ведущим фактором роста стоимости компании, и потребители становятся непосредственными участниками процесса совместного создания и последующего роста ценности бизнеса.

Во-вторых, участие потребителей в совместном создании стоимости бизнеса обусловлено новыми возможностями информационных ресурсов и цифровых технологий, породивших электронный бизнес, в котором функции менеджмента трансформируются и переходят из плоскости «воздействия» в сферу «взаимодействия» с другими стейкхолдерами, среди которых ведущую роль играют клиенты компании.

В-третьих, в условиях активного становления электронного бизнеса на передний план выходят этические проблемы цифрового пространства (нравственные проблемы цифрового образования, проблемы виртуальной

реальности, проблемы этики виртуальных коммуникаций, этические проблемы социальной незащищенности наиболее уязвимых слоев населения и другие), что порождает необходимость формирования и распространения принципов цифровой этики.

В целом за относительно непродолжительный промежуток времени развитие цифровых каналов коммуникации с потребителями обрело следующие основные черты, которые отмечаются различными исследователями:

- современные маркетинговые коммуникации с потребителями формируются и развиваются в рамках информационно-коммуникационной среды предприятия, которая является своеобразной для каждого коллектива предприятия в связи с особенностями организационной структуры, корпоративной культуры, отраслевой принадлежности и технической оснащенностью предприятия, структурой персонала и т.д.;
- цифровые маркетинговые коммуникации создают дополнительную потребительскую ценность на основе роста удобства доставки и использования товаров и услуг;
- возможность использования информационных технологий для осуществления персонализированной адресной коммуникации с покупателем;
- расширение информационного доступа к реальному и потенциальному покупателю;
- увеличение числа активных интернет-пользователей под воздействием проникновения цифровых технологий во все сферы деловых отношений и значительную часть сферы межличностных отношений;
- каждый посетитель сайта компании, даже если он ничего не покупает, положительно влияет на авторитетность сайта и впоследствии увеличивает объемы продаж компании [12, 13].

*Исследование проведено в рамках научно исследовательской работы на 2021 г. «Теория потребительского поведения в современной экономике: Теоретические и экспериментальные исследования потребительского поведения в Российской Федерации. (III этап - промежуточный) по Госзаданию ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».*

© Погодина Т.В., 2021

### **Библиографический список**

- [1] Беркутова, Т.А. Маркетинговые коммуникации / Т.А. Беркутова. – Москва: Феникс, 2008. – 254 с.
- [2] Бурцева, Т.А. Интегрированные системы маркетинговой информации / Т.А. Бурцева // Маркетинг. – 2005. – № 6(85). – С. 22-34.
- [3] Евстигнеева, Т.В. Маркетинг отношений на предприятиях розничной торговли / Т.В. Евстигнеева. – Ульяновск: УлГТУ, 2009 – 135 с.
- [4] Ламбен, Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / Ж.-Ж. Ламбен, И. Шуллеринг, Р. Чумпитас. – Санкт-Петербург: Питер, 2008. – 720 с.

- [5] Марцулевич, Д.В. Кроссканальные маркетинговые коммуникации как фактор повышения ценности российских интернет-магазинов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2017. – №1 (103). Часть 2. – С. 144-149.
- [6] Российский Статистический Ежегодник 2020/ Russian Statistical Yearbook 2020 [Электронный ресурс] – URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b20\\_13/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b20_13/Main.htm)
- [7] Семенов В.П., Будрин А.Г., Солдатова А.В. Оценка результативности и эффективности digital маркетинговых коммуникаций // Экономика и управление народным хозяйством. – 2019. – № 1. – С. 36-43.
- [8] Совершаева С.В. Оценка результативности диджитал (цифровых) маркетинговых коммуникаций: диссертация ... кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством». – Санкт-Петербург, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, 2014.
- [9] Шлабитц В.В. Маркетинговые интернет технологии повышения клиентоориентированности компаний: автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. экон. наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (маркетинг). – М., 2010. – 23 с.
- [10] Юлдашева О.У., Окольнішнікова І.Ю. Персоналізація маркетингових комунікацій - орієнтир адаптації маркетинг-мікса к вимогам потребителів в умовах інформатизації общества // Маркетингові комунікації. – 2012. – №04 (70). – С. 204-212.
- [11] Chaffey Dave and PR Smith (2016) Emarketing Excellence Planning and optimizing your digital marketing // URL: [http://charsoomarketing.com/wp-content/uploads/downloads/2016/02/Dave\\_Chaffey\\_PR\\_Smith\\_Emarketing\\_Excellence\\_Pl.pdf](http://charsoomarketing.com/wp-content/uploads/downloads/2016/02/Dave_Chaffey_PR_Smith_Emarketing_Excellence_Pl.pdf)
- [12] Kaplan R. S., Norton D. P. The Strategy-focused organization: how Balanced Scorecard companies thrive in the new business environment. Harvard: Harvard Business School Publishing Corporation, 2001.
- [13] Marzulevich D. Machine Learning Using in the Relevant Search for Products in Online Stores // Proceedings of International Conference «IEEE DSDT — 2018», July 15 2018, Saint-Petersburg, / D. Marzulevich, G.Khalikov, O.U. Yuldasheva. СПб.: Printed House SPbPU, 2018.

**T.V. Pogodina**

## **FORMATION OF DIGITAL CHANNELS OF COMMUNICATION WITH A CONSUMER IN THE INDUSTRIAL MARKET**

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

**Abstract.** The relevance of the research topic is due to the active spread of digital communications in the consumer and industrial markets. Internet marketing and digital technologies are actively used by companies in interaction with consumers. The purpose of the work is to systematize digital communications with consumers in the industrial market and develop methodological approaches to assessing their effectiveness. The research objectives are as follows; identifying directions for integrating marketing research into the

process of marketing communications; systematization of Internet resources used by companies in communication with consumers; development and implementation of the principles of digital ethics; development of theoretical and methodological approaches to assessing the effectiveness of marketing communications with consumers. The methods of analysis and synthesis, coefficient, graphical and tabular, were used. It is shown that digital marketing communications have a positive effect on the company's activities, increase the trust of potential customers in comparison with companies that have not received recognition on the Internet.

**Key words:** marketing communications, Internet resources, consumers, digital channels, digital ethics.

### References

- [1] Berkutova, T.A. (2008). [Marketing communications]. *Moskva: Feniks* [Moscow: Phoenix]. 254 p. (In Russ).
- [2] Burtseva, T.A. (2005). [Integrated systems of marketing information]. *Marketing* [Marketing]. No. 6 (85). pp. 22-34. (In Russ).
- [3] Evstigneeva, T.V. (2009). [Relationship marketing at retail enterprises]. *Ulyanovsk* [Ulyanovsk]. 135 p. (In Russ).
- [4] Lambin, J.-J. (2008). [Market oriented management]. *Sankt-Peterburg: Piter* [St. Petersburg: Peter]. 720 p. (In Russ).
- [5] Martsulevich, D.V. (2017). [Cross-channel marketing communications as a factor in increasing the value of Russian online stores]. *Izvestija Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo jekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics]. No. 1 (103). Part 2. pp. 144-149. (In Russ).
- [6] Russian Statistical Yearbook 2020 / Russian Statistical Yearbook 2020. [Electronic resource]. Available at: [https://gks.ru/bgd/regl/b20\\_13/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b20_13/Main.htm)
- [7] Semenov, V.P., Budrin, A.G., Soldatova, A.V. (2019). [Assessment of the effectiveness and efficiency of digital marketing communications]. *Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom* [Economy and management of the national economy]. No. 1. pp. 36-43. (In Russ).
- [8] Sovershaeva, S.V. (2014). [Evaluation of the effectiveness of digital (digital) marketing communications]. *Sankt-Peterburg: Piter* [St. Petersburg: Peter]. (In Russ).
- [9] Shlabitz, V.V. (2010). [Marketing Internet technologies for increasing the customer focus of companies]. *M* [M], 23 p. (In Russ).
- [10] Yuldasheva, O.U., Okolishnikova, I.Yu. (2012). [Personalization of marketing communications - a benchmark for adapting the marketing mix to the requirements of consumers in the context of informatization of society]. *Marketingovye kommunikacii* [Marketing communications]. No. 04 (70). pp. 204-212. (In Russ).
- [11] Chaffey Dave and PR Smith (2016) Emarketing Excellence Planning and optimizing your digital marketing. [Electronic resource]. Available at: [http://charsoomarketing.com/wp-content/uploads/downloads/2016/02/Dave\\_Chaffey\\_PR\\_Smith\\_Emarketing\\_Excellence\\_Pl.pdf](http://charsoomarketing.com/wp-content/uploads/downloads/2016/02/Dave_Chaffey_PR_Smith_Emarketing_Excellence_Pl.pdf)
- [12] Kaplan, R.S., Norton, D.P. (2001). [The Strategy-focused organization: how Balanced Score-card companies thrive in the new business environment]. *Harvard* [Harvard]. (Russian Translation).
- [13] Marzulevich, D. (2018). [Machine Learning Using in the Relevant Search for Products in Online Stores]. *Sankt-Peterburg: Piter* [St. Petersburg: Peter]. (In Russ).

УДК 338.3

DOI 10.46960/2713-2633\_2021\_3\_87

**Ю.А. Митина**

## **УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ РИСКАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ РЕСУРСНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ**

Санкт-Петербургский государственный экономический университет  
*Санкт-Петербург, Россия*

Экономической проблемой, характерной для производственной инфраструктуры газовой промышленности, является необходимость повышения эффективности системы централизованного распределения финансовых ресурсов на эксплуатацию, восстановление и замену производственных основных средств (ОС), функционирование которых сопряжено с высокими производственными рисками, в условиях дефицита финансовых ресурсов, связанного с ростом затрат в связи с износом, с одной стороны, и зависимостью доходов холдинга от геополитической обстановки, регулируемых тарифов и других факторов – с другой. Создание необходимого инструментария решения данной задачи позволит повысить эффективность функционирования как газовых компаний с государственным участием, так и всей экономической системы страны. Выявлены основные черты организаций инфраструктуры газовой промышленности, сформулированы особенности формирования системы управления производственными рисками (СУПР) и предложен подход к формированию данной системы в организациях инфраструктуры газовой промышленности.

**Ключевые слова:** производственная инфраструктура газовой промышленности, система управление рисками, идентификация рисков, цикл управления рисками.

### **Введение**

В России производственная инфраструктура представлена в значительной степени естественными монополиями федерального (например, магистральные электрические сети (ПАО «ФСК ЕЭС»), газотранспортная система (ПАО «Газпром») и регионального уровня (например, ГУП Водоканал Санкт-Петербурга, АО «Мосводоканал»). Естественные монополии федерального уровня являются составляющей топливно-энергетического комплекса (ТЭК), включающего также объекты нефтяной, угольной, сланцевой и торфяной промышленности и теплоснабжения. При этом газовая промышленность или система газоснабжения представляет собой деятельность по

обеспечению потребителей газом, в том числе, деятельность по формированию фонда разведанных месторождений газа, добыче, транспортировке, хранению и поставкам газа.

Подавляющая часть объектов газовой промышленности сосредоточена в вертикально интегрированном холдинге Газпром (Группа Газпром), представляющего глобальную энергетическую компанию, основными направлениями деятельности которой являются геологоразведка, добыча, транспортировка, хранение, переработка и реализация газа и газового конденсата, реализация газа в качестве моторного топлива, а также производство и сбыт тепло- и электроэнергии. По состоянию на конец 2019 г. ПАО «Газпром» контролировал 71 % запасов газа и добывал 69 % от всей российской добычи газа. Следующими после 9 ПАО «Газпром» по объему добычи и продажи газа на внутреннем рынке являются независимые компании – ПАО «НОВАТЭК», ПАО «НК «Роснефть» (компания с государственным участием) и ПАО «ЛУКОЙЛ». Газпром располагает крупнейшей в мире газотранспортной системой, основная часть которой входит в состав Единой системы газоснабжения (ЕСГ) России. ЕСГ представляет собой уникальный технологический комплекс, включающий объекты добычи, переработки, транспортировки, хранения и распределения газа в европейской части России и Западной Сибири, обеспечивая непрерывный цикл поставки газа от скважины до конечного потребителя.

Производственная инфраструктура газовой промышленности в лице ПАО «Газпром» представлена: 1) газотранспортной системой; 2) газораспределительной системой организаций различных организационно-правовых форм, неразрывно связанных с добычей, переработкой и поземным хранением газа и газового конденсата. Газотранспортная система сосредоточена, в основном, на балансе ПАО «Газпром» и передана в эксплуатацию его 100 % дочерним обществам (ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», ООО «Газпром трансгаз Югорск» и др., всего 17 эксплуатирующих организаций). Газораспределительная система эксплуатируется субхолдингом – Группой Газпром межрегионгаз, в состав которой входят материнская компания ООО «Газпром межрегионгаз», и 53 региональные газовые компании, реализующие газ, а также 167 газораспределительных организаций, поставляющих газ потребителям.

Автором в результате анализа и синтеза существующих определений понятий «инфраструктура», «газовая промышленность», а также особенностей отечественной системы газоснабжения сформулировано следующее определение: «производственная инфраструктура газовой промышленности – имущественный комплекс, обеспечивающий основные производственные процессы газовой промышленности посредством передачи газа по сетям и продуктопроводам в рамках единого технологического процесса».



Для целей исследования сформулировано также определение понятия «организация инфраструктуры». «Организация инфраструктуры – предприятие производственной инфраструктуры газовой промышленности, эксплуатирующее имущественный комплекс, предназначенный для транспортировки газа по газопроводам и/или распределительным сетям».

Учитывая сложность и многоаспектность введенного понятия, отражающего процессы развития эксплуатируемого имущественного комплекса в условиях нестабильности социально-экономических процессов, проблема повышения эффективности функционирования нефтегазовой промышленности, являющейся в настоящее время основой формирования доходной части бюджета России, достаточно масштабна в постановке и требует решения как в стратегическом, так и операционно-тактическом отношении.

### **Методика и содержание исследования**

Традиционно основное внимание уделяется вопросам разведки, добычи и непосредственной транспортировки углеводородов (газа и нефти). В то же время недостаточно, на наш взгляд, внимания уделяется проблемам производственной инфраструктуры. В настоящее время, под влиянием научно-технического прогресса и истощения относительно легкодоступных месторождений, технологическая структура отрасли усложняется, инвестиции в производственную инфраструктуру отрасли значительно увеличиваются, а задача оперативного управления производственной инфраструктурой усложняется. Управление рисками производственной инфраструктуры представляет собой важную проблему практического менеджмента, значение которой возрастает в таких капиталоемких отраслях и технологически-интенсивных отраслях, как газовая промышленность, что еще более усложняется ввиду того, что последняя является отраслью, требующей повышенной безопасности ввиду возможного негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Управление рисками производственной инфраструктуры является управленческой процедурой, позволяющей повысить устойчивость и обеспечить эффективность деятельности предприятий газовой отрасли в условиях объективного возрастания подверженности рискам. Вместе с тем, существует пробел в методическом обеспечении управлением рисками производственной инфраструктуры в газовой промышленности России в условиях проявления указанных выше тенденций.

Отнесение производственных рисков к числу значимых для организаций инфраструктуры обусловлено тем, что данные организации являются капиталоемкими, а их основные производственные процессы сосредоточены на эксплуатации производственных ОС в целях обеспечения бесперебойного газо- или электроснабжения в отличие от других организаций газо-

вой промышленности, например, осуществляющих реализацию газа на экспорт или внутренним потребителям, для которых основными признаны рыночные, политические или риски государственного регулирования. Как следствие, в организациях инфраструктуры отмечается высокая доля текущих затрат на обслуживание и восстановление ОС.

В табл. 1. приведено распределение протяженности магистральных газопроводов газотранспортных обществ Группы Газпром на территории России по срокам эксплуатации по состоянию на 31.12.2019.

*Таблица 1.***Характеристики магистральных газопроводов**

<b>Срок эксплуатации, лет</b>	<b>Протяженность, тыс. км</b>	<b>Доля, %</b>
До 10	17,3	10
От 11 до 20	16,2	9,5
От 21 до 30	40,9	23,8
От 31 до 40	55,2	32
От 41 до 50	24,8	14,4
Свыше 50	17,7	10,3
<b>ВСЕГО</b>	<b>172,1</b>	<b>100</b>

*Источник:* составлено автором по материалам официального сайта ПАО «Газпром» [Электронный ресурс]. URL: [www.gazprom.ru](http://www.gazprom.ru)

Данные табл. 1 демонстрируют, что по итогам 2019 г. срок эксплуатации почти 57 % магистральных газопроводов, эксплуатируемых ПАО «Газпром» на территории России, составляет более 31 года. В соответствии с данными Росстата средний процент износа основных фондов производственной инфраструктуры составляет 56 %. Все это ведет к росту производственных рисков, поскольку влияние отказов и аварий на производственных объектах нельзя недооценивать. Количество отказов объектов газотранспортной системы ПАО «Газпром» в последнее десятилетие составляет от 2 до 5 случаев на 1000 км. Перечисленные внутренние и внешние факторы, влекущие дефицит финансовых ресурсов у предприятий, предполагают внедрение инструментов риск-менеджмента в систему управления производственными ОС организаций инфраструктуры с целью учета фактора риска при принятии решений относительно лимитов затрат на обслуживание и восстановление ОС.

Таким образом, особенность формирования системы управления рисками производственной инфраструктуры газовой промышленности заключается в разработке и интеграции модели управления производственными

рисками в систему управления ОС при централизованном лимитировании затрат на обслуживание и восстановление ОС путем приоритизации всей потребности в затратах.

Автором в процессе исследования разработаны основные этапы формирования СУПР, являющейся подсистемой системы более высокого уровня, в которую она и интегрируется. Исходная точка формирования указанной системы определяется в зависимости от того, существует ли в организации на момент принятия решения о ее создании высокоуровневой система управления рисками, поскольку система управления производственными рисками является подсистемой и формируется путем развития уже существующей системы управления рисками (в основном, финансовыми, рыночными и др.)

На первом этапе после принятия решения о внедрении СУПР определяется ответственное за формирование и поддержание системы управления рисками структурное подразделение. Данное подразделение осуществляет идентификацию производственных рисков, а также их подробное описание и классификацию. Выявленные производственные риски анализируются и ранжируются. При этом, поскольку на первоначальном этапе формирования СУПР, как правило, отсутствует необходимая консолидированная статистическая информация об отказах, авариях и т.п., уровень рисков определяется с помощью качественных методов посредством экспертных оценок.

На втором этапе (формирование СУПР) разрабатываются или уточняются существующие:

- нормативные документы организации управления производственными рисками, включающие детальное описание этапов и их сроков, ответственных подразделений и сотрудников;
- нормативные документы, содержащие методические подходы к управлению производственными рисками, включающие описание основных видов производственных рисков, методов их оценки и средств контроля.

После реализации организационных мероприятий по созданию структурного подразделения, идентификации и первичной оценки производственных рисков, а также разработки / дополнения нормативных и методических документов для успешного внедрения СУПР, необходима апробация системы путем реализации, как минимум, одного цикла управления производственными рисками (выбор средств контроля, информирование и коммуникация, мониторинг) и интеграции указанной системы в процессы утверждения управленческих решений.

Интеграция СУПР и системы управления ОС предполагает использование информации о рисках в текущей деятельности структурных подраз-

делений, реализующих задачу управления ОС, т.е. использование отчетности по рискам (реестр рисков, матрица рисков и т.п.) при принятии решений по распределению финансовых ресурсов на обслуживание и восстановление ОС, учитывая фактор риска.

На этапе внедрения СУПР в организациях инфраструктуры газовой промышленности наиболее применимы качественные и комбинированные методы оценки риска как с точки зрения вероятности и последствий, так и с точки зрения расчета уровня риска и сравнительного анализа по причине дефицита компетенций экспертов, отсутствия специальных программных продуктов, а также отсутствия базы данных, агрегированных и систематизированных в требуемых аналитических разрезах.

По итогам реализации одного или нескольких циклов управления и организации сбора статистических данных для оценки вероятности и последствий производственного риска рекомендуется применять количественные методы, основанные на ретроспективных данных, с целью снижения влияния субъективных факторов на результат расчета.

Большинство отечественных промышленных предприятий находятся на этапе формирования системы, не используя получаемую формализованную информацию по рискам при принятии управленческих решений в рамках функциональных производственных подразделений. Данные выводы, по мнению автора, подтверждают значимость интеграции СУПР в существующие управленческие системы организаций инфраструктуры.

Эффективность реализации модели управления производственными рисками заключается в повышении качества принимаемых решений в условиях дефицита финансовых ресурсов, и таким образом, имеет организационный характер, так как является инструментом поддержки принятия обоснованных решений при распределении лимитов затрат на работы по ремонтам и замене.

### **Заключение**

Современные организации производственной инфраструктуры газовой промышленности характеризуются высоким уровнем морального и физического износа основных производственных фондов, а также дефицитом финансовых ресурсов при централизованном распределении лимитов затрат на обслуживание и восстановление данных фондов. Соответственно, возникает необходимость совершенствования подходов к управлению производственными рисками инфраструктуры в целях предупреждения перебоев в снабжении конечных потребителей газовой промышленности в результате реализации рисков, связанных с ОС.

В результате проведенного исследования выявлены основные черты организаций инфраструктуры газовой промышленности, сформулированы

особенности формирования СУПР и предложен подход к формированию данной системы в организациях инфраструктуры газовой промышленности.

На основе анализа методов идентификации, оценки и управления производственными рисками разработаны соответствующая классификация с учетом особенностей функционирования организаций инфраструктуры и модель управления производственными рисками в организациях инфраструктуры газовой промышленности, в том числе, предложен и обоснован алгоритм централизованного распределения финансирования на ремонт и восстановление ОС путем приоритизации всей потребности в затратах на ОС на основе показателя ИПР объекта ОС.

© Митина Ю.А., 2021

### Библиографический список

- [1] Анализ опыта российских предприятий по формированию системы риск-менеджмента в инфраструктурных компаниях // Современное предпринимательство в инновационной экономике: теория и практика: монография / под общей ред. М.А. Эскиндарова. – М.: Издательство «Перо», 2015.
- [2] Безденежных В.М. Почему важно создание государственной системы управления рисками и формирование политики регулирования рисков. В сборнике: Поли-транспортные системы. Материалы XI Международной научно-технической конференции. Новосибирск, 2020. С. 709-713.
- [3] Митина Ю.А. Система риск-менеджмента в зарубежной и российской практике управления хозяйствующими субъектами // в сб.: Материалы III Международного научного Конгресса «Предпринимательство и бизнес в условиях экономической нестабильности» (24-25 июня 2015 года) Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, кафедры «Экономика организации». – М.: Издательство «Научный консультант». – 2015, - С. 170-173.
- [4] Авдийский В.И., Безденежных В.М., Лихтенштейн В.Е., Росс Г.В., Солодовникова К.И. Финансово-экономическая безопасность экономических агентов // Вестник Финансового университета. 2015. № 5 (89). С. 40-50.
- [5] Чалдаева Л.А., Масюкова Т.Д. и др. Финансово-экономические ресурсы современного предпринимательства: зарубежный опыт и российская практика. Монография. - М: ЧУ ВО «МГТА», 2016.
- [6] Костина Ю.А. Особенности формирования системы риск-менеджмента в инфраструктурных компаниях // Финансы и кредит. - 2010. №4(388). С. 75-80.
- [7] Авдийский В.И. К вопросу о формировании принципов организации федеральной интегрированной системы управления рисками (ФСУР). / Авдийский В.И., Безденежных В.М. В сборнике: Концепция федеральной системы управления рисками в области экономической безопасности. Сборник материалов всероссийского симпозиума "Проблемы стратегического управления". 2018. С. 17-26.
- [8] Дадалко В.А. Экономическая безопасность, финансовая стабильность и устойчивость как качество эффективности хозяйственного субъекта. / Безденежных В.М., Дадалко В.А., // Экономические науки. 2009. № 61. С. 186-192.

- [9] Сиявский Н.Г. О социально-экономических системах высокого уровня сложности как объектах обеспечения экономической безопасности. / Безденежных В.М., Сиявский Н.Г. // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 1. № 9. С. 56-66.
- [10] Synergy of interaction of control and supervisory structures in ensuring the stability of the socio-economic system: principles and organization. / Bezdenezhnykh V., Bezdenezhnykh A., Karanina E. В сборнике: E3S Web of Conferences. Сер. "International Scientific and Practical Conference "Environmental Risks and Safety in Mechanical Engineering", ERSME 2020" 2020. С. 07030.

**Y.A. Mitina**

## **MANAGING PRODUCTION RISKS OF GAS INDUSTRY INFRASTRUCTURE ORGANIZATIONS UNDER RESOURCE CONSTRAINTS**

Saint Petersburg State University of Economics  
*St. Petersburg, Russia*

**Abstract.** The economic problem typical for the production infrastructure of the gas industry is the need to improve the efficiency of the system of centralized distribution of financial resources for operation, restoration and replacement of production fixed assets (OS), the operation of which is associated with high production risks, in the face of a shortage of financial resources associated with an increase in costs due to wear and tear - on the one hand, and the dependence of the holding's income on the geopolitical situation, regulated tariffs and other factors - on the other. The creation of the necessary tools for solving this problem will make it possible to increase the efficiency of the functioning of both gas companies with state participation and the entire economic system of the country. The article reveals the main features of the infrastructure organizations of the gas industry, formulates the features of the formation of a production risk management system (PRMS) and proposes an approach to the formation of this system in the organizations of the infrastructure of the gas industry.

**Keywords:** gas production infrastructure, risk management system, risk identification, risk management cycle.

### **References**

- [1] Eskindarov, M.A. (2015). [Analysis of the experience of Russian enterprises in the formation of a risk management system in infrastructure companies]. *M.: "Pero"* [M.: "Pero"]. (In Russ).
- [2] Bezdenezhnykh, V.M. (2020). [Why is it important to create a state risk management system and the formation of a risk management policy]. *Novosibirsk* [Novosibirsk]. pp. 709-713. (In Russ).

- 
- [3] Mitina, Yu.A. (2015). [The system of risk management in foreign and Russian practice of managing business entities]. *M.: Izdatel'stvo «Nauchnyj konsul'tant»* [M.: Publishing house "Scientific consultant"]. pp. 170-173. (In Russ).
- [4] Avdiyskiy, V.I. (2015). [Financial and economic security of economic agents]. *Vestnik Finansovogo universiteta* [Bulletin of the Financial University]. No. 5 (89). pp. 40-50. (In Russ).
- [5] Chaldaeava, L.A., Masyukova, T.D. (2016). [Financial and economic resources of modern entrepreneurship: foreign experience and Russian practice.] *"MGTA"* ["MGTA"]. (In Russ).
- [6] Kostina, Yu.A. (2010). [Features of the formation of the risk management system in infrastructure companies]. *Finansy i kredit* [Finance and Credit]. No. 4 (388). pp. 75-80. (In Russ).
- [7] Avdiyskiy, V.I. (2018). [On the issue of the formation of the principles of organizing the federal integrative risk management system]. *Sbornik materialov vsrossijskogo simpoziuma "Problemy strategicheskogo upravleniya"*. [Collection of materials of the All-Russian symposium "Problems of strategic management"]. pp. 17-26. (In Russ).
- [8] Dadalko, V.A. (2009). [Economic security, financial stability and sustainability as a quality of the efficiency of an economic entity]. *Jekonomicheskie nauki* [Economic sciences]. No. 61. pp. 186-192. (In Russ).
- [9] Sinyavsky, N.G. (2018). [On socio-economic systems of a high level of complexity as objects of ensuring economic security]. *Jekonomika i upravlenie: problemy, resheniya* [Economics and Management: Problems, Solutions]. Vol. 1.No. 9. pp. 56-66. (In Russ).
- [10] Bezdenezhnykh, V., Bezdenezhnykh, A., Karanina, E. (2020). [Synergy of interaction of control and supervisory structures in ensuring the stability of the socio-economic system: principles and organization]. [International Scientific and Practical Conference "Environmental Risks and Safety in Mechanical Engineering"]. (In Russ).

---

---

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

---

УДК 504.75, 316

DOI 10.46960/2713-2633\_2021\_3\_96

Л.Ю. Катаева<sup>1,2</sup>, Д.А Масленников<sup>1</sup>

### МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

<sup>1</sup> Нижегородский государственный технический  
университет им. Р.Е. Алексеева  
*Нижний Новгород, Россия*

<sup>2</sup> Самарский государственный университет путей сообщения  
*Самара, Россия*

Проведен качественный анализ многокритериального принятия решений в области экологии. В отличие от общепринятого мнения, дополнительно к экологическому и экономическому критерию введен критерий восприятия населением принимаемого решения, особенно важный в условиях демократии и свободы слова. В свете указанных критериев следует отметить ряд факторов: соотношение долгосрочных и краткосрочных эффектов связано с ограничением горизонта планирования сроками правления. Принимаемые меры, как правило, требуют затрат ресурсов сразу, а экологический эффект принесут намного позже. Глобальность и локальность факторов, соотношение возможностей влияния заинтересованными сторонами тоже оказывает существенный вклад в принятие решений, в том числе, на характер международного разделения труда. Выполнен анализ ключевых когнитивных искажений, обуславливающих неверное восприятие обществом экологической обстановки и принимаемых решений. На основе исторического примера показано, что многие люди пренебрегают реальным масштабом события, обращая внимание на его эмоциональный образ. Эвристики доступности и необычности объясняют то, как более редкие события занимают большую часть внимания населения. Показаны причины искажения восприятия экологических процессов на примере лесных пожаров. Природа лесных пожаров такова, что они происходят каждый год, ущерб от них распределен на большое количество событий, которые развиваются постепенно. Большая часть негативных последствий от лесных пожаров носит долгосрочный характер, к ним относятся выбросы CO<sub>2</sub> и влияние недостатка лесов на аэродинамику атмосферы Земли. Таким образом, вышеописанные эвристики не способствуют более острому восприятию лесных пожаров. В заключение делается акцент на необходимость просветительской деятельности для обеспечения адекватного восприятия населением принимаемых экологических мер.



**Ключевые слова:** многокритериальный анализ, экологическая безопасность, экономическая безопасность, восприятие экологических процессов.

Экологическая безопасность является одной из ключевых проблем развития современной цивилизации и неотъемлемой частью экономической безопасности. Техногенное воздействие на природу усиливается по мере развития человечества, что необходимо учитывать для сохранения среды в благоприятном состоянии для будущих поколений и обеспечения устойчивого экономического развития. К основным аспектам экологической безопасности можно отнести рациональность использования ресурсов, минимизацию загрязнения среды, соблюдения баланса взаимодействия природы и человека, минимизацию риска катастрофических ситуаций.

Управление экологической безопасностью связано с балансированием большого количества факторов, которые зачастую противоречат друг другу. Для решения такого рода проблем целесообразно использовать подходы многокритериального анализа. Данная работа посвящена выявлению основных критериев, и их качественному анализу.

При принятии сбалансированных решений по управлению экологической безопасностью актуальными являются следующие критерии (рис. 1).

1. Расходы, связанные с принимаемыми мерами и вводимыми ограничениями. Меры по защите природы несет за собой расходы, которые при принятии решений стремятся минимизировать. Данный критерий является наиболее очевидным с точки зрения количественной оценки, так как в условиях капитализма, при решении многокритериальных задач выражение целей в денежных единицах способствует их лучшему восприятию.

2. Влияние принимаемых мер на природу с точки зрения возможных долгосрочных и краткосрочных эффектов.

3. Критерий восприятия принимаемых мер и происходящих событий, связанных с экологией с учетом возможностей влияния на это восприятие. В условиях демократии этот аспект является особенно важным.



**Рис. 1.** Ключевые критерии, которые необходимо учитывать при принятии решений по управлению экологической безопасностью

На описанные критерии также оказывают влияние следующие факторы.

1. Соотношение краткосрочных и долгосрочных эффектов. Данный фактор усиливается тем, что горизонт планирования зачастую ограничивается сроками правления.

2. Некоторые загрязняющие факторы носят глобальный характер, влияя на всю планету в целом. Другие факторы имеют локальный характер, воздействуя на ограниченную территорию. Глобальность и локальность факторов принимается во внимание при учете ответственности за загрязнение окружающей среды. Глобальные факторы, как правило, носят более долгосрочный характер, поэтому более развитые страны стараются перенести неэкологичные производства в менее развитые страны, что приводит к формированию новых очагов экологических бедствий. Примером может служить переработка пластика в Сенегале и литий-ионных батарей.

3. Соотношение возможностей влияния на принимаемые решения и восприятие у заинтересованных сторон.

### **Влияние демократии на принятие решений в области экологической безопасности**

Одним из ключевых аспектов демократии является зависимость решений, принимаемых властями от мнения населения страны в целом. Хотя население не голосует по каждому решению в отдельности, однако выбор электората зависит от восприятия политики руководства в целом. К основным факторам, из-за которых выбор отличается от реальных успехов, следует отнести:

- действия, приносящие пользу в долгосрочной перспективе, недооцениваются населением;
- наличие пропаганды, действия СМИ, вирусное распространение информации [1] влияющие на восприятие;
- когнитивные искажения, которые способствуют более острому восприятию проблем, не соответствующему реальному масштабу.

Принимаемые меры, как правило, требуют затрат ресурсов сразу, а экологический эффект принесут намного позже (зачастую – за пределами срока правления). Катастрофические последствия тоже могут быть отложенными во времени, проявляясь уже после того, как лица, принимающие решения, завершили свою политическую карьеру. К таким факторам следует отнести последствия загрязнения окружающей среды, уменьшение площади лесов за счет их вырубки и лесные пожары при недостаточном лесовосстановлении.

### **Особенности восприятия экологических процессов**

Рассмотрим более детально особенности восприятия экологических процессов. Используем для этого понятийный механизм меметики.

Мем – это психовирус, мыслеобраз. Он зарождается в нашем сознании и начинает самостоятельную жизнь, размножается и меняет наше поведение. Эволюционные механизмы мемов в поведенческой психологии человека аналогичны эволюции генов. Наиболее успешны те мемы, которые способны распространяться [1]. Так же, как и для распространения генов, для мемов можно рассмотреть естественный и искусственный отбор.

1. Естественный отбор связан с механизмами мышления. Особенно-сти естественного отбора мемов связаны с эволюцией человека.

2. Искусственный отбор зависит от политики СМИ, и цифровых гигантов. Вопросы принятия решений о выборе направления цели управления распространением информации находятся за рамками данного доклада. При этом крупные игроки обязательно используют в своей стратегии естественные особенности восприятия людей.

В качестве иллюстрации приведем эксперимент, описанный в [2]. В связи с судебным процессом после аварии танкера «Эксон Вальдес» испытуемых спросили о степени их готовности оплатить приобретение сетей для покрытия пролитой нефти, в который вязнут и тонут перелетные птицы. Был задан вопрос о том, какой взнос они готовы сделать, чтобы спасти определенное количество птиц. Сумма, которую они были готовы внести, в зависимости от количества спасенных птиц, показана в табл. 1.

Таблица 1.

**Влияние масштаба эффекта на сумму,  
которую были готовы пожертвовать опрашиваемые**

Число спасаемых птиц	Средний взнос в каждой группе
2000	\$80
20000	\$78
200000	\$88

Как видно из табл. 1, изменение эффекта от жертвования на два порядка не оказала существенного влияния на сумму, которую опрашиваемый был готов пожертвовать. Как указано в [2], это обусловлено тем, что участники реагировали на изображение беспомощной птицы, покрытой нефтью, а не на то, какое количество птиц можно спасти. Следует отметить, что сумма жертвования в большой степени определялась тем, сколько человек в принципе был готов пожертвовать на благотворительность, а не тем, какой это принесет эффект. Зависимость реакции от эмоционального отклика, а не реального масштаба связана с эволюционным развитием человека. В каменном веке не было возможности получать информацию, кроме как увидеть самому или услышать от очевидца из своего племени, иногда из соседнего. Другим важным фактором является эвристика доступности [5]. Ее эффект сводится к тому, что вероятность оценки события связана с тем, насколько легко оно приходит на ум. Как отмечено в работе, по данным

опросов, жители США считали более вероятным быть съеденными акулой, чем погибнуть под обломками самолета, тогда как по реальным данным статистики в 30 раз вероятнее погибнуть под обломками самолета. Это было связано с демонстрируемым в то время фильмом «Челюсти». В работе [4] отмечено, что вероятность гибели в результате авиакатастрофы в восприятии населения является завышенной: многие люди боятся летать на самолетах, тогда как нарушение правил дорожного движения происходит достаточно часто, несмотря на то, что риск гибели в автокатастрофе на несколько порядков выше, чем в авиакатастрофе.

Эффект «перекоса восприятия» усиливается тем, что именно более редкие события подвержены эвристике необычности и поэтому их освещение более выгодно для СМИ с точки зрения рейтингов. А это приводит к увеличению воспринимаемой вероятности данных событий с точки зрения эвристики доступности, ещё больше увеличивая перекося восприятия. Данный «перекос» связан с редкостью авиакатастроф и большим количеством жертв в каждой из них, что делает восприятие населения более чувствительным к таким событиям. Такой чувствительностью пользуются СМИ, приоритетно освещая данные события. Описанный эффект дополняется эвристикой необычности [5], которая приводит к привязке в создании людей необычных событий, происходящих или рассказанных в одно время, независимо от наличия реальной причинно-следственной связи.

Другим проявлением эвристики доступности является выборочное освещение вредных факторов, сопряженных с использованием различных технологий. Например, генерация электроэнергии с помощью ветряных и солнечных электростанций весьма нестабильна и поэтому требует компенсации перепадов мощности генерации за счет традиционных источников. Это снижает их эффективность, увеличивая расход углеродного топлива, что не только приносит убытки, но и увеличивает загрязнение окружающей среды. Альтернативой резервной генерации является использование аккумуляторов, производство и утилизация которых связана с выделением токсичных веществ.

### **Обеспечение экологической безопасности с точки зрения многокритериального управления экологией лесов**

Рассмотрим вопросы многокритериального управления экологией лесов в свете описанных в работе закономерностей. Основные факторы влияния лесных пожаров на природу сводится к следующему:

- формирование аэрозолей и их влияние на циркуляцию воздуха, погоду и осадки;
- воздействие огня на лесной биогеоценоз;
- выделение большого количества парниковых газов и поллютантов;

- краткосрочные и долгосрочные эффекты дисперсных поллютантов на здоровье населения;
- изменения климата за счет концентрации углекислого газа в атмосфере Земли и аэродинамического влияния лесной растительности на ветер;
- дополнительный ущерб в результате комбинации эффектов катастроф (например, лесные пожары в Чернобыльской зоне в 2020 г. привели к распространению радиоактивных загрязнений [6]).

Исследование причинно-следственных связей влияния вредных веществ весьма сложно, так как в организме человека происходит множество взаимосвязанных процессов. Статистическое исследование возможно, но эффективно, в первую очередь, для краткосрочных эффектов, таких как кратковременное действие дисперсных частиц и токсичных газов [7]. Долгосрочные эффекты исследовать сложнее, так как они растянуты во времени, и не поддаются статистической оценке. Другим существенным побочным эффектом, имеющим место при долгосрочном прогнозировании, является сложность различения непосредственного влияния предиктора на зависимую переменную и опосредованного влияния через реакцию управленцев на изменение предикторных переменных [8]. Простым примером реакции является стремление управленца исправить ситуацию для улучшения негативного значения индикатора. Таким образом, изменение методологии управления влечет за собой также изменение статистических взаимосвязей.

Рассмотрим основные факторы, влияющие на недооценку проблемы лесных пожаров населением.

1. Эффект недооценки масштаба, описанный в [2] имеет место и в случае лесных пожаров. Площадь выгоревшего леса, как правило, не дает соответствующего эмоционального отклика. Масштаб пожаров подменяется масштабом их освещения.

2. Распределение выгоревшей площади на большое количество пожаров, которые распространяются постепенно. Лесные пожары происходят каждый год, что делает данный вид катастроф более привычным и менее интересным с точки зрения создания ярких инфоповодов.

3. Большая часть негативных эффектов лесных пожаров имеет долгосрочный характер.

### **Заключение**

В данной работе показано, что особенности восприятия окружающей действительности населением оказывают существенное влияние на принимаемые экологические решения наряду с объективной оценкой экономических и экологических последствий принимаемых решений. Следует принимать решения на основе многокритериального подхода с учетом послед-

ствий как долгосрочных, так и краткосрочных при формировании адекватного восприятия обществом данных решений, на основе разъяснительной деятельности в СМИ.

Игнорирование восприятия обществом принимаемых мер не представляется возможным в условиях демократии. Задача корректировки восприятия экологических процессов при сохранении свободы слова является весьма нетривиальной, но важной для обеспечения общественной поддержки разумных экологических мер. Основным направлением данной работы является формирование культуры мышления и анализа принимаемых решений на основе обоснованных аргументов.

С другой стороны, экологическая ситуация на Земле в настоящий момент угрожающая, поэтому необходимо принятие эффективных мер по стабилизации состояния окружающей среды на основе многокритериального анализа. В первую очередь, следует принять взвешенные решения, которые позволят защитить природу без существенного вреда экономике. В случае необходимости принятия более серьезных мер необходимо продвигать идеи разумного потребления, что позволит сократить антропогенную нагрузку на окружающую среду при сохранении качества жизни населения.

© Катаева Л.Ю., Масленников Д.А., 2021

### **Библиографический список**

- [1] Броди, Р. Психические вирусы. Как программируют ваше сознание / пер. с англ. Л.В. Афанасьевой. – М.: Поколение, 2007. – 304 с.
- [2] Думай медленно... решай быстро / Д. Канеман. – М.: АСТ, 2014.
- [3] Замолодчиков Д.Г., Кобяков К.К., Кокорин А.О., Алейников А.А., Шматов Н.М. Лес и климат. – М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2015. – 40 с // Устойчивое лесопользование. – 2016. – № 1(45). – С. 48.
- [4] Катаева, Л.Ю. Влияние прессы на восприятие населением безопасности автономных железнодорожных транспортных систем // Сборник статей ЛП Международной научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 16-18.
- [5] Когнитивная психология. Учебник для вузов / под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. – М.: ПЕР СЭ, 2002. – 480 с.
- [6] Программные средства и методы оценки доз облучения вследствие пожаров в зоне радиоактивного загрязнения / Д.И. Гусейнова, В.В. Кляус, О.М. Жукова, Е.В. Николаенко // Радиобиология: современные проблемы 2020: Материалы международной научной конференции, Гомель, 24-25 сентября 2020 г. – Гомель: Издатель А.Н. Варакин, 2020. – С. 41-44.
- [7] Зайратьянц О.В., Черняев А.Л., Полянко Н.И., Осадчая В.В., Трусов А.Е. Структура смертности населения Москвы от болезней органов кровообращения и дыхания в период аномального лета 2010 года. Пульмонология. 2011;(4):29-33. <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2011-0-4-29-33>

- [8] Масленников Д. А., Митяков С. Н., Катаева Л. Ю., Федосеева Т. А. Выявление особенностей стратегического развития регионов на основе статистического анализа индикаторов // Экономика региона. 2019. Т. 15, вып. 3. С. 707-719.

**L.Yu. Kataeva<sup>1,2</sup>, D.A. Maslennikov<sup>1</sup>**

## **MULTI-CRITERIA APPROACH FOR ENSURING ENVIRONMENTAL SAFETY**

<sup>1</sup>Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev  
*Nizhny Novgorod, Russia*

<sup>2</sup>Samara State University of Railway Engineering  
*Samara, Russia*

**Abstract.** The paper provides the qualitative analysis of multi-criteria decision-making in the field of ecology. In contrast to the generally accepted opinion, in addition to the environmental and economic criteria, the public perception criterion is added. The criterion of perception is especially important in a democracy and freedom of speech. In the light of these criteria, a number of factors should be noted: the ratio of long-term and short-term effects is associated with the limitation of the planning horizon by the terms of the management board. The measures taken, as a rule, require the expenditure of resources immediately, and the environmental effect will be brought much later. The globality and locality of factors, and the ratio of opportunities for influence by concerned parties, also make a significant contribution to decision-making, including the nature of the international division of labor. The analysis of the key cognitive distortions that cause the wrong perception of the ecological situation and the decisions made by the society is carried out. Based on a historical example, it is shown that many people neglect the real scale of the event, paying attention to its emotional image. The accessibility and strangeness heuristics explain how rarer events take up most of the population's attention. The reasons for the distortion of the perception of ecological processes are shown on the example of forest fires. The nature of forest fires is such that they occur every year; the damage from them is distributed over a large number of events that develop gradually. Most of the negative effects of forest fires are long-term, including CO<sub>2</sub> emissions and the impact of a lack of forests on the aerodynamics of the Earth's atmosphere. Thus, the above heuristics do not contribute to a more acute perception of forest fires. In conclusion, the paper focuses on the need for educational activities to ensure an adequate perception of the population of the environmental measures taken.

**Keywords:** multi-criteria analysis, environmental safety, economic security, perception of environmental processes.

**References**

- [1] Brodie, Richard. (2009). *Virus of the mind*. The new science of the meme. (Russian Translation).
- [2] Daniel, Kahneman. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Moscow. (Russian Translation).
- [3] Zamolodchikov, D.G., Kobayakov, K.K., Kokorin, A.O., Aleynikov, A.A., Shmatkov, N.M. (2015). [Forest and climate]. *M.: WWF* [M.: WWF]. № 1(45). P. 48. (In Russ).
- [4] Kataeva, L. Yu. (2021). [The influence of the press on the population's perception of the safety of autonomous railway transport systems]. *Penza* [Penza]. pp. 16-18. (In Russ)
- [5] Druzhinin, V.N., Ushakov, D.V. (2002). [Cognitive psychology]. *M.: PER SE* [M.: PER SE]. 480 p. (In Russ).
- [6] Huseynova, D.I., Klyaus, V.V., Zhukova, O.M., Nikolaenko, E.V. (2020). [Software tools and methods for assessing radiation doses due to fires in the zone of radioactive contamination]. *Gomel* [Gomel]. pp. 41-44. (In Russ).
- [7] Zayratyants, O.V., Chernyaev, A.L., Polyanko, N.I., Osadchaya, V.V., Trusov, A. E. (2011). [The structure of mortality of the Moscow population from diseases of the circulatory and respiratory organs during the abnormal summer of 2010]. [Electronic resource]. Available at: <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2011-0-4-29-33>
- [8] Maslennikov, D.A., Mityakov, S.N., Kataeva, L. Yu., Fedoseeva, T.A. (2019). [Identification of the Characteristics of the Regional Strategic Development Based on the Indicators' Statistical Analysis]. *Jekonomika regiona* [The economy of the region]. (In Russ.)



УДК 332.1

DOI 10.46960/2713-2633\_2021\_3\_105

**С.А. Гребенкина****ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ  
И ИНСТРУМЕНТАРИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
ДОТАЦИОННОГО РЕГИОНА В СИСТЕМЕ  
ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации  
*Москва, Россия*

Характерной особенностью регионов России является высокий уровень дифференциации развития, что усугубляет воздействие неблагоприятных факторов на региональную экономику. Львиную долю при этом занимают дотационные регионы, экономика которых наиболее подвержена дестабилизирующим тенденциям, усиливающим нагрузку на федеральный бюджет. Многие из них обладают значительным ресурсным потенциалом, что при должном управлении может способствовать внесению весомого вклада в общее развитие национальной экономики. Предложена методика трехуровневой оценки устойчивого развития дотационного региона в системе его экономической безопасности (общего уровня или динамической устойчивости, нормативно-критериального и дополнительного уровня). Методика, основанная на системном подходе, характеризуется комплексностью, наглядностью и простотой, использованием официальных статистических данных, учитывает специфику развития региона, что отличает ее от других предложенных подходов.

**Ключевые слова:** дотационный регион, механизмы и инструментарий обеспечения устойчивого развития, показатели экономической безопасности, потенциал развития, устойчивость развития.

**Введение. Проблематика исследования**

Возникающие дестабилизирующие тенденции национальной экономики Российской Федерации, углубившиеся на фоне перехода к многополярному миру, сопровождающегося возрастанием структурных дисбалансов мировой экономики, обусловили необходимость разработки и принятия эффективных мер предотвращения и минимизации последствий кризисных явлений, поиска новых методов и рычагов воздействия в области управления устойчивым развитием, соответствующих меняющейся обстановке. При этом приоритет смещается в сторону региональных систем как основы развития экономики страны в целом. Характерной особенностью регионов

России является высокий уровень дифференциации в развитии, что усугубляет воздействие неблагоприятных факторов на региональную экономику. Львиную долю при этом занимают дотационные регионы, экономика которых наиболее подвержена дестабилизирующим тенденциям, что усиливает нагрузку на федеральный бюджет. Многие из них обладают значительным ресурсным потенциалом, что при должном управлении может способствовать внесению весомого вклада в общее развитие национальной экономики. Решение проблем региона призвана обеспечить региональная политика. Вместе с тем, ее эффективность подрывается отсутствием комплексного подхода к обеспечению устойчивого развития. Действующие административные, экономические, социальные инструменты регионального управления зачастую не учитывают специфики территории, носят несистемный и невзаимосвязанный характер, не имеют достаточной научной обоснованности. Существующий механизм не развит и требует совершенствования с учетом текущих реалий. Констатируется недостаточная координация действий органов власти разного уровня в процессе достижения целевых ориентиров регионального развития. На сегодняшний день наблюдается также отсутствие общепринятой методики оценки устойчивого развития региона; не утверждена единая система индикаторов. При этом от правильности выбора показателей зависит адекватность оценки устойчивого развития, и, соответственно, эффективность принимаемых решений для минимизации угроз и обеспечения экономической безопасности.

Таким образом, вышеизложенное обуславливает необходимость совершенствования методических и организационных основ достижения устойчивого развития дотационного региона для обеспечения его экономической безопасности.

### **Методы и содержание исследования**

В работе предложена многофакторная методика уровня региональной экономической безопасности (общего уровня или динамической устойчивости, нормативного и дополнительного уровня), основанная на системном учете показателей, характеризующаяся комплексностью, наглядностью, простотой, учетом специфики развития региона, использованием стандартных официальных статистических данных, что отличает ее по трехуровневым критериальным показателям от предложенных ранее подходов [1, 2]. Методика призвана найти решение обоснования разрабатываемых мер органами региональной власти и определения их приоритетности для достижения целевых ориентиров.

Эффективность функционирования региональной системы, результативность реализации региональной политики по обеспечению экономической безопасности напрямую определяется адекватностью оценки уровня

защищенности субъекта, отклонением фактических значений от целевых. Широкое многообразие индикаторов свидетельствует об отсутствии на уровне региона обоснованных методик и необходимости разработки как самих методик, так и формирования набора показателей. В работе также рассмотрены и оценены риск-индикаторы устойчивого развития для типа однородных регионов со схожими характеристиками на примере Кировской области с использованием многофакторного корреляционного анализа. В связи с тем, что регион представляет сложную социально-экономическую систему, условно показатели разделены на четыре основных блока показателей исходя из основных ее подсистем: экономика, человек, экология, институты власти. Отметим, что набор индикаторов может быть адаптирован к специфике конкретного субъекта РФ за счет применения весовых коэффициентов. Определение пороговых значений основано на среднероссийских стандартизованных показателях, результатах международных исследований, средних значениях показателей развитых стран, сгруппированных по соответствующим кластерам однородности. Детально эти вопросы рассмотрены в [1], поэтому в данной работе они не обсуждаются.

Первый блок стандартизованных показателей – «Человек». Его индикаторы, представленные в табл. 1, характеризуют уровень и качество жизни человека, а также наличие необходимых условий для развития человеческого капитала для кластерных условий регионального комплекса.

Таблица 1.

## Система индикаторов блока «Человек»

Показатели	Пороговое значение
Отношение среднедушевых доходов населения к прожиточному минимуму	$\geq 3$
Доля населения с доходом ниже прожиточного минимума, %	$\leq 7$
Децильный коэффициент	$> 10$
Уровень безработицы, %	$\leq 8$
Отношение средней пенсии к прожиточному минимуму	$\geq 2$
Численность занятых в экономике, приходящаяся на одного пенсионера (в среднем за год), чел.	$\geq 2$
Размер жилья на одного жителя, м <sup>2</sup>	$\geq 26$
Доля рабочей силы с высшим и средним профессиональным образованием, %	$\geq 79$
Средняя продолжительность жизни, лет	$\geq 70$
Уровень криминогенности (количество преступлений на 100 000 чел.)	$\leq 1500$

Источник: [1].

Второй блок стандартизированных показателей – «Экономика», он характеризует экономическое развитие региона, в том числе, уровень инновационной и инвестиционной активности для той же кластерной группы. Индикативные показатели представлены в табл. 2 (основные и дополнительные индикаторы).

Таблица 2.

## Система индикаторов блока «Экономика»

Показатели, %	Пороговое значение
<i>Основные</i>	
Индекс физического объема ВРП	$\geq 100$
Степень износа основных фондов	$\leq 50$
Доля продовольственных товаров в общем объеме импорта	$\leq 14$
Совокупный уровень инновационной активности организаций	$\geq 10$
<i>Дополнительные</i>	
Прирост (снижение) высокопроизводительных рабочих мест к предыдущему году	$\geq 7$
Индекс промышленного производства	$> 100$
Доля инвестиций в машины, оборудование и транспортные средства к общему объему инвестиций в основной капитал	$\geq 28$
Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг	$\geq 7$
Эффективность вложений в инновации	$\geq 5$
Сальдо консолидированного бюджета к ВРП	$\geq -3$
Сальдо внешнеторгового баланса к ВРП	$\geq -4$
Отношение потребления к произведенной и полученной электроэнергии	$\leq 99$

Источник: [1].

В рамках третьего блока исследуется экологическая обстановка региона для той же кластерной группы. Индикаторы представлены в табл. 3.

Следующий блок – институты власти. Он подразумевает властные структуры региона и их политику, отражает отношение граждан к власти, состояние бюджета и региональную политику. Индикаторы представлены в табл. 4.

Таблица 3.

## Система индикаторов блока «Природа»

Показатели	Пороговое значение
Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ к общему количеству загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, %	$\geq 74$
Уровень загрязнения атмосферного воздуха	$\leq 0,9$
Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, тыс. м <sup>3</sup> / м <sup>2</sup>	$\leq 0,8$
Коэффициент воспроизводства лесов	$\geq 100$

Источник: [1]

Таблица 4.

## Система индикаторов блока «Институты власти»

Показатели	Пороговое значение
Качество управления региональными финансами	$\leq 2$
Политическая стабильность	$\geq 7$
Отношение величины государственного долга к доходам бюджета, %	$< 100$
Уровень экономической интеграции региона	$\geq 0,8$

Источник: составлено автором

Оценка устойчивого развития дается на основании анализа полученных данных в динамике с использованием балльного метода. При этом граница порогового значения каждого индикатора для выбранной кластерной группы принимается за 1 (в том случае, если не устанавливается весовое значение каждого показателя, что бывает необходимо в случае типа ресурсо-ограниченных дотационных регионов). В зависимости от установления верхнего или нижнего порогового уровня значения индикатора может быть представлено в виде следующих систем:

• в случае установления нижней пороговой границы, если снижение фактического значения влечет нарушение нормативного и, как следствие, ухудшение устойчивого развития, применяется формула (2):

$$\begin{cases} \text{если } Y_{\phi i} \geq Y_{ni}, \text{ то } \Delta Y_{\phi i}^{\delta} = \frac{Y_{\phi i} - Y_{ni}}{Y_{ni}}, \Delta Y_{\phi i}^{\delta} > 0; \\ \text{если } Y_{\phi i} < Y_{ni}, \text{ то } \Delta Y_{\phi i}^{\delta} = \frac{Y_{\phi i} - Y_{ni}}{Y_{ni}}, \Delta Y_{\phi i}^{\delta} < 0. \end{cases} \quad (2)$$

где  $Y_{\phi i}$  – фактическое значение индикатора за рассматриваемый период;

$Y_{ni}$  – нормативное значение индикатора для рассматриваемого периода;

$\Delta Y_{\phi i}^{\delta}$  – балльное отклонение фактического значения от нормативного уровня за рассматриваемый период.

• в случае установления верхней пороговой границы, если увеличение фактического значения нарушает нормативный уровень, применяется формула (3):

$$\begin{cases} \text{если } Y_{\phi i} \leq Y_{ni}, \text{ то } \Delta Y_{\phi i}^{\delta} = \frac{Y_{ni} - Y_{\phi i}}{Y_{ni}}; \Delta Y_{\phi i}^{\delta} > 0; \\ \text{если } Y_{\phi i} > Y_{ni}, \text{ то } \Delta Y_{\phi i}^{\delta} = \frac{Y_{ni} - Y_{\phi i}}{Y_{ni}}; \Delta Y_{\phi i}^{\delta} < 0 \end{cases} \quad (3)$$

Условием общего устойчивого развития будет являться одновременное достижение неравенства, характеризующее неравенством (4):

$$\Delta Y1_{\phi 1}^{\delta} > \Delta Y1_{\phi 0}^{\delta}; \Delta Y2_{\phi 1}^{\delta} > \Delta Y2_{\phi 0}^{\delta}; \Delta Y3_{\phi 1}^{\delta} > \Delta Y3_{\phi 0}^{\delta}; \Delta Y4_{\phi 1}^{\delta} > \Delta Y4_{\phi 0}^{\delta}, \quad (4)$$

где  $\Delta Y1_{\phi 1}^{\delta}$ ,  $\Delta Y2_{\phi 1}^{\delta}$ ,  $\Delta Y3_{\phi 1}^{\delta}$ ,  $\Delta Y4_{\phi 1}^{\delta}$  – итоговое суммарное балльное отклонение от нормативного уровня за текущий период соответствующего блока;  $\Delta Y1_{\phi 0}^{\delta}$ ,  $\Delta Y2_{\phi 0}^{\delta}$ ,  $\Delta Y3_{\phi 0}^{\delta}$ ,  $\Delta Y4_{\phi 0}^{\delta}$  – итоговое суммарное балльное отклонение от нормативного уровня предшествующего периода соответствующего блока.

Нормативная оценка представляет собой выявление уровня устойчивого развития региональной системы с учетом следующих условий.

1. Нормативный уровень устойчивого развития, при котором в целом итоговые результаты соответствуют рекомендуемым показателям, в том числе, наблюдается изменение показателей в сторону улучшения. Соответствует неравенству (5).

$$\Delta Y1_{\phi 1}^{\delta} \geq 0; \Delta Y2_{\phi 1}^{\delta} \geq 0; \Delta Y3_{\phi 1}^{\delta} \geq 0; \Delta Y4_{\phi 1}^{\delta} \geq 0 \quad (5)$$

2. Убывающий уровень отмечается в случае нарушения показателей развития хотя бы одной подсистемы, при котором итоговое отклонение от заданных параметров имеет отрицательное значение, например, неравенство (6):

$$\Delta Y1_{\phi 1}^{\delta} \leq 0; \Delta Y2_{\phi 1}^{\delta} \geq 0; \Delta Y3_{\phi 1}^{\delta} \geq 0; \Delta Y4_{\phi 1}^{\delta} \geq 0 \quad (6)$$

3. Критический уровень устойчивого развития, при котором фиксируется нарушение показателей развития двух подсистем, соответствует неравенству, как например (7):

$$\Delta Y1_{\phi 1}^{\delta} \leq 0; \Delta Y2_{\phi 1}^{\delta} \leq 0; \Delta Y3_{\phi 1}^{\delta} \geq 0; \Delta Y4_{\phi 1}^{\delta} \geq 0 \quad (7)$$

4. Катастрофический уровень устойчивого развития характеризуется неравенствами (8) или (9):

$$\Delta Y1_{\phi 1}^{\delta} \leq 0; \Delta Y2_{\phi 1}^{\delta} \leq 0; \Delta Y3_{\phi 1}^{\delta} \leq 0; \Delta Y4_{\phi 1}^{\delta} \geq 0, \quad (8)$$

$$\Delta Y1_{\phi 1}^6 \leq 0; \Delta Y2_{\phi 1}^6 \leq 0; \Delta Y3_{\phi 1}^6 \leq 0; \Delta Y4_{\phi 1}^6 \leq 0 \quad (9)$$

В зависимости от уровня устойчивого развития применяются специальные инструменты и меры обеспечения экономической безопасности. Учитываются также дополнительные критерии, характеризующие состояние развития по каждому блоку в целях выявления наиболее уязвимых сфер. В работе выделено четыре состояния с шагом отклонения в -0,333 от принятого за пороговый: оптимальное состояние, нестабильное, предкризисное и кризисное. Общая методика оценки устойчивого развития представлена на рис. 1.

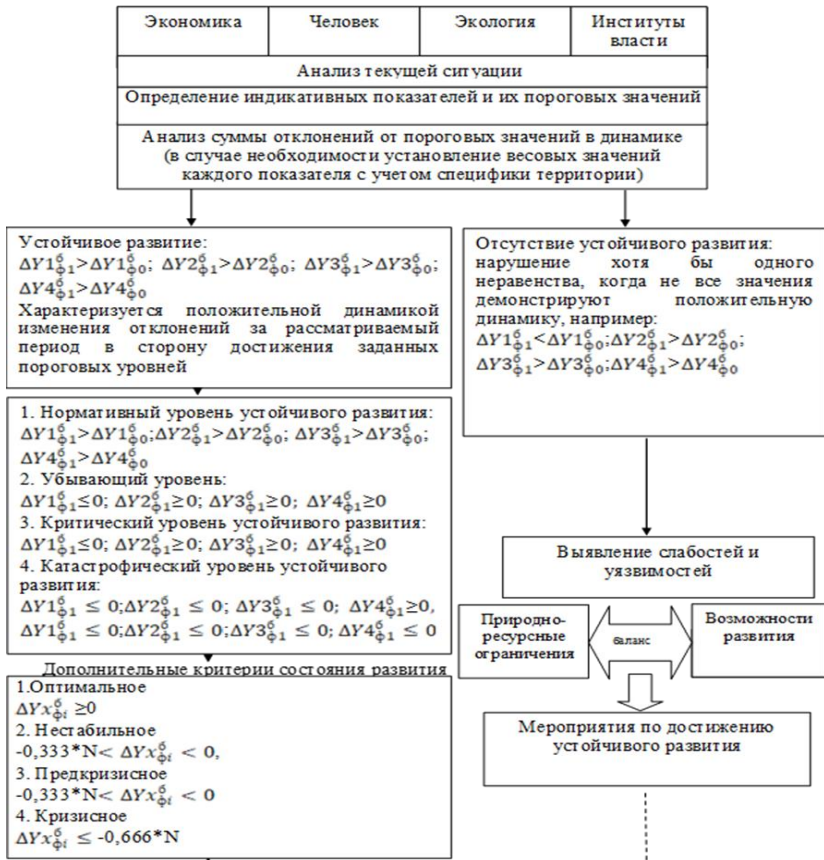


Рис. 1. Методика оценки устойчивого развития

Источник: составлено автором.

### Заключение

Рассмотрены и систематизированы основные подходы к оценке устойчивого развития территорий. На основе выделенных индикативных показателей сформирована методика комплексной оценки устойчивого развития дотационного региона, представляющая трехуровневую систему: оценку общего уровня или динамической устойчивости, нормативного и дополнительного уровня, отличающаяся простотой оценки, позволяющая наглядно отразить полученные результаты, выявить, какой блок требует повышенного внимания, и выработать действенные меры воздействия. Произведена апробация на примере Кировской области, что позволило сделать вывод о нарушении устойчивого развития региона. Результаты оценки предложено формализовать в специальном документе – карте устойчивого развития территории, призванного явиться информационным обеспечением и ориентиром для разработки стратегии и программ развития, а также для потенциальных инвесторов с целью повышения инвестиционной привлекательности региона.

Сформирован организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием дотационного региона для обеспечения экономической безопасности, определяющий значимость риск-индикаторов в региональном управлении и позволяющий усилить положительный эффект от институционального воздействия, эффективно задействовать ресурсный потенциал, повысить инвестиционную привлекательность региона. При выявлении степени опасности и угроз расширяются возможности выбора наиболее рациональных мер воздействия на уязвимые зоны и путей дальнейшего развития.

Результаты проведенного исследования дотационного региона (на примере Кировской области) позволили выявить основные факторы его развития, которыми явились, в первую очередь, квалифицированные кадры, а также качество дорожного покрытия, объем инвестиций, передовые технологии. Вместе с тем, основными отраслями, на которые необходимо сделать упор региональным властям для достижения целевых показателей ВРП, должны стать химическое производство, машиностроение и производство электрооборудования. С учетом выделенных слабостей и возможностей исследуемого региона предложены практические меры его вывода на траекторию устойчивого развития, направленные на повышение качества и уровня жизни населения, развитие и модернизацию производства, повышение инвестиционной и инновационной активности, проведение эффективной экологической политики.

Дальнейшее развитие исследования видится в совершенствовании механизма устойчивого развития в сторону оптимизации организационных схем управления.



**Библиографический список**

- [1] Гребенкина С.А., Хрусталеv Е.Ю., Славянов А.С. Методические основы обеспечения устойчивого развития региона. Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2020. – № 1. – С. 63-72.
- [2] Гребенкина, С.А. Теоретические аспекты обеспечения устойчивого развития депрессивного региона // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – №7, том 5 (67). – С. 11-18.
- [3] Авдийский В.И., Безденежных В.М. Управление рисками организаций. – М.: Инфра-М. 2018.
- [4] Агапова Т.Н., Анищенко Е.В. Общая теория устойчивости развития социально-экономических систем: основные положения, принципы и предпосылки // Russian Journal of Management. – 2019. – Т.7. – №3. – С. 21-25.
- [5] Гребенкина, С.А. Теоретические аспекты обеспечения устойчивого развития депрессивного региона // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – №7, том 5 (67). – С. 11-18.
- [6] Гребенкина, С.А. Пути вывода депрессивного региона на траекторию устойчивого развития/ С.А. Гребенкина// Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – №7, том 6 (67). – С. 21-29.
- [7] Гребенкина, С.А. Анализ региональной системы в разрезе муниципальных образований (на примере Кировской области) // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2018. – №8, том 4 (80). – С. 53-57.
- [8] Анищенко Е.В. Формирование единого аналитического пространства в системе обеспечения экономической безопасности // Сборник научных трудов. – М.: АЭБ МВД России, 2009. – С. 93-99.
- [9] Мищенко Ю.П. Кластерный подход организации производственного взаимодействия. К содержанию номера журнала: Вестник КАСУ. 2006. №4.
- [10] Synergy of interaction of control and supervisory structures in ensuring the stability of the socio-economic system: principles and organization. / Bezdenezhnykh V., Bezdenezhnykh A., Karanina E. В сборнике: E3S Web of Conferences. Сер. "International Scientific and Practical Conference "Environmental Risks and Safety in Mechanical Engineering", ERSME 2020" 2020. С. 07030.

**S.A. Grebenkina**

**FORMATION OF MECHANISMS AND TOOLS  
FOR ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
OF THE SUBSIDIZED REGION IN THE SYSTEM  
OF ITS ECONOMIC SECURITY**

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

**Abstract.** The characteristic feature of Russian regions is at a high level of differentiation in development which exacerbates the impact of adverse factors on the regional economy. The lion's share is occupied by subsidized regions, whose economies are most

susceptible to destabilizing trends which increases the burden on the federal budget. Many of them have significant resource potential, which, if properly managed, can contribute significantly to the overall development of the national economy. A method of three-level assessment of the sustainable development of a subsidized region in the system of its economic security (general level or dynamic stability, regulatory criteria and additional level) is proposed, based on a systematic approach, characterized by complexity, clarity, simplicity, taking into account the specifics of the development of the region, using official statistical data, which distinguishes it from the proposed approaches of other authors.

**Keywords:** subsidized region, mechanisms and tools for ensuring sustainable development, indicators of economic security, development potential, sustainability of development.

### References

- [1] Grebenkina, S.A., Khrustalev, E.Yu., Slavyanov, A.S. (2020). [Methodological foundations for ensuring sustainable development of the region]. *Vestnik Moskovskogo universiteta* [Moscow University Bulletin]. No. 1. pp. 63-72. (In Russ).
- [2] Grebenkina, S.A. (2017). [Theoretical aspects of ensuring sustainable development of a depressive region]. *Jekonomika i upravlenie: problemy, reshenija* [Economics and Management: Problems, Solutions]. No. 7, Volume 5 (67). pp. 11-18. (In Russ).
- [3] Avdiyskiy, V.I., Bezdenezhnykh, V.M. (2018). [Organizational risk management]. *M.: Infra-M* [M.: Infra-M]. (In Russ).
- [4] Agapova, T.N., Anischenko, E.V. (2019). [General theory of sustainable development of socio-economic systems: basic provisions, principles and prerequisites]. *[Russian Journal of Management]*. No. 3. (In Russ).
- [5] Grebenkina, S.A. (2017). [Theoretical aspects of ensuring sustainable development of a depressive region]. *Jekonomika i upravlenie: problemy, reshenija* [Economics and Management: Problems, Solutions]. No. 7, Volume 5 (67). pp. 11-18. (In Russ).
- [6] Grebenkina, S.A. (2017). [Ways of bringing the depressive region to the trajectory of sustainable development]. *Jekonomika i upravlenie: problemy, reshenija* [Economics and Management: Problems, Solutions]. No. 7, Volume 6 (67). pp. 21-29. (In Russ).
- [7] Grebenkina, S.A. (2018). [Analysis of the regional system in the context of municipalities (on the example of the Kirov region)]. *Jekonomika i upravlenie: problemy, reshenija* [Economics and Management: Problems, Solutions]. No. 8, Volume 4 (80). pp. 53-57. (In Russ).
- [8] Anischenko, E.V. (2009). [Formation of a single analytical space in the system of ensuring economic security]. *M* [M]. pp. 93-99. (In Russ).
- [9] Mishchenko, Yu.P. (2006). [Cluster approach to the organization of production interaction]. *Vestnik KASU* [Bulletin of KAFU]. №4. (In Russ).
- [10] Bezdenezhnykh, V., Bezdenezhnykh, A., Karanina, E. (2020). [Synergy of interaction of control and supervisory structures in ensuring the stability of the socio-economic system: principles and organization]. *ERSME* [ERSME]. (In Russ).

---

---

## НАШИ АВТОРЫ

---

### ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Митяков Сергей Николаевич** – директор Института экономики и управления, Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, д.ф.-м.н., профессор; snmit@mail.ru

**Казанцев Сергей Владимирович** – главный научный сотрудник отдела темпов и пропорций промышленного производства, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, д.э.н., профессор; kzn-sv@yandex.ru

**Мунтиян Валерий Иванович** – советник Института исследований и экспертизы Внешэкономбанка, доктор экономических наук, профессор; muntianv@gmail.com

**Бочаров Валерий Евгеньевич** – заместитель генерального директора Национального института развития Отделения общественных наук РАН, кандидат технических наук; nlsod2008@yandex.ru

**Каравасева Ирина Владимировна** – руководитель сектора экономической безопасности Института экономики РАН, д.э.н., профессор; ikaravaeva30@inecon.ru

**Павлов Вячеслав Иванович** – главный научный сотрудник Института проблем рынка РАН, д.э.н., профессор, академик РАЕН; pavlovvi@bk.ru

### ИННОВАЦИОННОЕ И ПРОМЫШЛЕННОЕ РАЗВИТИЕ

**Ладынин Андрей Иванович** – доцент кафедры информатики МИРЭА – Российского технологического университета, к.э.н.; andrey.ladynin@ hotmail.com

**Погодина Татьяна Витальевна** – зам. руководителя Департамента финансового и инвестиционного менеджмента, главный научный сотрудник

Экспериментальной лаборатории «Нейротехнологии в управлении» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», д. э. н., профессор; TPogodina@fa.ru

**Митина Юлия Андреевна** – аспирант Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург; yulia.a.mitina@gmail.com

## **СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ**

**Катаева Лилия Юрьевна** – профессор кафедры «Цифровая экономика», Института экономики и управления Нижегородского государственного технического университета Р.Е. Алексева, профессор Филиала Самарского государственного университета путей сообщения в г. Нижнем Новгороде, д.ф.-м.н., профессор; Kataeval2010@mail.ru

**Масленников Дмитрий Александрович** – доцент кафедры «Цифровая экономика» Института экономики и управления Нижегородского государственного технического университета Р.Е. Алексева, к.ф.-м.н.; dmitrymaslennikov@mail.ru.

**Гребенкина Светлана Александровна** – старший преподаватель департамента экономической безопасности и управления рисками Финансового университета при Правительстве Российской Федерации; sagrebenkina@fa.ru

**MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION  
OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**NIZHNY NOVGOROD STATE TECHNICAL UNIVERSITY  
n.a. R.E. ALEKSEEV**

# **DEVELOPMENT AND SECURITY**

**№ 3**

**Nizhny Novgorod 2021**

**Development and Security** / NSTU n. a. R.E. Alekseev. – Nizhny Novgorod, 2021. No. 3 (11). – 120 p.

**ISSN: 2713-2633**

*The journal is issued 4 times a year*

**Editor-in-Chief S.N. Mityakov, Doctor of Sciences, Professor, N. Novgorod**

**Assistant editors:**

Gorodetsky Andrey Evgenievich, Doctor of Economics, Professor, Moscow  
Silvestrov Sergey Nikolaevich, Doctor of Economics, Professor, Moscow  
Shiryayev Mikhail Vissarionovich, Doctor of Economics, N. Novgorod

**Executive Secretary**

Frolova Marina Michailovna, Candidate of Economics, N. Novgorod

**Members of the Editorial Board:**

Grinberg Ruslan Semenovich, Corr. RAS, Doctor of Economics, Professor, Moscow  
Dmitriev Mikhail Nikolaevich, Doctor of Economics, Professor, N. Novgorod  
Zakharov Pavel Nikolaevich, Doctor of Economics, Professor, Vladimir  
Kazantsev Sergey Vladimirovich, Doctor of Economics, Professor, Novosibirsk  
Kuznetsov Oleg Leonidovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Moscow  
Kshakevich Kazimezh, Doctor of Economics, Professor, Poznan, Poland  
Lapaev Dmitry Nikolaevich, Doctor of Economics, Professor, N. Novgorod  
Mironova Olga Alekseevna, Doctor of Economics, Professor, Yoshkar-Ola  
Mityakov Evgeny Sergeevich, Doctor of Economics, Moscow  
Morozova Galina Alekseevna, Doctor of Economics, Professor, N. Novgorod  
Pavlenko Yuri Grigorievich, Doctor of Economics, Professor, Moscow  
Starovoitov Vladimir Gavrilovich, Doctor of Economics, Moscow  
Trofimov Oleg Vladimirovich, Doctor of Economics, Professor, N. Novgorod  
Khorev Alexander Ivanovich, Doctor of Economics, Professor, Voronezh

Founder: federal state budgetary educational  
institution of higher education "Nizhny Novgorod State  
Technical University n.a. R.E. Alekseev"  
(603950, Nizhny Novgorod Region, Nizhny Novgorod, Minin St., 24)

Electronic version of the journal: <https://ds.nntu.ru>

© Nizhny Novgorod State Technical University  
n.a. R.E. Alekseev, 2021

## CONTENTS

<b>BASICS OF ECONOMIC SECURITY .....</b>	<b>4</b>
<b>Mityakov S.N.</b> Transformation of threats, national interests and priorities in the concept and strategies of national security of Russia.....	4
<b>Kazantsev S.V.</b> Strategic goals and security of the Russian Federation.....	15
<b>Muntiyana V.I., Bocharov V.E.</b> Global competitiveness of the national financial system as a factor of its security.....	32
<b>Karavaeva I. V.</b> Transformation of theory economic security in post-pandemic reality.....	51
<b>Pavlov V.I.</b> Macroeconomic analysis of the forecast of social and economic development of the Russian Federation for 2021-2023 from the position of the implementing the «Strategy of economic security of the Russian Federation until 2030».....	57
 <b>INNOVATIVE AND INDUSTRIAL DEVELOPMENT .....</b>	 <b>65</b>
<b>Ladynin A.I.</b> Economic security scientific and technical component analysis approaches.....	65
<b>Pogodina T.V.</b> Formation of digital channels of communication with a consumer in the industrial market.....	76
<b>Mitina Y.A.</b> Managing production risks of gas industry infrastructure organizations under resource constraints.....	87
 <b>SOCIAL ASPECTS OF DEVELOPMENT AND SECURITY .....</b>	 <b>96</b>
<b>Kataeva L.Yu. Maslennikov D.A.</b> Multi-criteria approach for ensuring environmental safety .....	96
<b>Grebenkina S.A.</b> Formation of mechanisms and tools for ensuring the sustainable development of the subsidized region in the system of its economic security.....	105
<b>AUTHORS .....</b>	<b>115</b>

# РАЗВИТИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

№ 3

Научный редактор Д.Н. Лапаев  
Редактор В.И. Казакова

*Редакция:*

603950, г. Нижний Новгород, ул. Минина, д. 28а  
Тел. +7(831) 436-01-55. E-mail: ds@nntu.ru

Свободная цена

Подписано в печать 15.09.2021. Дата выхода в свет 20.09.2021  
Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Печать трафаретная.  
Усл. печ. л. 7,5. Тираж 300 экз. Заказ

---

Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексева.  
603950, г. Нижний Новгород, ул. Минина, д. 24.

Отпечатано в полном соответствии с представленным оригинал-макетом в  
ООО «Печатная мастерская РАДОНЕЖ».

603002, Нижний Новгород, ул. Интернациональная, д. 100.  
Тел. +7 (831) 418-53-23