

# УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ НАУКИ

Научно-практический журнал

Издается с 2011 года

DOI: 10.26764/2587-5671

Издание перерегистрировано  
в Федеральной службе по надзору  
в сфере связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций:

ПИ № ФС77–67074  
от 15 сентября 2016 г.

The edition is reregistered  
in the Federal Service for Supervision  
of Communications,  
Informational Technologies and Media Control:  
PI № ФС77–67074  
of 15, September, 2016

Периодичность издания – 4 номера в год

Publication frequency – 4 issues per year

Учредитель: «Финансовый университет»

Founder: “Financial University”

Журнал ориентирован на научное обсуждение  
актуальных проблем в области  
теории и практики управления.

Журнал входит в перечень периодических  
научных изданий, рекомендуемых ВАК  
для публикации основных результатов  
диссертаций на соискание ученых степеней  
кандидата и доктора наук, включен в ядро  
Российского индекса научного цитирования  
(РИНЦ) и в список журналов Russia Science  
Citation Index на платформе Web of Science

The Journal is oriented towards scientific  
discussion of present-day topics in the sphere  
of Theory and Practice of Management.

The Journal is included in the list  
of academic periodicals recommended by the  
Higher Attestation Commission for publishing  
the main findings of PhD and ScD dissertations,  
included in the core of the Russian Science  
Citation Index (RSCI) and in the list  
of the journals of RSCI on the Web of Science  
platform

Журнал распространяется по подписке.  
Подписной индекс 44108 в объединенном  
каталоге «Пресса России»

The Journal is distributed by subscription.  
Subscription index: 44108 in the consolidated  
catalogue “The Press of Russia”

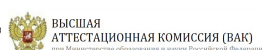
Vol. 9 • No. 3 • 2019

# UPRAVLENCHESKIE NAUKI

[MANAGEMENT SCIENCES IN RUSSIA]

Scientific and Practical Journal

DOI: 10.26764/2587-5671



## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Н.М. Абдикеев**, главный редактор, доктор технических наук, профессор, директор Института промышленной политики и институционального развития Финансового университета

## ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

**В.В. Ивантер**, доктор экономических наук, профессор, академик РАН, научный руководитель Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

**Г.Б. Клейнер**, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной работе Центрального экономико-математического института РАН

**Е.Б. Ленчук**, доктор экономических наук, директор Института экономики РАН

**В.И. Маршев**, доктор экономических наук, профессор кафедры управления организацией экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

**В.В. Масленников**, доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе Финансового университета

**Р.М. Нуреев**, доктор экономических наук, профессор, научный руководитель Департамента экономической теории Финансового университета

**Ф.Ф. Пашенко**, доктор технических наук, профессор, заведующий лабораторией «Интеллектуальные системы управления и моделирования» Института проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН

**С.Е. Прокофьев**, доктор экономических наук, профессор, заместитель руководителя Федерального казначейства, заведующий кафедрой «Государственное и муниципальное управление» Финансового университета

**А.Н. Ряховская**, доктор экономических наук, профессор, Ректор Института экономики и антикризисного управления, профессор Департамента менеджмента Финансового университета

**В.И. Соловьев**, доктор экономических наук, профессор, руководитель Департамента анализа данных, принятия решений и финансовых технологий Финансового университета

**А.В. Трачук**, доктор экономических наук, профессор, генеральный директор АО «Гознак», руководитель Департамента менеджмента Финансового университета

**Ю.М. Цыгалов**, заместитель главного редактора, доктор экономических наук, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета

**Фанци Сюй**, профессор, доктор наук, директор Института креативного менеджмента и инноваций, Университет Киндай (Япония)

**Хафиз Имтиаз Ахмад**, доктор наук, декан и директор по профессиональной подготовке, Колледжи высшего технического образования, (ОАЭ)

**Герман Саймон**, профессор, почетный председатель Simon-Kucher & Partners Strategy & Marketing Consultants, Бонн (Германия)

**Бруно С. Сержи**, профессор, доктор наук, Гарвардский Университет (США), Центр русских и евразийских исследований им. Дэвиса, ответственной редактор издания «Американский экономист», Университет Мессины (Италия)

## EDITOR-IN-CHIEF

**N.M. Abdikeev**, Editor-in-Chief, Dr. Sci. (Engr.), Professor, Director of the Institute for Industrial Policy and Institutional Development, Financial University

## MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD

**V.V. Ivanter**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Academician of the RAS, Chairman for Research of the RAS Institute of Economic Forecasting

**G.B. Kleiner**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Corresponding Member of the RAS, Deputy Director of Science of the RAS Central Economic-Mathematical Institute

**E.B. Lenchuk**, Dr. Sci. (Econ.), Director of the Institute of Economics of the RAS

**V.I. Marshev**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Department of Organization Management, Economic Faculty, Lomonosov Moscow State University

**V.V. Maslennikov**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Vice-Rector for Research, Financial University

**R.M. Nureev**, Dr. Sci. (Econ.), Prof., Chairman for Research of the Department of Economic Theory at the Financial University

**F.F. Pashchenko**, Dr. Sci. (Engr.), Professor, Head, Intelligence Systems for Management and Modeling Laboratory, RAS Trapesnikov Institute of Management Problems

**S.E. Prokofiev**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Deputy Administrator of the Federal Treasury, Head, Public and Municipal Administration Department, Financial University

**A.N. Ryakhovskaya**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Rector, Institute of Economics and Crisis Management, Professor, Management Department, Financial University

**V.I. Soloviev**, Dr. Sci. (Econ.), Prof., Head of Data Analysis, Decision Making & Financial Technologies Department, Financial University

**A.V. Trachuk**, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Director General of Goznak JSC, Head, Management Department, Financial University,

**Yu.M. Tsigalov**, Deputy Chief Editor, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Department of Corporate Finances and Corporate Management, Financial University

**Fangqui Xu**, Full Prof., PhD, Director of the Institute for Creative Management and Innovation, University Kindai, (Japan)

**Hafiz Imitaz Ahmad**, PhD, Associate Professor & Director of Professional Enrichment, Higher Collages of Technology, (UAE)

**Hermann Simon**, Prof., Dr.h.c. mult., Honorary Chairman Simon-Kucher & Partners Strategy & Marketing Consultants, Bonn (Germany)

**Bruno S. Sergi**, Full Prof., PhD, Harvard University's Extension School on the economics of emerging markets, Associate of Harvard University Davis Center for Russian and Eurasian Studies, Associate Editor of The American Economist, University of Messina (Italy)

**Журнал  
«Управленческие  
науки»**

Главный редактор:  
**Н.М. Абдикеев**

Заведующий Редакцией  
научных журналов:  
**В.А. Шадрин**

Выпускающий редактор:  
**А.С. Островская,  
В.П. Косарев**

Верстка:  
**С.М. Ветров**

Корректор:  
**С.Ф. Михайлова**

Переводчик:  
**Н.А. Пунтус**

Референс-менеджер:  
**В.М. Алексеев**

**Адрес редакции:**  
125993, ГСП-3, Москва,  
Ленинградский пр-т, 53,  
комн. 5.9

**Телефон:** (499) 943-94-59.  
E-mail: uprнауки@mail.ru

**Отдел подписки:**  
тел./факс: 8 (499) 943-94-31,  
e-mail: MMKorigova@fa.ru  
Коригова М.М.

Подписано в печать  
30.09.2019  
Формат 60 × 84 1/8  
Объем 12,25 п. л.  
Заказ № 851

Отпечатано  
в Отделе полиграфии  
Финансового университета  
(Ленинградский пр-т, 51)

© **Финансовый университет,  
2019**

Письменное согласие  
редакции при перепечатке  
материалов издания,  
а также ссылки при  
цитировании на журнал  
«Управленческие науки»  
обязательны.

## СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*Г.М. Гриценко, М.В. Межина, О.А. Поволоцкая*

**Стратегические направления развития сельских территорий  
региона аграрной специализации (на примере Алтайского края) . . . . .6**

*О.М. Писарева*

**Вопросы адаптации математического инструментария  
сценарного моделирования в цифровой среде многоуровневого  
стратегического управления . . . . .17**

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

*А.П. Опальский, А.С. Алешин, П.В. Ушанов*

**Государственные интересы в сделках и операциях  
с участием государственного имущества и обязательств . . . . .28**

## ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*А.В. Ларионов, Е.С. Салина*

**Регулирование и оценка рисков деятельности платежных систем . . . . .40**

## ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*И.А. Брусакова*

**Методы и модели оценки зрелости инновационной структуры . . . . .56**

## УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ

*Р.М. Качалов, Ю.А. Слепцова*

**Цифровые методы распределения  
маркетинговых ресурсов научной организации . . . . .63**

## УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ

*G. Meirovich*

**Systematic Application of Normative  
and Descriptive Aspects of Management Education . . . . .72**

*S.S. Villalobos Gonzalez, E.L. Moreva*

**The Enterprise' IC Management under the Digitalization . . . . .78**

## УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

*Т.Н. Курина*

**Концепция управления талантами  
как особой категорией работников организации . . . . .86**

## КОНГРЕССЫ, КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ

*В.И. Маршев*

**XX Международная конференция по истории управленческой мысли  
и бизнеса «Менеджмент и роли менеджера: вчера, сегодня, завтра» . . . . .96**

**STRATEGIC MANAGEMENT***G.M. Gritsenko, M.V. Meshina, O.A. Povolotskaya***Strategic Directions for the Rural Territories Development of Agricultural Specialization (on the Example of the Altai Territory) . . . . . 6***O.M. Pisareva***Adaptation of Mathematical Tools for Scenario Modeling in a Digital Environment of Multilevel Strategic Management . . . . . 17****CENTRAL AND LOCAL GOVERNMENT***A.P. Opal'skii, A.S. Aleshin, P.V. Ushanov***State Interests in Transactions and Operations Involving State Property and Obligations . . . . . 28****FINANCIAL MANAGEMENT***A.V. Larionov, E.S. Salina***Regulation and assessment of payment systems risks . . . . . 40****INNOVATIVE MANAGEMENT***I.A. Brusakova***Methods and Models for Estimating the Maturity of the Innovation Structure . . . . . 56****MARKETING MANAGEMENT***R.M. Kachalov, Yu.A. Sleptsova***Digital Methods of Marketing Resources Distribution of a Scientific Organization . . . . . 63****KNOWLEDGE MANAGEMENT***G. Meirovich***Systematic Application of Normative and Descriptive Aspects of Management Education . . . . . 72***S.S. Villalobos Gonzalez, E.L. Moreva***The Enterprise' IC Management under the Digitalization . . . . . 78****PERSONNEL MANAGEMENT***T.N. Kurina***The Concept of Talent Management as a Special Category of Organization Employees. . . . . 86****CONGRESSES, CONFERENCES, SEMINARS***V.I. Marshev***The XX<sup>th</sup> International Conference on the History of Management Thought and Business "Management and Roles of Managers: Yesterday, Today, Tomorrow" . . . . . 96****Upravlencheskie nauki  
[The Journal  
Management Sciences  
in Russia]**Editor-in-Chief:  
**N.M. Abdikeev**The head of the editorial  
department  
of scientific journals:  
**V.A. Shadrin**Managing editor:  
**A.S. Ostrovskaya,  
V.P. Kosarev**Design, make up:  
**S.M. Vetrov**Proofreader:  
**S.F. Mikhaylova**Translator:  
**N.A. Puntus**Reference Manager:  
**V.M. Alekseev****Editorial office address:**  
125993, GSP-3,  
Moscow,  
Leningradskiy prospekt, 53,  
room 5.9**Tel.:** (499) 943-94-59.  
**E-mail:** uprnauki@mail.ru**Subscription department:**  
tel./fax: 8 (499) 943-94-31,  
e-mail: MMKorigova@fa.ru  
Korigova M.M.Signed for press on  
30.09.2019Format 60 × 84 1/8  
Length 12,25 p. s.  
Order № 851Printed in the Polygraphy  
Department of the Financial  
University  
(51, Leningradsky prospekt)© **Financial University, 2019**Editorial body written  
consent for edition  
materials reprinting  
as well as quotation  
references to the journal  
"Managerial Sciences"  
are binding.

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-6-16

УДК 338.43(045)

JEL O13, R11

## Стратегические направления развития сельских территорий региона аграрной специализации (на примере Алтайского края)

Г.М. Гриценко<sup>а</sup>, М.В. Межина<sup>б</sup>, О.А. Поволоцкая<sup>с</sup><sup>а</sup> Сибирский федеральный научный центр агробιοтехнологий РАН, Барнаул, Россия<sup>б,с</sup> Алтайский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Барнаул, Россия<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3034-9169>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6993-4886>;<sup>с</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1976-5591>

### АННОТАЦИЯ

Роль муниципального управления сегодня занижена. Большинство сельских территорий расположены удаленно от центров социально-экономического развития, не имеют самостоятельных источников пополнения своих бюджетов, управление ими осуществляется неподготовленными кадрами. Зачастую планирование развития сельских территорий осуществляется компаниями федерального уровня, которые состоят из профессионалов, к сожалению, не знающих специфики районов. Алтайский край обладает наибольшим в России числом сельских районов аграрной специализации, и предметом исследования выступают проблемы развития сельских территорий аграрной специализации на управленческом уровне. Цель исследования – выявление и обоснование значимых элементов сельской территории для выделения ее как объекта стратегического планирования и необходимых направлений стратегического развития. В настоящее время Алтайский край является пилотным регионом, где активно внедряется использование цифровых технологий в сельском хозяйстве. Предложенные направления и механизмы взаимодействия необходимы для комплексных программ социально-экономического развития сельских территорий, так как именно подобные подходы позволят привлекать на территорию инвестиции, обеспечивать создание новых рабочих мест и сокращать отток населения из сельских районов в города.

**Ключевые слова:** стратегические направления развития; сельская территория; сельское муниципальное образование; инфраструктурные площадки

**Для цитирования:** Гриценко Г.М., Межина М.В., Поволоцкая О.А. Стратегические направления развития сельских территорий региона аграрной специализации (на примере Алтайского края). *Управленческие науки*. 2019;9(3):6-16. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-6-16

ORIGINAL PAPER

## Strategic Directions for the Rural Territories Development of Agricultural Specialization (on the Example of the Altai Territory)

G.M. Gritsenko<sup>а</sup>, M.V. Meshina<sup>б</sup>, O.A. Povolotskaya<sup>с</sup><sup>а</sup> Siberian Federal Scientific Center of Agrobiotechnology, RAS, Barnaul, Russia<sup>б,с</sup> Altai Branch of the Financial University, Barnaul, Russia<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3034-9169>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6993-4886>;<sup>с</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1976-5591>

### ABSTRACT

The role of the municipal level in the country's governance system is underestimated. Most of the rural areas are located far from the centers of socio-economic development with no ability for independent budget formation and the management of rural areas is carried out by untrained personnel. The Altai region has the largest number of rural



municipalities and has agricultural specialization, so the subject of the article is the problems of rural areas' development of agricultural specialization at the managerial level. The purpose of the study is to identify and substantiate the most important elements of rural areas to highlight it as an object of strategic planning. The directions and mechanisms of interaction should be taken into account in the complex programs of socio-economic development of rural areas, such approaches will attract investments to the territory, ensure the creation of new jobs and reduce the outflow of population to cities. The Altai territory is one of the pilot regions, where the use of digital technologies in agriculture is actively introduced, which emphasizes the importance of effective development of the region.

**Keywords:** strategic directions of development; rural territory; rural municipal formation; engineering infrastructure

**For citation:** Gritsenko G.M., Meshina M.V., Povolotskaya O.A. Strategic directions for the rural territories development of agricultural specialization (on the example of the Altai territory). *Upravlencheskie nauki = Management sciences in Russia*. 2019;9(3):6-16. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-6-16

## Введение

Выбор стратегических направлений развития региона — неотъемлемый элемент методики территориального стратегического планирования [1]. Это — процесс творческий, связанный со спецификой объекта планирования. Не во всех регионах сельские территории, муниципальные образования имеют документы, определяющие стратегию социально-экономического развития, так как муниципальному уровню, к сожалению, отводится второстепенная роль по сравнению с региональным.

Вопросы совершенствования стратегического планирования поднимают многие отечественные ученые, в том числе А.Ш. Ахмедуев, И.Е. Рисин, Е.И. Трещевский, Д.И. Сачков, А.О. Сеструхина, А.Н. Широков, С.Н. Юркова [2–4]. Основные принципы муниципального планирования заложены в законе о стратегическом планировании<sup>1</sup> и развиты в таких документах, как Бюджетный кодекс, региональные стратегии социально-экономического развития, методики проведения экспертизы проектов муниципальных целевых программ и т.д.

Практическая реализация данных документов на местном уровне сталкивается с отсутствием у районных органов управления достаточной мотивации к организации качественного планового процесса. Стоит отметить, что закон о местном самоуправлении вменяет муниципальной власти создание условий для развития бизнеса, но финансовыми ресурсами и достаточными полномочиями эта функция не обеспечена. При этом бюджетное правило построено так, что сельские муниципальные районы

лишены возможности полноценного пополнения бюджетов за счет налогов от предпринимательской деятельности, а уровень социально-экономического развития «выталкивает» экономически активное население в города. Все вышеизложенное определило цель исследования — выявление и обоснование наиболее значимых элементов сельской территории для выделения ее как объекта стратегического планирования и необходимых направлений стратегического развития.

## Методы

Органы управления сельских районов аграрной специализации, расположенных в значительном удалении от рынков сбыта сельскохозяйственной продукции и транспортных магистралей, недостаточно эффективно используют свои ресурсы — землю и предпринимательский потенциал. Чтобы сельскому сообществу обеспечить самоорганизацию, необходимо обозначить «правила игры», т.е. условия, принципы ведения предпринимательской и управленческой деятельности. Это значит, что:

- главы муниципальных образований должны иметь конкретные индикаторы развития, определяющие уровень развития и экономики, и социальной сферы;
- эти индикаторы должны определяться государственными стандартами, обеспечивающими минимально допустимый уровень и качество жизни населения. Оплата труда глав муниципальных образований должна быть поставлена в прямую зависимость от уровня достижения стоящих перед ними задач;
- главы муниципальных образований в выборе направлений развития территории должны ориентироваться, прежде всего, на создание рабочих мест;

<sup>1</sup> Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». URL: <https://rg.ru/2014/07/03/strategia-dok.html> (дата обращения: 16.10.2017).

- выбор направлений развития экономики должен быть основан на преимуществах, предоставляемых ресурсами территории, предпринимательским потенциалом и земель всех видов назначения;

- развитие микробизнеса должно быть основано на сельскохозяйственной потребительской кооперации и кооперации со средним и малым бизнесом;

- развитие социальной сферы должно происходить при участии населения;

- органы управления муниципальных образований должны быть активными участниками конкурсов по привлечению на свою территорию сторонних инвестиций.

Предпосылки данной гипотезы заложены в исследованиях И.Г. Ушачева, А.В. Петрикова, П.М. Першукевича, А.В. Костяева, В.В. Кузнецова [5–8] и других ученых, считающих, что создание рабочих мест является основой развития сельских территорий.

В задачи исследования входит обоснование видов предпринимательского потенциала и повышения эффективности использования ресурсов сельских территорий, обеспечивающих выбор стратегических направлений их развития, и группировка для определения основных моделей использования ресурсов, при этом научной новизной является обоснование направлений развития территорий, учитывающих природные ресурсы и предпринимательский потенциал.

В процессе исследования использованы монографический, статистический, корреляционный, абстрактно-логический и другие методы. Статья написана по результатам монографического исследования.

## Результаты

Основным материальным ресурсом сельских территорий выступает земля, налог с которой является одним из основных источников пополнения муниципального бюджета. Она делится на земли сельского хозяйства и промышленности, и т. п., рекреационные, земли, занятые лесами, и земли, находящиеся вблизи водных источников, в том числе с особыми условиями использования. По форме собственности — федеральные, региональные, муниципальные и частные, которые делятся на земли крупных корпораций (железной дороги, дорожного фонда и пр.), коллективных сельскохозяйственных предприятий и частных лиц. Все

они приносят в муниципальный бюджет значительный доход.

Эффективность использования земельных участков зависит от того, где расположено сельское муниципальное образование относительно городов и транспортных магистралей, природно-климатических условий, определяющих структуру сельскохозяйственного производства. В исследовании идет речь о сельских территориях, расположенных в регионах аграрной специализации. Показатели их деятельности — доля сельскохозяйственных угодий в общей земельной площади, благоприятных почв для ведения сельского хозяйства, сельского населения в общей численности населения, вывоза продовольственной продукции за пределы региона, производства продуктов первой необходимости в общем объеме. К таким регионам относится Алтайский край. Для него эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения имеет решающую роль в пополнении муниципальных бюджетов, помимо земельного налога, является основой занятости и основным источником пополнения бюджета за счет части налога с физических лиц.

Алтайский край единственный в СФО регион аграрной специализации и единственный в России, имеющий в административно-территориальной структуре 59 сельских муниципальных районов. Среди них и территории удаленные и приграничные (с Республикой Казахстан и Республикой Монголия), и приближенные к крупным центрам социально-экономического развития (городам Барнаул, Бийск, Алейск), и внутренние, в большинстве своем — депрессивные. Объединяющее для них — аграрная специализация и неразвитость социальной сферы.

Основными отраслями сельскохозяйственного производства региона является растениеводство и животноводство (в Алтайском крае их валовая продукция 50–55 и 40–45% соответственно). Структура подотраслей определяется природно-климатическими условиями конкретной местности. Эффективность ведения растениеводства напрямую зависит от технологий обработки почвы, техники и оборудования. За годы государственной поддержки в коллективном секторе сельскохозяйственного производства произошло 30%-ное технологическое обновление. К основным внедряемым почвосберегающим технологиям относится технология “no-till”, снижающая расход топлива в 3–5 раза. Она начинает активно применяться в девяти хозяйствах Алтайско-



го края на 300 тыс. га пашни, но пока составляет не более 0,05% от общей площади пашни. К сожалению, внедрение этой технологии сдерживается недостатком у сельхозтоваропроизводителей финансовых ресурсов в силу их высокой закредитованности. Государственная поддержка внедрения инновационных технологий в сельскохозяйственное производство — задача региональных органов управления, а создание условий для внедрения — районных. Соотношение традиционных и инновационных технологий, применяемых в сельскохозяйственном производстве, должно стать показателем эффективности муниципального управления.

Значительный объем товарной сельскохозяйственной продукции (49% от общего объема) производится в домашних подворьях. Сочетание этого фактора с тем, что многие годы сельхозпредприятия в силу нехватки денежных средств не использовали в производственном процессе ядохимикаты, позволяет активно развивать органическое сельское хозяйство, так как органические продукты приобретают на потребительском рынке все большую популярность [9], и спрос на них в мире будет расти по мере повышения уровня образования и роста доходов населения<sup>2</sup>. Основными их производителями являются страны ЕС, где органическим земледелием занято 5,4% земель сельскохозяйственного назначения<sup>3</sup> и сосредоточено 22% мирового органического земледелия. Освоение органического земледелия позволит малому и микробизнесу обеспечить дополнительный доход и сохранить плодородие почв для будущих поколений. Его поддержка в вопросах регистрации своих производств и реализации произведенной продукции является важнейшим направлением развития сельских территорий и показателем деятельности районных органов управления.

В регионах аграрной специализации, обладающих наиболее плодородными почвами и благоприятным климатом, развитие сельских территорий сдерживается неэффективным распоряжением землей отдельными категориями собственников — крупными корпорациями, хищнически относящимися к местным ресурсам, и инрегиональными

собственниками, скупившими земли, либо получившими их по наследству и не использующими. Это снижает доходность местных бюджетов. Необходимо законодательное закрепление за местным сообществом публично реализуемого разрешительного права и права вето на сделки купли-продажи земли, причем любого назначения. Следует лишить права приобретения пахотных земель инрегиональных собственников, которые чаще всего держат ее в резерве.

Не меньшую проблему создает для экологии земли ведение животноводства, загрязняющего территорию. И если для малых и средних организаций, особенно многоотраслевых, это не является критичным, так как часто его отходы используются в растениеводстве в качестве органических удобрений, то для животноводческих комплексов промышленного типа эта задача является актуальной. В этой ситуации районным органам необходимо заключать с крупными животноводческими комплексами договоры на строительство биогазовых установок, очистных сооружений либо решением региональных органов законодательной власти увеличить экологический налог, отчисляемый в местные бюджеты до суммы, равной затратам по очистке территории причинного ими ущерба.

Стратегическим направлением повышения эффективности использования земель сельских территорий является создание зон с особыми условиями использования<sup>4</sup>, способствующих охране природных ресурсов и поддержанию экологического баланса, охране памятников природы, устойчивому функционированию естественных экологических систем, защите природных ландшафтов<sup>5</sup>, способных при грамотной организации туристического бизнеса приносить территории значительные дивиденды<sup>6</sup>. Одним из наиболее удачных примеров является формирование рекреационных зон (табл. 1).

<sup>4</sup> Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_33773/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/) (ред. 02.08.2019) (дата обращения: 02.11.2017).

<sup>5</sup> Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 05.05.2014). URL: <http://logos-pravo.ru/gradostroitelnyy-kodeks-rf-n-190-fz> (дата обращения: 02.10.2017).

<sup>6</sup> Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (ред. от 28.12.2016). URL: <http://www.base.garant.ru> (дата обращения: 03.10.2017).

<sup>2</sup> FIBL and IFOAM. The World of Organic Agriculture Statistic and Emerging Trends 2013. URL: <http://orgprints.org/22349/34/fibl-ifoam-2013-regions-2011.pdf> (дата обращения: 14.10.2017).

<sup>3</sup> Hurriyet daily news. URL: <http://www.hurriyetedailynews.com> (дата обращения: 22.11.2017).

Таблица 1 / Table 1

## Виды рекреационных зон / Types of recreational areas

Рекреация / Recreation			
Лечение-профилактика / Treatment-prevention	Отдых-релаксация / Rest-relaxation	Туризм / Tourism	Физическая рекреация / Physical recreation
Грязелечение Климатолечение Водолечение Санаторное лечение / Mud therapy Climatotherapy Hydrotherapy Spa treatment	Досуг Праздник Игры Развлечение / Leisure Celebration Games Entertainment	Путешествие Экскурсия / Journey Excursion	Спорт Физкультура / Sports Physical culture

Источник / Source: разработано авторами на основе данных информационного портала. URL: <https://businessman.ru/new-rekreacionnye-zony-vid-osoboj-ekonomicheskoy-zony-dlya-turizma-i-massovogo-otdyxa-lyudej.html> (дата обращения: 01.02.2019) / developed by the authors on the data basis of the information portal. URL: <https://businessman.ru/new-rekreacionnye-zony-vid-osoboj-ekonomicheskoy-zony-dlya-turizma-i-massovogo-otdyxa-lyudej.html> (accessed on 01.02.2019).

Алтайский край занимает второе место по числу особо охраняемых природных территорий в СФО. Туристскими центрами Алтайского края являются Чарышский, Солонешенский, Краснощековский, Змеиногорский, Завьяловский, Курьинский районы, г. Белокуриха. При этом каждый из 53 оставшихся сельский муниципальных районов обладает значительным рекреационным ресурсом для организации разностороннего туристско-оздоровительного бизнеса, а районные управления имеют право самостоятельно переводить подотчетные им земли в категорию особо охраняемых территорий и планировать создание рабочих мест, увеличивая тем самым и доходы от эксплуатации рекреационных ресурсов.

Стратегическое направление развития сельской территории определяется и положением п. 25 ст. 15 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»<sup>7</sup>, где в вопросы местного значения муниципального района входит создание условий для развития сельскохозяйственного производства, содействие развитию малого и среднего предпринимательства и прочее.

## Перспективы

В сельском хозяйстве и пищевой промышленности бизнес имеет достаточно сложную структуру.

<sup>7</sup> Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 06.02.2019). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_44571/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/) (дата обращения: 05.10.2017).

Большая часть домашних подворий формирует так называемый серый рынок молока, мяса КРС, свинины, овощей при отсутствии или ограниченности условий сбыта произведенной продукции, поэтому молодежь уезжает в города, и предпринимательский сектор на селе становится ничтожно мал, что сокращает возможности местных бюджетов и, как следствие, препятствует развитию социальной инфраструктуры. Показателем эффективности деятельности районных органов управления должен стать рост численности аграрных индивидуальных предпринимателей. Для того чтобы микробизнес развивался, необходимы сельскохозяйственные потребительские кооперативы, позволяющие легализовать хозяйственную деятельность домашних подворий. На их развитие из федерального бюджета выделяются средства с 2005 г. Однако с точки зрения масштабов региона это не более 0,2% от общей численности населения трудоспособного возраста, или 2,5% от общего числа домашних подворий (табл. 2).

Сельскохозяйственные потребительские кооперативы позволяют решать экономически значимую задачу — организовать переработку непищевого сельхозсырья (шкур, шерсти, мясокостного и эндокринно-ферментного), утилизация которого снижает общую эффективность сельхозпроизводства и лишает легкую промышленность сырья. В силу деформированности структуры межотраслевых связей «сельское хозяйство — пищевая и перерабатывающая промышленность — торговля» актуальными становятся замкнутые циклы на кооперативной основе. По нашему мнению, сельскохозяйственные

Таблица 2 / Table 2

Число сельскохозяйственных потребительских кооперативов Алтайского края на 01.01.2018 г. /  
The number of agricultural consumer cooperatives of the Altai territory at 01.01.2018

Типы потребительских кооперативов, ед. / Types of agricultural consumer cooperatives, units	В год начала программы поддержки кооперации / The year of functioning the cooperation support program	2013	2014	2015	2016	2017	2017 к / to 2013, %
Перерабатывающие / Processing	3	4	5	5	5	5	125
Обслуживающие / Serving	5	7	8	8	9	9	128
Сбытовые / Sales	5	5	5	5	4	5	100
Снабженческие / Supply	3	3	3	3	2	2	66
Кредитные / Credit	35	36	37	37	36	36	100
Иные / Others	11	10	11	11	10	11	110
Итого / Total	62	65	69	69	66	69	106

Источник / Source: разработано авторами на основе данных Министерства сельского хозяйства Алтайского края. URL: <http://www.altagro22.ru/> (дата обращения 15.02.2018) / developed by the authors on the data basis of the Ministry of agriculture of the Altai territory. URL: <http://www.altagro22.ru/> (accessed on 15.02.2018).

кооперативы и кооперативные межотраслевые объединения различной направленности должны стать важнейшими стратегическими направлениями деятельности районных органов управления и показателем их эффективности. Динамика эффективности сельскохозяйственного производства в Алтайском крае обусловлена наращиванием объемов государственной поддержки (табл. 3).

Одной из причин разницы в показателях рентабельности является отсутствие инфраструктуры сбыта произведенной продукции, особенно для малых и микропредприятий и домашних подворий (см. рисунок).

Условия развития социальной сферы села должны быть принципиально иными по сравнению с существующими. Она должна развиваться на основе частно-муниципально-государственного партнерства путем реализации проектов в областях, приоритетных для местного общества (ISO 14001) [11]. Для этого нами была проведена их группировка в целях сравнения по объему производства валовой продукции сельского хозяйства в расчете на одного жителя территории. Исключая города и городские агломерации, этот показатель составляет от 4,7 до 42,1 тыс. руб./чел. С точки зрения данного пока-

зателя сельские территории можно разделить на четыре группы (табл. 4).

Эта группировка позволяет сделать вывод, что в группах III и IV имеется значительный трудовой потенциал для развития отрасли. На территориях начинают развивать переработку непищевого сельскохозяйственного сырья. В муниципальных образованиях, расположенных в одной природно-климатической зоне, производится идентичное сельскохозяйственное сырье, для переработки которого возможно создание одного на 2–3 района перерабатывающего предприятия и формирование на этой основе территории опережающего развития. На территории районов третьей группы параллельно с переработкой непищевого сырья необходимо развивать обработку и переработку лесных материалов, дикоросов, аквакультуру и производить рыбопродукцию; четвертой группы — лечебно-оздоровительный, сельский, охотничий и другие виды туризма.

Осознавая экономическую перспективность края, крупные инвесторы начинают оценивать его территорию по состоянию инфраструктуры. Именно поэтому в Алтайском крае созданы площадки под будущие крупные животноводческие комплек-

Таблица 3 / Table 3

**Уровень рентабельности сельскохозяйственного производства в Алтайском крае / Profitability of agricultural production in the Altai region**

Показатель / Indicator	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Чистая прибыль с государственной поддержкой, тыс. руб. / Net profit with state support, thousand rubles	3151,9	2463,9	3032,8	9925,3	11942,7	8134,1
Субсидии из бюджетов всех уровней, тыс. руб. / Subsidies from budgets of all levels, thousand rubles	2999,8	4078,2	2968,9	3367,8	2579,3	2047,6
Общие расходы, тыс. руб. / Total expenses, thousand rubles	31 263,4	34 846,6	38 480,8	43 103,1	46 574,1	32 869,9
Рентабельность с учетом господдержки, % / Profitability with the state support, %	10	7	8	23	26	25
Рентабельность без учета субсидий, % / Profitability without subsidies, %	0,5	-5	0,2	15	20	19
Валовая продукция отрасли в расчете на одного работающего, руб. на 1 чел. / Gross industry products per worker, rubles p/p	1650,1	2220,8	2355,9	3019,1	3462,5	–

Источник / Source: разработано авторами на основе данных Министерства сельского хозяйства Алтайского края. URL: <http://www.altagro22.ru/> (дата обращения: 15.01.2018) / developed by the authors on the data basis of the Ministry of agriculture of the Altai territory. URL: <http://www.altagro22.ru/> (accessed on 15.01.2018).



Рис. / Fig. **Основные виды инфраструктуры обслуживания сельскохозяйственного производства и прочих видов производственной деятельности на селе / The main types of infrastructure for agricultural production service and other types of production activity in rural areas**

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

Таблица 4 / Table 4

**Группировка сельских муниципальных образований по объему производства валовой продукции сельского хозяйства в расчете на одного жителя территории / Grouping of rural municipalities in terms of gross agricultural output per inhabitant of the territory**

№ груп-пы / Group No.	Число райо-нов / Number of districts	Объем валовой продукции сельского хозяйства на 1 жителя территории, тыс. руб. / The volume of gross agricultural output per 1 inhabitant of the territory, thousand rubles	Средний по группе показатель «Стоимость продукции сельского хозяйства (от производителей всех категорий)», млн руб. / Average for the group indicator "Cost of agricultural products (from producers of all categories)", million rubles	Средний по группе показатель «Численность населения», чел. / The average group indicator "Population", people
I	1*	более 40	8496,4	20 199
II	13**	20,1–30,0	2473,5	11 101
III	37***	10,1–20,0	2651,4	18 760
IV	7****	1,0–10,0	2530,5	33 840

Примечание:

\* – Зональный.

\*\* – Кытмановский, Суетский, Романовский, Новичихинский, Целинный, Третьяковский, Баевский, Хабарский, Петропавловский, Калманский, Советский, Табунский, Тогульский.

\*\*\* – Родинский, Толчихинский, Усть-Пристанский, Усть-Калманский, Шелаболихинский, Ребрихинский, Крутихинский, Пospelихинский, Краснощековский, Волчихинский, Павловский, Шипуновский, Быстроистокский, Тюменцевский, Панкрушихинский, Заринский, Солтонский, Рубцовский, Мамонтовский, Ключевский, Алейский, Немецкий, Завьяловский, Курьинский, Локтевский, Егорьевский, Косихинский, Бийский, Солонешенский, Смоленский, Чарышский, Целинный, Третьяковский, Баевский, Хабарский, Петропавловский, Калманский.

\*\*\*\* – Кулундинский, Змеиногорский, Первомайский, Благовещенский, Залесовский, Тальменский, Каменский.

Источник / Source: разработано авторами на основе данных Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://akstat.gks.ru/> (дата обращения: 16.01.2018) / developed by the authors on the data basis of Federal state statistics service. URL: <http://akstat.gks.ru/> (accessed on 16.01.2018).

сы, оборудованные инженерной инфраструктурой в Тальменском, Первомайском, Косихинском, Троицком районах. Однако необходимы площадки и под перерабатывающие предприятия, поэтому создание таких площадок должно быть одним из стратегических направлений деятельности районных органов управления и оставшихся районов, а привлечение инвестиций — основной функцией районных органов управления.

Основой реализации долгосрочных инвестпроектов и программ развития АПК и сельских территорий должно стать взаимодействие государства и бизнес-сообщества, реализуемое в форме государственно-частного и муниципально-частного партнерства и государственного заказа [12–15]. Основные формы его реализации определены законодательно<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_182660/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/) (дата обращения: 19.03.2018).

## Закключение

В регионах с аграрной специализацией стратегическими направлениями развития сельских территорий следует признать поддержку сельхозтоваропроизводителей в приобретении почвосберегающей и прочей ресурсосберегающей техники и оборудования; экологизацию животноводства; создание инфраструктурных площадок для будущих инновационных проектов; переработку непищевого сельскохозяйственного сырья, производство экологически чистой продукции, развитие обрабатывающих производств, аквакультуры и прочее (в зависимости от ресурсов территории), инженерной, производственной и рыночной инфраструктуры, рекреационных услуг. Важнейшими организационными ресурсами для разработки и реализации стратегических направлений развития территории являются сельскохозяйственная потребительская кооперация, муниципально-частное партнерство, прямой диалог районных органов управления с населением и бизнес-сообществом.



## БЛАГОДАРНОСТЬ

Работа выполнена в рамках фундаментальных исследований РАН ПФНИ140.П06.33 «Разработка социально-экономического механизма устойчивого развития сельских территорий региона и рекомендаций по совершенствованию инфраструктуры развития АПК сельского муниципального образования».

## ACKNOWLEDGEMENTS

This work has been carried out as a part of fundamental research of the Russian Academy of Sciences PFNI140.P06.33 "Development of the socio-economic mechanism for the sustainable development of rural areas and recommendations for infrastructure improvement of the agro-industrial complex of a rural municipality".

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гриценко Г.М., Межина М.В., Поволоцкая О.А. Основные факторы институциональной среды устойчивого развития сельских территорий региона аграрной специализации (на примере Алтайского края). Социально-экономическое развитие региона: состояние и перспективы. Мищенко И.К., ред. Барнаул: РИО Алтайского ГАУ; 2017. 136 с.
2. Ахмедуев А.Ш. Стратегическое управление социально-экономическим развитием региона: методологические основы формирования и системные проблемы организации. *Региональные проблемы преобразования экономики*. 2017;(1):53–67. DOI: 10.26726/2305–4484–2017–1–53–67
3. Рисин И.Е., Трещевский Е.И., Свиридова А.С. Развитие бизнеса в контексте документов стратегического управления регионом. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление*. 2015;(2):107–118.
4. Широков А.Н., Юркова С.Н. Изменение подходов к формированию структуры органов местного самоуправления. *Местное право*. 2018;(2):15–18.
5. Костяев А.И. Парадигмы и концепции развития сельских территорий. *Российский электронный научный журнал*. 2018;(3):7–35. DOI: 10.31563/2308–9644–2018–29–3–7–35
6. Першукевич П.М., Тю Л.В. Стратегия развития АПК Сибири до 2035 года: социально-экономические аспекты. *АПК: Экономика, управление*. 2018;(12):4–12.
7. Петриков А.В. Крупные и малые сельскохозяйственные организации: ресурсный потенциал и проблемы развития по данным всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2018;(8):3–13.
8. Ушачев И.Г., Чекалин В.С., Маслова В.В. Об актуальных экономических проблемах развития АПК и механизмах их решения. *Экономика сельского хозяйства России*. 2016;(7):2–10.
9. Кравец Н.В. Правовые аспекты органического сельского хозяйства как средства реализации принципа экологизации аграрного производства. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2014;(197):102–109.
10. Есин В.В. Сферы применения муниципально-частного партнерства и государственно-муниципально-частного партнерства. *Аналитический портал «Отрасли права»*. URL: <http://отрасли-права.рф/article/27555> (дата обращения: 18.02.2018).
11. Акназаров К.К., Кучкаров И.И. Опыт зарубежных стран в создании и функционировании туристско-рекреационных особых, экономических зон. *Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук*. 2017;(2/9):179–184.
12. Szabóné Pap H., Bezzeg E. The new strategic directions of rural development in Hungary. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*. 2012;(6):143–150. DOI: 10.19041/apstract/2012/3–4/21
13. Кулов А.Р. Государственно-частное партнерство в системе инвестирования в социальную инфраструктуру сельских территорий. *Экономика сельского хозяйства России*. 2018;(5):82–91.
14. Руднева О.С., Соколов А.А. Социальная инфраструктура как основа устойчивого развития сельских территорий степной зоны России. *Экономика устойчивого развития*. 2017;(3):228–235.
15. Mayer H., Habersetzer A., Meili R. Rural-urban linkages and sustainable regional development: the role of entrepreneurs in linking peripheries and centers. *Sustainability*. 2016;8(8):745. DOI: 10.3390/su8080745



## REFERENCES

1. Gritsenko G. M., Mezhdina M. V., Povolotskaya O. A. Main factors of the institutional environment for sustainable development of rural territories of the region of agrarian specialization (on the example of the Altai region). In: Mishchenko I.K, ed. Socio-economic development of the region: Status and prospects. Barnaul: Altai State Agrarian University; 2017. 136 p. (In Russ.).
2. Akhmeduev A. Sh. Strategic management of the socio-economic development of the region: Methodological foundations of the formation and systemic problems of the organization. *Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki = Regional Problems of Economic Transformation*. 2017;(1):53–67. (In Russ.) DOI: 10.26726/2305–4484–2017–1–53–67
3. Risin I.E., Treshchevsky Yu.I., Sviridov A. S. Development of business in the context of documents of strategic management of the region. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie = Proceedings of Voronezh State University. Series: Economy and Management*. 2015;(2):107–118. (In Russ.).
4. Shirikov A.N., Yurkova S.N. Changing approaches to the formation of the structure of local self-government. *Mestnoe pravo*. 2018;(2):15–18. (In Russ.).
5. Kostyaev A.I. Paradigms and conceptions of rural areas development. *Rossiiskii elektronnyi nauchnyi zhurnal = Russian Electronic Scientific Journal*. 2018;(3):7–25. (In Russ.). DOI: 10.31563/2308–9644–2018–29–3–7–35
6. Pershukovich P., Tyu L. Development strategy of the agricultural sector of Siberia up to 2035: Socio-economic aspects. *APK: ekonomika i menedzhment*. 2018;(12):4–12. (In Russ.).
7. Petrikov A.V. Large and small agricultural organizations: Resource potential and development issues according to the all-Russian agricultural census of 2016. *Ekonomika, trud, upravlenie v sel'skom khozyaistve*. 2018;(8):3–13. (In Russ.).
8. Ushachev I. G., Chekalin V.S., Maslova V.V. On current economic problems of the development of agribusiness and mechanisms for their solution. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*. 2016;(7):2–10. (In Russ.).
9. Kravets N.V. Legal aspects of organic agriculture as a means of implementation of the principle of greening of agricultural production. *Naukovii visnik Natsional'nogo universitetu bioresursiv i prirodokoristuvannya Ukraini = Scientific Herald of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*. 2014;(197):102–109. (In Russ.).
10. Esin V.V. Fields of application of municipal-private partnerships and public-municipal-private partnerships. Analytical portal “Branches of Law”. URL: <http://отрасли-права.рф/article/27555> (accessed on 18.02.2018). (In Russ.).
11. Aknazarov K. K., Kuchkarov I. I. Experience of foreign countries in the creation and functioning of tourist and recreational special economic zones. *Vestnik Tadjikskogo natsional'nogo universiteta. Seriya sotsial'no-ekonomicheskikh i obshchestvennykh nauk = Bulletin of the Tajik National University. Series of Economic and Social Sciences*. 2017;(2/9):179–184. (In Russ.).
12. Szabóné Pap H., Bezzeg E. The new strategic directions of rural development in Hungary. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*. 2012;(6):143–150. DOI: 10.19041/apstract/2012/3–4/21
13. Kulov A. R. Public-private partnership is in the system of investment into social infrastructure of rural territories. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*. 2018;(5):82–91. (In Russ.).
14. Rudneva O. S., Sokolov A. A. Social infrastructure as the basis for sustainable development of rural territories of the steppe zone of Russia. *Ekonomika ustoichivogo razvitiya = Economics of Sustainable Development*. 2017;(3):228–235. (In Russ.).
15. Mayer H., Habersetzer A., Meili R. Rural-urban linkages and sustainable regional development: the role of entrepreneurs in linking peripheries and centers. *Sustainability*. 2016;8(8):745. DOI: 10.3390/su8080745

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Галина Михайловна Гриценко** — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник СибНИИЭСХ, Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН, Барнаул, Россия  
gritcenko\_galina\_milenium@mail.ru

**Марина Валерьевна Межина** — кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика, менеджмент и маркетинг», Алтайский филиал Финансового университета, Барнаул, Россия  
MVMezhina@fa.ru

**Ольга Артуровна Поволоцкая** — доцент кафедры «Экономика, менеджмент и маркетинг», Алтайский филиал Финансового университета, Барнаул, Россия  
OAPovolotskaya@fa.ru

## ABOUT THE AUTHORS

**Galina M. Gritsenko** — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief researcher of Siberian Research Institute of Agriculture, RAS, Barnaul, Russia  
gritcenko\_galina\_milenium@mail.ru

**Marina V. Mezhina** — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Economy, Management and Marketing Department, Altai Branch of the Financial University, Barnaul, Russia  
MezhinaMV@fa.ru

**Olga A. Povolotskaya** — Associate Professor of the Economy, Management and Marketing Department, Altai Branch of the Financial University, Barnaul, Russia  
Povolotskaya@fa.ru

### **Заявленный вклад авторов:**

Гриценко Г.М. — подготовка обзора литературы, разработка критериев оценки ресурсного потенциала региона с целью группировки районов, предложений по совершенствованию стратегии муниципального управления, подготовка текста статьи.

Межина М.В. — сбор данных для проведения исследования, аналитический анализ данных, статистический анализ данных, подготовка текста статьи.

Поволоцкая О.А. — сбор данных для проведения исследования, разработка моделей для проведения исследования, систематизация и установление взаимосвязей между элементами сельской инфраструктуры, подготовка текста статьи.

### **The declared contribution of the authors:**

Gritsenko G.M. — literature review, development of criteria for resource potential assessment in order to group areas, proposals for improvement of the strategy of municipal administration, working on the paper text.

Mezhina M.V. — data collection for research, analytical and statistical data analysis, working on the paper text.

Povolotskaya O.A. — data collecting for the study, developing models for the study, systematizing and establishing relationships between elements of rural infrastructure, working on the paper text.

*Статья поступила 20.05.2019; принята к публикации 14.06.2019.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

*The article was received 20.05.2019; accepted for publication 14.06.2019.*

*The authors read and approved the final version of the manuscript.*

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-17-27

УДК 338.2,330.4,004(045)

JEL C02, C65, O20, O21, P11

## Вопросы адаптации математического инструментария сценарного моделирования в цифровой среде многоуровневого стратегического управления

О.М. Писарева

Государственный университет управления, Москва, Россия

<https://orcid.org/0000-0002-1156-4544>

## АННОТАЦИЯ

Цифровая трансформация оказывает существенное влияние на функционирование институтов государства и общества. Актуальным становится совершенствование методологии стратегического планирования в сфере публичного администрирования с опорой на активно формирующуюся цифровую платформу управления и разработку процессного концепта технологии поддержки принятия иерархии управленческих решений, адаптированной к неопределенности среды развития. В этой связи рассмотрены структурные элементы системы сценарного моделирования. Определены ключевые аспекты формализации задач сценарного моделирования и основные параметры настройки аналитического и компьютерного инструментария ее реализации, учитывающие возможности цифровых технологий управления и специфику институциональных основ многоуровневого стратегического планирования в Российской Федерации. Полученные результаты позволяют алгоритмизировать функции интеллектуальной системы сценарного моделирования при поддержке решения задач стратегического целеполагания и программирования.

**Ключевые слова:** сценарное моделирование; стратегическое планирование; многоуровневое управление; цифровая среда развития

**Для цитирования:** Писарева О.М. Вопросы адаптации математического инструментария сценарного моделирования в цифровой среде многоуровневого стратегического управления. *Управленческие науки*. 2019;9(3):17-27. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-17-27

## ORIGINAL PAPER

## Adaptation of Mathematical Tools for Scenario Modeling in a Digital Environment of Multilevel Strategic Management

O.M. Pisareva

State University of Management, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-1156-4544>

## ABSTRACT

The deepening of the digital transformation process has a significant impact on the functioning of the institutions of the state and society. The improvement of the methodology of strategic planning in the public administration sphere on the digital platform formation basis and the process concept development for a technology of hierarchy management decisions support adapted to the uncertainty of the development environment becomes relevant. The structural elements of the scenario modeling system are considered. The key aspects of the formalization of scenarios modeling tasks and the basic settings of the analytical and computer tools for its implementation are identified have taking into account the capabilities of digital management technologies and the institutional foundations of multi-level strategic planning in the Russian Federation. The obtained results will allow forming the basis of the algorithmization of functions for an intelligent system of scenario modeling with the support of solving tasks of strategic goal-setting and programming.

**Keywords:** scenario modeling; strategic planning; multilevel management; digital development environment

**For citation:** Pisareva O.M. Adaptation of mathematical tools for scenario modeling in a digital environment of multilevel strategic management. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):17-27. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-17-27

## Введение

Процессу цифровой трансформации государственного управления в нашей стране почти 20 лет. Уже в рамках программы «Электронная Россия (2002–2010 гг.)» существенно корректировался подход к формированию инфраструктуры информационного общества: от оснащения органов исполнительной власти компьютерным и коммуникационным оборудованием к процессу комплексной автоматизации государственных функций. Это потребовало адаптации информационно-технологических решений и перестройки структуры и процессов госуправления на основе концепции реформирования всей системы публичного администрирования. Как итог — к настоящему времени, по оценкам экспертных служб ООН, Россия уверенно находится среди лидеров по развитию цифровых государственных услуг (департамент общественных институтов и цифрового управления ООН — Division for Public Institutions and Digital Government<sup>1</sup>). Тем не менее исследования показывают, что реализация в цифровой среде собственно *функций* государственного управления пока остается недостаточной [1, 2].

Безусловно, процесс оказания электронных услуг составляет важное, но не исчерпывающее направление деятельности институтов государственной власти и информатизации всех процессов публичного управления. В первую очередь это относится к сфере разработки национальных стратегий и планов перспективного развития, что во многом объясняется отставанием регулярных научно-практических исследований по совершенствованию методологии и инструментария стратегического планирования, вызванным деструктивными последствиями перехода к новой политической и экономической модели государственного устройства в 1990-х гг. Это повлияло как на возможность адаптации отечественного организационного и методического обеспечения государственного перспективного планирования, так и на синхронизацию эволюционного развития теоретических подходов в области стратегического управления [3]. В этой связи важно решить задачу адаптации и настройки инструментария стратегического планирования, учитывая

как требования меняющихся условий социально-экономического развития страны, включая влияние цифровой трансформации на состав и содержание управленческих задач в сфере госуправления [4], так и глобальные технологические и экономические изменения в системе мирохозяйственных связей, предопределяющих дальнейший рост влияния факторов неопределенности развития. В данном контексте востребованы методы и алгоритмы *вариантного* анализа и разработки стратегических планов при формировании целей/ориентиров и программ/проектов развития, устойчивых к турбулентной среде будущего и обеспечивающих удовлетворительные целевые параметры общественного прогресса на долгосрочных горизонтах планирования. Основная цель проведенного исследования — анализ влияния цифровой трансформации управления на развитие математического инструментария метода сценариев и определение на этой основе характеристик структуры комплекса сценарного моделирования, учитывая изменения принципа и метрики оценки вариантов плановых решений в среде многоуровневого управления.

## Методы

Одним из достаточно известных и применяемых на практике способов работы с неопределенностью будущего в управлении социально-экономическими системами является метод сценариев [5–7]. Вместе с тем вопросы разработки и применения математического инструментария сценарного моделирования в рамках формирования *цифровой платформы* аналитической поддержки решения задач стратегического планирования требуют, с нашей точки зрения, акцентированного и углубленного анализа. Развитие концептуальных основ и теоретического аппарата метода сценариев в контексте совершенствования методологии и инструментария стратегического планирования в цифровой среде государственного управления составляет одно из ключевых условий разработки *организационных инноваций* в сфере публичного администрирования, определяющих эффективность национальной модели управления развитием и обеспечивающих конкурентоспособность и устойчивость государства. Отметим, что в данном контексте электронное правительство (точнее набор цифровых технологий реализации государственных функций) можно рассматривать как элемент системы индикативного управления

<sup>1</sup> Информационный портал Отдела государственных учреждений и цифрового правительства Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН. URL: <https://publicadministration.un.org/ru/Research/UN-e-Government-Surveys> (дата обращения: 05.05.2019).



национальным развитием. Помимо обеспечения физическим и юридическим лицам доступа к унифицированным публичным сервисам, оно также создает/предоставляет инфраструктуру взаимодействия экономических и социальных агентов друг с другом (верификация транзакций) и с регуляторным механизмом государства. Это, в частности, существенно для идентификации и согласования множества локальных наборов инициатив и планов: проектируются индивидуальные траектории развития, скоординированные с декларируемыми общенациональными целями и задачами стратегического развития страны, включая механизм общественного обсуждения проектов документов стратегического планирования (далее — ДСП) на различных уровнях управления.

С исходной методологической основой формирования методов вариативного планирования и спецификой «классического» сценарного подхода в управлении можно ознакомиться в трудах таких отечественных и зарубежных исследователей, как Р. Амара, П. К. Анохин, В. А. Базаров, Р. Бредфильд, П. Вак, А. Винер, М. Годэ, Т. Гордон, Г. Кан, Н. А. Ковалевский, Н. Д. Кондратьев, В. В. Кульба, Л. Ростен, Е. Д. Соложенцев, А. В. Суворов, К. ван дер Хейден, О. Ю. Шибалкин, П. Шумейкер, С. А. Юдицкий, Ю. В. Яременко и др. В теории и практике организационного управления современная трактовка термина «сценарий» (связанных с ним понятий «метод сценариев», «сценарное моделирование») в содержательном смысле включена в систему онтологий управления изменениями развитием социально-экономических систем различного масштаба. К сегодняшнему дню накоплен немалый опыт применения методов сценарирования в сферах государственного и корпоративного управления [8–10].

Наиболее интересны и операциональны, по мнению автора, концептуальные подходы и организационные механизмы применения метода сценариев в системе государственного стратегического планирования Индии и Сингапура. Так, в 2014 г. правительством Н. Моди было принято решение свернуть деятельность Плановой комиссии (Planning Commission) правительства Индии, исторически восходившей к работе Национального комитета по планированию (National Planning Committee), созданному еще в конце 1930-х гг. под влиянием советского опыта пятилетнего пла-

нирования. Руководство Индии не отказалось от использования инструментария стратегического планирования: произошла перестройка механизма централизованного управления развитием на основе создания центра аналитических компетенций в области перспективного планирования — в 2014 г. был сформирован Национальный институт по трансформированию Индии (The National Institution for Transforming India, NITI Aayog). В организационной структуре NITI Aayog опирается на два функциональных концентратора (хаба): центр команд Индии (Team India Hub) и центр знаний и инноваций (Knowledge and Innovation Hub). Первый из них реализует взаимодействие центрального правительства и органов исполнительной власти штатов в сфере разработке программ развития, второй — обеспечивает аналитическую поддержку разработки и согласования инициатив развития. С учетом современных тенденций формирования системы электронного правительства и потенциала сектора ИКТ индийской экономики было предложено создать общую цифровую платформу координации решения межотраслевых и межрегиональных вопросов для ускорения разработки и повышения качества программ развития. Поддержка формирования и обеспечение вариативности стратегических планов осуществляются центром управленческих компетенций (State of the Art Resource Centre), выступающим как хранилище результатов исследований по вопросам рационального управления и сервисная платформа разработчиков плановых решений, в том числе при выполнении сценарных прогнозных и плановых расчетов. Это обеспечивает согласование интересов государства и отдельных штатов по всему спектру проектов развития. В настоящее время совершенствование цифровых технологий в интересах государственного управления включено в стратегическое направление использования систем и методов искусственного интеллекта в интересах планирования устойчивого развития Индии [11]. В Сингапуре аналитическую поддержку деятельности созданной в 2015 г. Стратегической группы премьер-министра осуществляет Центр стратегического будущего (Centre for Strategic Futures). В сферу его деятельности вошла проблематика разработки сценариев развития на основе обобщения видения правительством перспектив страны с использованием инструментария компьютерного моделирования, развиваемого на-

чина с 1995 г. Офисом сценарного планирования (Scenario Planning Office)<sup>2</sup>.

На формирование математического аппарата для эффективного использования методов вариантного планирования существенное влияние оказали исследования российской (советской), американской и французской школ сценирования социально-экономического развития [12–15]. Характеристика концепций и инструментов сценарного моделирования приведена в целом ряде обзорных работ [16–18]. В рамках исследования автором проведен анализ состояния аналитического инструментария стратегического планирования на основе наиболее распространенных теоретических и прикладных моделей обоснования и оценки стратегических решений в задачах планирования и программирования национального развития, охарактеризованный в работах [4] и [19]. Полученные результаты и выявленные закономерности показали необходимость разработки гетерогенного подхода к использованию математических методов анализа социально-экономических процессов, включая обоснование мер регулирования и планирования развития социально-экономических систем на основе сценарного моделирования, построение концептуальной схемы и алгоритмического обеспечения [20–22].

## Результаты

Для формализации сценарного подхода в системах распределенного и многоканального управления наиболее существенны описания ряда концептов и их характеристик. С формальных позиций реализация функции стратегического планирования состоит в решении задачи выбора [23], однако к моменту начала процедуры разработки проекта плановых решений стратегического характера далеко не все исходные данные являются определенными. Традиционно в теории принятия решений вводится следующая дифференциация неопределенности по степени ее проявления:

- полная определенность;
- интервальная неопределенность;
- вероятностная неопределенность;
- нечеткая неопределенность;
- полная неопределенность.

<sup>2</sup> Pioneers of the next generation. Report of the Committee on the Future Economy. Singapore: Prime Minister's Office; 2017. 133 p. URL: <https://www.gov.sg/~media/cfe/downloads/cfe%20report.pdf?la=en> (дата обращения: 05.05.2019).

С содержательных позиций метод сценариев состоит в реализации набора операций, направленных на снятие имеющейся неопределенности для формирования корректного варианта управленческого решения в условиях заданных сфер и горизонта планирования.

Для исследуемой нами ситуации введем в описание задачи выбора вектор неопределенных (неизвестных или случайных) факторов  $h$ , представляющий некоторый аспект развития (поведения и/или регулирования) из множества возможных состояний исследуемого объекта и окружающей среды в будущем  $H : h \in H$ . В этих условиях целевая функция субъекта задана на декартовом произведении множеств допустимых действий ( $u$ ) и возможных состояний природы:  $f(u, h) : A \times H \rightarrow R^1$ .

В зависимости от характера информации о состоянии среды и условий развития можно выделить несколько вариантов описания неизвестных характеристик задачи выбора решения:

- *интервальная неопределенность*: известны возможные значения состояний природы из множества  $H$  (заданы границы некоторого диапазона изменений параметров системы и характеристик условий развития  $H(\Delta) = \{h_i(\Delta) | x_i \in [x_-(i); x^-(i)]\}$ , где  $h_i(\Delta)$  — интервальный неопределенный параметр  $i$ -го вида;  $x_-(i)$  — нижняя граница значений параметра  $x_i$ ;  $x^-(i)$  — верхняя граница значений параметра  $x_i$ );

- *вероятностная неопределенность*: известно множество значений и вероятности состояний природы из множества  $H$  (идентифицированы возможные события и вероятности их свершения в случае дискретной случайной величины

$$H(\xi) = \{h_i(\xi) | x_i, P(x_i) = \frac{|\xi(x_i)|}{|\Omega(x)|}\} \text{ или возможное}$$

значение и плотность распределения вероятностей в случае скалярной непрерывной случайной величины  $H(\xi) = \{h_i(\xi) | x_i > \xi, P(\xi < x_i) = \int_{-\infty}^x p_\xi(\tau) d\tau\}$ , где  $h_i(\xi)$  — вероятностный неопределенный параметр;  $P(x_i)$  — вероятность события  $x_i$ ;  $\xi(x_i)$  — ассоциированные с событием  $x_i$  случайные элементарные исходы;  $\Omega(x)$  — конечное множество элементарных исходов;  $P(\xi < x_i)$  — вероятность не превышающего  $x_i$  значения случайной величины  $\xi$ ;  $p_\xi(\tau)$  — функция плотности распределения вероятностей случайной величины  $\xi$ );

- *нечеткая неопределенность*: известна функция принадлежности значений состояния приро-



ды из множества  $H$  некоторому подмножеству  $A$  (фиксирована степень размытости количественных значений того или иного параметра  $H(\mu) = \{h_i(\mu) | \langle x_i \in A \subseteq X, \mu_A(x_i) \rangle\}$ , где  $h_i(\mu)$  — нечеткий неопределенный параметр;  $A$  — нечеткое множество, заданное на универсальном множестве значений параметров  $X$ ;  $\mu_A(x_i)$  — функция принадлежности значения  $x_i$  нечеткому множеству  $A$ ).

Поскольку в задаче выбора не все параметры и данные известны, задача нахождения оптимальных решений трансформируется в задачу поиска удовлетворительных решений, которую, придерживаясь классических нотаций и обозначений, представленных в работе [24], можно сформулировать так: пусть  $X$  и  $\Omega$  — произвольные множества;  $g$  — функция, отображающая  $X \times \Omega$  в некоторое множество  $V$ , частично или полностью упорядоченное отношением « $\leq$ », и пусть  $\tau$  — функция, переводящая  $\Omega$  в  $V$ , т.е.  $g: X \times \Omega \rightarrow V$  и  $\tau: \Omega \rightarrow V$ .

Тогда задача поиска удовлетворительных решений заключается в следующем: в подмножестве  $X^f$  ( $X^f \subseteq X$ ) требуется найти такое  $\hat{x} \in X^f \subseteq X$ , что

$$g(\hat{x}, \omega) \leq \tau(\omega) \quad \forall \omega \in \Omega. \quad (1)$$

Множество  $\Omega$  называется множеством неопределенностей (или «множеством возмущений»  $\omega$ , представляющее собой множество всех факторов, которые потенциально могут влиять на результирующие характеристики системы),  $\tau$  — функция допустимости (tolerance), а неравенство (1) — критерий удовлетворительности.

Кортеж  $(g, \tau, X^f, \Omega)$  определяет задачу поиска удовлетворительных решений, а  $\hat{x} \in X^f \subseteq X$ , для которого условие (1) выполняется при всех  $\omega$  из  $\Omega$ , будет решением этой задачи. Если целевая функция  $g$  задана в виде выходной функции  $P: X \times \Omega \rightarrow Y$  и оценочной функции  $G: X \times \Omega \times Y \rightarrow V$ ,  $g(x, \omega) = G(x, \omega, P(x, \omega))$ , то множество  $\Omega$  является множеством всех возможных факторов, воздействующих на получаемый результат решения  $\hat{x}$ . Решение  $\hat{x}$  будет удовлетворительным, если оно приводит к значению оценочной функции, не превосходящему заданного уровня  $\tau(\omega)$  при любых  $\omega$  из множества неопределенностей  $\Omega$ .

Приведем сокращенное теоретико-множественное описание построения механизма стратегического планирования развития в многоуровневой организационной системе (далее — МУОС),

используя авторский концепт [21]. Рассмотрим фрагмент экономического пространства, состоящий из отдельных элементов  $e_i$ , где  $i$  — индекс элемента,  $i \in I$ . Тогда исследуемая система описывается конечным дискретным множеством  $E = \{e_i\}$  как объединение подмножеств системных элементов ( $E^\Sigma$ ), элементов системного окружения ( $E^E$ ) и элементов системного фона ( $E^F$ ):  $E = E^\Sigma \cup E^E \cup E^F$ . Административная структура организационной системы может быть представлена ориентированным графом:  $G_A \langle E^\Sigma, D_A \rangle$ , где  $E^\Sigma$  — конечное множество вершин графа, соответствующее подмножеству системных элементов;  $D_A$  — конечное множество ребер/дуг графа, отражающих организационное взаимодействие элементов (связи владения, управления, влияния). Для множества системных элементов можно отразить их уровневое строение. Введя индекс уровня системы  $l$ , получим  $E_l^\Sigma$ ,  $l = \overline{1, L}$ , где  $L$  — число уровней системы. При этом существенно, что в отличие от иерархических моделей в обобщенной многоуровневой модели, представляемой сетевой структурой, направление измерения уровня условно и связано с определением точки отсчета. Естественно поместить на условный «нулевой уровень» управляющий элемент рассматриваемого сложного социально-экономического объекта, с позиций которого решаются управленческие задачи стратегического планирования. Это позволяет ввести распределение локальных центров управления/влияния не по уровням (слоям), а по рангам (сферам) удаленности от глобального центра управления/влияния. Число дуг/звеньев от «условного» ассоциативного центра интегрированной МУОС может определяться с учетом роли структурных элементов: управление, координация, исполнение, коммуникация. Такая объемная сетцентрическая (сферическая) форма построения модели описания сложного социально-экономического объекта удобна для визуализации его пространственной структуры. Соответствующее множество индексов управляющих элементов системы на различных уровнях управления обозначим  $I_l^\Sigma$ . Рассматриваемые элементы строения МУОС, структуры внешней среды (системного окружения и системного фона) и управления ассоциированы с наборами (векторами) переменных сценарной модели: вектор эндогенных переменных  $y$ ,  $y \in Y$ , где  $Y$  — множество эндогенных переменных; вектор экзогенных переменных  $x$ ,  $x \in X$ , где  $X$  —

(с учетом используемой схемы структуризации пространства развития) вектор, который может быть представлен подмножествами экзогенных переменных, описывающих состояние системного окружения и внешнего фона:  $X = X_E \cup X_F$ ; вектор управляемых переменных  $u$ ,  $u \in U$ , где  $U$  — множество управляемых переменных. Соответственно, получаем модели системы  $M_\Sigma(Y; U; B)$ , системного окружения  $M_E(X)$  и внешнего фона  $M_F(X)$ .

На множестве переменных модели определено множество показателей  $P$  состояния и развития МУОС, полученных на основе измерения (оценки) фактических и прогнозируемых параметров элементов системы ( $P_\Sigma$ ), окружения ( $P_E$ ) и фона ( $P_F$ ):  $p(x, y, u) \in P$ ,  $P = P_\Sigma \cup P_E \cup P_F$  [для краткости описания и удобства восприятия опустим здесь индексы элементов и уровня системы, однако укажем, что в общем случае имеет место зависимость эндогенных переменных от реализуемого управления и воздействия внешних факторов:  $y = f_U(x, u)$ ]. Параметры целевых состояний исследуемой системы можно определить в пространстве социально-экономических показателей —  $t_\Sigma^0(p(x, y, u)) \in T_\Sigma^0$  (наряду с целевыми показателями может быть определено множество контрольных критериев/индикаторов оценки состояний и функционирования системы —  $K_\Sigma^0$ ). В составе целевых ориентиров  $T_\Sigma^0$  следует выделить вектор целевых индикаторов  $i$ -го управляющего элемента  $T_\Sigma^0(i) : (T_\Sigma^0(i) \subseteq T_\Sigma^0, i \in I_i^\Sigma, l = \overline{1, L})$ .

Определим основные временные параметры сценарного моделирования:  $t_0$  — момент начала сценарного исследования;  $t_p$  — исходный момент предшествующего периода (ретроспективного);  $t_f$  — конечный момент последующего периода (периода упреждения);  $\Delta t_\pi$  — интервал времени решения задачи;  $t$  — текущий момент времени,  $t \in [t_0 - \Delta t_\pi; t_f]$ . С учетом введенных обозначений получим следующие характеристики периода сценарного моделирования:  $t_0 - \Delta t_\pi$  — начальный момент (настоящее время в процедуре исследования);  $t_0 - t_p$  — момент начала периода исследования (как правило, в прошлом);  $t_0 + t_f$  — момент окончания исследования (как правило, в будущем);  $T = (t_0 + t_f) - (t_0 - t_p) = t_f + t_p$  — период времени исследования системы;  $T_f$  — горизонт сценария,  $T_f = (t_0 + t_f) - t_0 = t_f$ ;  $\Delta t$  — шаг сценария, может быть постоянным или переменным;  $\Delta t_\pi < t_f$  и, как правило,  $\Delta t_\pi \ll t_p$ ;  $N_f$  — глубина сценария,  $N_f = T_f / \Delta t = [(t_0 + t_f) - t_0] / \Delta t$ .

В рассматриваемой схеме формализации решения задачи вариативного стратегического планирования сценарий развития представляется описанием соотношений введенных в рассмотрение неопределенных факторов развития  $h$  и возможных событий  $\xi$  на горизонте сценария. Соответственно, для определения набора сценарных параметров  $S^0$  субъект управления или исследования (лицо, принимающее или подготавливающее решение — ЛПР: менеджер или аналитик) задает множества неизвестных факторов  $H^0$  и событий  $J^0$ , т.е. вариативность сценария задается набором с парой кортежей сложной структуры  $S^0 = \langle h; \xi \rangle$ . Каждый элемент набора событий  $\xi \in J^0$  представляется количественной характеристикой изменения оцениваемого сценарного параметра (амплитуда единичного импульса) и графом (матрицей) влияния на переменные и параметры модели:  $\xi = \langle I_\xi; G(\xi) \rangle$ .

Особо выделим в общем составе системы сценарного моделирования две ключевые инфраструктурные модели: 1) модель сценария —  $M_S(Y; X; U; H^0; J^0)$  и 2) модель управления сценарием —  $M_{MS}(M_\Sigma; M_E; M_F; U; R_S; M_S)$ , здесь  $R_S$  обозначает систему правил распознавания модельной ситуации  $R_S(P^0(t), T_\Sigma^0; K_\Sigma^0)$ . Эти модели существенным образом определяют архитектуру и функционал автоматизированной системы поддержки технологических этапов сценарного моделирования на горизонте сценария (при этом возможно выявление и оценка аналогий на основе ретроспективного анализа с распознаванием близких условий). Если характеристики гипотетических событий и неопределенностей задаются исследователем до процесса моделирования, то такую модель сценария автором предложено называть пассивной —  $M_S(Y; X; U; H^0; J^0)$  [21]. Если правила распознавания ситуации  $R_S(P^0(t); T_\Sigma^0; K_\Sigma^0)$  задаются в ходе проведения сценарных расчетов, включая определение имплицитированных способов реализации событий и проявления неопределенностей, то такая модель сценария называется активной —  $M_S(Y; X; U; H^0; J^0; R_S)$ . Заметим, что определение «активный» в данном случае не отражает вмешательство аналитика в процесс моделирования, но характеризует свойство самоорганизации и интеллектуальной самонастройки непосредственно в рамках сценарной модели. Априорное задание динамики проявления событий и неопределенностей в процессе моделирования определяет способ управле-

ния реализацией сценария с заданным набором параметров  $s \in S^0 : M_{MS} (M_{\Sigma}; M_E; M_F; U; M_S)$ , т.е. модель управления сценарием.

Сложная структура наборов  $h(t)$  и  $\xi(t)$ , спроецированная на характеристики детализированного описания параметров в задаче выбора решения в системе стратегического планирования, приводит к вычислительным (и иллюстративным при представлении результатов модельных экспериментов) трудностям реализации технологии сценарного моделирования в практике плановых расчетов. Однако именно современные цифровые технологии управления и аппаратно-программные комплексы систем автоматизации операциональной и организационной деятельности позволяют реализовать проекты создания аналитического и компьютерного инструментария сценарного моделирования. Появляется возможность интерактивного и гибкого многоуровневого и многоаспектного режима разработки и согласования проектов плановых решений в системе государственного управления с поддержкой интерфейсов доступа к сети распределенных хранилищ данных и центров обработки данных электронного правительства. С учетом этого перспективы применения инструментария сценарного моделирования для повышения степени обоснованности и уровня качества проектов ДСП определяются появлением удобного и эффективного метода анализа пространства фазовых переменных сценарной модели: обозначим соответствующий вектор  $z \in Z$ , где  $Z$  определяется декартовым произведением  $Z = Y \otimes X \otimes U$ . В евклидовом пространстве  $R^Z$  для любых двух векторов  $z_1, z_2 \in Z$ , порождаемых сценариями  $s_1^0, s_2^0 \in S^0$ , угловая метрика  $\rho_Z \langle z_1(s_1^0), z_2(s_2^0) \rangle$  характеризует различия альтернативных сценариев. Это дает возможность аналитику априорно зонировать фазовое пространство, выделяя в нем области, значимые по целям исследования и управления будущим.

В частности, для поддержки процедур стратегического планирования в институциональных условиях Российской Федерации при разработке методов интеллектуального анализа на основе цифровой платформы государственного управления может быть использована следующая система правил оперативной проверки с позиции конкретного участника процесса планирования корректности поколений значений и соотношений социально-экономических показателей в раз-

личных сценарных вариантах разрабатываемых проектов ДСП:

- фильтр напряженности: превышение в ДСП более чем на  $\delta_{ijk}^n$  единиц значения среднего хронологического уровня показателя  $i$ -го вида для  $j$ -го вида экономической деятельности (социальной активности) в  $k$ -м регионе;
- фильтр реалистичности: превышение в ДСП более чем на  $\delta_{ijk}^p$  единиц базового (начального) уровня значения показателя  $i$ -го вида для  $j$ -го вида экономической деятельности (социальной активности) в  $k$ -м регионе в периоде, предшествующем началу реализации ДСП;
- фильтр логики: изменение показателя в ДСП более чем на  $\delta_{ijk}^n$  единиц опережающих или обвясняющих показателей;
- фильтр обеспеченности: изменение показателя в ДСП более чем на  $\delta_{ijk}^o$  единиц хронологического соотношения удельных планируемых затрат бюджета на планируемое достижение показателя  $i$ -го вида для  $j$ -го вида экономической деятельности (социальной активности) в  $k$ -м регионе.

Фильтры могут формироваться с учетом селективной установки порогов чувствительности к отклонениям от уровней сбалансированности и согласованности вариантов проектов ДСП с учетом динамической кластеризации регионов/отраслей по характеру и уровню развития.

Очевидно, что при построении (на основе представленной теоретической схемы сценарного моделирования) комплекса *прикладных моделей* для различных фаз стратегического планирования необходимо провести адаптацию структуры и спецификацию параметров описания локальной задачи выбора решений на основе детализированного описания:

- потенциала объекта управления для соответствующего уровня и сферы управления (задается на множестве ресурсов и технологий, доступных к применению на горизонте планирования развития);
- потребностей объекта управления для соответствующего уровня и сферы управления (задаются на множестве продуктов и услуг, направленных на удовлетворение спроса);
- совокупности целей объектов управления соответствующего уровня и сферы управления (задаются в соответствии с идентифицированной системой интересов и ценностей, с учетом дифференцированной оценки потенциала/ре-



сурсов развития, направленных на достижение общих, совместных и частных целей: в условиях российского законодательства в сфере стратегического планирования общие цели определяются составом национальных целей; частные — представлены в ДСП федерального, регионального и муниципального уровней; совместные цели устанавливаются на основе закрепления полномочий участников стратегического планирования, в соответствии с пред-метами совместного ведения);

- профиля неопределенности и сценарных событий на горизонте сценария (задаются с учетом специфики уровня и сферы управления при определении дифференцированных оценок влияния на ресурсоемкость и продуктивность доступных технологий);

- состава мероприятий развития, комплек-тующих по иерархии связей стратегического планирования «проекты-программы-планы», которые определяют спрос на интенсивность использования технологий с сопряженной оценкой для соответствующего уровня и сферы управления характеристики потребления ресурсов и производства продуктов (оказания услуг) для получения результатов, влияющих на достижение целей (целевые показатели) и оказывающих воздействия (контрольные индикаторы) на состояние и динамику рассматриваемой соци-ально-экономической системы;

- схемы трансформации потенциалов раз-вития для соответствующего уровня и сферы управления за счет исходного объема инвести-ционных ресурсов, направляемых на меропри-ятия по модернизации имеющихся и созданию новых технологий.

## Заключение

Существенная степень неопределенности и во-латильности социально-экономического раз-вития предполагает замену традиционных подходов к построению методологии прогнози-рования и планирования, имплементируемых в балансовые либо эконометрические модели. Анализ вариативности развития в ходе разра-ботки плановых решений с применением мето-дов *сценарного моделирования* позволяет более релевантно реализовывать в цикле стратеги-ческого планирования спецификацию перспек-тивных параметров социально-экономического

пространства и оценку диапазонов устойчиво-сти формируемых управленческих решений, исходя из формирования потока цифровых дан-ных о поведении социальных и экономических агентов различных уровней и сфер управления.

Научная новизна полученных результатов со-стоит в:

- уточнении понятия источников вариатив-ности развития организационных систем;

- обосновании механизма дифференциро-ванного влияния интересов и ценностей эко-номических агентов в многоуровневой схеме взаимодействия на характеристики вариантов альтернативных траекторий социально-эконо-мического развития в условиях использования цифровых технологий управления;

- определении необходимости формирова-ния комплекса согласованных стратегических планов, обладающих свойствами структурной устойчивости для идентифицированной иерар-хии целей на основе принципа удовлетвори-тельности решений верифицированных на основе больших массивов гетерогенной инфор-мации.

Описанный в статье этап исследования носит преимущественно теоретический характер, тем не менее сформулированные положения имеют существенное значение для инициации практиче-ской работы по созданию прикладных сценарных моделей развития и разработке компьютерно-го обеспечения их реализации, включающего поддержку методов искусственного интеллекта в ходе формирования системы правил генера-ции и оценки вариантов плановых решений на горизонте сценария. Для преодоления трудностей одновременного определения целей и планов стратегического развития в дальнейшем целесо-образно разработать специальные формализо-ванные постановки задач и прикладные модели стратегического целеполагания и программиро-вания, что позволит алгоритмизировать проце-дуру рекуррентного согласования параметров развития на основе методов анализа устойчиво-сти и чувствительности плановых решений, су-щественно расширяя функционал автоматизации методов и алгоритмов выполнения сценарных расчетов в задачах стратегического управления развитием многоуровневых организационных систем в условиях цифровой трансформации экономики.

## БЛАГОДАРНОСТЬ

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 18–010–01151). Статья написана в рамках подготовки доклада для Международной научно-практической конференции «Системная экономика, социально-экономическая кибернетика и мягкие измерения в экономике — 2019».

## ACKNOWLEDGEMENTS

The work has been performed with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research (project № 18–010–01151). The paper has been prepared as a part of the report for the International Scientific and Practical Conference “System Economics, Socio-Economic Cybernetics and Soft Measurements in Economics — 2019”.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Маслов Д.В., Дмитриев М.Э., Айвазян З.С. Отдельные аспекты трансформации государственного управления: процессы и качество. М.: Центр стратегических разработок; 2018. 58 с. URL: [https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/02/Gosupravlnie\\_Web.pdf](https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/02/Gosupravlnie_Web.pdf) (дата обращения: 15.01.2019).
2. Писарева О.М. Реформирование системы государственного стратегического планирования и актуальные проблемы совершенствования методологического сопровождения разработки стратегических решений в условиях становления цифровой экономики. Стратегическое планирование и развитие предприятий. Мат. 19-го всеросс. симп. (Москва, 10–11 апреля 2018 г.). М.: ЦЭМИ РАН; 2018:633–636.
3. Бузгалин А.В., Колганов А.И. Возрождение планирования: уроки истории (политико-экономический дискурс). *Проблемы теории и практики управления*. 2016;(1):8–21.
4. Писарева О.М. Анализ состояния и характеристика потенциала развития инструментария стратегического планирования в условиях цифровой трансформации экономики и управления. *МИР (Модернизация. Инновации. Развитие)*. 2018;9(4):502–529. DOI: 10.18184/2079–4665.2018.9.4.502–529
5. Яременко Ю.В. Прогнозы развития народного хозяйства и варианты экономической политики. М.: Наука; 1997. 482 с.
6. Mannermaa M. Managing the future — scenarios in strategy work. Porvoo: WSOY, 1999. 227 p.
7. Schwenker B., Wulf T., eds. Scenario-based strategic planning: Developing strategies in an uncertain world. Munchen: Springer Gabler; 2013. 219 p. (Roland Berger School of Strategy and Economics Series).
8. Kahn H. On escalation: Metaphors and scenarios. New York: Frederick A. Praeger; 1965. 308 p.
9. Ringland G. Scenario planning: Managing for the future. 2<sup>nd</sup> ed. Chichester, New York: John Wiley & Sons; 2006. 490 p.
10. Wade W. Scenario planning: A field guide to the future. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2012. 204 p.
11. Kumar A. et al. National strategy for artificial intelligence: Discussion paper. Delhi: NITI Aayog; 2018. 115 p. URL: [https://www.niti.gov.in/writereaddata/files/document\\_publication/NationalStrategy-for-AI-Discussion-Paper.pdf?utm\\_source=hrintelligence](https://www.niti.gov.in/writereaddata/files/document_publication/NationalStrategy-for-AI-Discussion-Paper.pdf?utm_source=hrintelligence) (дата обращения: 15.01.2019).
12. Шульц В.Л., Кульба В.В., Кононов Д.А. и др. Модели и методы анализа и синтеза сценариев развития социально-экономических систем (в 2-х кн.). М.: Наука; 2012. 662 с.
13. Шибалкин О.Ю. Проблемы и методы построения сценариев социально-экономического развития. М.: Наука; 1992. 176 с.
14. Godet M. Scenarios and strategic management. London: Butterworths; 1987. 210 p.
15. Van der Heijden K. Scenarios: The art of strategic conversation. 2<sup>nd</sup> ed. Chichester, New York: John Wiley & Sons; 2005. 382 p.
16. История управленческой мысли и бизнеса: сценарный менеджмент и лидерство. Мат. XVII Междунар. конф. (Москва, 30 июня — 2 июля 2016 г.). М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова; 2016. 335 с. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=32592&p=attachment> (дата обращения: 15.01.2019).
17. Chermack T. Scenario planning in organizations: How to create, use, and assess scenarios. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers; 2011. 297 p.
18. Kosko B. Fuzzy cognitive maps. *International Journal of Man-Machine Studies*. 1986;24(1):65–75. DOI: 10.1016/S 0020–7373(86)80040–2

19. Писарева О.М. Обзор теоретических и прикладных моделей обоснования и оценки стратегических решений в задачах планирования и программирования национального развития. Теория и практика институциональных преобразований в России. 2018;(43):51–62. URL: <http://www.cemi.rssi.ru/publication/sborniki/erznkyan/yerz-vyp43.pdf> (дата обращения: 15.01.2019).
20. Писарева О.М. Проектирование инструментария сценарного моделирования в управлении развитием организационных систем. Тр. XII Всеросс. совещ. по проблемам управления «ВСПУ-2014» (Москва, 16–19 июня 2014 г.). М.: ИПУ РАН; 2014:5418–5428.
21. Писарева О.М. Прогнозно-аналитическая деятельность в управлении развитием многоуровневых организационных систем. М.: ГУУ; 2013. 235 с.
22. Pisareva O.M. Scenario modeling: Management technology to harness future opportunities of multilevel organization systems. In: Global Business and Technology Association 15<sup>th</sup> Annual International Conference Reading Book “Globalizing business for the next century: Visualizing and developing contemporary approaches to harness future opportunities” (Helsinki, 2–6 July, 2013). New York: GBATA; 2013:1035–1042. URL: [http://gbata.org/wp-content/uploads/2013/06/GBATA\\_2013\\_Readings\\_Book.pdf](http://gbata.org/wp-content/uploads/2013/06/GBATA_2013_Readings_Book.pdf) (дата обращения: 15.01.2019).
23. Писарева О.М. Математические основы бизнес-аналитики. М.: ГУУ; 2011. 207 с.
24. Месарович М., Мако Д., Такахага И. Теория иерархических многоуровневых систем. Пер. с англ. М.: Мир; 1973. 343 с.

## REFERENCES

1. Maslov D.V., Dmitriev M.E., Ayvazyan Z.S. Certain aspects of the transformation of public administration: Processes and quality. Moscow: Center for Strategic Research; 2018. 58 p. URL: [https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/02/Gosupravlnie\\_Web.pdf](https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/02/Gosupravlnie_Web.pdf) (accessed on 15.01.2019). (In Russ.).
2. Pisareva O.M. Reforming the system of state strategic planning and current problems of improving methodological support for the development of strategic decisions in the conditions of the digital economy formation. In: Strategic planning and enterprise development. Proc. 19<sup>th</sup> All-Russ. symp. (Moscow, 10–11 April, 2018). Moscow: Central Economics and Mathematics Institute of RAS. 2018:633–636. (In Russ.).
3. Buzgalin A.V., Kolganov A.I. The revival of planning: History lessons (political and economic discourse). *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Theoretical and Practical Aspects of Management*. 2016;(1):8–21. (In Russ.).
4. Pisareva O.M. Analysis of the state and characteristics of the development potential of strategic planning tools in the conditions of digital transformation of the economy and management. *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie) = MIR (Modernization. Innovation. Research)*. 2018;9(4):502–529. (In Russ.). DOI: 10.18184/2079–4665.2018.9.4.502–529
5. Yaremenko Yu.V. Forecasts for the development of the national economy and economic policy options. Moscow: Nauka; 1997. 482 p. (In Russ.).
6. Mannermaa M. Managing the future — scenarios in strategy work. Porvoo: WSOY, 1999. 227 p.
7. Schwenker B., Wulf T., eds. Scenario-based strategic planning: Developing strategies in an uncertain world. Munchen: Springer Gabler; 2013. 219 p. (Roland Berger School of Strategy and Economics Series).
8. Kahn H. On escalation: Metaphors and scenarios. New York: Frederick A. Praeger; 1965. 308 p.
9. Ringland G. Scenario planning: Managing for the future. 2<sup>nd</sup> ed. Chichester, New York: John Wiley & Sons; 2006. 490 p.
10. Wade W. Scenario planning: A field guide to the future. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2012. 204 p.
11. Kumar A. et al. National strategy for artificial intelligence: Discussion paper. Delhi: NITI Aayog; 2018. 115 p. URL: [https://www.niti.gov.in/writereaddata/files/document\\_publication/NationalStrategy-for-AI-Discussion-Paper.pdf?utm\\_source=hrintelligencer](https://www.niti.gov.in/writereaddata/files/document_publication/NationalStrategy-for-AI-Discussion-Paper.pdf?utm_source=hrintelligencer) (accessed on 15.01.2019).
12. Schultz V.L., Kul’ba V.V., Kononov D.A. et al. Models and methods of analysis and synthesis of scenarios for the development of socio-economic systems (in 2 books). Moscow: Nauka; 2012. 662 p. (In Russ.).
13. Shibalkin O. Yu. Problems and methods for constructing scenarios of socio-economic development. Moscow: Nauka; 1992. 176 p. (In Russ.).



14. Godet M. Scenarios and strategic management. London: Butterworths; 1987. 210 p.
15. Van der Heijden K. Scenarios: The art of strategic conversation. 2<sup>nd</sup> ed. Chichester, New York: John Wiley & Sons; 2005. 382 p.
16. History of management thought and business: Scenario management and leadership. Proc. 17<sup>th</sup> Int. conf. (Moscow, 30 June – 2 July, 2016). Moscow: Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University; 2016. 335 p. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=32592&p=attachment> (accessed on 15.01.2019). (In Russ.).
17. Chermack T. Scenario planning in organizations: How to create, use, and assess scenarios. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers; 2011. 297 p.
18. Kosko B. Fuzzy cognitive maps. *International Journal of Man-Machine Studies*. 1986; 24(1):65–75. DOI: 10.1016/S 0020–7373(86)80040–2
19. Pisareva O.M. Review of theoretical and applied models of substantiation and evaluation of strategic decisions in the tasks of national development planning and programming. Theory and practice of institutional transformations in Russia. 2018;(43):51–62. URL: <http://www.cemi.rssi.ru/publication/sborniki/erznkyan/yerz-vyp43.pdf> (accessed on 15.01.2019). (In Russ.).
20. Pisareva O.M. Designing tools for scenario modeling in the management of the development of organizational systems. In: Proc. 12<sup>th</sup> All-Russ. meet. on management problems “GSPU-2014” (Moscow, 16–19 June, 2014). Moscow: RAS Institute of Control Sciences; 2014:5418–5428. (In Russ.).
21. Pisareva O.M. Forecasting-analytical activities in the management of the development of multi-level organizational systems. Moscow: The State University of Management; 2013. 235 p. (In Russ.).
22. Pisareva O.M. Scenario modeling: Management technology to harness future opportunities of multilevel organization systems. In: Global Business and Technology Association 15<sup>th</sup> Annual International Conference Reading Book “Globalizing business for the next century: Visualizing and developing contemporary approaches to harness future opportunities” (Helsinki, 2–6 July, 2013). New York: GBATA; 2013:1035–1042. URL: [http://gbata.org/wp-content/uploads/2013/06/GBATA\\_2013\\_Readings\\_Book.pdf](http://gbata.org/wp-content/uploads/2013/06/GBATA_2013_Readings_Book.pdf) (accessed on 15.01.2019).
23. Pisareva O.M. Mathematical foundations of business intelligence. Moscow: The State University of Management; 2011. 207 p. (In Russ.).
24. Mesarovic M., Macko D., Takahara Y. Theory of hierarchical, multilevel systems. Transl. from Eng. Moscow: Mir; 1973. 343 p. (In Russ.).

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Ольга Михайловна Писарева** — кандидат экономических наук, заведующая кафедрой математических методов в экономике и управлении, Государственный университет управления, Москва, Россия  
[om\\_pisareva@guu.ru](mailto:om_pisareva@guu.ru)

## ABOUT THE AUTHOR

**Olga M. Pisareva** — Cand. Sci. (Econ.), Head of the Department of Mathematical Methods in Economics and Management, State University of Management, Moscow, Russia  
[om\\_pisareva@guu.ru](mailto:om_pisareva@guu.ru)

*Статья поступила 14.05.2019; принята к публикации 05.06.2019.*

*Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.*

*The article was received 14.05.2019; accepted for publication 05.06.2019.*

*The author read and approved the final version of the manuscript.*

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-28-39

УДК 338.242.4(045)

JEL H82

## Государственные интересы в сделках и операциях с участием государственного имущества и обязательств

А.П. Опальский<sup>а</sup>, А.С. Алешин<sup>б</sup>, П.В. Ушанов<sup>с</sup><sup>а</sup> ФГКУ «ВНИИ МВД России»; Следственный комитет Российской Федерации, Москва, Россия;<sup>б, с</sup> Некоммерческое партнерство «Коллегия ревизоров, экспертов и специалистов» (НП «КРЭС», Москва, Россия<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3465-2675>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3891-6482>;<sup>с</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1704-5526>

## АННОТАЦИЯ

Работа государственных организаций и госучреждений неразрывно связана с участием в различных хозяйственных операциях. Работодатель должен обеспечить нормальные условия труда для госслужащих и работников и, таким образом, в процессе обеспечения денежных средства или казенное имущество выступают средством расчетов по сделкам. Между тем многие правоведы отмечают, что в большинстве случаев в законодательстве интерес государства в совершаемых от его имени и с его имуществом в хозяйственных операциях практически не обозначен. В статье проводится сравнительный анализ таких понятий, как «субъективное право» и «законный интерес»; исследуется понятие «экономические интересы государства». На основе анализа и оценки соблюдения государственных интересов в хозяйственных операциях с участием государства или его имущества предлагается типологизация задач, стоящих перед государством. Выявляется соответствие классов задач и экономической роли государства в проводимых с участием государства или государственного имущества хозяйственных операциях. Практическую значимость представляют универсальные подходы для разработки критериев оценки нарушенного государственного интереса с точки зрения экономической целесообразности и эффективности принятия решения.

**Ключевые слова:** экономические интересы государства; цели государственного воздействия на экономику; функции государства как участника хозяйственных операций; классы задач государства в хозяйственных операциях

**Для цитирования:** Опальский А.П., Алешин А.С., Ушанов П.В. Государственные интересы в сделках и операциях с участием государственного имущества и обязательств. *Управленческие науки*. 2019;9(3):28-39. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-28-39

## ORIGINAL PAPER

## State Interests in Transactions and Operations Involving State Property and Obligations

A. P. Opal'skii<sup>а</sup>, A. S. Aleshin<sup>б</sup>, P. V. Ushanov<sup>с</sup><sup>а</sup> The Federal Budgetary Institution the MIA All-Russian Research Institute;

The Investigative Committee of Russian Federation, Moscow, Russia;

<sup>б, с</sup> The Board of Nonprofit Partnership "Auditors, advisers and experts board" (AA&EB), Moscow, Russia<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3465-2675>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3891-6482>;<sup>с</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1704-5526>

## ABSTRACT

The full life of state organizations and state institutions is inextricably linked with participation in various economic operations. The employer should ensure normal working conditions for civil servants and employees and, thus, in the process of securing funds or state property, they act as a means of settlement for transactions. Meanwhile, as many jurists

note in most cases, there is the state's interest in transactions carried out on its behalf with its property in legislation is practically not designated. There is comparative analysis has been carried out of such concepts as "subjective law", "legitimate interest" in the paper as well as it explores the concept of "state economic interests". The typology of the tasks facing the state is proposed has been based on the analysis and assessment of compliance with state interests in business operations involving the state or its property. The correspondence of the task classes and the state economic role in business operations conducted with the participation of the state or state property has been revealed. The universal approaches are of practical importance for the development of criteria for assessing violated state interest in the view of economic feasibility and effectiveness of decision making.

**Keywords:** state economic interests; state impact goals on the economy; functions of the state as a participant in economic operations; classes of the state tasks in economic operations

**For citation:** Opal'skii A.P., Aleshin A.S., Ushanov P.V. State interests in transactions and operations involving state property and obligations. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):28-39. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-28-39

## Введение

Отстаивать государственные интересы в суде при разрешении хозяйственных споров важно не только с позиции юриста, но и с точки зрения управленца, в чьи полномочия входит принятие решения по вопросам эффективного использования государственных денежных средств или вверенного казенного имущества.

Предусмотренная законом мера возможного поведения управомоченного лица действовать определенным образом и требовать от других субъектов должного поведения по реализации его правомочия называется субъективным правом. На месте такого управомоченного лица можно представить директора казенного учреждения или руководителя бюджетной организации, который наделен (пусть даже и в усеченном виде) правами владения, пользования и распоряжения имуществом.

И если возможности конкретного ответственного лица определены набором его субъективных прав, то законный интерес представляет собой более широкое понятие, отражающее юридическое дозволение со стороны государства по отношению к выбору экономического субъекта, т.е. свобода в выборе средств достижения цели ограничена рамками закона.

## Понятие «экономические интересы государства» для целей правоприменения

Надо сказать, что понятия «субъективное право» и «законный интерес» давно используются в нормативных правовых актах, и являются предметом дискуссий как в рамках общей теории права, так и в различных отраслевых юридических науках.

В начале XX в. Ю. С. Гамбаров писал, что «правами становятся лишь те интересы, которые объек-

тивное право считает достойными защиты, и оно отказывает в ней, например, бесцельным сервитутам или безнравственным договорам» [1, с. 375]. Не затрагивая интересы нравственности, И. В. Михайловский утверждал, что понятия интереса и права в очень многих случаях не совпадают: «можно иметь огромный интерес в чем-либо, не имея при этом права, либо же, наоборот, иметь право, которое нарушает интересы или остается к ним безразличным» [2, с. 88–89].

Не обошла вниманием эти вопросы и советская юридическая наука, которая была представлена двумя основными противоположными теориями на соотношение указанных категорий. Так, субъективист О. С. Иоффе показал, что «интерес является одним из элементов субъективного права, образует его субстанцию» [3, с. 50], а представитель объективистов В. П. Грибанов пришел к выводу, что «интерес общественный, государственный, групповой, определяя цель права, не может быть одновременно его содержанием» [4, с. 49].

Н. В. Витрук, отождествляя оба понятия, подчеркнул, что «законный интерес, равно как и субъективное право, дает субъекту возможность самому совершать некоторые действия, направленные на извлечение пользы из какого-либо социального блага, требовать от обязанного субъекта определенного поведения, а также обращаться за защитой» [5, с. 109–111]. А спустя два десятилетия Н. М. Мусаев высказался по этому поводу следующим образом: «Интерес — это категория, которая, с одной стороны, имеет материальные основы (объективна), а с другой стороны, отражается в сознании в виде целей (субъективна)» [7, с. 137–142].

Интересны работы современных авторов. В частности, И. В. Першина пишет, что «право в сути сво-

ей есть нормативно юридический закрепленный государственной волей и защищенный интерес» [8], а В. В. Субочев приходит к следующему выводу: «Право порождает законные интересы, которые адаптируют правовые предписания к условиям реальной жизни» [9].

Таким образом, интерес, помимо цели в праве, может выступать средством ее достижения, а при получении необходимых правовых средств преобразуется в субъективные права. Конкретное содержание такого интереса не всегда расшифровано в нормах субъективного права. В частности, более чем в 70 статьях Гражданского кодекса Российской Федерации, как указывает В. А. Лушникова, «идет речь об интересе, причем как в общих положениях, так и при характеристике отдельных гражданско-правовых институтов: опеки и попечительства, патронажа, представительства, недействительности сделок и др.» [10].

Следует согласиться с Н. М. Кавязиной в необходимости «рассматривать не просто „категорию интереса“, а его разновидность в соотношении с субъективным правом» [11], что наметит дальнейшие пути к рассмотрению изучаемых явлений.

Попробуем сузить предмет «интересов» до «экономических интересов государства», принимая во внимание тот факт, что государственная машина состоит из аппарата чиновников, вырабатывающих экономическую политику и реализующих меры устойчивого развития государства.

Национальные интересы Российской Федерации в экономической сфере<sup>1</sup> определены как объективно значимые экономические потребности страны, удовлетворение которых обеспечивает реализацию стратегических национальных приоритетов Российской Федерации. В свою очередь, к стратегическим национальным приоритетам<sup>2</sup> относятся важнейшие направления обеспечения национальной безопасности, по которым реализуются конституционные права и свободы граждан Российской Федерации,

<sup>1</sup> Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 № 208 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216629/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/) (дата обращения: 03.07.2019).

<sup>2</sup> Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2009 № 537 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_87685/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_87685/) (дата обращения: 03.07.2019).

осуществляются устойчивое социально-экономическое развитие и охрана суверенитета страны, ее независимости и территориальной целостности. К стратегическим национальным приоритетам Российской Федерации относятся: приоритеты национальной безопасности (национальная оборона, государственная и общественная безопасность), а также приоритеты устойчивого развития, включающие:

- повышение качества жизни российских граждан путем гарантирования личной безопасности, а также высоких стандартов жизнеобеспечения;
- экономический рост, который достигается прежде всего путем развития национальной инновационной системы и инвестиций в человеческий капитал;
- науку, технологии, образование, здравоохранение и культуру, которые развиваются путем укрепления роли государства и совершенствования государственно-частного партнерства;
- экологию живых систем и рациональное природопользование, поддержание которых достигается за счет сбалансированного потребления, развития прогрессивных технологий и целесобразного воспроизводства природно-ресурсного потенциала страны;
- стратегическую стабильность и равноправное стратегическое партнерство, которые укрепляются на основе активного участия России в развитии многополярной модели мироустройства.

Категория «национальные интересы» является основополагающим, методологически важным понятием государственной политики, обеспечивающим понимание важнейших ориентиров развития нации путей приращения ее мощи, действий руководителей государственных и муниципальных органов власти и управления во благо государства и общества.

К настоящему времени в российском законодательстве наиболее разработаны нормы субъективного права, защищающие законные интересы потребителей и инвесторов<sup>3</sup>. Достаточно четко

<sup>3</sup> Федеральный закон от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» и Федеральный закон от 05.03.1999 № 46-ФЗ «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_305/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/), [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_22219/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22219/) (дата обращения: 03.07.2019).



прописан интерес миноритарных акционеров в законодательстве об акционерных обществах.

Более-менее обозначен интерес юридических лиц. Так, в соответствии с гражданским законодательством<sup>4</sup> лицо, которое в силу закона, иного правового акта или учредительного документа юридического лица уполномочено выступать от его имени, должно действовать в интересах представляемого им юридического лица добросовестно и разумно. Такую же обязанность несут члены коллегиальных органов юридического лица (наблюдательного или иного совета, правления и т.п.). Например, члены совета директоров, единоличный исполнительный орган общества (директор, генеральный директор) при осуществлении своих прав и исполнении обязанностей должны действовать в интересах общества, осуществлять свои права и исполнять обязанности в отношении общества добросовестно и разумно<sup>5</sup>.

Разъяснения относительно содержания указанных критериев деятельности менеджмента, в частности, содержатся в постановлении Пленума Высшего Арбитражного Суда, где недобросовестность действий (бездействия) руководителя считается доказанной, в частности, когда руководитель, в том числе, знал или должен был знать о том, что его действия (бездействие) на момент их совершения не отвечали интересам юридического лица<sup>6</sup>.

Что же касается интересов государства — удивительно, но при всем многообразии целей и задач государства в совершаемых действиях с государственными средствами и имуществом законный интерес государства как специфического хозяйствующего субъекта никак не определен на общегосударственном уровне. Даже в п. 3 ст. 55 Конституции Российской Федерации, лишь косвенно затронуты интересы государства: «Права и свободы человека и гражданина могут быть ограничены федеральным законом только в той мере, в какой это необходимо

в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства».

Правительство РФ реализует свои полномочия в сфере экономики и, в частности, принимает меры по защите интересов отечественных производителей товаров, исполнителей работ и услуг. А в сфере внешней политики и международных отношений, в частности, отстаивает геополитические интересы РФ, защищает граждан РФ за пределами ее территории<sup>7</sup>.

Во многих случаях вместо формулировки государственного интереса или действующих норм субъективного права, в которых интересы государства как хозяйствующего субъекта были бы защищены надлежащим образом, должностные лица государственных органов и учреждений апеллируют к обязанностям и оперируют правами юридического лица, которыми обладают министерства, службы, агентства, любые государственные органы всех уровней власти, уполномоченные распоряжаться государственным имуществом и средствами, находящимися в их ведении, а также принимать на риск государства обязательства. И эти права достаточно широкие.

С точки зрения И.В. Першиной, «основным связующим звеном нормы права, деятельности и интереса является алгоритм или правило поведения, представленное в диспозиции правовой нормы. Благодаря именно этому компоненту интереса и возможно регулятивное воздействие нормы-правила поведения на деятельность» [8]. Так, например, в Федеральном законе от 21.12.2001 № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества» подробно расписаны права и обязанности всех уровней власти и порядок включения предприятий в план приватизации, но нигде не указано, какие государственные интересы при этом должны быть защищены, какие возможные задачи в интересах государства должны решаться в различных обстоятельствах и в конкретных хозяйственных операциях отчуждения имущества из государственной собственности. В качестве основания приводятся лишь

<sup>4</sup> Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ, п. 3 ст. 53. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 03.07.2019).

<sup>5</sup> Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (ред. от 15.04.2019), ст. 71. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 03.07.2019).

<sup>6</sup> Постановление Пленума Высшего Арбитражного Суда от 30.07.2013 № 62 «О некоторых вопросах возмещения убытков лицами, входящими в состав органов юридического лица», п. 2. URL: <https://base.garant.ru/70436634/> (дата обращения: 05.07.2019).

<sup>7</sup> Федеральный конституционный закон от 17.12.1997 № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» (в ред. от 28.12.2016), ст. 21. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_17107/34826ae9169111d531217e0db823a1f294bf79a9/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17107/34826ae9169111d531217e0db823a1f294bf79a9/) (дата обращения: 05.07.2019).



некие данные прогнозных расчетов повышения эффективности экономики в целом от возможной приватизации и т.п. Таким образом, складывается ситуация, когда любые действия с государственным имуществом вполне могут быть обоснованы имеющимися у уполномоченного государственного органа объемом прав и обязанностей, которыми располагает любое юридическое лицо, а именно, совершать сделки, приобретать права, принимать обязанности в договорах и т.д.

В свою очередь, ст. 1 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» регулирует отношения, направленные на обеспечение государственных и муниципальных нужд в целях повышения эффективности, результативности осуществления закупок товаров, работ, услуг, обеспечения гласности и прозрачности осуществления таких закупок, предотвращения коррупции и других злоупотреблений в сфере таких закупок.

Возникает естественный вопрос: как можно оценивать эффективность и результативность закупок, если не определен состав решаемых задач для каждой такой закупки исходя из того или иного государственного интереса? Допустим, закупка осуществляется с целью товарной интервенции или речь идет о государственных капиталовложениях в создание объектов имущественных прав. Или, действительно, приобретаются товары, работы, услуги для непосредственного удовлетворения общественных нужд. Во всех этих случаях государственный интерес формулируется по-разному. К сожалению, предусмотренные в настоящем законе механизмы, обеспечивающие открытость, прозрачность и конкурентность закупочных процедур не служат гарантией адекватного следования интересу государства путем решения соответствующих этому интересу задач в проводимых хозяйственных операциях по закупкам. Об этом говорят и данные Счетной палаты Российской Федерации.

Так, на закупки ежегодно направляются средства в объеме, составляющем порядка 30% ВВП. Расходы на закупки по Федеральному закону от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» выросли на 0,5 трлн руб., по Федеральному закону от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг от-

дельными видами юридических лиц» (закупки госкомпаний и госпредприятий) — около 2 трлн руб., общий объем которых составляет наибольшую долю.

Объем нарушений в рамках Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» в 2018 г. составил 294,6 млрд руб. (для сравнения: в 2017 г. этот показатель составлял 118,3 млрд руб., а в 2016 г. — 53,05 млрд руб.)<sup>8</sup>.

По данным Счетной палаты РФ, количество выявленных нарушений за последние два года остается практически неизменным, но их сумма, включающая нарушения законодательства и коррупционные преступления, как видим, выросла в 5,5 раза. Среди коррупционных нарушений в сфере закупок почти 40% от общего объема составляет необоснованное увеличение стоимости контрактов и около 20% — связаны с приемкой и оплатой невыполненных работ<sup>9</sup>.

Генпрокуратурой России за 2018 г. выявлено порядка 150 тыс. нарушений в сфере закупок, которые большей частью связаны с начальной ценой контракта, изменениями его условий, приемкой фактически невыполненных работ, ограничением конкуренции, выставлением необоснованных критериев оценки.

В результате создавшегося положения вокруг определения интереса государства (через постановку задач, которые объективно необходимо решать для его удовлетворения) в проводимых с государственным имуществом и обязательствами хозяйственных операциях правоприменители вынуждены в каждом конкретном случае самостоятельно вырабатывать критерии оценки нарушения таких интересов. К этому их обязывает, к примеру, упоминание об интересах государства как об «охраняемых законом интересах» в целом ряде статей Уголовного кодекса Российской Федерации (далее — УК РФ), например злоупотребление полномочиями (ст. 201 УК РФ), злоупотребление полномочиями при выполнении государственного оборонного заказа (ст. 201.1 УК РФ), злоупотребление полномочиями частными нотариусами и аудиторами (ст. 202 УК РФ), неисполнение сотрудником органа внутренних дел приказа

<sup>8</sup> Счетная палата выявила рост нарушений в госзакупках в 5 раз за 2 года. URL: <https://www.rbc.ru/economics/12/04/2019/5cb072fc9a79475d2c90d07b> (дата обращения: 05.07.2019).

<sup>9</sup> Там же.

(ст. 286.1 УК РФ), служебный подлог (ч. 2. ст. 292 УК РФ), халатность (ст. 293 УК РФ) и др.

Отсюда можно понять, что нужны универсальные подходы к разработке таких критериев оценки нарушенного государственного интереса, как это видится глазами эксперта-экономиста, оценивающего эффективность принятых управленческих решений. Данная разработка основана на многолетнем опыте участия авторов в реальных уголовных делах<sup>10</sup>.

### **Задачи государства в проводимых с участием государства или его имущества хозяйственных операциях**

Отталкиваясь от общеизвестных данных о роли и значении государства в управлении экономикой на макроэкономическом (страновом и международном) уровнях, делается попытка рассмотреть ситуации, в которых государство выступает стороной той или иной хозяйственной операции, сделки или, когда предметом сделки является государственное имущество, денежные средства. Исходя из видов (инвестиционные, торговые, неторговые) возможных хозяйственных операций с участием государства, предлагается разделить их на три больших класса:

1) сделки, имеющие предметом возникновение, изменение, прекращение прав на недвижимое имущество, связанные с вложениями в промышленную собственность, капиталы и обособленное имущество предприятий, объекты имущественных прав;

2) сделки, имеющие предметом товары, работы, услуги, финансовые активы и труд наемных работников;

3) сделки, обуславливающие возникновение, изменение, прекращение и обслуживание государственного (федерального, местного, муниципального, субъекта федерации) долга и оборот всех видов обеспечения по нему.

В соответствии с общеэкономическим представлением о функциях государства как регулятора общественно-экономических отношений в [6] выделяются следующие цели государственного воздействия на экономику:

- перераспределение доходов;
- корректировка распределения ресурсов;
- обеспечение экономической стабильности;
- обеспечение экономического роста.

Эти цели в конечном итоге сводятся к трем возможным ролевым функциям государства как участника хозяйственных операций:

- государство как донор/регулятор в операциях выбытия или использования имущества и денежных средств;
- государство как покупатель/потребитель имущества, товаров, работ, услуг, труда наемных работников для удовлетворения собственных или общественных нужд;
- государство как инвестор/предприниматель на рынке капиталов, финансовых активов и промышленной собственности.

В тех случаях, когда государство выступает как донор/регулятор в операциях выбытия или использования имущества и денежных средств, оно не ставит целью получение адекватного возмещения (вознаграждения) или отказывается от такового в целях регулятивного воздействия на экономические процессы. В свою очередь, когда государство выступает как покупатель/потребитель имущества, товаров, работ, услуг, труда наемных работников для удовлетворения собственных или общественных нужд, оно стремится к приобретению всего необходимого по справедливой стоимости и надлежащего качества, а также к эффективному потреблению всего этого. Наконец, когда государство выступает как инвестор/предприниматель на рынке капиталов, финансовых активов и промышленной собственности, его целью является получение справедливых (рыночных) доходов в казну в размере, соответствующем уровню принятого предпринимательского (инвестиционного) риска.

Научно-практическое (чувственно-рациональное) сопоставление видов целей воздействия государства на экономику, хозяйственных ролевых функций и возможных предметов хозяйственных операций с участием государства, с учетом объективных целей коммерческой (предпринимательской) и некоммерческой деятельности участников рынка, привело экспертов к определению конечного перечня классов задач, которые государству объективно необходимо решать в той или иной хозяйственной операции в зависимости от хозяйственной роли и предмета операции. В итоговом перечне было выявлено 22 класса задач.

К отдельной группе классов задач можно отнести задачи государства как инвестора, т.е. приобретателя объектов имущественных прав (акции, доли в капиталах, недвижимость, промышленная соб-

<sup>10</sup> НП КРЭС. URL: <http://np-kres.ru/mobile/> (дата обращения: 27.08.2019).

ственность и т.п.), или как заказчика возведения (создания) объектов промышленной собственности:

1) задачи государства как инвестора рынка капиталов с целью последующего получения доходов государственной казны;

2) задачи государства как инвестора (заказчика) капиталовложений в объекты имущественных прав (промышленной собственности) для последующего использования в целях получения доходов государственной казны;

3) задачи государства как инвестора рынка капиталов с целью регулирования параметров рынка капиталов (инвестиционная интервенция);

4) задачи государства как инвестора (заказчика) капиталовложений в объекты имущественных прав или промышленной собственности с целью воздействия на экономические показатели отраслей или регионов, в которых будет действовать будущее предприятие (создаваемое производство или бизнес-процесс) или с целью гарантированного обеспечения производства продукции (работ/услуг), экономически невыгодных, но необходимых для удовлетворения собственных и общественных нужд.

К следующей группе можно отнести задачи государства как покупателя имущества, товаров, работ, услуг и труда наемных служащих:

5) задачи государства как покупателя для целей удовлетворения общественных и собственных нужд в имуществе, товарах, работах и услугах и в труде наемных служащих (в том числе, для обеспечения деятельности институтов, исполняющих государственные функции и оказывающих государственные услуги); задачи государства как покупателя с целью продажи в целях обеспечения национальных интересов в международных отношениях;

6) задачи государства как покупателя товаров, работ, услуг для целей регулирования параметров соответствующего рынка (секторов рынка) или для последующей перепродажи в этих же целях (товарные интервенции);

7) задачи государства как покупателя товаров с целью перепродажи для получения доходов казны.

Группа классов задач государства как приобретателя долговых обязательств (продавца денег; продавца в рассрочку: объектов имущественных прав и товаров):

8) задачи государства как приобретателя долговых обязательств с целью регулирования стоимости

заимствования и других параметров долгового рынка;

9) задачи государства как приобретателя доходных долговых обязательств с целью пополнения казны;

10) задачи государства как приобретателя внешних долговых обязательств (продавца имущества в рассрочку) с целью обеспечения национальных (некоммерческих) интересов в международных отношениях.

Классы задач государства как владельца и продавца объектов имущественных прав, финансовых активов и товаров:

11) задачи государства как продавца имущества (товаров, работ, услуг) с целью получения доходов казны;

12) задачи государства при использовании имущества с целью извлечения (рентного) дохода для пополнения казны;

13) задачи государства при использовании (собственного и нанятого) имущества для собственных и общественных нужд, в том числе при производстве и продаже товаров (работ, услуг) экономически невыгодных, но социально-важных, т.е. необходимых для удовлетворения собственных и общественных нужд;

14) задачи государства при использовании объектов имущественных прав для целей воздействия на параметры рынка арендных площадей или условия других рынков, связанных с эксплуатацией объектов недвижимости;

15) задачи государства как продавца товаров и финансовых активов в целях обеспечения национальных (некоммерческих) интересов в международных отношениях.

Состав группы классов задач государства<sup>11</sup> как продавца собственных долговых обязательств (покупателя денег) и как гаранта (поручителя) по обязательствам третьих лиц, как продавца/покупателя инвалютных средств:

16) задачи государства как заемщика на денежном рынке в целях покрытия бюджетного дефицита;

17) задачи государства как заемщика и поручителя на внутреннем денежном рынке в целях регулирования параметров денежного рынка, свя-

<sup>11</sup> Здесь и далее в отношении «финансовых операций» имеются в виду органы Минфина и Федерального казначейства. Банк России не рассматривается как орган управления государственными средствами.



зывания свободной ликвидности, формирования государственных резервов и т.д.;

18) задачи государства как заемщика, займодавца и поручителя на внешнем денежном рынке при проведении операций с целью обеспечения национальных некоммерческих интересов (включая имиджевые, рейтинговые и иные вопросы);

19) задачи государства как покупателя/продавца инвалютных средств в целях пополнения доходной части бюджета, формирования (ведения) государственных резервов и для осуществления расчетов по собственным операциям;

20) задачи государства как покупателя/продавца инвалютных средств в целях регулирования параметров внутреннего валютного рынка, для иных некоммерческих целей.

Состав группы классов задач государства как благотворителя, жертвователя, плательщика субвенций и дотаций, учредителя грантов:

21) задачи государства при финансировании целевых невозвратных расходов;

22) задачи государства при финансировании невозвратных расходов без указания цели расходования.

Помимо рассмотренных 22 классов задач, существует отдельный класс односторонних хозяйственных операций, которые представляют собой юридические и регистрационные действия, связанные с изменением статуса государственного имущества или актива. Например, акционерное общество со стопроцентным участием государства преобразуется в некоммерческую организацию (госучреждение, госкорпорацию) или принадлежащий государству земельный участок меняет свое назначение землепользования: переводится из сельскохозяйственных земель в земли населенных пунктов. Сами по себе такие операции не влекут непосредственного возникновения, изменения или прекращения каких-либо прав на имущество или получение выгоды. Но они обуславливают, определенным образом, рамки дальнейшего возможного использования государственного актива и такие действия следует рассматривать как подготовительный этап к совершению будущих хозяйственных операций с участием такого актива, сопоставляя их с соответствующими классами задач<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Можно выделить и 23-й класс задач, посвященный взиманию налогов и отдельную роль государства как получателя налогов и сборов. Но это настолько специфическая роль, что требует самостоятельного освещения.

## **Соответствие классов задач и экономической роли государства в проводимых с участием государства или его имущества хозяйственных операциях**

Как вышеописанные классы экономических задач помогут нам выработать критерии нарушенного интереса государства?

Начнем с выявления самого факта нарушения. Для этого существуют определенные признаки. Первый и главный признак нарушенного интереса государства — конфликт ролевых функций, выражающийся в несовместимости решаемых задач. Второй признак — отсутствие в документах по подготовке и принятию решения о проведении хозяйственной операции, затрагивающей государственные интересы, данных целеполагания и (или) обоснования необходимости ее проведения из которых можно выделить декларируемый состав задач, решаемых в интересах государства. Третий — неразумное или недобросовестное поведение управляющих<sup>13</sup>. К проявлению третьего признака следует отнести: непринятие всех возможных, доступных мер и шагов для решения задач в исследуемой хозяйственной операции в интересах государства; несоответствие состава фактически решаемых задач, декларируемым в документах целеполагания (использование экономических и регулятивных схем<sup>14</sup>); неполноценность или фиктивность обоснования, т.е. несоответствие данных, приведенных в качестве обоснования реальным данным о параметрах рынка, о рисках, об оценках перспектив и ожидаемых результатах и т.д.

Работа по определению интереса государства в каждой исследуемой хозяйственной операции с участием государства или государственного имущества состоит в формулировании задач, которые объективно необходимо решать для достижения государственного интереса.

На первом этапе для каждой конкретной сделки (операции) необходимо поставить в соответствие все возможные классы решаемых задач из выше-

<sup>13</sup> Здесь и далее «управляющие» — это должностные лица органов управления организаций и учреждений, наделенные полномочиями совершать операции с госимуществом или выступать стороной в сделках от имени государства.

<sup>14</sup> НП КРЭС. Вкладка «Экспертам», файл «Признаки схем и участия номинальных сторон». URL <http://np-kres.ru/mobile/> (дата обращения: 27.08.2019).



приведенного списка по внешним (формальным) признакам. Например, за счет государственных средств приобретается производственно-технологическое оборудование. Здесь подходят следующие классы задач: 2, 4, 6, 7.

Затем по результатам исследования всех управленческих, плановых, прогнозно-оценочных, обосновывающих и иных документов целеполагания (например, текстовая часть бюджетной статьи) уточняем цели и задачи государства, которые предполагалось решить путем проведения данной хозяйственной операции. То есть это будут декларируемые задачи (при наличии таких данных).

Допустим, это будет задача создания рабочих мест в некоем депрессивном регионе. Создание дополнительных рабочих мест невозможно без создания или расширения производства, следовательно, необходимо действующее предприятие, которое будет использовать приобретенное государством производственно-технологическое оборудование для выпуска продукции или в каких-то других бизнес-процессах. Для такой задачи можно поставить в соответствие классы: 2, 4, 13, 21, 22. Выбор конкретного класса зависит от способа решения поставленной задачи. Если принято решение учредить государственное унитарное предприятие и передать оборудование в хозяйственное ведение, то — это класс 2. Если создается госкорпорация или какое-либо другое некоммерческое учреждение — классы 4, 13. Если оборудование передается безвозмездно в имущество коммерческого хозяйствующего субъекта (хозяйственного общества) — это классы 21 и 22.

Важно, что среди вышеуказанных задач (это касается всех 22 классов) есть совместимые и несовместимые классы. Совместимость задач проверяется по экономической роли государства в той или иной хозяйственной операции. Ранее были уже даны определения для этих трех возможных ролей: донор/регулятор (далее — «Д»), покупатель/потребитель/владелец (далее — «П»), инвестор/предприниматель (далее — «И»). Роли эти никоим образом не могут пересекаться или быть совмещены в одной хозяйственной операции (экономическом действии), в противном случае это приведет к конфликту интересов.

Нетрудно заметить, что для каждого из 22 классов задач для государства подходит только одна какая-то экономическая роль («Д», «П» или «И»), в которой государство может выступить в исследуе-

мой хозяйственной операции. Государственным управляющим можно дать полезный совет. Если некоторое множество задач предполагает одинаковую роль, то их решение допустимо объединить в одной хозяйственной операции без риска конфликта интересов. Если в одной предполагаемой к проведению хозяйственной операции присутствуют хотя бы две роли, ее необходимо разделить, чтобы для каждой из ролей исполнялась своя операция или несколько операций (см. таблицу).

В примере с приобретением производственно-технологического оборудования у государства могут присутствовать все три роли: инвестор/предприниматель (класс задач 2); покупатель/владелец (классы 4, 5, 13) и донор/регулятор (классы 21, 22). Если создается коммерческий хозяйствующий субъект, цель деятельности которого есть получение прибыли (класс 2), то ему невозможно без ущерба для интересов государства как собственника капитала поставить во главу угла общественно-значимую некоммерческую цель создания рабочих мест. Ведь, скорее всего, создание или расширение производства в данном регионе невыгодно с экономической точки зрения (по крайней мере, на первых порах функционирования предприятия), иначе, в эти мощности охотно инвестировал бы частный капитал. Налицо конфликт интересов. Чтобы не заставлять работать коммерческое предприятие себе в убыток, следует разделить операции: создать рабочие места путем внесения оборудования в имущество коммерческого предприятия (ГУП, АО) с четкой задачей получения прибыли, а в случае убытков от его деятельности покрывать их планируемым уровнем целевыми средствами в виде дотирования, допустим, текущих расходов по заработной плате промышленно-производственного персонала (класс задач 21).

Таким образом, изначальный интерес государства определяется не одной, а несколькими хозяйственными операциями, в каждой из которых решаются свои задачи, и роли государства не пересекаются. Это позволяет лучше контролировать и расходование государственных средств, и процессы и результаты решения задач.

## Заключение

Важность принимаемых решений по оценке ответственности интересам государства произведенных хозяйственных операций позволяет говорить о необходимости создания альбома типовых

Таблица / Table

**Соответствие классов задач и экономической роли государства в проводимых с участием государства или его имущества хозяйственных операциях / Conformity of the classes of tasks with the state economic role in business operations conducted with the participation of the state or its property**

Экономическая роль государства / The state economic role	Классы решаемых задач / Classes of tasks to be solved
Донор/регулятор («Д») / Donor/Regulator ("D")	3, 6, 8, 14, 17, 20, 21*, 22*
Покупатель/владелец («П») / Customer/Owner ("C")	4, 5, 10, 13**, 15***, 16, 18, 19
Инвестор/предприниматель («И») / Investor/ Entrepreneur ("I")	1, 2, 7, 9, 11, 12

*Примечание:*

\* В отношении отечественных реципиентов эти классы следует относить к роли «Д», в отношении зарубежных – к роли «П». В случае, когда государство делается мировым регулятором (маркетмейкером) этот класс задач и в отношении зарубежных реципиентов также можно будет отнести к роли «Д».

\*\* Может возникнуть вопрос: почему «П», если речь идет о продаже товаров, произведенных с использованием государственного имущества? Ответ очевиден. В этом классе государство решает задачи производства социально-важных вещей, которые будут приобретены и потреблены обществом. Если бы эти вещи присутствовали на рынке, государство их просто купило (класс 5), но, поскольку, предложений нет, государство организует производство, в процессе которого, кстати, тоже необходимо покупать исходные материалы, работы, услуги, ресурсы и труд наемных работников.

\*\*\* Здесь также, на первый взгляд, имеется противоречие: почему указана роль «П» (покупатель/потребитель/владелец), если речь идет о продаже товаров и финансовых активов? Дело в том, что пока в сферу национальных интересов на международной арене не входит задача воздействия на глобальные рынки путем, допустим, «вливания» активов и ликвидности. Следовательно, роль донора и регулятора мировых рынков нам не грозит. Но приобрести влияние в определенных кругах, делая продажи в некоторых случаях не на совсем рыночных условиях – можно. Поэтому «П» – приобретение, покупка.

*Источник / Source:* разработано авторами / developed by the authors.

формулировок, обусловленных типологизацией задач, которые так или иначе стоят перед государственными органами и учреждениями. В первую очередь это относится к должностным лицам, поскольку их полномочия значительно шире, чем у других служащих. При выполнении организаци-

онно-распорядительных или административно-хозяйственных функций представителями власти и органов государственного управления их решения должны соотноситься с интересами той организации, которой они поставлены руководить и обеспечить ее успешное функционирование.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гамбаров Ю.С. Курс гражданского права. Т. 1: Часть общая. СПб.: Тип. М.М. Стасюлевича; 1911. 793 с.
2. Михайловский И.В. Очерки философии права. Т. 1. Томск: В.М. Посохин; 1914. 632 с.
3. Иоффе О.С. Правоотношение по советскому гражданскому праву. Л.: Изд-во Ленинградского университета; 1949. 144 с.
4. Грибанов В.П. Интерес в гражданском праве. *Советское государство и право*. 1967;(1):49–56.
5. Витрук Н.В. и др. Права личности в социалистическом обществе. М.: Наука; 1981. 272 с.
6. Вольчик В.В. Рынки и институты в экономической теории: проблемы отбора. *Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: экономическая*. 2006;(103–1):52–58.
7. Мусаев Н.М. Понятие интереса, его виды и соотношение публичного и частного интереса. *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Право*. 2000;(1):137–142.
8. Першина И.В. Интерес в праве. Дис. ... канд. юр. наук. Н. Новгород: Нижегородская академия МВД РФ; 2002. 183 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/interes-v-prave> (дата обращения: 03.07.2019).

9. Субочев В. В. Теория законных интересов. Тамбов: Тамбовский государственный университет им. Г. П. Державина; 2009. 501 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/teoriya-zakonnykh-interesov/read> (дата обращения: 03.07.2019).
10. Лушникова В. А. Соотношение интереса и субъективного гражданского права. *Молодой ученый*. 2016;(22):73–75. URL: <https://moluch.ru/archive/126/34987/> (дата обращения: 03.07.2019).
11. Ковязина Н. М. Интерес и субъективное право: соотношение правовых категорий. *Закон и право*. 2018;(9):60–66. DOI: 10.24411/2073–3313–2018–10141
12. Саттарова Н. А. Правовой механизм обеспечения финансовой безопасности и защиты публичных интересов в бюджетной сфере. *Юридический мир*. 2017;(12):32–33.
13. Саттарова Н. А. Концепция реализации государственного интереса в механизме обеспечения финансовой безопасности. *Государственная власть и местное самоуправление*. 2017;(11):8–12. DOI: 10.18572/1813–1247–2017–11–8–12
14. Кикавец В. В. Обеспечение публичных интересов государства в товарах, работах, услугах в период реализации стратегии развития информационного общества. *Финансовое право*. 2018;(4):28–31.
15. Тарабан Н. А. Основной Закон или общественный договор? К вопросу о консенсусе интересов личности, общества и государства в Конституции РФ. *Государственная власть и местное самоуправление*. 2019;(3):49–52. DOI: 10.18572/1813–1247–2019–3–49–52

## REFERENCES

1. Gambarov Yu. S. The course of civil law. Vol. 1: General part. St. Petersburg: M. M. Stasyulevich Print.; 1911. 793 p. (In Russ.).
2. Mikhailovskii I. V. Essays in the philosophy of law. Vol. 1. Tomsk: V. M. Posokhin Publ.; 1914. 632 p. (In Russ.).
3. Ioffe O. S. Legal relationship in Soviet civil law. Leningrad: Leningrad University Press; 1949. 144 p. (In Russ.).
4. Griбанov V. P. Interest in civil law. *Sovetskoe gosudarstvo i pravo*. 1967;(1):49–56. (In Russ.).
5. Vitruk N. V. et al. Rights of an individual in a socialist society. Moscow: Nauka; 1981. 272 p. (In Russ.).
6. Volchik V. V. Markets and institutions in economic theory: selection problems. *Nauchnye trudy Donetskogo natsional'nogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: ekonomicheskaya*. 2006;(103–1):52–58. (In Russ.).
7. Musaev N. M. The concept of interest, its types and the ratio of public and private interest. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Seriya: Pravo = Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod. Series: Law*. 2000;(1):137–142. (In Russ.).
8. Pershina I. V. Interest in law. Cand. legal. sci. diss. Nizhny Novgorod: Nizhny Novgorod Academy of the RF Ministry of Internal Affairs; 2002. 183 p. URL: <https://www.dissercat.com/content/interes-v-prave> (accessed on 03.07.2019). (In Russ.).
9. Subochev V. V. Theory of legal interests. Tambov: Derzhavin Tambov State University; 2009. 501 p. URL: <https://www.dissercat.com/content/teoriya-zakonnykh-interesov/read> (accessed on 03.07.2019). (In Russ.).
10. Lushnikov A. V. The ratio of interest and subjective civil law. *Molodoi uchenyi = Young Scientist*. 2016;(22):73–75. URL <https://moluch.ru/archive/126/34987/> (accessed on 03.07.2019). (In Russ.).
11. Kovyazina N. M. Interest and subjective law: the correlation of legal categories. *Zakon i pravo*. 2018;(9):60–66. (In Russ.). DOI: 10.24411/2073–3313–2018–10141
12. Sattarova N. A. The legal mechanism of ensuring financial security and public interest protection in the budget sector. *Yuridicheskii mir*. 2017;(12):32–33. (In Russ.).
13. Sattarova N. A. State interest implementation concept in financial security ensuring mechanism. *Gosudarstvennaya vlast' i mestnoe samoupravlenie*. 2017;(11):8–12. (In Russ.). DOI: 10.18572/1813–1247–2017–11–8–12
14. Kikavets V. Securing of state public interests in goods, works, services in the course of implementation of the information society development strategy. *Finansovoe pravo = Financial Law*. 2018;(4):28–31. (In Russ.).
15. Taraban N. A. Basic law or social contract? On the issue of consensus of interests of the individuals, society and state in the Constitution of the Russian Federation. *Gosudarstvennaya vlast' i mestnoe samoupravlenie = State power and local self-government*. 2019;(3):49–52. (In Russ.). DOI: 10.18572/1813–1247–2019–3–49–52

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Александр Павлович Опальский** — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГКУ «ВНИИ МВД России»; инспектор управления научно-исследовательской деятельности Главного управления криминалистики Следственного комитета Российской Федерации; Москва, Россия  
apo2004@ya.ru

**Александр Сергеевич Алешин** — председатель правления Некоммерческого партнерства «Коллегия ревизоров, экспертов и специалистов» (НП «КРЭС»), Москва, Россия  
aleshin@np-kres.ru

**Петр Владимирович Ушанов** — кандидат экономических наук, доцент, заместитель председателя правления Некоммерческого партнерства «Коллегия ревизоров, экспертов и специалистов» (НП «КРЭС»), Москва, Россия  
ushanov@list.ru

## ABOUT THE AUTHORS

**Alexander P. Opal'skii** — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Researcher of The Federal Budgetary Institution the MIA All-Russian Research Institute; Research Department Inspector of the Main Department of Criminalistics of the Investigative Committee of the Russian Federation, Moscow, Russia  
apo2004@ya.ru

**Alexander S. Aleshin** — Chairman of The Board of Nonprofit Partnership “Auditors, advisers and experts board” (AA&EB), Moscow, Russia  
aleshin@np-kres.ru

**Peter V. Ushanov** — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Vice Chairman of The Board of Nonprofit partnership “Auditors, advisers and experts board” (AA&EB), Moscow, Russia  
ushanov@list.ru

### **Заявленный вклад авторов:**

Опальский А.П. — описание понятия «экономические интересы государства» для целей правоприменения; постановка проблемы формирования критериев нарушенного интереса государства через типологизацию классов решаемых задач.

Алешин А.С. — формирование перечня классов задач государства в проводимых с участием государства или его имущества хозяйственных операциях, выявление соответствия классов задач и экономической роли государства в проводимых с участием государства или его имущества хозяйственных операциях.

Ушанов П.В. — подготовка обзора литературы, подготовка текста статьи.

### **The declared contribution of the authors:**

Opal'skii A.P. — describing of the concept of “state economic interests” for law enforcement purposes; formulating of the forming criteria problem for violated state interest through the classification of problems to be solved.

Aleshin A.S. — compiling a list of classes of the state tasks in business operations conducted with the participation of the state or its property, identifying the correspondence of classes of tasks and the economic role of the state in business operations being conducted with the participation of the state or its property.

Ushanov P.V. — literature review, working on the paper text.

*Статья поступила 21.05.2019; принята к публикации 04.06.2019.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

*The article was received 21.05.2019; accepted for publication 04.06.2019.*

*The authors read and approved the final version of the manuscript.*



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-40-55

УДК 336.7(045)

JEL E58

## Регулирование и оценка рисков деятельности платежных систем

А.В. Ларионов<sup>а</sup>, Е.С. Салина<sup>б</sup><sup>а</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия;<sup>б</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7062-1716>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4232-6108>

### АННОТАЦИЯ

Исследование раскрывает особенности управления рисками в платежной системе с учетом требований Банка России. Особый акцент сделан на реализацию практических аспектов организации систем управления рисками в соответствии с Положением Банка России от 03.10.2017 № 607-П «О требованиях к порядку обеспечения бесперебойности функционирования платежной системы, показателям бесперебойности функционирования платежной системы и методикам анализа рисков в платежной системе, включая профили рисков». На его основе, а также с учетом международных стандартов предлагаются подходы к построению систем управления рисками в платежных системах, даны рекомендации к построению систем управления рисками в платежных системах. В результате исследования указанных вопросов подготовлены рекомендации к построению комплексной системы управления рисками в платежной системе. Результаты исследования могут быть использованы при практической реализации подходов Банка России к обеспечению бесперебойности функционирования платежных систем.

**Ключевые слова:** риск-менеджмент; бесперебойность функционирования платежных систем; методика анализа рисков; правила платежных систем; Банк России; оценка риска

**Для цитирования:** Ларионов А.В., Салина Е.С. Регулирование и оценка рисков деятельности платежных систем. *Управленческие науки*. 2019;9(3):40-55. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-40-55

## ORIGINAL PAPER

## Regulation and Risk Assessment of Payment Systems

A.V. Larionov<sup>а</sup>, E.S. Salina<sup>б</sup><sup>а</sup> National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia;<sup>б</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7062-1716>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4232-6108>

### ABSTRACT

The study reveals features of the risk management in the payment system, taking into account the requirements of the Bank of Russia. Particular emphasis is placed on the implementation of practical aspects of organizing risk management systems in conformity with Bank of Russia Regulation No. 607-P dated 03.10.2017 "On requirements for the procedure for ensuring the smooth functioning of the payment system, indicators of the smooth functioning of the payment system and methods of risk analysis in the payment system including risk profiles". The research uses international standards and approaches to the practical construction of risk management systems. The research suggests methodological recommendations for the construction of a comprehensive risk management system in the payment system. The results of the study can be used in the practical implementation of the Bank of Russia's approaches to ensuring the smooth functioning of payment systems.

**Keywords:** risk management; smooth functioning of payment systems; methods of risk analysis; payment systems rules; Bank of Russia; risk assessment

**For citation:** Larionov A.V., Salina E.S. Regulation and risks assessment of payment systems. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):40-55. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-40-55

## Введение

Исследование раскрывает современные подходы Банка России к обеспечению бесперебойности функционирования платежных систем (далее — БФПС) и к применению методик анализа рисков в платежных системах (далее — ПС). Новые требования к организации системы управления рисками (далее — СУР) в ПС предусмотрены Положением Банка России от 03.10.2017 № 607-П «О требованиях к порядку обеспечения бесперебойности функционирования платежной системы, показателям бесперебойности функционирования платежной системы и методикам анализа рисков в платежной системе, включая профили рисков» (далее — Положение № 607-П). В процессе обеспечения БФПС оператор ПС, согласно Положению № 607-П, обязан управлять непрерывностью функционирования ПС. Таким образом, целью организации СУР является обеспечение БФПС и непрерывности функционирования платежной системы<sup>1</sup>. При этом цель по обеспечению БФПС необходимо рассматривать в качестве основной, ибо ее достижение фактически означает эффективное управление непрерывностью функционирования ПС. Особенности функционирования ПС рассмотрены в различных исследованиях [1–11].

Важность реализации СУР, адаптированной под цели ПС, связана с тем, что ПС выступают совокупностью субъектов, которые имеют разные цели деятельности. Поскольку риск ПС выходит за рамки риск-менеджмента организации [12, 13], Банк России стимулирует создание СУР, которая бы специализировалась на управлении рисками в ПС, возникающими при организации и осуществлении перевода денежных средств.

Для мониторинга степени достижения поставленных целей вводятся показатели БФПС и требования к организации сбора статистической информации по анализу рисков в ПС. Особый акцент делается на разработку оператором ПС методики анализа рисков. Учитывая, что все операторы ПС обязаны соблюдать требования Положения № 607-П, полагаем актуальной разработку практических рекомендаций к их ре-

ализации, невыполнение которых влечет за собой применение Банком России мер принуждения вплоть до исключения оператора ПС из Реестра операторов платежных систем.

Внедрение Положения № 607-П означает переход к качественно новой системе регулирования, связанной с применением количественных индикаторов БФПС, использовавшихся до этого ограниченно. Положением № 607-П (п. 1.1) установлено, что БФПС достигается путем соблюдения двух основных условий<sup>2</sup>:

- оказание услуг платежной инфраструктуры должно осуществляться в соответствии с требованиями законодательства, а также внутренними операционными документами ПС (в частности, правилами ПС);
- восстановление оказания услуг платежной инфраструктуры (при предоставлении услуги, не соответствующей требованиям, или при приостановлении ее оказания) происходит в течение времени, установленного в правилах ПС.

Таким образом, достижение БФПС возможно за счет соблюдения временного регламента функционирования ПС, времени восстановления оказания услуг платежной инфраструктуры (далее — УПИ), а также посредством организации СУР для целей предупреждения сбоев в ПС.

При реализации требований Положения № 607-П предлагаем учитывать рекомендации ГОСТ Р ИСО 31000–2010 «Менеджмент риска. Принципы и руководство» (далее — ИСО 31000). Реализацию требований Положения № 607-П рекомендуем осуществить посредством разработки оператором ПС отдельного положения, устанавливающего порядок обеспечения БФПС и непрерывности функционирования в рамках ПС (далее — Положение о БФПС). С учетом требований Федерального закона от 27.06.2016 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» (п. 13–14 ч. 1 ст. 20) (далее — Закон о НПС) предлагаем предусмотреть отсылочные нормы на указанное положение в Правилах ПС. Целью разработки и применения указанного положения является организация и применение СУР, направленной на снижение рисков в ПС.

<sup>1</sup> Необходимо отметить, что БФПС является комплексным понятием. Управление непрерывностью функционирования ПС, по нашему мнению, связано с одним из аспектов БФПС, а именно операционными процессами перевода денежных средств.

<sup>2</sup> Определение БФПС в Положении № 607-П фактически отсутствует. Отсутствие законодательного определения понятия БФПС восполняется установлением ее характеристик в нормативном акте Банка России.

## Результаты

Стандарты серии ИСО 31000 предполагают необходимость построения архитектуры риск-менеджмента, включающей принципы, инфраструктуру и процесс риск-менеджмента [14]. Принципы выступают качественными характеристиками, позволяющими оценить элементы процесса и инфраструктуры на предмет эффективности. При этом применение СУР должно увеличить вероятность достижения целей деятельности организации.

Положение № 607-П определяет не только необходимость разработки Положения о БФПС, но и иных документов (например, плана ОНВД<sup>3</sup>), а также предполагает актуализацию Правил ПС. Более того, если оператор ПС также осуществляет деятельность, отличную от ПС, то тогда компонент СУР, связанный с управлением рисками в ПС, может быть интегрирован в его основную СУР. Интеграция требований Положения № 607-П в уже имеющиеся документы по организации СУР может происходить посредством создания специализированного раздела о специфике управления рисками в ПС.

Согласно требованиям Положения № 607-П *Порядок обеспечения БФПС* включает четыре основных элемента, совокупная реализация которых субъектами ПС позволит обеспечить БФПС:

- 1) управление рисками в ПС;
- 2) управление непрерывностью ПС;
- 3) организацию взаимодействия оператора ПС, операторов услуг платежной инфраструктуры (далее — ОУПИ) и участников ПС;
- 4) контроль за соблюдением порядка обеспечения БФПС.

Кроме этого, Положение о БФПС может устанавливать практические аспекты реализации БФПС, т.е. методологию осуществления идентификации, анализа и воздействия на риск.

## Элементы общей части Положения о БФПС

### 1. Подходы к управлению рисками в ПС

Раздел Положения о БФПС должен включать несколько подпунктов, раскрывающих методоло-

<sup>3</sup> План действий, направленных на обеспечение непрерывности деятельности и (или) восстановление деятельности (далее — план ОНВД).

гию функционирования СУР в ПС, т.е. информацию о модели управления рисками, применяемой в ПС, определение рисков, характерных для ПС, определение периодичности проведения оценок риска, применение методики анализа рисков, показатели, применяемые для анализа БФПС и установления факта нарушения БФПС, а также иную информацию по усмотрению оператора ПС. В определенной степени данная часть пересекается с инфраструктурой риск-менеджмента, описанной в ИСО 31000.

### 1.1. Информация о модели управления рисками, применяемой в ПС

В разделе должно быть четкое указание на модель управления рисками<sup>4</sup> и описание используемой СУР. Согласно ст. 28 Закона о НПС под СУР «понимается комплекс мероприятий и способов снижения вероятности возникновения неблагоприятных последствий для бесперебойности функционирования платежной системы с учетом размера причиняемого ущерба». Таким образом, целью СУР в первую очередь является обеспечение БФПС.

На практике наиболее часто реализуется модель управления рисками, где оператор ПС самостоятельно управляет рисками в ПС (*табл. 1*). Именно оператор, учитывая при этом структуру ПС, может совмещать свои функции с функциями ОУПИ.

Обязанность по выбору того или иного типа управления рисками в ПС возложена на оператора ПС, который учитывает при этом структуру ПС, в частности, возможность совмещения оператором ПС своих функций с функциями ОУПИ.

### 1.2. Определение рисков, характерных для ПС

Положение № 607-П устанавливает следующие виды рисков для ПС: правовой риск; операционный риск; кредитный риск; риск ликвидности и общий коммерческий риск. Совокупность указанных рисков выступает риском нарушения БФПС. По каждому риску должен быть сформирован профиль рисков, включающий указание на

<sup>4</sup> Закон о НПС предусматривает три возможных модели управления рисками: самостоятельное управление ими оператором ПС; распределение функций управления рисками между ОУПИ и участниками ПС и передача оператором ПС, не являющимся кредитной организацией, соответствующих функции расчетному центру ПС (ч. 2 ст. 28 Закона о НПС).

Таблица 1 / Table 1

**Распределение моделей управления рисками по видам ПС / Distribution  
of risk management models by types of payment systems**

Тип управления / Type of management	Распределение, % / Allotment, %
Оператор ПС распределяет функции управления рисками между ОУПИ и участниками ПС / The PS operator allocates the risk management functions between the OPI and the PS participants	32,6
Оператор ПС самостоятельно управляет рисками / The PS operator independently manages the risks	67,4
Передача функций третьей стороне / Handover of functions to a third party	0

Источник / Source: разработано авторами на основе анализа правил платежных систем / developed by the authors based on the Rules of Payment systems.

Таблица 2 / Table 2

**Подход к определению значимости риска на примере операционного риска / Approach  
to determining the significance of risk on the example of operational risk**

Вид риска / Type of risk	Событие / Event	Вероятность / Probability	Тяжесть / Severity	Ожидаемая тяжесть / Expected severity
Операционный риск / Operational risk	Отказ коммуникационного оборудования / Communication Equipment Failure	2	3	6
	Сбой в работе программного комплекса / Software crash	1	3	3
	Хакерская атака на ПС / Hacker attack on PC	3	1	3
	Общая ожидаемая тяжесть последствия по операционному риску / Overall Expected Severity of Operational Risk			12 – риск является значимым / risk is significant

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

уровень присущего риска, уровень допустимого риска, а также уровень остаточного риска (полный перечень требований к содержанию профиля риска — п. 2 приложения 2 к Положению № 607-П).

Данный раздел позволяет определить, какие риски, по мнению оператора ПС, несут наибольшую угрозу для БФПС и непрерывности функционирования ПС. Здесь должны быть обозначены критерии значимых для ПС рисков. Согласно Положению № 607-П значимыми рисками являются риски, для которых уровень присущего риска выше уровня

допустимого риска<sup>5</sup>. Значимые риски возможно оценить экспертно путем определения целевых значений, исходя из вероятности и тяжести наступления события (табл. 2), а также могут быть использованы другие подходы к определению значимости риска для ПС.

Вероятность и тяжесть в нашем примере оценивается по 3-балльной шкале, где 1 — низкая,

<sup>5</sup> Уровень риска до применения способов управления рисками больше ущерба, который готова принять ПС без применения способов.



Таблица 3 / Table 3

## Форма оценки СУР на предмет эффективности / Estimation of risk management system efficiency

Элемент оценки / Evaluation Element	Критерий № 1. Соответствие нормативным требованиям / Criterion No. 1. Compliance with regulatory requirements	Критерий № 2. Эффективность операционных процедур / Criterion No. 2. The effectiveness of the operating procedures	Критерии № ... / Criteria No. ...	Решение / Solution
Профиль риска / Risk profile	1	1	...	Не соответствует. Привести в соответствие законодательству, а также повысить эффективность составления и применения / Does not fit. To bring it into compliance with the law, and to increase the efficiency of compilation and application
Методика анализа риска / Risk Analysis Technique	3	3	...	Полностью соответствует. Улучшение не требуется / Totally fits. No improvement is required
...	...	...	...	...

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

2 — средняя и 3 — высокая. Рассчитать показатель ожидаемой тяжести последствия возможно путем перемножения вероятности на размер негативного последствия. Суммарная ожидаемая тяжесть последствия рассчитывается по всем событиям, которые могут возникнуть для операционного риска.

Ранжировка полученных значений позволит выбрать значимые для ПС риски<sup>6</sup>. Таким образом, оператор ПС устанавливает допустимый уровень риска (к примеру, допустимый уровень по операционному риску равен 10, а было получено 12), превышение которого означает, что риск должен быть признан значимым для ПС.

### 1.3. Определение периодичности проведения оценок риска

Положение № 607-П определяет периодичность проведения проверки СУР (не реже 1 раза в два года), а также периодичность проведения оценки риска (1 раз в год).

<sup>6</sup> На практике могут быть разработаны дополнительные показатели [12].

Результаты оценки могут быть отражены в специализированной форме, которая бы позволила оценить эффективность применяемой СУР (в качестве примера — табл. 3). Оценка может проводиться с позиции эффективности организационных механизмов, а также применения практик оценки уровня риска на основе разрабатываемых критериев. Возможно применить принципы, заложенные в ИСО 31000, которые могут быть дополнены оператором ПС с учетом рекомендаций Банка России<sup>7</sup>, к примеру в части соответствия нормативным требованиям, а также эффективности операционных процедур.

Оценка критериев может быть осуществлена по определенной шкале. К примеру, 1 — минимальное соответствие требованиям (что означает необходимость проведения соответствующих мер, на примере табл. 3 — в отношении элемента «Профиль риска»), 2 — относительное соответствие требованиям, 3 — полное соответствие требованиям.

<sup>7</sup> Кроме ИСО 31000 могут быть использованы иные стандарты, разработанные ИСО [15].

Таблица 4 / Table 4

**Система показателей БФПС, используемых в Положении № 607-П /  
The indicators of smooth functioning used in Regulation No. 607-P**

Ориентация показателя на значимость ПС / Focusing on the importance of PS		
Показатель / Indicator	Пороговое значение для социально и системно значимых ПС / Limit value for socially and systemically significant PS	Пороговое значение для иных ПС / Limit value for other PS
Показатель продолжительности восстановления оказания УПИ (П1) / Duration of PIS recovery (P1)	Не более 2 ч. / no more than 2 h	Не более 6 ч. / no more than 6 h
Показатель непрерывности оказания УПИ (П2) / Continuity of provision of PIS (P2)	Не менее 24 ч. для системно значимых ПС / Not less than 24 h for systemically significant PS. Не менее 12 ч. для социально значимых ПС / Not less than 12 h for social significant PS.	Не установлено / Not determined
Показатель доступности операционного центра платежной системы (П4) / Availability of the operational center (P4)	Не менее 99% для системно значимой ПС / Not less than 99% for systemically significant PS. Не менее 98% для социально значимой ПС / Not less than 98% for socially important PS	Не менее 96% / No less than 96%
Показатель для субъекта ПС / Indicator for the Subject of PS		
Показатель соблюдения правил регламента (П3) / Compliance indicator (P3)	Операционный центр и платежный клиринговый центр – не менее 98%. Расчетный центр – не менее 99%. Совмещение Расчетным центром оказания иных услуг платежной инфраструктуры – не менее 98% / Operational center and payment clearing center – no less than 98%. Settlement center – no less than 99%. Combination by the Settlement Center of the provision of other payment infrastructure services – no less than 98%	
Показатель изменения частоты инцидентов (П5) / Incidence rate change indicator (P5)	Не установлены / Not determined	Не установлены / Not determined

Источник / Source: разработано авторами на основе Положения № 607-П / developed by the authors based on Regulation No. 607-P.

#### 1.4. Применение методики анализа рисков

В общей части должны быть описаны элементы осуществления оценки рисков и применения механизма воздействия. Подробные инструменты идентификации риска, анализа и выбора механизма воздействия должны быть описаны в практической части Положения о БФПС. Отметим, что при проведении оценки риска должны применяться методики анализа риска, в которых определены профили рисков. Методика анализа риска выступает аналогом процесса, подробно описанного в серии стандартов ИСО 31000.

#### 1.5. Показатели, применяемые для анализа БФПС и установление факта нарушения БФПС

В Положении о БФПС должна быть определена методика расчета показателей БФПС, применение

которых позволяет установить факт нарушения БФПС. Оператор должен рассчитывать следующие показатели БФПС:

- показатель продолжительности восстановления оказания УПИ (П1);
- показатель непрерывности оказания УПИ (П2), показатель соблюдения правил регламента (П3);
- показатель доступности операционного центра платежной системы (П4);
- показатель изменения частоты инцидентов (П5).

Для указанных показателей должны быть определены пороговые значения, различающиеся в зависимости от статуса ПС (табл. 4). Положение № 607-П допускает возможность установления дополнительных показателей БФПС и их значе-

Таблица 5 / Table 5

## Механизм определения факта нарушения БФПС / The mechanism for finding a violation of smooth functioning

Регламент выполнения процедур / The rules of procedures	П1 / P1	П2 / P2	П3 / P3	П4 / P4	П5 / P5	БФПС / Smooth functioning
Нарушен / Violated	Не нарушен / Not violated	Не нарушен / Not violated	–	–	–	Инцидент непосредственно не влияет на БФПС / Incident does not directly affect
–	–	–	Нарушен / Violated	Не нарушен / Not violated	Нарушен / Violated	Инцидент непосредственно не влияет на БФПС / Incident does not directly affect
–	–	–	Нарушен / Violated	Не нарушен / Not violated	Не нарушен / Not violated	Инцидент непосредственно не влияет на БФПС / Incident does not directly affect
–	–	–	Не нарушен / Not violated	Не нарушен / Not violated	Нарушен / Violated	Инцидент непосредственно не влияет на БФПС / Incident does not directly affect
Нарушен / Violated	–	Нарушен / Violated	–	–	–	Инцидент влияет на БФПС / Incident affects
–	Нарушен / Violated	–	–	–	–	Инцидент влияет на БФПС / Incident affects
–	–	–	Нарушен / Violated	Нарушен / Violated	Нарушен / Violated	Инцидент влияет на БФПС / Incident affects
Превышена продолжительность времени, в течение которого должно быть восстановлено оказание УПИ / Duration of time during which rendering PIS should be recovered is exceeded						Инцидент влияет на БФПС / Incident affects

Источник / Source: разработано авторами на основе Положения № 607-П / developed by the authors based on Regulation No. 607-P.

ний, в том числе в документах, привлеченных ОУПИ (при наличии), учитывающих специфику функционирования ПС.

Положение № 607-П предполагает обязательный мониторинг показателей БФПС с целью ее контроля (в том числе, в части управления непрерывностью функционирования ПС). Для этого

в Положении № 607-П прописаны основные условия нарушения БФПС (табл. 5).

Применение количественных показателей позволяет однозначно установить факт нарушения БФПС. Для оценки показателей БФПС целесообразно использовать информационную систему, которая будет собирать данные в режиме реального времени.

Таблица 6 / Table 6

**Пример проведения эконометрической оценки факторов устойчивости ОУПИ / Example of an econometric assessment of the stability factors of payment system infrastructure**

Название переменной / Variable name	Значение коэффициента / Value of coefficient	Средний маржинальный эффект / The average marginal effect	Значимость / Value	Вклад показателя в устойчивость функционирования / Indicator contribution to the functioning sustainability
Требование к опыту функционирования / Functional Experience Requirement	-0,2260882	-0,074217	0,028	28%
Наличие возможности привлечения кредитов от Банка России / The possibility of attracting loans from the Bank of Russia	0,5792593	0,190151	0,081	72%

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

## 2. Подходы к управлению непрерывностью функционирования ПС

Отдельной целью применения СУР выступает управление непрерывностью функционирования ПС для целей обеспечения БФПС<sup>8</sup>. Указанный раздел должен включать следующие элементы: обязанности оператора ПС по управлению непрерывностью функционирования ПС, подходы к разработке и реализации плана ОНиВД, сбору данных о функционировании ПС. Оператор ПС может добавить дополнительные элементы в представленный раздел.

### 2.1. Обязанности оператора ПС по управлению непрерывностью функционирования ПС

Для реализации указанного требования оператор ПС должен организовать разработку регламентов выполнения процедур (определение времени, которое тратится на выполнение определенной операции) и контролировать их соблюдение (п. 2.3.4 Положения № 607-П). При разработке

регламентов выполнения процедур могут быть использованы подходы, связанные с нормированием деятельности субъектов ПС. В случае возникновения событий, приводящих к нарушению оказания услуг платежной инфраструктуры, на оператора ПС накладывается обязанность по оценке влияния инцидента на БФПС.

В соответствии с Положением № 607-П данные об инцидентах должны храниться в ПС не менее 3 лет. При контроле непрерывности оператор ПС должен обратить внимание на устойчивость взаимодействия субъектов ПС, а также на их способность выполнить технические процедуры для обеспечения перевода внутри ПС. Для контроля непрерывности можно провести эконометрическую оценку<sup>9</sup>, позволяющую выделить факторы, влияющие на нарушение непрерывности функционирования ПС (табл. 6). Оператор ПС при этом может установить требования к ОУПИ, выполнение которых гарантирует их устойчивость в ПС.

С учетом вклада каждого показателя было установлено, что требование к опыту функционирования

<sup>8</sup> Согласно Положению № 607-П обеспечение БФПС достигается за счет управления непрерывностью функционирования ПС, а также за счет управления рисками в ПС (п. 1.2). Однако, на наш взгляд, управление непрерывностью функционирования ПС возможно рассматривать в качестве цели функционирования СУР в ПС. В то же самое время для исполнения требований Положения № 607-П оператор ПС может выделить непрерывность функционирования ПС в качестве отдельного элемента.

<sup>9</sup> Регрессия, представленная в табл. 6, является значимой на 5% уровне значимости и включает 63 наблюдения. Вклад показателя в устойчивость функционирования оценивается на основе рассчитанного среднего маржинального эффекта путем решения пропорции. В качестве зависимой переменной был использован показатель исключения ОУПИ из Реестра операторов ПС. Статистическая информация была собрана на основе данных Банка России.



ния ОУПИ влияет на его участие на 28%, в то время как наличие возможности привлечения кредитов от Банка России — на 72%. Используя полученные веса, а также значимость показателей, оператор ПС может контролировать непрерывность функционирования ПС. Применение представленного подхода возможно с учетом наличия соответствующей статистической базы по деятельности ПС.

## 2.2. План действий, направленных на обеспечение непрерывности деятельности и (или) восстановление деятельности

Разработка и тестирование плана ОНиВД является превентивной мерой, позволяющей заранее отработать механизм взаимодействия субъектов ПС при реализации риска в деятельности одного из ОУПИ и, как следствие, его неспособности продолжать предоставление услуг платежной инфраструктуры. Оператор ПС должен установить методологию составления планов ОНиВД, механизм тестирования плана ОНиВД, а также его пересмотр раз в два года. Разработка, тестирование и актуализация плана ОНиВД обязательна для оператора ПС и привлекаемых им ОУПИ. План ОНиВД должен включать несколько разделов (табл. 7).

Для некредитных организаций оператор ПС должен разработать собственные требования к составлению плана ОНиВД, при этом за основу могут быть взяты аналогичные положения, применяемые для кредитных организаций.

## 2.3. Сбор данных о функционировании ПС

Ключевым требованием к обеспечению БФПС в ПС выступает организация и сбор статистической информации об управлении рисками в ПС. Должна быть собрана информация для расчета показателей БФПС, установленных в Положении № 607-П. К таким показателям относятся:

- продолжительность времени восстановления услуг платежной инфраструктуры (в часах, мин, сек) (П1);
- время между двумя инцидентами, которые привели к остановке УПИ (П2);
- общее количество распоряжений без нарушения регламента выполнения операционных услуг, общее количество распоряжений, общее количество распоряжений без нарушения регламента выполнения платежного клирингового центра (П3);

- продолжительность времени оказания операционных услуг, продолжительность времени приостановления операционных услуг (П4);
- количество инцидентов (П5).

Помимо этого, оператор ПС организует сбор следующих данных (табл. 8).

Очевидно, что информация об инцидентах должна собираться автоматически. Факт приостановления УПИ может кодироваться с помощью бинарных переменных (1 — приостановлены, 0 — не приостановлены). Степень влияния инцидента также может оцениваться с помощью категорий: низкое, среднее и высокое. Необходимо отметить, что для части информации все равно будет необходим ручной ввод информации (в части мероприятий, проведенных для устранения инцидента, а также описания бизнес-процесса).

## 3. Организация взаимодействия оператора ПС, ОУПИ и участников ПС

При установлении порядка обеспечения БФПС, функционирования СУР и обеспечения непрерывности функционирования платежной системы оператор ПС устанавливает права и обязанности субъектов ПС в указанной сфере, которые могут быть формализованы посредством включения в правила ПС, а также посредством заключения договоров о взаимодействии [16, 17].

Основным предназначением указанного элемента является установление порядка информирования оператором ПС, ОУПИ и участниками ПС о возникновении оснований для нарушения, а также о нарушениях БФПС. При этом полагаем допустимым установление порядка функционирования «канала обратной связи», посредством которого оператор ПС мог бы информировать участников ПС и ОУПИ о собственных выводах и рекомендациях по улучшению БФПС и развитию СУР.

Минимальный состав передаваемой информации может включать, к примеру, данные о фактах превышения времени восстановления оказания УПИ с указанием продолжительности приостановления, предполагаемого времени устранения, а также причинах превышения установленных показателей, описание инцидентов. Кроме того, целесообразно предусмотреть срок для направления указанной информации, поскольку Положение № 607-П использует формулировку «оперативное информирование» без указания предельных сроков.

Таблица 7 / Table 7

## Составные части плана ОНВД / Components of the recovery plan

Название элемента / Element name	Описание элемента / Element description
Мероприятия по управлению непрерывностью функционирования ПС / Measures to manage the continuity of the PC functioning	Мероприятия по обеспечению взаимозаменяемости ОУПИ, т.е. должен быть предусмотрен механизм распределения обязанностей между ОУПИ в случае наступления чрезвычайной ситуации / Measures to ensure interchangeability of OPI, i.e. a mechanism should be provided for the distribution of responsibilities between the OSPI in the event of an emergency
Порядок функционирования в чрезвычайных ситуациях / Emergency Procedures	Порядок действий для наиболее значимых событий, которые могут привести к нарушению БФПС / Procedure for the most significant events that may lead to a violation of the smooth functioning
Определение перечня мероприятий, необходимых для функционирования ПС / Definition of the list of activities required for the functioning of the PS	К примеру, необходимо определить периодичность копирования данных, ввода в эксплуатацию дополнительных технологических решений / F. ex., it is necessary to determine the frequency of data copying, inclusion additional technological solutions
Порядок информирования заинтересованных лиц / Stakeholder Information Procedure	Должны быть определены механизмы и состояние, при котором необходимо информирование участников ПС / The mechanisms and the state in which informing the participants of the PS should be determined
Порядок приостановки работы в случае нарушения БФПС / Procedure for suspension of work in case of violation of the smooth functioning	Должен быть определен порядок приостановки работы и восстановления нормального функционирования ПС / The procedure for suspension of work and restoration of the normal functioning of the substation should be determined

Источник / Source: разработано авторами на основе положения Банка России от 16.12.2003 № 242-П «Об организации внутреннего контроля в кредитных организациях и банковских группах» / developed by the authors based on the Bank of Russia Regulation No. 242-P of 16.12.2003 "On the organization of internal control in credit institutions and banking groups".

Таблица 8 / Table 8

## Пример заполнения информации об инциденте, повлекшим приостановление оказания УПИ / Example of filling in information about the incident that led to the suspension of the financial infrastructure provision

Дата и время возникновения инцидента / Date and time the incident occurred	Краткое описание / Brief description	Бизнес-процесс / Business process	Факт приостановления УПИ / Suspension of the payment infrastructure	Степень влияния инцидента / The impact of the incident	Дата и время восстановления УПИ / Date and time the restoring of the payment infrastructure
20.02.2019 в 10:00	Отзыв лицензии у ОУПИ (расчетный центр) на осуществление деятельности / Revocation of a license from OPI (Settlement Center) for carrying out activities	Исполнение распоряжений / Execution of orders	1 (УПИ приостановлены) / 1 (PIS paused)	Высокое / High	21.02.2019 в 10:00
Мероприятия по устранению инцидента / Measures to eliminate the incident	Дата восстановления УПИ / Date the restoring of the PIS	Неблагоприятные последствия – сумма денежных средств, уплаченных оператором ПС / Adverse effects – amount of money paid by the PS operator	Сумма денежных средств, уплаченных ОУПИ / Amount of money paid by OPI	Количество исполненных распоряжений, не соответствующих требованиям к УПИ / Number of executed orders not meeting the requirements for PIS	Продолжительность приостановления оказания УПИ / Duration of suspension PIS
Поиск нового Расчетного центра / Search for a new Settlement Center	21.02.2019 в 10:00	1 млн руб. / 1 mln rub.	0 руб. / 0 rub.	1000	24 часа

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

#### 4. Контроль за соблюдением порядка обеспечения БФПС

Механизм контроля соблюдения порядка обеспечения БФПС может быть реализован в рамках осуществляемого оператором ПС общего контроля за соблюдением правил ПС участниками ПС и ОУПИ (с учетом п. 1 ч. 5 ст. 15 Закона о НПС и п. 2.6 Положения № 607-П, согласно которому порядок контроля должен быть отражен в правилах ПС; полагаем, что указанное возможно либо путем ссылки на положение о БФПС в случае его разработки, либо путем дополнения общего механизма контроля специальными положениями о контроле соблюдения порядка БФПС при необходимости такого дополнения).

На практике могут быть реализованы два типа контроля соблюдения порядка обеспечения БФПС: текущий и последующий. Текущий контроль предполагает мониторинг в режиме реального времени. Последующий контроль строится на сборе статистических данных и последующем анализе состояния БФПС. На начальном этапе большинство ПС, вероятно, будут использовать последующий контроль.

#### 5. Практическая часть осуществления воздействия на риск

##### 5.1. Формирование профиля риска

Профили рисков составляются по всем рискам ПС. Они хранят информацию о всех риск-событиях, реализация которых может привести к нарушению БФПС (табл. 9). Помимо этого, согласно требованиям Положения № 607-П при формировании профиля риска должны быть определены уровни присущего риска, допустимого и остаточного риска, а способы управления риском. При этом определение указанных категорий возможно после сбора всей информации о риск-событиях.

Таким образом, при определении профиля рисков должны быть определены риск-события, а также причины их возникновения. Помимо этого, должна быть оценена вероятность их возникновения, а также неблагоприятные последствия. Вероятность наступления риск-события, а также размер неблагоприятных последствий может быть оценен экспертно<sup>10</sup>. К примеру, в табл. 9, в качестве величины неблаго-

приятных последствий, выделены три категории: низкая (1), средняя (2) и высокая (3).

##### 5.2. Методика анализа рисков

Методика анализа рисков в ПС, описанная в Положении № 607-П, выступает методологией, реализация которой на практике позволит оценить риск, сравнить его с целевыми значениями, после чего осуществить воздействие. С учетом практической реализации положений ИСО 31000 в деятельности ПС она должна включать в себя несколько основных элементов (см. табл. 10): оценка риска, сравнительная оценка риска и воздействие на риск [14].

На стадии оценки риска должны быть сформированы бизнес-процессы (деятельность ПС), а также события, которые могут возникнуть при реализации бизнес-процесса. События перечисляются по каждому риску, характерному для ПС. На практике оператор ПС также должен создать классификатор риск-событий. При предоставлении внутрисдневного кредита (далее — ВДК) может возникнуть проблема нехватки обеспечения (т.е. невозможности привлечь дополнительную ликвидность), а также изменения категории участника (например, участник перейдет в группу, которая не может привлекать ВДК) [18]. По каждому событию оценивается его тяжесть и вероятность реализации для того, чтобы оценить ожидаемые последствия.

На стадии сравнительной оценки все ожидаемые последствия по каждому событию складываются, чтобы получить значение уровня присущего риска. Полученное значение присущего риска сравнивается с максимальным уровнем риска (в нашем случае он равен 15). Соответственно, максимальный уровень риска меньше уровня присущего риска. Риск признается значимым и на него оказывается воздействие.

При реализации воздействия в качестве его способа выбрано внедрение необеспеченных ВДК, которые позволяют снизить риск на 1 единицу. После применения воздействия проводится повторная оценка риска с тем, чтобы получить значение остаточного риска. Остаточный риск сравнивается с максимальным уровнем риска. Если максимальный уровень риска больше остаточного, то дальнейшее воздействие не требуется<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> В Положении № 607-П указана необходимость применения методов анализа, представленных в ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010–2011 «Менеджмент риска. Методы оценки риска».

<sup>11</sup> Подробнее о подходах к подготовке методик анализа рисков возможно почитать в стандартах серии ИСО31000, в разделе процесс риск-менеджмента.

Таблица 9 / Table 9

**Пример формирования профиля рисков ПС для общего коммерческого риска / Example of formation of payment systems risk profile for general commercial risk**

Описание причины возникновения риск-события / Description of the cause of the risk event	Описание риск-событий / Description of risk events	Описание бизнес-процесса / Description of the business process	Вероятность наступления риск-события / Probability of occurrence of a risk event	Описание неблагоприятного последствия / Description of adverse effects
Ухудшение финансового состояния расчетного центра в силу внешних причин / Deterioration of the financial condition of the Settlement Center due to external reasons	Нарушение финансовой устойчивости расчетного центра / Violation of the financial stability of the Settlement Center	Исполнение распоряжений и передача информации об исполнении распоряжения в операционный центр / Execution of orders and transfer of information on the execution of the Order to the Operations Center	70%	Высокие негативные последствия (3) / High negative effects (3)
Ухудшение финансового состояния платежного клирингового центра / Deterioration in the financial condition of the Payment Clearing Center	Нарушение финансовой устойчивости платежного клирингового центра / Violation of financial stability of the Payment Clearing Center	Расчет позиции участника / Calculation of the participant position	60%	Средние негативные последствия (2) / Average negative effects (2)

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

Таблица 10 / Table 10

**Пример реализации Методики анализа рисков в ПС по риску ликвидности\* / Example of implementation of risk analysis methodology in payment system on liquidity risk**

Бизнес-процесс / Business process	Риск-события / Risk events	Тяжесть (2,3,3) / Severity (2,3,3)
		Вероятность / Probability
Предоставление ВДК / Granting an intraday loan	Нехватка обеспечения / Lack of ensuring	2
	Несоответствие требованиям к участнику ПС для привлечения ВДК / Inconsistency with the requirements for the PS participant to attract credit	1
	Иные события / Other events	3
Уровень присущего риска / Level of inherent risk		Итого / Total: $2 \times 2 + 1 \times 3 + 3 \times 3 = 16$
Максимальный уровень риска / Maximum level of risk		15
Применение способа управления риском / Usage of the way of risk management		Введение необеспеченных ВДК позволяет снизить риск на 1 / The introduction of unsecured credits reduces the risk by 1
Уровень остаточного риска / Level of residual risk		15

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

\* Оценка происходит по аналогии с критериями, применяемыми в табл. 2.



Таблица 11 / Table 11

## Пример выбора способов управления рисками / Example of choosing risk management methods

Способ управления риском / Risk management method	Направленность / Direction	Вероятность, (вес – 0,3) / Probability, (significance – 0,3)	Тяжесть, (вес – 0,4) / Severity, (significance – 0,4)	Стоимость, (вес – 0,3) / Price, (significance – 0,3)	Итоговая оценка / Final grade
Установление предельных размеров (лимитов) обязательств участников платежной системы с учетом уровня риска / Establishment of limits for obligations of participants in the payment system taking into account the level of risk	Риск ликвидности и кредитный риск / Liquidity and credit risk	2	5	2	$2 \times 0,3 + 5 \times 0,4 - 2 \times 0,3 = 2$
Создание гарантийного фонда платежной системы / Creation of a guarantee fund for a payment system	Риск ликвидности и кредитный риск / Liquidity and credit risk	2	3	4	$2 \times 0,3 + 3 \times 0,4 - 4 \times 0,3 = 0,6$
...	...	...	...	...	...

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

### 5.3. Определение способов управления риском

Часть способов управления рисками указана в Законе о НПС<sup>12</sup> (табл. 11). Выбор способа управления рисками осуществляется с учетом его эффективности, а также степени воздействия на присущий риск. На практике проводится оценка направленности применения способа управления рисками, его влияния на вероятность реализации события, предполагаемую тяжесть последствия, а также стоимость применения способа управления рисками.

При характеристике способа управления возможно использовать критерии влияния на «вероятность реализации риска», «размер потерь (тяжесть)», а также «стоимость реализации». Стоимость реализации важна с позиции соблюдения принципа, прописанного в ИСО 31000 «Сохранения ценности». Соответственно, для каждого критерия могут быть определены веса. Размер коэффициен-

тов при выборе способа воздействия может быть рассчитан с помощью эконометрической оценки с учетом дизайна конкретной ПС. Итоговое значение в нашем примере может рассчитываться по следующей формуле:

$$F = 0,3 \times X + 0,4 \times Y - 0,3 \times Z,$$

где  $X$  — влияние на вероятность реализации;  $Y$  — влияние на тяжесть последствия;  $Z$  — стоимость реализации.

Уровень влияния на вероятность и тяжесть последствия в нашем примере рассчитывается по 5-балльной шкале, где 1 — минимальное значение; 5 — максимальное. Соответственно при выборе способа воздействия необходимо выбрать способ, получивший максимальную оценку. В нашем примере для снижения уровня присущего риска должен быть выбран способ «Установление предельных размеров (лимитов) обязательств участников платежной систе-

<sup>12</sup> См. части 4, 5 ст. 28 Закона о НПС.

мы с учетом уровня риска», так как он получил максимальное значение баллов с учетом выбранных критериев.

## Заключение

Результаты представленного исследования позволят операторам ПС реализовать требования, установленные Банком России в Положении № 607-П. В процессе реализации требования Банка России по созданию СУР оператору ПС придется сталкиваться с рядом практических трудностей, связанных с разработкой новых технических процедур, соответствующих требованиям законодательства и международных стандартов [19]. В этой связи представленное исследование раскрывает основные методологические аспекты организации

комплексной СУР, предусмотренные Положением № 607-П. При этом принятие Положения о БФПС не может учесть всех требований Банка России, в связи с чем в правилах ПС должны быть отражены основные позиции по СУР. В случае наличия отсылочных норм на Положение о БФПС, информация в правилах ПС может быть сокращена.

Разработанная структура положения о БФПС может быть дополнена с учетом особенностей организации конкретной ПС. Дальнейшие исследования в данной сфере необходимо провести в части раскрытия отдельных аспектов организации СУР, таких как определение уровней зрелости СУР, количественно обоснованных целевых значений показателей БФПС, эмпирически оцененных факторов, влияющих на БФПС.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Geanakoplos D., Dubey P. Credit cards and inflation. *Games and Economic Behavior*. 2010;70(2):325–353. DOI: 10.1016/j.geb.2010.02.004
2. Giannini C., Monticelli C. Which TARGET for monetary policy in stage three? Issues in the shaping of the European payment system. *Review of World Economics*. 1997;133(4):657–682. DOI: 10.1007/bf02707407
3. Hasan R. S., De Renzis T., Schmiedel H. Retail payments and the real economy. European Central Bank. Working Paper Series. 2013;(1572). URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1572.pdf?0568b27871896eb01f54b0c4c40a8f63> (дата обращения: 27.01.2019).
4. Humphrey D.B. Payments finality and risk of settlement failure. In: Saunders A., White L., eds. *Technology and the regulation of financial markets: Securities, futures, and banking*. Lexington, MA: Lexington Books; 1986:97–120.
5. Humphrey D. B., Willeson M., Bergendahl G., Lindblom T. Benefits from a changing payment technology in European banking. *Journal of Banking & Finance*. 2006;30(6):1631–1652. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2005.09.009
6. Koponen R., Soramäki K. Intraday liquidity needs in a modern interbank payment system: A simulation approach. Bank of Finland Studies E. 1998;(14). URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/c654/1efe8181a2648f82fa29d2969e31426701fc.pdf> (дата обращения: 27.01.2019).
7. Levando D.V., Sakharov M. Fiat money oligopolistic economy with labor/leisure trade-off and equilibrium default. SSRN Working Paper Series. 2019. URL: <https://publications.hse.ru/preprints/233106255> (дата обращения: 27.01.2019).
8. Levando D.V., Sakharov M. Natural instability of equilibrium prices. University Ca' Foscari of Venice. Dept. of Economics. Research Paper Series. 2018;(01). URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3100363##](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3100363##) (дата обращения: 27.01.2019).
9. Merrouche O., Schanz J. Banks' intraday liquidity management during operational outages: Theory and evidence from the UK payment system. *Journal of Banking & Finance*. 2010;34(2):314–323. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2009.07.024
10. Rochet J., Tirole J. Controlling risk in payment systems. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1996;28(4 Pt. 2):832–862. DOI: 10.2307/2077924
11. Zandi M., Singh V., Irving J. The impact of electronic payments on economic growth. New York: Moody's Analytics, Inc.; 2013. 18 p. URL: <https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/download/corporate/media/moodys-economy-white-paper-feb-2013.pdf> (дата обращения: 27.01.2019).
12. Тамаров П. А. Вопросы обеспечения бесперебойности функционирования и управления рисками платежных систем. *Деньги и кредит*. 2012;(4):16–22.

13. Тамаров П.А., Груздева Л.В. Внутриведенная ликвидность банка и платежной системы: индикаторы и мониторинг. *Деньги и кредит*. 2014;(6):15–23.
14. Масино М.Н., Ларионов А.В. Методика построения архитектуры риск-менеджмента в платежных системах. *Финансы и кредит*. 2017;23(31):1832–1849. DOI: 10.24891/fc.23.31.1832
15. Кукушкина Ю.М., Островская Е.Я. Международная стандартизация и сертификация. ИСО. Зуев В.Н., Островская Е.Я., Мешкова Т.А. и др. Глобальные институты регулирования. Учебник. М.: Магистр, Инфра-М; 2016:187–198.
16. Лопатин В.А. Управление рисками в платежных системах. *Расчеты и операционная работа в коммерческом банке*. 2012;(6):44–57.
17. Тамаров П.А. Стратегия гармонизации платежных отношений в рамках международных объединений. *Банковское право*. 2017;(3):50–55.
18. Масино М.Н. Необеспеченный внутриведенной кредит как способ управления кредитным риском в платежной системе. *Финансы и кредит*. 2018;24(5):1149–1158. DOI: 10.24891/fc.24.5.1149
19. Biryukova O.V., Matiukhina A. ICT services trade in the BRICS countries: Special and common features. *Journal of the Knowledge Economy*. 2019;10(3):1080–1097. DOI: 10.1007/s13132–017–0517–6

## REFERENCES

1. Geanakoplos D., Dubey P. Credit cards and inflation. *Games and Economic Behavior*. 2010;70(2):325–353. DOI: 10.1016/j.geb.2010.02.004
2. Giannini C., Monticelli C. Which TARGET for monetary policy in stage three? Issues in the shaping of the European payment system. *Review of World Economics*. 1997;133(4):657–682. DOI: 10.1007/bf02707407
3. Hasan R.S., De Renzis T., Schmiedel H. Retail payments and the real economy. European Central Bank. Working Paper Series. 2013;(1572). URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1572.pdf?0568b27871896eb01f54b0c4c40a8f63> (accessed on 27.01.2019).
4. Humphrey D.B. Payments finality and risk of settlement failure. In: Saunders A., White L., eds. *Technology and the regulation of financial markets: Securities, futures, and banking*. Lexington, MA: Lexington Books; 1986:97–120.
5. Humphrey D.B., Willeson M., Bergendahl G., Lindblom T. Benefits from a changing payment technology in European banking. *Journal of Banking & Finance*. 2006;30(6):1631–1652. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2005.09.009
6. Koponen R., Soramäki K. Intraday liquidity needs in a modern interbank payment system: A simulation approach. Bank of Finland Studies E. 1998;(14). URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/c654/1efe8181a2648f82fa29d2969e31426701fc.pdf> (accessed on 27.01.2019).
7. Levando D.V., Sakharov M. Fiat money oligopolistic economy with labor/leisure trade-off and equilibrium default. SSRN Working Paper Series. 2019. URL: <https://publications.hse.ru/preprints/233106255> (accessed on 27.01.2019).
8. Levando D.V., Sakharov M. Natural instability of equilibrium prices. University Ca' Foscari of Venice. Dept. of Economics. Research Paper Series. 2018;(01). URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3100363##](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3100363##) (accessed on 27.01.2019).
9. Merrouche O., Schanz J. Banks' intraday liquidity management during operational outages: Theory and evidence from the UK payment system. *Journal of Banking & Finance*. 2010;34(2):314–323. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2009.07.024
10. Rochet J., Tirole J. Controlling risk in payment systems. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1996;28(4 Pt. 2):832–862. DOI: 10.2307/2077924
11. Zandi M., Singh V., Irving J. The impact of electronic payments on economic growth. New York: Moody's Analytics, Inc.; 2013. 18 p. URL: <https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/download/corporate/media/moodys-economy-white-paper-feb-2013.pdf> (accessed on 27.01.2019).
12. Tamarov P.A. Issues of ensuring uninterrupted operation and risk management of payment systems. *Den'gi i kredit = Russian Journal of Money and Finance*. 2012;(4):16–22. (In Russ.).

13. Tamarov P. A., Gruzdeva L. A. Intraday liquidity of a bank and payment system: Indicators and monitoring. *Den'gi i kredit = Russian Journal of Money and Finance*. 2014;(6):15–23. (In Russ.).
14. Masino M. N., Larionov A. V. Methods for risk management architecture in payment systems. *Finansy i kredit = Finance and Credit*. 2017;23(31):1832–1849. (In Russ.). DOI: 10.24891/fc.23.31.1832
15. Kukushkina Yu. M., Ostrovskaya E. Ya. International standardization and certification. ISO. In: Zuev V. N., Ostrovskaya E. Ya., Meshkova T. A. et al. *Global regulatory institutions. A textbook*. Moscow: Magistr, Infra-M; 2016:187–198. (In Russ.).
16. Lopatin V. A. Risk management in payment systems. *Raschety i operatsionnaya rabota v kommercheskom banke*. 2012;(6):44–57. (In Russ.).
17. Tamarov P. A. The strategy of harmonization of payment relations in the framework of international associations. *Bankovskoe pravo = Banking Law*. 2017;(3):50–55. (In Russ.).
18. Masino M. N. Unsecured intraday credit as a method to manage credit risk in the payment system. *Finansy i kredit = Finance and Credit*. 2018;24(5):1149–1158. (In Russ.). DOI: 10.24891/fc.24.5.1149
19. Biryukova O. V., Matiukhina A. ICT services trade in the BRICS countries: Special and common features. *Journal of the Knowledge Economy*. 2019;10(3):1080–1097. DOI: 10.1007/s13132-017-0517-6

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Александр Витальевич Ларионов** — кандидат наук о государственном и муниципальном управлении, начальник отдела совершенствования государственной службы Центра развития государственной службы; доцент Департамента мировой экономики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия  
alarionov@hse.ru

**Елизавета Сергеевна Салина** — аспирантка Высшей школы государственного аудита, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия  
betsalina@yandex.ru

### ABOUT THE AUTHOR

**Alexander V. Larionov** — Dr. Sci. (Phil.) in Public Administration, Head of the Public Service Improvement Department, Public Service Development Center; Associate Professor, Department of World Economy, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia  
alarionov@hse.ru

**Elizaveta S. Salina** — Graduate student of the Higher School of State Audit (Department), Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia  
betsalina@yandex.ru

*Статья поступила 23.04.2019; принята к публикации 04.06.2019.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

*The article was received 23.04.2019; accepted for publication 04.06.2019.*

*The authors read and approved the final version of the manuscript.*



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-56-62

УДК 65.01(075.8)(045)

JEL M15

## Методы и модели оценки зрелости инновационной структуры

И.А. Брусакова

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ», Санкт-Петербург, Россия  
<https://orcid.org/0000-0003-2832-7833>

## АННОТАЦИЯ

В статье представлен системный подход к анализу процессов управления цифровыми трансформациями, который предлагается оценивать с помощью сведений об инновационной сложности и зрелости процессов и проектов современного предприятия. Инновационная сложность формализуется как совокупность многомерных данных о процессах управления предприятия, включающая сведения о внешней среде, архитектуре, инфокоммуникационной инфраструктуре, ключевых индикаторах эффективности процессов управления, показателях инновационной активности предприятия. Представлена производственная модель корпоративных знаний о готовности предприятия к цифровым трансформациям. Приведен обзор методов и моделей оценки зрелости процессов или проектов организаций. Управленческий контент для процессов принятия решений о готовности к цифровизации предприятия предлагается формировать с использованием BIG DATA когнитивных технологий многомерного анализа данных, что позволит осуществлять системный подход в управлении цифровым предприятием.

**Ключевые слова:** инновационная инфраструктура; оценки зрелости; инновационная сложность; производственная модель корпоративных знаний; цифровые трансформации

**Для цитирования:** Брусакова И.А. Методы и модели оценки зрелости инновационной структуры. *Управленческие науки*. 2019;9(2):56-62. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-56-62

## ORIGINAL PAPER

## Methods and Models for Estimating the Maturity of the Innovation Structure

I.A. Brusakova

St. Petersburg State Electrotechnical University "LETI", St. Petersburg, Russia  
<https://orcid.org/0000-0003-2832-7833>

## ABSTRACT

The paper presents a systematic approach to the analysis of digital transformation management processes that is proposed to be estimated by means of data on the innovative complexity and maturity of processes and projects of a modern enterprise. The innovation complexity is formalized as a set of multidimensional data on enterprise management processes, including the external environment, architecture, communication infrastructure data, key indicators of management process efficiency and enterprise innovation activity. The production model of corporate knowledge about the enterprise's readiness for digital transformation has been presented. Also, there have been provided a review of methods and models for assessing the maturity of processes or projects of organizations. The author has proposed the way of a managerial content for decision-making processes on readiness for enterprise digitalization formed using BIG DATA cognitive technologies of multivariate data analysis that can let implement a systemic approach to managing a digital enterprise.

**Keywords:** innovation infrastructure; maturity estimates; innovation complexity; production model of corporate knowledge; digital transformations

**For citation:** Brusakova I.A. Methods and models for estimating the maturity of the innovation structure. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):56-62. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-56-62

## Введение

Цифровизация процессов управления является логичным продолжением информатизации и автоматизации процессов управления предприятием. Выявление ключевых показателей эффективности (KPI) бизнес-процессов при параллельном инжиниринге ресурсов позволяет оцифровывать процессы управления предприятием. Цифровизация предполагает выявление KPI на различных уровнях управления — оперативном, стратегическом, тактическом. Интегральная оценка эффективности деятельности предприятия формируется средствами корпоративной информационной системы. Корпоративная информационная система позволяет автоматизировать параллельный инжиниринг ресурсов. Предварительным этапом к цифровой трансформации предлагается использовать этап оценки зрелости инновационной инфраструктуры предприятия к цифровым трансформациям. Введение инструментария оценки инновационной сложности инфраструктуры предприятия позволяет оценить сложность цифровой трансформации, уровень инновационной активности, тем самым уточнить содержание этапов цифровой трансформации как инновационного проекта.

## Продукционная модель корпоративных знаний о готовности предприятия к цифровым трансформациям

Инновационная инфраструктура предприятия в [1] рассматривается с точки зрения инфраструктуры инновационной экономики и национальной инновационной системы<sup>1</sup>. Инфраструктура инновационной экономики содержит организационный, финансовый, информационный аспекты. Организационный аспект связан с привлечением функционала технопарков, бизнес-инкубаторов, инновационных центров, центров трансфера технологий. Финансовый аспект заключается в анализе источников инвестиций в инновационную инфраструктуру — накоплениями самих предприятий, привлече-

нием средств венчурных фондов, РФФИ и т. д. Информационный аспект определяется степенью информатизации процессов управления, выбором технико-технологической платформы автоматизации. Цифровая трансформация распространяется на все аспекты. Зрелость процессов при цифровых трансформациях — одна из составляющих модели зрелости инновационной инфраструктуры.

Инновационность инфраструктуры предприятия обусловлена прежде всего инновационностью сформированной ИТ-инфраструктуры, т. е. зрелостью ИТ-инфраструктуры. Построение зрелой инфраструктуры соответствует стратегическим задачам цифровизации. Зрелость ИТ-инфраструктуры анализируется с точки зрения зрелости процессов и проектов на предприятии. Несомненным является тот факт, что условия обеспечения необходимой зрелости для цифровизации зависят от уровня инновационной активности предприятия.

В свою очередь, инновационная активность оценивается по уровню привлеченных капиталовложений, готовности человеческих ресурсов предприятия к новым компетенциям в области инфокоммуникационных и производственных технологий («цифровая культура»), скорости проведения инновационных изменений и т. д. Например, инновационные изменения могут быть связаны с обеспечением стратегии развития при цифровой трансформации и могут иметь в качестве требований изменений в управлении внедрение маркетинговых, организационных, «прорывных», революционных, технологических инноваций. Качество проектного управления при внедрении инноваций позволяет судить о проектной зрелости предприятия.

Будем рассматривать современное наукоемкое предприятие — цифровое предприятие — как сложную динамическую систему. Терминологически такая система в разных интерпретациях называется киберфизической [1], бизнес-системой [2], экосистемой [3]. Подразумевается, что процессы управления охватывают как контуры управления бизнес-процессами социально-экономической системы, так и контуры управления техническими процессами приобретения, обработки, интерпретации измерительной информации. Системный подход в управлении цифровым предприятием заключается в интегративном

<sup>1</sup> Теоретическая инноватика. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. Брусакова, И.А., ред. М.: Изд-во Юрайт; 2017. 334 с. URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/teoreticheskaya-innovatika-415977#page/47> (дата обращения: 31.05.2019).

принципе управления всеми составляющими цифрового предприятия, в доказательствах обоснованности реализуемого уровня инновационной активности. Системный анализ в выявлении, мониторинге и интерпретации показателей обоснованности реализуемого уровня инновационной активности позволит сформировать пространство принятия решений об эффективности мероприятий цифровой трансформации с учетом изменений внешней среды.

Цифровое предприятие — предприятие, использующее для повышения эффективности своей деятельности новые цифровые инфокоммуникационные когнитивные технологии на всех уровнях управления — операционном, стратегическом, тактическом. Концепция цифрового предприятия как инновационной структуры созвучна с определением экосистемы [3] «как системы взаимосвязанных технологий». Представляется, что такой подход позволяет приблизиться к пониманию сути цифровых трансформаций.

Термин «киберфизическая система» применительно к цифровому предприятию предлагается ассоциировать с понятиями «киберпредприятие», «киберпространство». Еще раз подчеркиваем особую роль инновационной ИТ-системы взаимосвязанных технологий.

Интересным направлением исследований в области оценки цифровой зрелости и оценки инновационной активности предлагаются процедуры оценки инновационной сложности предприятия. Инновационная сложность рассматривается с точки зрения многомерности данных описания деятельности предприятия [4] как «сложной формы социальной организации в условиях сокращенного масштаба исторического времени». Сложность форм социальной организации описывается, например, с использованием КРІ инновационной инфраструктуры, характеристик применяемых когнитивных технологий многомерного анализа управленческой информации.

Основные индикаторы оценки инновационной активности:

- совокупный уровень инновационной активности;
- удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации;
- удельный вес предприятий, осуществляющих маркетинговые инновации;

- удельный вес предприятий, осуществляющих организационные инновации;
- удельный вес организаций, осуществлявших отдельные виды инновационной деятельности, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации;
- количество научно-исследовательских подразделений в организациях, осуществлявших технологические инновации;
- объем инновационных товаров, работ, услуг;
- объем экспорта инновационных товаров, работ, услуг;
- удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в объеме продаж на внутреннем и внешнем рынках;
- структура экспорта инновационных товаров, работ, услуг;
- рейтинг результатов инновационной деятельности;
- удельный вес организаций, участвовавших в технологическом обмене, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации;
- распределение организаций, осуществлявших технологические инновации и участвовавших в технологическом обмене, по странам и регионам;
- совместные проекты по выполнению исследований и разработок организаций, осуществлявших технологические инновации;
- затраты на технологические инновации;
- затраты на технологические инновации по источникам финансирования;
- удельный вес затрат на отдельные виды инновационной деятельности в общем объеме затрат на технологические инновации;
- рейтинг источников информации для технологических инноваций;
- рейтинг методов защиты научно-технических разработок в организациях, осуществлявших технологические инновации;
- рейтинг факторов, препятствующих технологическим инновациям.

Когнитивная сложность образа цифрового предприятия в многомерном пространстве принятия решений определяется размерностью многомерного пространства принятия управленческих решений об эффективности деятельности, которая может быть образована, например:

- корпоративными знаниями о КРІ бизнес-процессов  $KЗ_{KPI}$ ;
- корпоративными знаниями о внешней среде предприятия  $KЗ_{внешн\_ср}$ ;
- корпоративными знаниями об архитектуре предприятия  $KЗ_{корп\_арх}$ ;
- корпоративными знаниями о технико-технологических платформах ИКТ-инфраструктуры  $KЗ_{ИКТ-инфр}$ ;
- корпоративными знаниями о показателях инновационной активности  $KЗ_{инн\_акт}$ .

Инновационную сложность цифрового предприятия  $KЗ_{инн\_сложн}$  определим как составляющую корпоративных знаний о готовности процессов к цифровым трансформациям:

$$KЗ_{инн\_сложн} = KЗ_{KPI} \wedge KЗ_{корп\_арх} \wedge KЗ_{внешн\_ср} \wedge KЗ_{ИКТ-инфр} \wedge KЗ_{инн\_акт}.$$

Представим продукционную модель корпоративных знаний о готовности предприятия к цифровым трансформациям в виде

$$KЗ_{цифр\_трансф} = KЗ_{инн\_сложн} \wedge KЗ_{оценки\_зрелости} \xrightarrow{SEM} T,$$

где  $KЗ_{цифр\_трансф}$  — корпоративные знания о готовности процессов к цифровым трансформациям;  $KЗ_{инн\_сложн}$  — корпоративные знания об инновационной сложности;  $KЗ_{оценки\_зрелости}$  — корпоративные знания об оценке зрелости предприятия;  $SEM$  — семантическая процедура интерпретации результатов анализа готовности к цифровым трансформациям, которая сопоставляется, например, с использованием лингвистической шкалы с элементом терм-множества  $T$  («Удовлетворительно», «Неудовлетворительно», «Хорошо»).

Готовность инновационной инфраструктуры к цифровым трансформациям должна оцениваться с точки зрения зрелости процессов и проектов цифрового предприятия «как системы взаимосвязанных технологий» одновременно.

Инновационная активность измеряется для собственного предприятия в условиях конкурентов по пятибалльной шкале номинальных признаков с привлечением, например, подходов И. Ансоффа для оценки стратегии изменений ( $S, R, A, E, C$ ) [5].  $S$  — стабильность, устойчивость, по-

стоянство;  $R$  — реактивность — reactivity, реактивная — reactive;  $A$  — предвидение (предвидящая), предварение, упреждение — advance;  $E$  — исследование — exploration, исследующая — exploratory;  $C$  — творчество — creation, творческая — creative.

Инструментальная поддержка использования различных моделей корпоративных знаний в информационных системах управления эффективностью деятельности предприятий осуществляется с помощью когнитивных VI-технологий, BPM-систем, реализованных на технико-технологических платформах современных корпоративных информационных систем [6–14].

## Обзор методов и моделей оценки зрелости проектов и (или) организаций

Для формализации корпоративных знаний об оценке зрелости предприятия  $KЗ_{оценки\_зрелости}$  необходимо выбрать модель ее оценки.

Приведем обзор существующих методов и моделей оценки зрелости проектов и (или) организаций.

### 1. Модель Беркли (The Berkeley Project Management Process Maturity Model)

Используется количественная оценка уровней зрелости по 5 уровням: начальном, индивидуальном планировании проектов, управление как формализация и системность в управлении всеми проектами на предприятии, интеграция с целью документирования и централизации, совершенствование.

Применяется для оценки зрелости проектов на базе опросников с вариантами ответов по всем фазам управления проектом. По усредненным оценкам делают выводы по зрелости предприятия.

### 2. Модель OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model)

«Систематическое управление проектами, программами и портфелями для достижения стратегических целей организации» — модель зрелости организационного управления проектами.

Позволяет связать стратегию и организационное управление проектами. Построена по принципу «оценить зрелость предприятия на начальном этапе» — «создать план по внедрению



улучшений» — «провести организационные изменения» — «вернуться в оценку зрелости» и т.д.

Используется для оценки зрелости проектов, программ, портфеля во взаимосвязи со стратегией развития.

### 3. Модель Гаральда-Керцнера PMMM (Project Management Maturity Model)

Состоит из 5 уровней зрелости, для каждого из которых существует своя характеристика.

Уровень зрелости представляет различную степень зрелости в управлении проектами.

Модели зрелости представляют собой структурированную подборку элементов, описывающую свойства успешных процессов.

Используется для оценки рисков «сопротивления нововведений».

### 4. Модель CMMI (Capability Maturity Model Integration) для совершенствования программного обеспечения и процессов в организации

Только уровень зрелости 4 характеризуется количественно измеримыми параметрами управления. Уровни от 0 до 4 — характеризуются различной степенью хаоса. Всего 33 области для управления. Суть областей — различные виды деятельности стратегий управления — поставщики, управление требованиями, управление мониторингом и измерениями, валидация, верификация, фокус на процессах организации и т.д. Для каждой из процессных областей существует ряд целей (goals), которые должны быть достигнуты при внедрении CMMI в данной процессной области. Некоторые цели являются уникальными — они называются специфическими (specific). Общие (generic) цели применяются ко всем процессным областям. Цели достигаются при помощи реализации практик (рекомендаций модели) либо их адекватных альтернатив. В соответствии с отношением

к какой-либо цели, практики делятся на специфические и общие.

В [15] представлен подход оценивания зрелости бизнес-архитектуры на основании модели CMMI, позволяющей одновременно оценить зрелость проектов и процессов.

### 5. Методология европейского фонда управления качеством EFQM (European Foundation for Quality Management)

Методология EFROM используется для внедрения «тотального» контроля качества процессов с целью повышения эффективности деятельности. Оценка зрелости тождественна процессам обеспечения целевых показателей качества процессов.

Позволяет обеспечить контроль качества по направлениям: лидерство, стратегия, персонал, процессы, продукция и услуги, партнерство и ресурсы, результаты для потребителя, общества, бизнеса, предприятия и персонала.

### Заключение

Таким образом, системный подход в управлении процессами цифровых трансформаций на предприятии позволит организовать выявление, мониторинг и интерпретацию инновационной сложности как совокупности многомерных данных о процессах управления предприятием. Многомерный анализ данных готовности предприятия к цифровым преобразованиям предлагается осуществлять с использованием BIG DATA BI когнитивных технологий на базе производственной модели управления корпоративными знаниями об инновационной сложности и зрелости проектов и процессов цифрового предприятия. Приведенный обзор методов и моделей позволит оценить уровень управляемости и может быть использован для принятия аргументированных управленческих решений для выполнений текущих целей и стратегических задач.

## БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья написана в рамках подготовки доклада для Международной научно-практической конференции «Системная экономика, социально-экономическая кибернетика и мягкие измерения в экономике — 2019».

## ACKNOWLEDGEMENTS

The paper has been prepared as a part of the report for the International Scientific and Practical Conference “System Economics, Socio-Economic Cybernetics and Soft Measurements in Economics — 2019”.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Брусакова И. А. Подготовка инновационного инженера для работы в киберфизических системах. Сб. науч. тр. XXII Междунар. науч.-практ. конф. «Системный анализ в проектировании и управлении» (Санкт-Петербург, 22–24 мая 2018 г.). СПб.: Изд-во Политехнического университета; 2018:343–347. URL: [http://saiu.icc.spbstu.ru/media/files/sci/conf2018/SAEC\\_2018\\_Tom\\_2.pdf](http://saiu.icc.spbstu.ru/media/files/sci/conf2018/SAEC_2018_Tom_2.pdf) (дата обращения: 20.08.2019).
2. Кондратьев В. В., Лоренц В. Я. Проектируем корпоративную инфраструктуру. М.: Эксмо; 2006. 576 с.
3. Клейнер Г. Б. Системный анализ в экономике — 2018. Сб. тр. V Междунар. науч.-практ. конф.-биеннале (Москва, 21–23 ноября 2018 г.). М.: Прометей; 2018:5–14.
4. Горохов В. Л., Брусакова И. А. Когнитивные технологии визуализации инновационной сложности. Технологическая перспектива в рамках евразийского пространства: новые рынки и точки экономического роста. Мат. 4-й Междунар. науч. конф. (Санкт-Петербург, 13–15 декабря 2018 г.). СПб.: Астерион; 2018:473–476.
5. Ансофф И. Стратегическое управление. Пер. с англ. М.: Центр гуманитарных технологий; 1989. 358 с.
6. Брусакова И. А. Метризация бизнес-решений когнитивной экономики. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та; 2010. 180 с.
7. Духонин Е. Ю., Исаев Д. В., Мостовой Е. Л. и др. Управление эффективностью бизнеса. Концепция Business Performance Management. М.: Альпина Бизнес Букс; 2005. 269 с.
8. Brusakova I. A., Shepelev R. E. Innovations in the technique and economy for the digital enterprise. In: 2016 IEEE V Forum “Strategic Partnership of Universities and Enterprises of Hi-Tech Branches (Science. Education. Innovations)”. (16–18 Nov. 2016). New York: IEEE; 2016:27–29. DOI: 10.1109/IVForum.2016.7835844
9. Brusakova I. Cognitive technologies of information managements of business processes of the digital enterprises. *International Journal of Advanced Information Science and Technology*. 2016;5(1):73–76. DOI: 10.15693/ijaist/2016.v5i1.73–76
10. Панфиль Л. А., Муртазина Е. Э. Оценка эффективности деятельности предприятия. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016;(6–4):753–756.
11. Oswald G. SAP service and support: Focusing on continuous customer satisfaction, Bonn: Galileo Press GmbH; 2006. 293 p.
12. Niven P. R. Balanced scorecard diagnostics: Maintaining maximum performance. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.; 2005. 224 p.
13. Somasundaram G., Shrivastava A., eds. Information storage and management: Storing, managing and protecting digital information. Indianapolis, IN: John Wiley & Sons, Inc.; 2009. 530 p.
14. Gilbert P. A business oriented architecture combining BPM and SOA for competitive advantage. *BPTrends*. March 2007. URL: <https://www.bptrends.com/publicationfiles/TWO%2003-07-ART-ABusinessOrientedArchitecture-Gilbert-Final.pdf> (дата обращения: 20.08.2019).
15. Ильин И. С., Левина А. И. Управление зрелостью бизнес-архитектуры предприятия. *Научно-технические ведомости политехнического университета. Экономические науки*. 2015;(2):109–117. DOI: 10.5862/IE.216.13

## REFERENCES

1. Brusakova I. A. Training of the innovative engineer for operation in cyberphysical systems. In: Proc. 12<sup>th</sup> Int. sci.-pract. conf. “System Analysis in Engineering and Control” (St. Petersburg, 22–24 May, 2018). St. Petersburg: Polytechnic Univ. Publ.; 2018:343–347. URL: [http://saiu.icc.spbstu.ru/media/files/sci/conf2018/SAEC\\_2018\\_Tom\\_2.pdf](http://saiu.icc.spbstu.ru/media/files/sci/conf2018/SAEC_2018_Tom_2.pdf) (accessed on 20.08.2019). (In Russ.).
2. Kondrat'ev V.V., Lorents V. Ya. Designing corporate infrastructure. Moscow: Eksmo; 2006. 576 p. (In Russ.).
3. Kleiner G.B. System analysis in economics — 2018. In: Proc. 5<sup>th</sup> Int. sci.-pract. conf.-biennale (Moscow, 21–23 Nov., 2018). Moscow: Prometei; 2018:5–14. (In Russ.).

4. Gorokhov V.L., Brusakova I. A. Cognitive visualization technologies of innovative complexity. In: Technological perspective within the Eurasian space: New markets and points of economic growth. Proc. 4<sup>th</sup> Int. sci. conf. (St. Petersburg, 13–15 Dec. 2018). St. Petersburg: Asterion; 2018:473–476. (In Russ.).
5. Ansoff I. H. Strategic management. Transl. from Eng. Moscow: Center for Humanitarian Technologies; 1989. 358 p. (In Russ.).
6. Brusakova I. A. Metrization of business solutions of cognitive economy. St. Petersburg: Polytechnic Univ. Publ.; 2010. 180 p. (In Russ.).
7. Dukhonin E. Yu., Isaev D. V., Mostovoi E. L. et al. Business efficiency management. Business Performance Management concept. Moscow: Alpina Business Books; 2005. 269 p. (In Russ.).
8. Brusakova I. A., Shepelev R. E. Innovations in the technique and economy for the digital enterprise. In: 2016 IEEE V Forum “Strategic Partnership of Universities and Enterprises of Hi-Tech Branches (Science. Education. Innovations)”. (16–18 Nov. 2016). New York: IEEE; 2016:27–29. DOI: 10.1109/IVForum.2016.7835844
9. Brusakova I. Cognitive technologies of information managements of business processes of the digital enterprises. *International Journal of Advanced Information Science and Technology*. 2016;5(1):73–76. DOI: 10.15693/ijaist/2016.v5i1.73–76
10. Panfil L. A., Murtazina E. E. Assessment of the effectiveness of the enterprise. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy = International Journal of Applied and Fundamental Research*. 2016;(6–4):753–756. (In Russ.).
11. Oswald G. SAP service and support: Focusing on continuous customer satisfaction, Bonn: Galileo Press GmbH; 2006. 293 p.
12. Niven P. R. Balanced scorecard diagnostics: Maintaining maximum performance. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.; 2005. 224 p.
13. Somasundaram G., Shrivastava A., eds. Information storage and management: Storing, managing and protecting digital information. Indianapolis, IN: John Wiley & Sons, Inc.; 2009. 530 p.
14. Gilbert P. A business oriented architecture combining BPM and SOA for competitive advantage. *BPTrends*. March 2007. URL: <https://www.bptrends.com/publicationfiles/TWO%2003-07-ART-ABusinessOrientedArchitecture-Gilbert-Final.pdf> (accessed on 20.08.2019).
15. Ilyin I. S., Levina A. I. Business architecture maturity management. *Nauchno-tekhicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*. 2015;(2):109–117. (In Russ.). DOI: 10.5862/IE.216.13

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Ирина Александровна Брусакова** — доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой инновационного менеджмента, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет, Санкт-Петербург, Россия  
brusakovai@mail.ru

## ABOUT THE AUTHOR

**Irina A. Brusakova** — Dr. Sci. (Tech.), Professor, Head of the Department of Innovation Management, St. Petersburg State Electrotechnical University, St. Petersburg, Russia  
brusakovai@mail.ru

*Статья поступила 14.05.2019; принята к публикации 27.05.2019.  
Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.  
The article was received 14.05.2019; accepted for publication 27.05.2019.  
The author read and approved the final version of the manuscript.*

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-63-71

УДК 339.13(045)

JEL I23, O32

## Цифровые методы распределения маркетинговых ресурсов научной организации

Р.М. Качалов<sup>а</sup>, Ю.А. Слепцова<sup>б</sup>

Центральный экономико-математический институт РАН, Москва, Россия

<sup>а</sup> <http://orcid.org/0000-0001-5866-3390>; <sup>б</sup> <http://orcid.org/0000-0001-9343-3574>

### АННОТАЦИЯ

Применительно к потребностям реализации функции маркетинга научной организации (НОР) анализируются маркетинговые модели и характеристики перспективных информационно-коммуникационных инструментов. Эти инструменты систематизированы с позиции обеспечения визуализации научных результатов, эффективного целенаправленного и вместе с тем «широкозахватного» распространения информации о новых научных достижениях. Приведены сравнительные характеристики перспективных каналов взаимодействия источников и потенциальных потребителей научных продуктов. Доказано, что наиболее эффективными средствами маркетинга НОР следует признать формирование стратегии маркетингового направления их деятельности, разработку сайта, участие научных работников в научно-прикладных мероприятиях, подготовку научно-популярных информационных материалов для сетевых платформ и т.п. Обоснована необходимость разработки стратегии маркетингового направления деятельности НОР. Маркетинговая стратегия научной организации должна включать в свой состав механизмы выявления приоритетных и перспективных маркетинговых каналов, используемых для научной коммуникации, а также для непосредственного взаимодействия и сотрудничества разработчиков между собой, а также с потенциальными потребителями. Практически маркетинговая стратегия НОР может реализовываться путем использования социальных сетей, создания и развития сайта организации или присоединения к многосторонним платформам и т.п.

**Ключевые слова:** маркетинг научной организации; маркетинговые ресурсы; маркетинговые технологии; многоканальный маркетинг

*Для цитирования:* Качалов Р.М., Слепцова Ю.А. Цифровые методы распределения маркетинговых ресурсов научной организации. *Управленческие науки*. 2019;9(3):63-71. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-63-71

## ORIGINAL PAPER

## Digital Methods of Marketing Resources Distribution of a Scientific Organization

R. M. Kachalov<sup>а</sup>, Yu. A. Sleptsova<sup>б</sup><sup>а, б</sup> Central Institute for Economics and Mathematics of the Russian Academy of Sciences<sup>а</sup> <http://orcid.org/0000-0001-5866-3390>; <sup>б</sup> <http://orcid.org/0000-0001-9343-3574>

### ABSTRACT

In relation to the needs of the implementation of the marketing function of a scientific organization (SO), marketing models and characteristics of perspective information and communication tools are being analyzed. These tools are systematized from a view of ensuring visualization of scientific results, efficiently targeted and at the same time more dissemination of information about new scientific results. Comparative characteristics of perspective channels of sources interaction and potential consumers of scientific products are given. It has been proven that the most effective marketing tools for SO should be a marketing strategy formation for their activities, website development, the participation of scientists in scientific and applied events, the preparation of popular science information materials for network platforms, etc. The necessity of developing a strategy for the marketing direction of the SO is substantiated. The marketing strategy of a scientific organization should include mechanisms for identifying priority and perspective marketing channels used



for scientific communication, as well as for direct interaction and cooperation of developers with each other, as well as with potential consumers. In practice, the SO marketing strategy can be implemented by mean of social networks using, being created and developed an organization's website, or joined multilateral platforms, etc.

**Keywords:** scientific organization marketing; marketing resources; marketing technology; multichannel marketing

**For citation:** Kachalov R.M., Sleptsova Yu.A. Digital methods of marketing resources distribution of a scientific organization. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):63-71. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-63-71

## Введение

В связи с развитием информационных технологий меняются маркетинговые модели деятельности научных организаций (НОР). Можно описать этапы продвижения товара или услуги на рынке по маркетинговой модели, которая была популярна в прошлые годы: информирование, уговаривание, напоминание [1], но в настоящее время, благодаря распространению цифровых технологий, процесс маркетинга начинается с демонстрации, т.е. визуализации образа товара или услуги, на следующей стадии происходит (или не происходит, в случае неудачи) вовлечение потребителя, и в заключение реализуется идея о потенциальном расширении прав или возможностей потребителя в случае приобретения продвигаемого товара или услуги.

Рассматривая маркетинговые модели НОР, можно сказать, что продвижение результатов научных исследований и успех первого контакта с потенциальным потребителем будут зависеть от качества проактивного представления научной организации в обществе, т.е. фактически от мнения общества о данной организации. Для дальнейшего вовлечения потенциального потребителя в продуктивное взаимодействие должна быть налажена его совместная деятельность с автором научного результата. При этом могут быть использованы новые маркетинговые технологии и каналы коммуникаций.

Цель данной работы состоит в разработке концепции маркетинговой стратегии научной организации гуманитарного профиля с использованием современных инструментов медиаиндустрии и интернет-технологий. На данном этапе работы была предпринята попытка систематизировать сведения о приемлемых для научной организации маркетинговых технологиях, а также предложить способы распределения маркетинговых ресурсов по доступным инфокоммуникационным каналам.

Маркетинговая стратегия научной организации в данном исследовании трактуется как система связей, коммуникаций и взаимодействий

между акторами: разработчиками и исполнителями стратегии, денежными и информационными потоками [2]. Предполагается, что стратегия маркетинга НОР ориентирована в перспективе на поиск и расширение состава и объема источников финансирования для развития фундаментальных и прикладных исследований.

Выбор цифровых инструментов разработки и реализации стратегии маркетинга научной организации определяется доступностью необходимых маркетинговых каналов (т.е. обеспечение многоканальности маркетинговой деятельности): информационно-коммуникационных структур; современных баз данных и знаний; новых форм электронно-цифрового взаимодействия с представителями целевой аудитории научной организации; многосторонних платформ для продвижения научных результатов или информации о них. При этом под «маркетинговыми каналами» понимаются все способы, которые научная организация может использовать для доведения своих маркетинговых сообщений до представителей целевой и более обширной аудитории. Отсюда вытекает, что «многоканальность» означает использование двух или более синхронизированных маркетинговых каналов для распространения маркетинговых сообщений научной организации, в том числе — и для информирования потенциальных потребителей о своих научных достижениях [3].

Рассматриваемая в данной работе деятельность относится к сфере маркетинга научной продукции, которая, естественно, является составной частью маркетинга научной организации. Соответственно, маркетинг научной продукции понимается как вид деятельности научной организации, состоящий:

- в выявлении среди своих научных результатов тех, которые обладают потребительской стоимостью, т.е. могут представлять интерес для современных потребителей;
- в поиске и формировании базы данных о своей целевой аудитории;

- в привлечении внимания представителей деловой среды к своим научным результатам и в налаживании коммуникаций и т. д. путем распространения информации о своей научной организации и результатах своих исследований и разработок всеми доступными средствами и методами.

Реализация маркетинговой стратегии НОР осуществляется путем использования социальных сетей, создания, постоянной актуализации и развития сайта организации, а также путем подключения к многосторонним платформам и т. п. Внедрение цифровых технологий может стимулировать реализацию не только совершенно новых способов коммуникации между сотрудниками научной организации и представителями ее целевой аудитории, но и способствовать возникновению новых форм информационного взаимодействия с неясными пространственными и временными границами.

### **Маркетинговые ресурсы научной организации**

Практически цель разработки и реализации маркетинговой стратегии состоит в том, чтобы привлечь внимание и интерес потенциальных потребителей к научным достижениям (научным результатам) НОР, а также найти способы налаживать и поддерживать взаимодействие с ними в течение как можно более длительного периода времени. Достижение такой цели может быть реализовано либо путем вовлечения потенциальных потребителей в динамичные отношения, характеризующиеся интересным для них взаимодействием, либо путем обращения к потенциальным потребителям с предложением разработать совместный бренд, учитывая их мнение и рекомендации.

Скорее всего, это может повысить их лояльность и чувство гордости за их вклад в развитие научной организации. При этом необходимо заметить, что коммерческие бренды создаются и существуют для расширения круга потребителей, поэтому так важно их участие в поддержании маркетинговых усилий научной организации.

Разработка и реализация маркетинговой стратегии — так же, как и любого другого вида стратегии — потребуют привлечения и расходования определенных объемов ресурсов, которые для конкретности будем именовать маркетинго-

выми ресурсами. В данном исследовании под ними понимаются маркетинговые технологии, маркетинговые каналы и иные маркетинговые инструменты, которые могут быть использованы научной организацией при реализации ее маркетинговой стратегии. Современные цифровые маркетинговые технологии и каналы, позволяющие массово использовать интеллектуальные устройства связи, способствуют повышению эффективности маркетинговых коммуникаций за счет снижения затрат и, благодаря этому, могут стать дополнительным конкурентным преимуществом научной организации [4–6]. Среди цифровых маркетинговых технологий, применимых для продвижения позитивного образа НОР и научных результатов ее сотрудников, можно отметить упомянутые выше актуализируемые сайты научной организации, специализированные чаты, разработку и продвижение в социальных сетях бренда и т. п.

Приходится признать, что традиционные СМИ (телевидение, радио, газеты и журналы) постепенно отходят на второй план и постепенно теряют свою эффективность [7]. Связано это и с тем, что новые маркетинговые коммуникационные каналы обладают большей гибкостью, быстродействием и при этом более экономичны. Традиционные медиа зачастую слишком дороги для научных организаций с их скудными бюджетами, выделяемыми на продвижение научных результатов.

Успешная маркетинговая стратегия научной организации, как правило, включает в себя определение приоритетности каналов по степени пригодности их для научной коммуникации, прямого контакта и взаимодействия с потенциальными потребителями научной продукции. Соответственно, для продвижения научных результатов целесообразно отдавать предпочтение тем коммуникационным каналам, которые более привлекательны для потенциальных представителей целевой аудитории продукции именно данной, конкретной научной организации (для которой предназначается разрабатываемая маркетинговая стратегия), а не тем, которые удобны для самой научной организации, генерирующей маркетинговое сообщение.

Сеть Интернет следует рассматривать как перспективный коммуникационный канал, т. е. среду, посредством которой могут осуществляться не

только научные, но и образовательные коммуникации, распространяться информация, имеющая отношение к различным аспектам деятельности научной организации.

Надо заметить, что Интернет и мобильные каналы маркетинга имеют много общего, поэтому можно достичь синергетического эффекта, используя оба канала одновременно. Учитывая, что стационарные и мобильные версии коммуникационных устройств у многих потребителей оптимизированы и адаптированы для использования на различных электронных устройствах, то большинство элементов сервиса одинаковы у веб-сайтов, социальных сетей, чатов, видеоплатформ и т. д. Кроме того, в последнее время потенциальные потребители научных результатов все чаще используют смартфоны для сбора информации в любое время с интернет-сайтов научных организаций, именно поэтому мобильные каналы коммуникации, позволяющие пользоваться мобильными устройствами, становятся важным маркетинговым средством продвижения информации о научной продукции.

### **Распределение маркетинговых ресурсов по сегментам целевой аудитории**

Целевая аудитория научной организации социогуманитарного профиля обладает своеобразной спецификой. Суть этой специфики коренится в особенностях потребления научной продукции.

Дело в том, что потребление (или точнее, использование) научной продукции требует от приобретателей (пользователей) определенной, причем весьма высокой квалификации. Как правило, результаты научных исследований (например, таких как программные средства, математические модели и т. п.) не могут быть использованы в практической деятельности потребителей без определенной адаптации, разработки инструкций по применению и т. п. Разумеется, нельзя исключать из рассмотрения случаи использования научных результатов, приобретенных сторонними потребителями, научными работниками других организаций, преподавателями вузов и т. п. (назовем их условно непосредственными потребителями) без взаимодействия с фактическими разработчиками

научной продукции, однако такие случаи встречаются крайне редко.

Таким образом, среди лиц, заинтересованных в приобретении результатов научных исследований, в наибольшей степени представлены те, кто заинтересован в сотрудничестве с научной организацией. В этом сообществе можно выделить следующие целевые сегменты (целевые группы): представители научного сообщества (индивидуальные исследователи, сотрудники других научных или образовательных учреждений), руководители и специалисты частных и государственных компаний, преподаватели высших учебных заведений, представители органов государственного управления, студенты и аспиранты высших учебных заведений, работники общественных организаций [8]. Для каждой такой целевой группы можно рекомендовать специфические маркетинговые технологии и каналы продвижения научных результатов. Рассмотрим некоторые случаи подробнее.

Сотрудники научных организаций, выполняющие междисциплинарные исследования, могут, например, способствовать продвижению и распространению результатов исследований данной организации среди сторонних научных организаций, автономных научных коллективов, индивидуальных ученых. В социально-гуманитарных науках новые знания, научные результаты передаются, главным образом, через личные контакты [9], что, естественно, усиливает ценность таких маркетинговых инструментов, которые подразумевают сотрудничество, формирование партнерских отношений и т. п.

Нельзя упускать из виду, что среди участников научных мероприятий, как международного, так и регионального или отраслевого уровня, могут оказаться руководители и специалисты частных или государственных предприятий реального сектора экономики. Этот контингент работников по роду своей деятельности заинтересован в проведении совместных исследований, консультаций, а также в приобретении научных результатов (в том числе и на коммерческой основе) других научных организаций. С точки зрения приложения усилий по маркетингу научной продукции эта целевая группа готова к восприятию современных и перспективных технологий. Научные организации, которые освоили новейшие и более перспективные маркетинговые технологии, бу-

дуг восприниматься как более привлекательные, поскольку потенциальные потребители обладают, как правило, высоким уровнем ожидания в отношении технологических инноваций [10].

Представителей всех сегментов целевой аудитории НОР, несомненно, будет привлекать организация, постоянно актуализирующая информацию своего сайта, поддерживающая современную архитектуру сайта, разрабатывающая демонстрационные версии действующих программных комплексов или моделей.

Еще один важный сегмент целевой аудитории НОР социо-гуманитарного профиля представляют преподаватели вузов, которые в силу специфики своей профессиональной деятельности заинтересованы в создании и освоении новых образовательных методик, учебных курсов, методических пособий. Качество преподавания и престиж вузов естественно будут расти, когда в учебном процессе станут применяться новые научные знания. Эти знания могут быть получены, например, в результате контактов с представителями научных организаций, знакомства с информацией, почерпнутой с сайтов научных организаций, из научных докладов на конференциях, из научных статей и монографий, содержащих результаты новейших научных исследований сотрудников НОР и т.п.

Вместе с тем постоянная актуализация бренда научной организации, точное позиционирование организации в научной среде необходимы для стимулирования интереса к результатам научных исследований студентов и аспирантов высших учебных заведений и привлечения молодежи в сферу занятия научными исследованиями [11]. Для этого требуется использовать современные инструменты позиционирования, такие как, например, создание новых версий и обновлений сайта научной организации, запись и трансляцию вебинаров, проведение дискуссий в формате «воркшопов» (от англ. workshop — мастерская) и т.п.

Органы государственного управления могут привлекать научную организацию для обоснования и научной экспертизы разрабатываемых решений. В этих случаях маркетинговые ресурсы и усилия направляются на информирование этой аудитории с помощью маркетингового инструментария, рассмотренного выше. В перспективе этот вид деятельности способствует улучшению

бренда научной организации и укреплению доверия со стороны представителей органов государственной власти.

В настоящее время создание позитивной «...репутации начинает представляться как одна из ключевых целей стратегического менеджмента» [12]. К сожалению, для научной деятельности не найдены пока способы количественного измерения или оценки качества репутации, которые смогли бы способствовать формированию интереса к наиболее продвинутым представителям научной сферы. В то же время можно предположить, что созданию и поддержке привлекательной репутации научной организации не только в научном сообществе, но и в среде потенциальных пользователей научных результатов могло бы способствовать отражение соответствующей информации на сайте НОР, а также на всех релевантных и доступных информационных площадках. Несомненно, полезным в этом смысле будет постоянный мониторинг научной репутации организации в СМИ и Интернете, фиксация на своем сайте и распространение позитивных отзывов о результатах исследований организации, а также отзывы и информация в СМИ, на сайтах дружественных организаций и т.п. о положительных результатах сотрудничества данной научной организации с производственными, государственными, общественными и некоммерческими организациями.

Современные маркетинговые технологии могут помочь научной организации раскрыть и представить в инфокоммуникационном пространстве свой научный потенциал, профессиональную компетентность коллектива сотрудников, их способность предлагать и реализовывать нестандартные решения, создавать источники обновления и прогресса [13].

Современные цифровые технологии предоставляют доступ к относительно недорогим коммуникационным ресурсам [14]. Для сопоставления различных типов маркетинговых ресурсов по сегментам целевой аудитории научной организации полученные результаты исследования представлены в крайнем правом столбце *таблицы*. При этом каждому сегменту целевой аудитории научной организации может быть сопоставлена маркетинговая подпрограмма, включающая в себя маркетинговые каналы и технологии [15], рекомендуемые для каждого конкретного сегмента.



Таблица / Table

Представители сегментов целевой аудитории научной организации / Representatives of the target audience of the scientific organization	Маркетинговые ресурсы / Marketing resources	Цифровые маркетинговые технологии / Digital Marketing Technologies
Сотрудники других научных организаций / Other scientific organizations employees	Адресные рассылки маркетинговых сообщений по электронной почте, интернет-канал / E-mail marketing communications, Internet feed	База данных, связанная с электронной почтой сотрудников других научных организаций для отправки приглашений на научные мероприятия, публикация научных материалов в научных изданиях, находящихся в открытом доступе (Open Access), сайт научной организации / A database related to the e-mail of employees of other scientific organizations for sending invitations to scientific events, scientific materials publication that are in the Open Access, the website of the scientific organization
Руководители и специалисты частных или государственных предприятий реального сектора экономики / Heads and specialists of the private or state enterprises of the real sector of economy	Интернет-канал, демонстрация моделей с помощью интерактивных дисплеев в ситуационных кабинетах / Internet channel, demonstration of models by means of interactive displays in situational offices	База данных, связанная с электронной почтой руководителей и специалистов частных или государственных предприятий, презентации действующих программных комплексов или моделей на сайте научной организации / The database connected with e-mail of heads and specialists of the private or state enterprises, the presentations of the operating program complexes or models on the website of the scientific organization
Преподаватели высших учебных заведений / Higher Education Teachers	Интернет-канал / Internet channel	Обновление информации о тематике научных докладов, выходе новых статей и монографий сотрудников научной организации / Updating information on the scientific reports topic, the release of new articles and monographs of a scientific organization employees
Студенты и аспиранты высших учебных заведений / Students and graduate students of higher educational institutions	Адресные рассылки маркетинговых сообщений по электронной почте, интернет-канал / E-mail marketing communications, Internet feed	База данных, связанная с электронной почтой студентов и аспирантов для отправки приглашений на научные мероприятия, трансляция вебинаров, организация воркшопов / Database related to the e-mail of students and graduate students to send invitations to scientific events, broadcast webinars, organize workshops
Представители органов государственного управления / Government representatives	Адресные рассылки маркетинговых сообщений по электронной почте, интернет-канал / E-mail marketing communications, Internet feed	База данных, связанная с электронной почтой представителей органов государственного управления для отправки приглашений на научные мероприятия, научно-популярное изложение научных результатов на сайте научной организации / Database related to e-mail of government representatives for sending invitations to scientific events, popular science presentations on the website of a scientific organization
Сотрудники общественных организаций / Employees of public organizations	Интернет-канал, демонстрация моделей с помощью интерактивных дисплеев в ситуационных кабинетах / Internet channel, demonstration of models by means of interactive displays in situational offices	Презентации действующих программных комплексов или моделей на сайте научной организации / Existing software systems presentations or models on the website of a scientific organization

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.



## Заключение

Успех маркетинговой составляющей стратегии развития научной организации можно оценить, прежде всего, степенью известности ее научных достижений в социально-экономическом пространстве. Обретение и поддержание в этом пространстве позитивного образа научной организации, а также активное взаимодействие с потенциальными потребителями (пользователями, клиентами, соразработчиками и т. п.) результатов научных исследований организации может осуществляться с помощью разнообразных маркетинговых инструментов и технологий, рассмотренных в данной статье. Повышение эффективности применения маркетинговых технологий возможно за счет более активного изучения и применения цифровых инфокоммуникационных инструментальных средств.

В процессе формирования и актуализации позитивного образа НОР в социально-экономической среде, а также для привлечения внимания как можно более широкой аудитории потенциальных пользователей целесообразно публиковать информацию о научных достижениях организации в упрощенной, популярной форме, доступной для понимания широкой аудитории. Научным организациям можно порекомендовать заказывать формирование информации о возможных способах применения своих научных достижений, в том числе в смежных областях науки и практики, в частности в форме коммерческого использования в работе самых разнообразных субъектов хозяйственной деятельности: от про-

изводственных предприятий до общественных организаций.

Речь идет в основном об изложении новых знаний, полученных научной организацией в социо-гуманитарной сфере, языком, доступным для понимания потенциальным пользователям, не являющимся специалистами в данной научной области, но заинтересованных в том, чтобы применить полученные учеными знания в своей практической деятельности. Изложенные доступным языком сведения о новом знании, полученном научной организацией, должны быть включены в разнообразные рекламные материалы, в состав информационно-коммуникационных структур, в современные базы данных и знаний, в поисковые системы, в состав средств электронно-цифрового взаимодействия, выложенные на многосторонние платформы и т. п. Тогда информация о новых, перспективных в прикладном отношении знаниях станет доступной для восприятия существенно более широкому кругу потенциальных потребителей.

Таким образом, успешная маркетинговая стратегия научной организации должна включать в свой состав механизмы определения приоритетных и перспективных маркетинговых каналов, используемых для научной коммуникации, а также для непосредственного взаимодействия и сотрудничества разработчиков с потенциальными потребителями. Соответственно, продвижение научных результатов следует осуществлять через каналы, наиболее удобные для представителей целевой аудитории.

## БЛАГОДАРНОСТЬ

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) (грант № 17-02-00095 ОГН). Статья написана в рамках подготовки доклада для Международной научно-практической конференции «Системная экономика, социально-экономическая кибернетика и мягкие измерения в экономике — 2019».

## ACKNOWLEDGEMENTS

Work is performed with assistance of the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) (grant № 17-02-00095 OGN). The paper has been prepared as a part of the report for the International Scientific and Practical Conference “System Economics, Socio-Economic Cybernetics and Soft Measurements in Economics — 2019”.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Капустина Л. М., Мосунов И. Д. Комплекс “4P” и модель “6I” интернет-маркетинга. *Известия Уральского государственного экономического университета*. 2014;(6):101–107.

2. Клейнер Г.Б. Стратегия предприятия. М.: Изд-во “Дело” АНХ; 2008. 568 с.
3. Manser Payne E., Peltier J. W., Barger V. A. Omni-channel marketing, integrated marketing communications and consumer engagement: A research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing*. 2017;11(2):185–197. DOI: 10.1108/JRIM-08–2016–0091
4. Foroudi P., Gupta S., Nazarian A., Duda M. Digital technology and marketing management capability: Achieving growth in SMEs. *Qualitative Market Research: An International Journal*. 2017;20(2):230–246. DOI: 10.1108/QMR-01–2017–0014
5. Da Gama A. P. Marketing audits: The forgotten side of management? *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*. 2012;20(3–4):212–222. DOI: 10.1057/jt.2012.17
6. Ferrell O. C., Hartline M. D. Marketing strategy. 4<sup>th</sup> ed. Mason, OH: Thomson South-Western; 2008. 717 p.
7. Bannor R., Asare A. K., Bawole J. N. Effectiveness of social media for communicating health messages in Ghana. *Health Education*. 2017;117(4):342–371. DOI: 10.1108/HE-06–2016–0024
8. Качалов Р. М., Слепцова Ю. А., Климанова А. Р. Формирование позитивного образа научной организации в социальном пространстве. *Актуальные проблемы экономики и права*. 2017;11(3):16–29. DOI: 10.21202/1993–047X.11.2017.3.16–29
9. Perkmann M. et al. Academic engagement and commercialisation: A review of the literature on university-industry relations. *Research Policy*. 2013;42(2):423–442. DOI: 10.1016/j.respol.2012.09.007
10. Papagiannidis S., Pantano E., See-To E. W. K., Dennis C., Bourlakis M. To immerse or not? Experimenting with two virtual retail environments. *Information Technology & People*. 2017;30(1):163–188. DOI: 10.1108/ITP-03–2015–0069
11. Петровский В. П. Бренд научного учреждения как измеритель стоимости научно-технической продукции. *Экономический анализ: теория и практика*. 2011;(36):41–51.
12. Овруцкий А. В. Репутация. Репутационный дискурс. Репутационный ущерб. *Психолог*. 2016;(4):10–18. DOI: 10.7256/2409–8701.2016.4.19631
13. Бендиков М. А., Джамай Е. В. Идентификация и измерение интеллектуального капитала инновационно активного предприятия. *Экономическая наука современной России*. 2001;(4):83–107.
14. Hilken T., Heller J., Chylinski M., Keeling D. I., Mahr D., de Ruyter K. Making omnichannel an augmented reality: The current and future state of the art. *Journal of Research in Interactive Marketing*. 2018;12(4):509–523. DOI: 10.1108/JRIM-01–2018–0023
15. Cvitanović P. L. Navigating new marketing technologies, channels and metrics. *Managing Global Transitions*. 2019;16(4):379–400. DOI: 10.26493/1854–6935.16.379–400

## REFERENCES

1. Kapustina L. M., Mosunov I. D. “4P” complex and “6I” model of Internet marketing. *Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Journal of the Ural State University of Economics*. 2014;6(56):101–107. (In Russ.).
2. Kleiner G. B. Enterprise strategy. Moscow: Delo; 2008. 568 p. (In Russ.).
3. Manser Payne E., Peltier J. W., Barger V. A. Omni-channel marketing, integrated marketing communications and consumer engagement: A research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing*. 2017;11(2):185–197. DOI: 10.1108/JRIM-08–2016–0091
4. Foroudi P., Gupta S., Nazarian A., Duda M. Digital technology and marketing management capability: Achieving growth in SMEs. *Qualitative Market Research: An International Journal*. 2017;20(2):230–246. DOI: 10.1108/QMR-01–2017–0014
5. Da Gama A. P. Marketing audits: The forgotten side of management? *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*. 2012;20(3–4):212–222. DOI: 10.1057/jt.2012.17
6. Ferrell O. C., Hartline M. D. Marketing strategy. 4<sup>th</sup> ed. Mason, OH: Thomson South-Western; 2008. 717 p.
7. Bannor R., Asare A. K., Bawole J. N. Effectiveness of social media for communicating health messages in Ghana. *Health Education*. 2017;117(4):342–371. DOI: 10.1108/HE-06–2016–0024

8. Kachalov R. M., Sleptsova Yu. A., Klimanova A. R. Forming a positive image of a scientific institution in the social environment. *Aktual'nye problemy ekonomiki i prava = Actual Problems of Economics and Law*. 2017;11(3):16–29. (In Russ.). DOI: 10.21202/1993–047X.11.2017.3.16–29
9. Perkmann M. et al. Academic engagement and commercialisation: A review of the literature on university-industry relations. *Research Policy*. 2013;42(2):423–442. DOI: 10.1016/j.respol.2012.09.007
10. Papagiannidis S., Pantano E., See-To E.W.K., Dennis C., Bourlakis M. To immerse or not? Experimenting with two virtual retail environments. *Information Technology & People*. 2017;30(1):163–188. DOI: 10.1108/ITP-03–2015–0069
11. Petrovskii V. P. Brand of a scientific institution as a measure of the value of scientific and technical products. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*. 2011;(36):41–51. (In Russ.).
12. Ovrutskii A. V. Reputation. Reputational discourse. Reputational damage. *Psikholog*. 2016;(4):10–18. (In Russ.). DOI: 10.7256/2409–8701.2016.4.19631
13. Bendikov M. A., Djamay E. V. Identification and measurement of intellectual capital of an innovatively active enterprise. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii = Economics of Contemporary Russia*. 2001;(4):83–107. (In Russ.).
14. Hilken T., Heller J., Chylinski M., Keeling D. I., Mahr D., de Ruyter K. Making omnichannel an augmented reality: The current and future state of the art. *Journal of Research in Interactive Marketing*. 2018;12(4):509–523. DOI: 10.1108/JRIM-01–2018–0023
15. Cvitanović P. L. Navigating new marketing technologies, channels and metrics. *Managing Global Transitions*. 2019;16(4):379–400. DOI: 10.26493/1854–6935.16.379–400

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Роман Михайлович Качалов** — доктор экономических наук, профессор, заведующий лабораторией издательской и маркетинговой деятельности, ЦЭМИ РАН, Москва, Россия  
kachalov1ya@ya.ru

**Юлия Анатольевна Слепцова** — кандидат экономических наук, научный сотрудник лаборатории издательской и маркетинговой деятельности ЦЭМИ РАН, Москва, Россия  
julia\_sleptsova@mail.ru

### ABOUT THE AUTHORS

**Roman M. Kachalov** — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of laboratory, Central Institute for Economics and Mathematics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia  
kachalov1ya@yandex.ru

**Yuliya A. Sleptsova** — Cand. Sci. (Econ.), Senior Researcher, Central Institute for Economics and Mathematics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia  
julia\_sleptsova@mail.ru

*Статья поступила 14.05.2019; принята к публикации 20.05.2019.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

*The article was received 14.05.2019; accepted for publication 20.05.2019.*

*The authors read and approved the final version of the manuscript.*

## ORIGINAL PAPER



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-72-77

УДК 65.012:658:378.147(045)

JEL A10, A22, M10, M11, D83

## Systematic Application of Normative and Descriptive Aspects of Management Education

G. Meirovich

Salem State University, Salem, MA, USA

<https://orcid.org/0000-0001-5334-0525>

### ABSTRACT

This theoretical study advocates strongly for clear differentiation and synthesis of descriptive and normative approaches in management education. There is a certain isolation of normative and descriptive theoretical frameworks presented in management courses. Normative models in management explain how organizations *should be* managed, while descriptive frameworks show how they actually *are* managed. Significant portions of what we teach in the business curriculum are predominantly descriptive; other parts are mostly normative, or prescriptive. If these domains are not sufficiently connected, the relevance of both approaches diminishes. When one piece of material explains the current reality without providing tools to improve it, while another piece prescribes steps for improvement that are not grounded in a particular context, students lose interest in both. The paper presents various modes of integration between two realms such as collocation of actual and desired conditions, contingency models, nesting descriptive and normative elements in the same framework.

**Keywords:** normative and descriptive framework; differentiation; integration; management education

**For citation:** Meirovich G. Systematic application of normative and descriptive aspects of management education. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):72-77. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-72-77

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## Система применения нормативных и описательных аспектов управленческого образования

Г. Мейрович

Салемский государственный университет, Салем, Массачусетс, США

<https://orcid.org/0000-0001-5334-0525>

### АННОТАЦИЯ

Данное теоретическое исследование решительно выступает за четкую дифференциацию и синтез описательного и нормативного подходов в управлении образованием. Существует определенная изоляция нормативных и описательных теоретических основ, представленных в обучающих курсах. Нормативные модели в менеджменте объясняют, как следует управлять организациями, а описательные структуры показывают, как на самом деле они управляются. Значительная часть того, что мы преподаем в учебной бизнес-программе, носит преимущественно описательный характер. Другие же части являются главным образом нормативными или предписывающими. Если эти области недостаточно связаны, то уменьшается актуальность обоих подходов. Когда одна часть материала объясняет текущую действительность, не предоставляя инструменты для ее улучшения, а другая предписывает шаги по ее улучшению, не основываясь на определенный контекст, то студенты теряют интерес к обеим. Работа представляет различные способы интеграции между двумя областями, такие как сопоставление фактических и желаемых условий, ситуационные модели, вложение описательных и нормативных элементов в одну и ту же структуру.

**Ключевые слова:** нормативно-описательная база; дифференцирование; интеграция; управленческое образование

**Для цитирования:** Meirovich G. Systematic application of normative and descriptive aspects of management education. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):72-77. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-72-77

## Introduction

There is a certain isolation of normative and descriptive theoretical frameworks presented in management courses. Both descriptive and normative approaches taken separately are one-sided. If these domains are not sufficiently connected, the relevance of both approaches diminishes. When one piece of material explains the current reality without providing tools to improve it, while another piece prescribes steps for improvement that are not grounded in a particular context, students lose interest in both. Consider the instance of rational and administrative models of decision-making. The former is regarded as a normative model, the latter as a descriptive one. Thus, the first theory explains how good decisions *should* ideally be made, whereas the second describes how less than optimal decisions *are* in fact made. Placing ourselves in the shoes of students, we have to ask how exactly this knowledge would be helpful for us. One model sketches an ideal but unachievable state, while another model realistically depicts a “gray” situation without showing ways to ameliorate it. The value, or using terminology of Vroom’s expectancy theory [1], the valence of both approaches will be augmented if we can integrate them in some framework that is both realistic and provides a roadmap for enhancement of actual conditions. The low value of content pushes students to grade-seeking behavior [2], where the guiding motivation for learning certain theoretical material becomes an expected grade rather than the acquisition of practical knowledge.

This problem is exacerbated by the lack of clear discrimination between the normative and descriptive realms in most areas of management theory. The only fields where this distinction is made explicitly are business ethics and, to a certain degree, decision-making. Yet even in these areas, differentiation is not coupled sufficiently with synthesis. Scholars in business ethics have long recognized that the two dimensions gain significance only in connection with each other, and that it is essential to find synergy between them [3].

In many fields, it is quite common that normative and descriptive constructs are presented in the educational text in a mixed format without indication which domain they belong to. In order to increase the relevance of theoretical frameworks, there should be a deliberate differentiation between

normative and descriptive elements followed by their integration.

## Differentiation between descriptive and normative domains

When we encounter any theoretical framework or construct, the first question to be asked is whether this framework is normative or descriptive. For instance, the concept of *deviation* is normative, since it implies the existence of a certain standard and a mismatch between it and actual behavior. In contrast, *variety* is a descriptive term because it involves acceptance of differences that are not seen through a better/worse lenses. In general, a normative framework involves the following components:

- 1) presence of a standard such as a value, norm, rule, goal;
- 2) evaluation of current situation — if there is deviation from standards in actual situation;
- 3) prescriptive part — measures designated to close the gap between a standard and current performance.

In turn, standards can be characterized by such characteristics as quantity, power, feasibility, specificity, process vs. result orientation, etc.

In the field of decision-making, the rational model is regarded as a normative model, while administrative model as a descriptive one: the former explains how good decisions *should* be made, whereas the latter describes how less than optimal decisions *are* in fact made. In the field of business ethics there is a well-recognized division between normative and descriptive ethics [3, 4]. Normative ethics involves ethical principles such as the Kantian principle of the categorical imperative, which show how decisions ought to be made in order to be judged as ethical. Descriptive ethics reflect actual behavior. A prominent example of the descriptive model is the theory of stages of personal moral development [5].

In many fields of management discrimination between normative and descriptive aspects is not clearly articulated. The distinction is usually made between theoretical models and their application. Although there is a certain overlap between theory-practice and descriptive-normative dichotomies, they are not identical. The closest to the application concept is the prescriptive portion of the normative approach. Yet normative frameworks include other elements — the existence of a standard



and evaluation of possible deviations from the standard in real situation. Application of a theory can be purely descriptive when abstract concepts are “translated” into the mundane language of day-to-day activities. Even between prescription and application there is significant difference. Prescription may include a theoretical portion as well as practical guidelines. Consider need theories of motivation [6–8]. Regardless of how they differ in their descriptive portions, they all prescribe to identify and satisfy the dominant needs of individuals in order to enhance their motivation. This common theme of the prescriptive component is still theoretical rather than applicative. The latter would include practical steps designed to satisfy specific needs, e.g., introduction of training and educational programs so as to satisfy high-level, or growth needs.

The field of business ethics also illustrates the difference between application and prescription. Normative tenets of ethics such as Kantian or utilitarian principles are *theoretical* and *prescriptive*. Application of these principles requires provision of additional guidelines and practical recommendations, which specify measures that managers should take in order to implement these tenets.

Some of theoretical frameworks in management implicitly make a distinction between normative and descriptive sides, while others fail to do that. For example, the general model of decision-making process involves several steps, the first of which is problem recognition [9, 10]. A problem is defined as the discrepancy between a desired and actual state of affairs. The former in fact represents the normative aspect – the way things *should be*, while the latter represents the descriptive side – the way things really *are*. A similar gap between normative and descriptive sides is represented by a concept of environmental uncertainty. This construct relates to the discrepancy between required and available information in regards to various factors in an organizational environment [9, 10].

### **Integration between descriptive and normative domains**

Students’ engagement with a content will improve when two sides are presented in close connection. When such linkage is established, students obtain both a true picture of reality and the conceptual framework needed to improve it. The simplest way

to establish a linkage is to juxtapose current and desired states within the same framework and accurately define the absolute or relative difference between them. Collocation of actual and normative conditions demonstrates the distance between two domains. Objective assessment of this discrepancy does not provide a solution yet, but serves as an important initial step towards a solution.

A second type of linkage is provided in models that belong to a contingency approach. Contingency models were developed in the areas of organizational structure (e.g., mechanistic vs. organic structures [2], levels of centralization, different types of structural departmentalization [9]); leadership (Hersey & Blanchard’s model of situational leadership theory [11, 12], House’s path-goal theory [13]); decision-making (model of Vroom and Jago on different levels of participation of subordinates in decisions [14]), etc. Contingency models stipulate that there is no “one best way” in managing organizations, and that success in management hinges on whether or not dependent variables fit certain contextual factors such as organizational environment, size of a company, level of subordinates’ readiness, etc. Contextual factors depict specific existing situations and thus pertain to the descriptive domain. In turn, the concept of fit is evaluative, i.e. normative. It implies the presence of a certain standard (e.g., an apt leadership style), and possible deviation from this standard. Outcome variables (e.g., creating organic or mechanistic structures depending on the relative stability or instability of the environment) are also prescriptive, i.e., normative. Contingency models can be framed in an “if – then” format: if a certain condition *is* taking place (descriptive part) then one *should* respond with certain steps (normative, or prescriptive part). This format properly grounds normative measures in a particular reality, provided contextual variables accurately predict behavior of outcome variables.

Since contingency frameworks have an “if (descriptive) – then (normative)” pattern, both components of the system ought to be presented in textbooks in conjunction. When, by contrast, these descriptive and normative components are explained separately without emphasizing their connection, the value of both parts is reduced. For instance, in most textbooks on management, environmental uncertainty finds itself in the chapter

on Organizational Environment, usually located in the beginning of the book, while the topic of mechanistic vs. organic organizations, which is a normative response to uncertainty is covered in the chapter on Organizational Structure, located in the second half of the book. Thus, descriptive and prescriptive parts of the model find themselves in different parts of the text, which disconnects two dimensions and makes this content less meaningful to students.

Another type of linkage between the two domains occurs when normative and descriptive elements are “nested” inside one another so they can be regarded modules of the same multifaceted theoretical framework. Consider the general model of control process, which includes the following steps:

- a) defining standards;
- b) comparison between standards and performance;
- c) taking corrective action as long as there is deviation from standards.

Both normative and descriptive component are present in the model. Defining standards and the comparison of performance with those standards are normative elements. Comparison between standards and performance implies measurement of performance itself, which is the descriptive component of the process. Essential part of the corrective action is the analysis of causes of deviation. Causes exist in reality, therefore they pertain to the descriptive domain, while corrective action is normative — one should analyze causes of variation and take practical steps to close the loop. The whole model has a clearly prescriptive nature — it demonstrates the way control process *should be* carried out rather than how it *is* done in reality.

One more type of linkage is provided when a descriptive theoretical model is followed by a discussion of its practical implications. Many managerial models do not include prescriptive portion. Seminal Mintzberg’s model of managerial roles [15] presents an insightful description of actual managerial activities. Still, knowledge of a current situation in itself does not provide tools that would allow one to change existing conditions. In order to correct this shortcoming additional steps are warranted. Such steps might involve an exercise involving:

- a) students’ ranking of the importance of the roles in their actual work;

- b) ranking of their skills in performing these roles;

- c) comparison between the rankings and identifying mismatches between the significance of a role and the level of students’ skills.

A high rating in terms of importance along with a low skills rating for a particular role would imply the need to develop lacking skills; the opposite situation would mean “overkill” — high skills exercised in the performance of peripheral activities. Another example of a dearth of the normative aspect refers to descriptive constructs of programmed vs. nonprogrammed decisions. An instructor should not stop with mere explanations of constructs themselves; he should be focused on identifying and delivering the instrumental portions of a theory. One practical tip can be that when management chooses to decentralize decision-making in a company, it *should* start with programmed decisions.

### Relative strength of descriptive and normative components

The last question to be considered in regards to two approaches is whether descriptive and normative frameworks are equally solid and robust. Is descriptive part evidence-based? Is the normative aspect realistic and grounded in evidence?

Negative features of weak descriptive content involve superficial description on a phenomenological level; excessive details that are difficult to digest; constructs presented in unsystematic fashion. Some features from this list can be found in management textbooks. For instance, Thompson et al., [16] describe strategic concepts using excessive numbers:

- 12 industry’s driving forces of change;
- 13 potential organizational strengths;
- 13 potential weaknesses.

Many of these numerous features can be combined, while less critical cases can be omitted so that student would be able to focus on really *key* features.

Some textbooks do not show connections between concepts. Examples of this deficiency in descriptive narratives can be found in chapters on the subject of planning. Materials typically contain different types of plans without revealing connection between them. The concepts of strategic vs. operational plans, specific vs. directional plans, and single-use vs. standing plans appear in isolated

fashion [10]. It is preferable to point out that all these dichotomies are connected and that for instance a budget is a short-term, operational and single-use plan, while procedure is an example of an operational standing plan. It would be even more desirable to show the logical connection between strategic and operational plans — that the latter should stem from the former. Yet, in another textbook, concepts of single-use and standing plans are presented before the concept of strategy [9], completely obscuring this link.

In turn, a strong normative portion involves reasonable and fair standards; avoidance of excessive standards; both terminal (focused on outcomes) and instrumental (focused on process) standards, prescriptions based on a valid theoretical foundation. Conversely, it is quite typical for popular books on management to include long lists of prescriptions that are detached from analysis of real circumstances and are hardly applicable. Examples of deficiencies in normative approach can be seen in many texts on practical managerial systems such as MBO (Management by Objectives) TQM (Total Quality Management) and Six Sigma. Many applications of these systems failed because of disconnects between lofty tenets and cultural and institutional

context. TQM prescriptions are often presented in one-best way fashion, are too general, and suffer from lack of contingency approach. They disregard moderating variables such as organizational culture, impact of unionization, competitive strategy, level of uncertainty and others.

### Conclusion

It is not uncommon that textbooks illustrate positive managerial phenomena without examining conditions when such positivity is feasible. For instance, reading texts on servant, level 5 and moral leadership [9] that are purely normative and prescriptive leaves one with an uneasy feeling that implementation of these outstanding styles would involve significantly more challenges and conditions than are mentioned in the text. Illustrations by real examples of business leaders using these styles are helpful but insufficient because these examples might not be generalizable to other situations.

Implementation of presented ideas requires certain recalibration of management courses. It is important that both individual instructors and educational texts provide clear distinction between discussed spheres and at the same present them in integrative, systematic fashion.

### ACKNOWLEDGEMENTS

The paper has been prepared as a part of the report for the International Scientific and Practical Conference “System Economics, Socio-Economic Cybernetics and Soft Measurements in Economics — 2019”.

### БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья написана в рамках подготовки доклада для Международной научно-практической конференции «Системная экономика, социально-экономическая кибернетика и мягкие измерения в экономике — 2019».

### REFERENCES

1. Vroom V. Work and motivation. New York: Wiley; 1964. 432 p.
2. Meirovich G., Romar E. The difficulty in implementing TQM in higher education instruction: The duality of instructor/student roles. *Quality Assurance in Education*. 2007;14(4):324–337. DOI: 10.1108/09684880610703938
3. Rosenthal S. B., Buchholz R. A. The empirical-normative split in business ethics: A pragmatic alternative. *Business Ethics Quarterly*. 2000;10(2):399–408. DOI: 10.2307/3857883
4. Fukukawa K. A. A theoretical review of business and consumer ethics research: Normative and descriptive approaches. *The Marketing Review*. 2003;3(4):381–401. DOI: 10.1362/146934703771910035
5. Kohlberg L. Moral stages and moralization: The cognitive-developmental approach. In: Lickona T., ed. *Moral development and behavior: Theory, research, and social issues*. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1976:31–55.
6. Alderfer C. P. An empirical test of a new theory of human needs. *Organizational Behavior and Human Performance*. 1969;4(2):142–175. DOI: 10.1016/0030-5073(69)90004-X

7. Maslow A. Motivation and human personality. New York: Harper & Row; 1954. 395 p.
8. McClelland D. Human motivation. Glenview, IL: Scott, Foresman & Co.; 1985. 608 p.
9. Daft R. Management. 14<sup>th</sup> ed. Boston, MA: Cengage Learning; 2014. 800 p.
10. Robbins S., Coulter M. Management. 12<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall; 2014. 720 p.
11. Burns T., Stalker G. The management of innovation. London: Tavistock Publ.; 1961. 269 p.
12. Hersey P., Blanchard K., Johnson D. Management of organizational behavior: Leading human resources. 10<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall; 2013. 338 p.
13. House R.J. Path-goal theory of leadership: Lessons, legacy, and a reformulated theory. *The Leadership Quarterly*. 1996;7(3):323–252. DOI: 10.1016/S 1048–9843(96)90024–7
14. Vroom V., Jago A. The new leadership: Managing participation in organizations. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1988. 244 p.
15. Mintzberg H. Managerial work: Analysis from observation. *Management Science*. 1971;18(2): B 97–B 110. DOI: 10.1287/mnsc.18.2.B 97
16. Thompson A., Peteraf M., Gamble J., Strickland A. Crafting and executing strategy: The quest for competitive advantage — concepts and cases. 18<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill/Irwin; 2014. 944 p.

### ABOUT THE AUTHOR

**Gavriel Meirovich** — Ph D., Professor, Bertolon School of Business, Salem State University, Salem, MA, USA  
gmeirovich@salemstate.edu

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Гавриил Мейрович** — доктор философских наук, профессор Школы бизнеса Бертолон, Салемский государственный университет, Салем, Массачусетс, США  
gmeirovich@salemstate.edu

*The article was received 13.05.2019; accepted for publication 20.05.2019.*

*The author read and approved the final version of the manuscript.*

*Статья поступила 13.05.2019; принята к публикации 20.05.2019.*

*Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.*

## ORIGINAL PAPER



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-78-85

УДК 334.7(045)

JEL O39

# The Enterprise' IC Management under the Digitalization

S.S. Villalobos Gonzalez<sup>a</sup>, E.L. Moreva<sup>b</sup><sup>a</sup> la Universidad de Camaguey, Camaguey, Cuba;<sup>b</sup> Financial University, Moscow, Russia<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8294-8433>; <sup>b</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6355-7808>

## ABSTRACT

Advancing by means of Digitalization the Fourth Industrial revolution stipulates the new opportunities for business and societies related to the usage of the enterprise' Intellectual capital. Possessing the similar nature as the trends mentioned the very resource results to become a basic one it to provide a qualitative transformation of the mode of performance of the enterprises. The analysis of such tendencies, their interpretations in the specialized papers and the determination of the prospective directions of their further investigation relevant for both practitioners and scholars constitute an object of the present article. The analysis realized operated with various research methods of general type (analysis, synthesis, etc.) and the specific ones (content analysis, comparativistic tools and others). Their application proved the relevance of the integral approach towards the enterprise' Intellectual capital under Digitalization to determine correctly its impact over the organizational performance in a whole. The authors revealed the insufficiency to limit the investigation with the exposure of main layers of the recourse formed these before the digitalization trend as well as its new element due to the trend mentioned and constituted in terms of Network capital only. Nowadays the more and more attractive to scholars' research topicality considers poorly the effects of relationship mechanisms between various layers and elements of intellectual capital to impede the identification of the causal relationship while their interaction and its overall total with the intellectual capital contribution to the business and society development. Such an analysis constitutes a perspective direction for the further research of the subject.

**Keywords:** digitalization; intellectual capital; human capital; relational capital; organizational capital; network; network management conceptions; network capital

**For citation:** Villalobos Gonzalez S.S., Moreva E.L. The enterprise' IC management under the digitalization. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):78-85. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-78-85

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

# Управление интеллектуальным капиталом предприятия в условиях цифровизации

С.С. Вильялобос Гонсалес<sup>a</sup>, Е.Л. Морева<sup>b</sup><sup>a</sup> Университет Камагуэй, Камагуэй, Куба;<sup>b</sup> Финансовый университет, Москва, Россия<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8294-8433>; <sup>b</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6355-7808>

## АННОТАЦИЯ

Стимулируя цифровизацию, четвертая промышленная революция открывает перед хозяйственными предприятиями новые возможности использования их интеллектуального капитала, освоение которых серьезно сказывается на состоянии бизнеса и общества. Под действием указанных трендов этот ресурс, обладающий сходной с ними природой, становится базовым и при своем использовании обуславливает серьезные изменения в поведении организаций. Анализ этих тенденций, их отражение в специальной литературе и определение перспективных, актуальных для практиков и аналитиков направлений исследования интеллектуального капитала составили предмет настоящей статьи. В процессе анализа применялись разные методы исследований как из числа средств общенаучного инструментария (анализ и синтез, системный подход и другие), так и специальные инструменты (контент-анализ, компаративистский инструментарий и иные). Подготовленное исследование подтвердило важность проведения в условиях цифровизации целост-



ного, системного подхода к анализу интеллектуального капитала предприятия, позволяющего корректно определить его влияние на поведение организации в целом. Авторы показали недостаточность изучения эффектов от изменений, пусть и существенных, отдельных составляющих данного ресурса, которые сформировались еще до цифрового тренда, а также от появления нового, обязанного последнему своим возникновением элемента интеллектуального капитала в виде сетевого менеджмента. В исследованиях этих вопросов, к которым сегодня все шире обращаются в специальной литературе, слабо учтены результаты функционирования механизмов взаимоотношений между составляющими и элементами интеллектуального капитала. Это не позволяет определить казуальный характер их взаимодействия и его сводный итог, в том числе как вклад использования интеллектуального капитала в развитие бизнеса и общества. Изучение такого рода связей представляет перспективное направление исследований в рамках указанной проблематики.

**Ключевые слова:** цифровизация; интеллектуальный капитал; человеческий капитал; реляционный капитал; организационный капитал; сеть; концепции управления сетью; сетевой капитал

**Для цитирования:** Villalobos Gonzalez S.S., Moreva E.L. The enterprise' IC management under the digitalization. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):78-85. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-78-85

## Introduction

The coming Forth Industrial revolution stimulates the new opportunities for business and societies based on the enormous progress of the information flows and their application in production systems. By 2020 global IP traffic expect to reach 2.3 zettabytes against 1.1 trillion gigabytes in 2016<sup>1</sup>. Such a beginning of the “zettabyte era” is complemented with the profound changes of the essence of an organization's processes & products, transforming these into Internet-compatible data packages that can be created, stored, and transferred in bits and bytes, along with the information associated with them, which nowadays is labeled Digitalization, D [1].

The process is accompanied with the application of multiple mobile devices such as big data analytics, 3D printing, additive manufacturing, artificial intelligence, machine learning to mention just some these to reduce enterprises' transaction costs, optimize their production processes, facilitate speed and scalability, introduce networks as their prospective organizational form facilitating thus the creation of economic value [2].

Still if the information and the technologies of its operation are not manipulated properly, with a clear goal destination and its adequate fulfillment the efforts will not result fruitful. The analysis of the contemporary state of such efforts, their conceptualization and sources are the subject of the present paper.

### 1. Intangibles as a special object of Digitalization

The operating under the digitalized economy require a company to perform basing on the integrated management

system with the information treated by human intelligence in the contextualized form i.e. with the knowledge resources. Thus, the ability of human mind to create & manipulate them for the maintenance, growth and development of the company, i.e. providing the financial and other kinds of value, is conceptualized in terms of Intellectual capital, IC (intangibles).

Since the IC is kept primarily in the minds of the humans these orchestrated in the company as an economic organization the variety of their interpretations of the production processes and the fusion of such concepts in terms of organizational knowledge and IC combined with the other economic structures provide a quantity of different interpretations of the elements of IC. They are, just to name some: the human capital, organizational, structural, organizational, relational, management-, customer-, innovation-, process-, infrastructure-, culture-, social, ICT, etc.

A large variety of these is due mainly to the particular nature of the IC different from the conventional one (capital), which look more impressionable with another term semantically similar to IC, i.e. intangibles (intangible assets, capital, etc.) The absence of the physical embodiment makes it vague, difficult to recognize and measure aggravated this with the absence of the respective accounting-specific methods.

Still the regularly application of various types of intangibles in the organizational practices and its relevance for the management, financial, strategic & other types of performance make the firms to seek for its strict identification and efficient management.

The initial intents of the latter dated the last decades of the 20th century all aimed to provide management with the information relevant to generate value resulted quite identical in content although different in conceptualizations, theorizations and measurements formulated. The

<sup>1</sup> The Global Information Technology Report 2016 World Economic Forum and INSEAD Geneva 2016. URL: [www.weforum.org/gitr](http://www.weforum.org/gitr) (accessed on 25.08.2018).

majority of IC models assumed a distinction between its People, External, and Internal dimensions.

The first one refers to human capital fundamental related to peoples' competencies, skills, know-how, experience, etc. The second one means the inner institutions, routines, processes and others operated within the organization. The third, the external structures in form of customer linkages, suppliers' relationship and others.

Their measurement intents resulted with a more or less stable and common set of indicators and a number of methods employed (*Tabl. 1*).

Later on, the intents of systematization evolved were subject of various factors of the economic, political and social nature. The managerial impetus, for example, stimulated the distinction between the "accountability" of some intangibles (the one to follow the accounting principles) against those not adequate to be accounted (i.e. corporate reputation, social responsibility, etc.) their dynamics (various IC indexes to follow the corporate IC capital evolution, reporting, etc.), comparability with other organizations<sup>2</sup>, etc.

Nowadays the problem of the lack of IC analysis is recognized at various levels of economic subjects and stakeholders. It is quite notorious that after the recent business survey more than 90% of senior business executives consider an exhaustive management of intangibles to be of special importance for the top management and treat the former as of the top three issues of their agenda [4].

At the national level some of leading economies introduced the satellite accounts for intangibles and at the global level the respective research projects are realized in a number of international organizations.

Still the evolution of the IC challenge look outstripping the international efforts. An important factor of influence over the resource relate to the advances of D. It stimulates the further diversification of the structures of IC based on the revolutionary progress of the information and communication technologies and facilitate the opportunities to develop the IC elements, modify them and/or identify the new ones.

## 2. The Digitalization impacts over the IC

If interpreted in terms of human, relational and organizational capital the IC became the subject of a number of

<sup>2</sup> The most popular approaches to value the IC are Market-to-book ratios; Tobin's "Q"; Calculated Intangible Value (CIV) to apply to norms of a respective industry, The value Explorer of Knowledge Advisory Services (KAS) and a "Colorised" reporting (of S. Wallman) stressing the additional narrative reporting to supplement the financial one.

changes just being the most pronounced of these identified and conceptualized.

Engaged in the D processes the HC tended differentiating the value of its ingredients educating those built on specialized skills and on the generic ones. The first type defined also in terms of the "advanced" or "knowledge-based" skills demand intuition and ingenuity when its subjects face with unfamiliar situations and actually constitute the firm-specific type of knowledge opposite to the generic or routine- rule-based-tasks- skills. The D impacts different trends of the elements mentioned because of the informatization of the inner processes of the organization increasing the intensity and returns of the advanced human capital skills application and strengthening the needs of human capital with such skills and knowledge of how to operate with these technologies and extract the most value with them. This trend contrasted the commoditization of generic / routine-, rule-based-tasks- skills with their devaluation and marketization.

The increase of the relevance of the advanced skills has to do also with their special ability to learn permanently, internally incl., and adapt the knowledge obtained to the firm integrating them with the core processes of the company and its hierarchy to become such an asset highly firm-specific and sticky [5]. Serving such a capacity as a source of competitive advantages for the company it became more and more appreciated as a relevant asset difficult if not impossible to be codified & copied.

Conversely, generic skills tended transforming to be easily codified & copied reducing thus the firm specificity and value.

The Relational capital evolution under D is the subject of the transparency, reciprocity and trust progress provided by blockchain, artificial intelligence and various other digital technologies development. The new features facilitate the transaction costs mitigation and the respective business models optimization increasing thus relational capital value.

The progress of the Organizational capital under the D relates both to transformation of its elements existed (business models, internal organizational structures, etc.) and the reinforcement of the previously negligible nets and their derivatives (networks, platforms, etc.). In organizational terms the trends are due to the intensification of the processes of near-decomposability and modularity facilitated by the D to proliferate the increasing returns to scale properties immanent to the design of nets [6].

The near-decomposability phenomena, a concept introduced by H. Simon, refers to the reorganizing of

Table 1

## The basic indicators of IC

Dimension	Main Indicators
People	Employee satisfaction, education level, training & education costs, years of experience, reputation, value added (per employee), Rookie ratio
Internal	IT investments, frequency of the database usage, number of patents, number of multifunctional teams, R&D expense
External	Satisfied customers index, sales per customer, frequency of the repeat orders, profitability per customer

Source: [3].

complex, hierarchical systems into simpler aggregated parts, without loss of generalization. The D enables such processes in the internal structures of organizations due to the new opportunities deduced from their effective analysis, design and structuring facilitating their decomposing into various units different from each other but integrated on various basis.

Conversely, the modularity relates to the interrelationship between different components of a system, their mutual links and modes of efficient functioning integrated [7]. The modular systems are flexible and decomposable when the interactions among the systems' various modules become negligible. The opportunities of such systems in the economy to proliferate become real under the introduction of the respective digital tools able to be applied both to intangible and tangible assets in various production spheres and segments, the human, relational and organizational capitals included. The tools mentioned, the application programming interfaces, for example, facilitate a flexible adaptable design interface, impede the scratch of the software code existed and facilitate the creation of other soft systems.

The usage of the instruments mentioned promote the respective changes of the many of the elements of IC. The notorious case of its human segment is the acqui-hiring practice, that is the acquiring of the highly specialized individuals or/and teams from a competitor without organizational infrastructure and production lines just to benefit from their skills portfolio.

The main transformation of the organizational spectrum of IC relates to the prominent advances of the nets proliferation. These structures' basis of the principles of nonexclusion and co-specialization lays the grounds for the advanced level of transferability of a firm operated with the net. The latter facilitates new combination opportunities of the integration (of various degrees)

of centralization governance with market mechanism to match demand and supply adapted such a complex for the management within the organization [8]. In economic and financial lens this basis supports the collaboration of multiple partners with the respective increasing returns to scale specificity fruitful to seek in the organization further opportunities to fuse efficiently the assets within itself or contacting with others. Such a perspective stimulates growth of the company and its partners, intensification of its/their innovative activity, new markets entrance and other developments complemented by the advances of the other IC elements (innovative capabilities of human capital, new communications of the relational capital, etc.) [9].

The new working principles look efficient for a development of the organization practically unlimited and with novel options for the existing resource combinations and the incorporations of other assets becoming the net founder ("a platform owner") or its partner.

Still the unlimited transferability effects threat the integrity of the organization impacting its appropriability, non-imitability and other basics. The tools to impede them relate the intentional control of the maintenance of the superior quality of a firm's intangibles, protection (against imitability) of its core knowledge (in terms of intellectual property, encryption, sophisticated technologies application) and other means.

The challenge complement the need to maximize the increase of the value of the organization, and competitive advantages consolidation opportunities in a sustainable but not occasional way. To get it one is to know how to operate efficiently the organizational design, the optimization of the grade of centralization of network building and control (or level of openness) over the existed heralding all this a professional management of networks [10, 11]. The network management become an important element of IC in the D era.

### 3. The network management basics

#### 3.1. The main layers of network management

The contemporary trends of the intensification of nets proliferation and the network intentional development both operated under the D as a prominent indicator of the latter make one to focus the opportunities to manage such organizational forms being such a challenge exacerbated by the multiplicity of network' types practiced in the modern economy. Thus the platform ecosystems (based on shared technologies), strategic nets (integrated by business partners with shared goals), the ecosystems (in which the common institutions & technologies are the dominated features), the clusters formed by the interrelated industries and the business fields based on common institutions & non-business actors participation are of those which prevail if not to mention many others.

Further to the contemporary governance practices' analysis, the key management processes to facilitate the efficient application of the network opportunities may follow the layers as per below:

- 1) the related environment structuring, the relationship portfolio elaboration and its management;
- 2) the network level management factors identification, i.e. the network composition, the governance structure and operations, the relational factors, etc.;
- 3) the portfolios of relationships layer performing a manager in such as an agent in frame of a strategic net operating the former by means of the network orchestration mechanisms & exchange relationships. With this the subject focuses on the business field development, the innovation processes management within the extensive networks of actors' diversity, the adjusting and legitimizing the above mentioned;
- 4) the system integration and mobilization further to the common goal formation, its determinants identification & linked to whole network value creation.

Orchestrating the above mentioned the manager is to consider the modes and the dynamic features of a focal network organization and integration capabilities of its agents which vary across different networks in terms of the sensemaking, framing, visioning, agenda setting, etc.

Thus, the integration of a network of the early innovation phase with dispersed tacit knowledge and the corresponding uncertainty requires an open & flexible network structure to presume advanced cognitive skills. With the saturation of the focal network operational processes the share of codified knowledge increases and calls for the uncertainty reduction making the network coalitions smaller and more integrated. With this the creation of common

objectives, fixed roles & performance norms of actors as well as the stable governance systems are required these to form a more balanced net management system.

After the logic, the shifting of the correlation between the exploratory and exploitative practices is to be secured, with the knowledge of capabilities of the most relevant actors being more pronounced in the early stages of exploration and the more balanced combination of exploration and exploitation in the later stages.

#### 3.2. The network management research conceptualization and its practical requirements

The trends mentioned and other net phenomenon have become the subject of a multiple research intensified nowadays and contributed with the analytical topicality and findings constituting these the particular perspectives. Following the attempts of the scholars, one can identify the below streams (*Tabl. 2*).

The above views prove the subject of their analysis to require a number of special knowledge and skills to manage efficiently the complexes of network systems. It lays a particular foundation to treat such efforts as an integral part of management being the latter a particular form of Intellectual Capital. With this the principle domains of its practices are those indicated in the *Tabl. 3*.

In practical terms the above means the following capacities required for the manager to be adequate to operate with networks:

1. Visioning and sense-making (a plan for how the system can bring about this value) with respect to the emerging aspects of environment in lens of network, the value-offering identification opportunities of its potential, the agenda of its development elaboration.
2. Mobilizing network actors, i.e. partners' selecting, role negotiating, motivating, network legitimization.
3. Goal building and organizing: agents' responsibilities determination, operating procedures elaboration.
4. Effectiveness seeking: activities related to value-system and solution development, market creation, production and dissemination, knowledge and innovation sharing, its appropriation principles.
5. Efficiency seeking: coordination, performance control, changes/ adaptation operation.
6. Network life cycle management: formation, maintaining, updating, liquidation [26].

Still the applicable patterns of the network, manager to follow, have been kept out of the largescale analysis of the researchers. The lacunas in its strict identification in principle and in frame of the whole IC, the measurement and appraisal problems delayed even in comparison with



Table 2

## The principle directions of the research analysis of Network management

Perspective	Main	Scholars
Strategizing	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Focus network treated as a complex of opportunities and constraints relevant for a strategic performance;</li> <li>- purposeful corrections and adaptations realized by subjects to benefit from their relationships within the network;</li> <li>- the integration of the cognitive images (network interpretations) and actual efforts (activities of strategizing) realized in actual network contexts;</li> <li>- effective actions with other subjects/actors limited by the internal and external constraints</li> </ul>	Abrahamsen, Aaboen, Henneberg, Huemer, Laari-Salmela, Mainela, Naudé, Puhakka [12–14]
Cognitive view	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptualization and vision making of networks, elaboration of the network interpretation of the focal actor which affect his appraisals, decisions and actions after his goals and strategic behaviors;</li> <li>- a performance mode of the actors operating on the firm- and individual- levels to direct their actions with respect to the focal networks/nets and the its larger environment;</li> <li>- elaborating and developing efficient (positive) agenda(s) to impact the mode of other actors to frame their position directed the former to direct the strategic actions on the latter in terms of resources and relationships investments;</li> <li>- guiding the subjects (firm's primarily) learning capacity and focus (explorative / exploitative)</li> </ul>	Henneberg, Möller, Mouzas, Naudé [15, 16]
Knowledge view / Обучающие составные	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The value creation in networks focus;</li> <li>- the role of knowledge integrators to coordinate the value systems in networks;</li> <li>- the contribution of physical persons and organizations performance as actors to contribute the value systems consolidation;</li> <li>- learning processes in a network context;</li> <li>- the particularities of the mutual understanding, transfer/ sharing, co-creation &amp; adaptation of knowledge;</li> <li>- skills necessary to develop ideas to form a systemic vision of new opportunities for business;</li> <li>- the synthesis of multiparty team building and knowledge operations for the network organization</li> </ul>	Amin, Cohendet, Berghman, Matthyssens, Streukens, Vandenbempt [17]
Institutional view	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The purposeful creation of the terms to form the complex innovation coalitions;</li> <li>- the impact of physical actors and their groups to the formation of the commercial cluster based on science and technology;</li> <li>- the manipulation of different stakeholders attitude and performance with respect to environmental and its policies;</li> <li>- the opportunities to optimize the structures and logic dominant in a particular industry;</li> <li>- network mobilization to form new business systems by means of the existing business networks modification</li> </ul>	Bockhaven, Kleynmann, Matthyssens, Vandenbempt, Van Ritvala, Salmi [18–20]
Innovation networks	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inter-organizational collaboration within the networks destined for innovation;</li> <li>- networked innovation dynamics;</li> <li>- forms of innovation networks: commercialization-, sciencedriven-, design-, platform constructing-, technology coalitions, new product nets</li> </ul>	Bessant, Öberg, Trifilova, Dagnino, Levanti, Mocciano, Destri, Paquin, Howard-Grenville [21–23]

Source: composed on the basis research of [24].



Table 3

## The basic domains of intellectual practices of the Network management

Domains	Conceptualization activity
Markets	calculating, representing, mapping
Goods	valuing, positioning, integrating
Roles & structures	identifying, mobilizing, enrolling

Source: composed on the basis research of [25].

the efforts with respect to other elements of IC worth to become objects of the proximate investigation.

### Conclusion

The above analysis prove the relevance of the further research of the IC management as a whole and of its various blocks interrelated meeting these the practical needs of modern organizations. The opportunities of its efficient development intensified under D make it a prospective asset able to contribute to the escalating of the organizational value, to the efficient consolidation of its market position and competitiveness both at national and international levels.

The limited information flows and the persisting problems of measuring and appraisal of intangibles complicate its incorporation in the official statistics and/or the corporate reporting both restricting the options of the analysis IC and the deduction of the recommendations to optimize it. The above force the practitioners to implement additional efforts to seek how to make use of the asset efficiently.

This is especially true for the network management as a perspective domain of IC able to contribute importantly to the wealth of economic organizations and society. The relevance of it worth the network management to be highlighted especially in the documents and the papers of IC.

### REFERENCES

1. Chen L., Shaheer N., Yi J., Li S. The international penetration of ibusiness firms: Network effects, liabilities of outsidership and country clout. *Journal of International Business Studies*. 2019;50(2):172–192.
2. Brouters K., Geisser K., Rothlauf F. Explaining the internationalization of ibusiness firms. *Journal of International Business Studies*. 2016;47(5):513–534.
3. O'Regan P., O'Donnell D., O'Regan V. Recognition and Measurement of Intellectual Resources: the accounting-related challenges of Intellectual Capital PAKM 2000, Third International Conference on Practical Aspects of Knowledge Management, Proceedings of the Third International Conference, Basel, Switzerland, October 30–31, 2000. URL: [https://www.researchgate.net/publication/220796056\\_Recognition\\_and\\_Measurement\\_of\\_Intellectual\\_Resources\\_The\\_Accounting-Relating\\_Challenges\\_of\\_Intellectual\\_Capital](https://www.researchgate.net/publication/220796056_Recognition_and_Measurement_of_Intellectual_Resources_The_Accounting-Relating_Challenges_of_Intellectual_Capital) (accessed 25.08.2018).
4. Lypez-Barajas De La Puerta A. The management of intangible assets and resources: An opportunity for riskmanagers insurance market. *Gerencia de riesgos y seguros*. 2011;110:30–44.
5. Coyle J., Polsky G. Acqui-hiring. *Duke Law Journal*. 2013;63(2):281–346.
6. Bharadwaj A., El Sawy O., Pavlou P., Venkatraman N. Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*. 2013;37(2):471–482.
7. Asmussen C., Larsen M., Pedersen T. Organizational adaptation in offshoring: The relative performance of home- and host-based learning strategies. *Organization Science*. 2016;27(4):911–928.
8. Buckley P. The contribution of internalization theory to international business: New realities and unanswered questions. *Journal of World Business*. 2016;51:74–82.
9. Pitelis C., Teece D. The New MNE: 'Orchestration' theory as envelop for internalization theory. *Management International Review*. 2018;58(4):523–539.
10. Eisenmann T., Parker G., Van Alstyne M. Platform envelopment. *Strategic Management Journal*. 2011;32(12):1270–1285.
11. Parker G., Van Alstyne M. Two-sided network effects: A theory of information product design. *Management Science*. 2005;51:1494–1504.
12. Abrahamsen M., Henneberg S., Huemer L., Naudé P. Network picturing: An action research study of strategizing in business networks. *Industrial Marketing Management*. 2016;59(November):107–119.

13. Laari-Salmela S., Mainela T., Puhakka V. Beyond network pictures: Situational strategizing in network context. *Industrial Marketing Management*. 2015;45(1):117–127.
14. Aaboen L., Dubois A., Lind F. Strategizing as networking for new ventures. *Industrial Marketing Management*. 2013;42(7):1033–1041.
15. Möller K. Sense-making agenda construction in emerging business networks — How to direct radical innovation. *Industrial Marketing Management*. 2010;39(3):361–371.
16. Henneberg S., Naudé P., Mouzas S. Sense-making and management in business networks — Some observations, considerations, and a research agenda. *Industrial Marketing Management*. 2010;39(3):355–360.
17. Berghman L., Matthyssens P., Streukens S., Vandenbempt, K. Deliberate learning mechanisms for stimulating strategic innovation capacity. *Long Range Planning*. 2013;46(1):39–71.
18. Ritvala T., Kleymann B. Scientists as midwives to cluster emergence: An institutional work framework. *Industry and Innovation*. 2012;19(6):477–497.
19. Matthyssens P., Vandenbempt K., Van Bockhaven W. Structural antecedents of institutional entrepreneurship in industrial networks: A critical realist explanation. *Industrial Marketing Management*. 2013;42(3):405–420.
20. Ritvala T., Salmi, A. Network mobilizers and target firms: The case of saving the Baltic Sea. *Industrial Marketing Management*. 2011;40(6):887–898.
21. Paquin R., Howard-Grenville J. Blind dates and arranged marriages: Longitudinal processes of network orchestration. *Organization Studies*. 2013;34(11):1623–1653.
22. Bessant J., Öberg C., Trifilova A. Framing problems in radical innovation. *Industrial Marketing Management*. 2014;43(8):1284–1292.
23. Dagnino G., Levanti G., Mocciano Li Destri A. Structural dynamics and intentional governance in strategic interorganizational network evolution: A multilevel approach. *Organization Studies*. 2016;37(3):349–373.
24. Möller K., Halinen A. IMP thinking and IMM: Co-creating value for business marketing. *Industrial Marketing Management*. 2018;69:18–31.
25. Möller K., Svahn S. How to influence the birth of new business fields Network perspective. *Industrial Marketing Management*. 2009;38(4):450–458.
26. Järvensivu T., Möller K. Metatheory of network management: A contingency perspective. *Industrial Marketing Management*. 2009;38(6):654–661.

### ABOUT THE AUTHORS

**Salvador Santiago Villalobos Gonzalez** — Ordinary Professor, Deputy Chief of the Department of the Faculty of Social Sciences of the University of Camaguey, Cuba; Member of the National Council of the association of lawyers of Cuba; President of the Economic Section of the Court of the province of Camaguey, Camaguey, Cuba  
salvadorv@nauta.cu

**Evgeniya L. Moreva** — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Department of Corporate Finance and Corporate Management, Financial University, Moscow, Russia  
ELMoreva@fa.ru

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Сальвадор Сантьяго Вильялобос Гонсалес** — ординарный профессор, заместитель директора департамента факультета общественных наук Университета Камагуэй; член Национального совета ассоциации юристов Кубы; президент экономического отделения Суда провинции Камагуэй, Камагуэй, Куба  
salvadorv@nauta.cu

**Евгения Львовна Морева** — кандидат экономических наук, доцент Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия  
ELMoreva@fa.ru

*The article was received 23.08.2019; accepted for publication 27.08.2019.*

*The authors read and approved the final version of the manuscript.*

*Статья поступила 23.08.2019; принята к публикации 27.08.2019.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-86-95

УДК 331.1(045)

JEL M54

## Концепция управления талантами как особой категорией работников организации

Т.Н. Курина

Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), Москва, Россия  
<https://orcid.org/0000-0002-6183-4557>

### АННОТАЦИЯ

Рассматривается категория сотрудников, которые обладают уникальным набором качеств, необходимых для достижения стратегических целей организации. Обосновывается важность таких работников для развития компаний, а также необходимость поиска инновационных подходов к управлению талантами. Особое внимание обращается на высокопотенциальных работников. Автор анализирует практический опыт внедрения системы управления талантами в крупной российской компании. Предложенная система позволяет компании не только добиваться результатов по ключевым направлениям, но и сохранять достигнутые позиции на высококонкурентном рынке. Доказано, что эти сотрудники являются движущей силой положительных изменений в организации. Предложенная в статье концепция управления талантами направлена на формирование системного подхода к талант-менеджменту и должна органично вписываться в общую систему управления персоналом.

**Ключевые слова:** талант; управление талантами; персонал; HiPo-сотрудники; развитие персонала

**Для цитирования:** Курина Т.Н. Концепция управления талантами как особой категорией работников организации. *Управленческие науки*. 2019;9(3):86-95. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-86-95

## ORIGINAL PAPER

## The Concept of Talent Management as a Special Category of Organization Employees

T.N. Kurina

Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation  
(RANEPA), Moscow, Russia  
<https://orcid.org/0000-0002-6183-4557>

### ABSTRACT

The article is devoted to a special category of employees who have a unique set of qualities necessary to achieve the strategic goals of the organization. The importance of such employees for the development of companies, as well as the need to find innovative approaches to talent management. Special attention is paid to high-potential employees. The author considers the practical experience of the talent management system implementation in a large Russian company. The proposed system allows the company not only to achieve results in key areas, but also to maintain its position in a highly competitive market. As a result of the study, it can be concluded that a special category of employees are the driving force of positive changes in the organization. The concept of talent management proposed in the article is aimed at the formation of a systematic approach to talent management, and it should organically fit into the overall system of personnel management.

**Keywords:** talent; talent management; personnel; staff; HiPo-employees; staff development

**For citation:** Kurina T.N. The concept of talent management as a special category of organization employees. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):86-95. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-86-95

## Введение

Современное общество уже много лет определяет человека как основной фактор развития производства, внедрения новых технологий, инновационных подходов к управлению. На первый план выходят вопросы эффективного подбора, развития и мотивирования персонала, поиск новейших методик и инструментариев для эффективного управления персоналом, определение основных показателей, характеризующих целесообразность инвестирования в человеческий капитал, а также эффективность этих процессов и т.п. При условии насыщенного рынка труда и жесткой конкуренции на нем особую ценность приобретают высокопроизводительные и одаренные работники, которые способны быстро обучаться и адаптироваться к стремительным изменениям внешней среды, а также обладают рядом уникальных умений, знаний и навыков в определенной сфере экономики. Такие работники обусловили появление нового термина «война за таланты», который положил начало формированию новейшего направления в науке управления персоналом, а именно управление талантами, или же талант-менеджмента. Учитывая это, возникает потребность более глубокого понимания сущности таланта и талантливости сотрудника в организационном контексте, а также выделение управления талантами как отдельного направления в современном менеджменте и формирование общей концепции талант-менеджмента для возможности практического ее применения в современных организациях.

Актуальность заключается в том, что многие вопросы остаются без внимания ученых и практиков, поэтому целесообразно систематически и основательно взглянуть на концепцию управления талантами и сформировать ее, учитывая особенности российских организаций.

Понимание необходимости выделения талантливых работников как отдельной категории персонала появилось в 1994 г. Термин «война за таланты» был предложен Эдвардом Майклзом (Ed Michaels), директором McKinsey & Company, совместно с Хелен Хелдфин-Джонс и Элизабет Экселрод [1]. По утверждениям исследователей, проведших первое обстоятельное исследование по управлению талантами и обосновавших это направление, «война за таланты» обусловлена

тремя такими факторами, как переход от индустриального уклада к информационному, активизация спроса на высококвалифицированных управленцев, рост склонности людей менять место работы. Продолжили работу исследователи из McKinsey и другие практики, в частности Марк Эфрон, Мириам Орт [2], Джон Будро [3]. Отдельное внимание следует обратить на практические исследования и труды Ласло Бока [4], Адама Гранта [5], Эда Кэтмелла [6], Дэви Майера и Адама Робертсона, уделивших особое внимание практике управления талантами в известных и эффективных мировых корпорациях Toyota, Google, Pixar.

Относительно отечественных работ отметим, что в российской науке тема управления талантами раскрыта довольно поверхностно и требует более тщательного изучения. В частности, ею интересуются такие ученые, как И. А. Ермакова [7], О.И. Продиус, А.И. Журавль, М.О. Ситор [8], В.Л. Пикалов, Н.Б. Кузнецова, Н.М. Ушева.

Понятие «талант» существует давно, рассматривается с разных точек зрения и в разных сферах жизнедеятельности. В предыдущих исследованиях автором предлагалось определение таланта как сочетание особых способностей человека с умением применять их в практической деятельности, принося пользу обществу<sup>1</sup>. Можно рассматривать талант с точки зрения психологии, педагогики, философии, а в последнее время также с точки зрения управления и менеджмента. Выделим каждую из этих сторон и ключевые трактовки, важные для понимания таланта как движущей силы развития любой организации.

Согласно отечественной психологической терминологии талант трактуется как высокий уровень одаренности, природный талант человека к определенному виду деятельности<sup>2</sup>. Американский психолог Говард Гарднер в своих трудах [9] выделяет семь типов таланта, отождествляя его с интеллектом. Рассмотрим каждый из этих типов:

- вербально-лингвистический, который заключается в способности читать и писать, ма-

<sup>1</sup> Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. 16-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия»; 2016. 227 с.

<sup>2</sup> Психологическая терминология: словарь-справочник. Чепи М.-Л. А., ред. СПб.: Питер; 2015. 302 с.



стерски владеть словом и ораторским искусством;

- цифровой, где ключевое внимание индивида фокусируется на цифрах, умении четко анализировать и строить логические цепочки взаимосвязей между явлениями, процессами, событиями и т.д.;

- слуховой, отвечающий за звуковое восприятие человеком окружающего мира;

- пространственный, что является умением воспринимать и видеть мир с разных ракурсов, а также формировать это видение в единое целое;

---

***В отношении педагогических подходов к рассмотрению таланта следует обратить особое внимание на способность к обучению. Недостаточно иметь определенный набор начальных задатков, важно уметь их развивать и приумножать.***

---

- физический, отражающий физические способности, задатки и возможности личности;
- личностный или эмоциональный;
- межличностный, отвечающий за коммуникационные умения и навыки;
- талант окружающей среды, т.е. уникальный дар взаимодействовать с природой.

Психологи, развившие видение Г. Гарднера, выделяют и другие типы таланта или интеллекта, к примеру духовный, присущий философам, мыслителям, духовным лицам; интраперсональный, что характеризуется способностью к самоанализу и самосовершенствованию; креативный — умение видеть вещи в новом свете, находить нестандартные пути решения проблем и предлагать инновационные и интересные идеи; чувственный, что напрямую связано с EQ (эмоциональным интеллектом личности).

Другой американский психиатр Рон Лейдер выделил следующие типы таланта: лингвисти-

ка, воображение, музыка, логика, кинестетика, моделирование, межличностные отношения, рефлексия.

Возвращаясь к управлению персоналом, можем заметить, что в различных сферах и отраслях работники должны обладать различным уникальным набором этих талантов. Для писателей или журналистов важен вербально-лингвистический, для физиков или программистов — цифровой, для архитекторов следует иметь набор по крайней мере с цифрового и пространственного, а для управленца важно обладать коммуникационным талантом, вербально-лингвистическим, чтобы уметь убеждать и доносить свою мысль до работников, а также цифровым для стратегического видения. Таким образом, обладая информацией о необходимом наборе талантов на ту или иную должность или работу, можно упростить процесс поиска и подбора персонала в организации.

Отечественный психолог В. Н. Рудченко утверждает, что сочетание способностей, являющихся основой таланта, в каждом случае бывает особым, присущим только определенной личности. О наличии таланта следует делать вывод по результатам деятельности человека, которые должны отличаться принципиальной новизной, оригинальностью подхода [10], что тоже подтверждает наш вышеприведенный тезис. Учитывая то, что психология является одной из наук, которая лежит в основе управления, особенно в основе управления персоналом, целесообразно использовать также психологические подходы к рассмотрению таланта во время формирования концепции управления талантами.

В отношении педагогических подходов к рассмотрению таланта следует обратить особое внимание на способность к обучению. Недостаточно иметь определенный набор начальных задатков, важно уметь их развивать и приумножать. Многие известные и успешные мировые корпорации хотят видеть в своих работниках, прежде всего, такие личностные черты, как гибкость, умение быстро обучаться, способность овладевать большим объемом материала в сжатые сроки и возможность воспроизводить изученное при применении в практической деятельности.

Очевидно, что набор черт и характеристик личности формируется естественными предпосылками и социальной средой, однако решающую роль в их развитии в дальнейшем играют

именно организованность к саморазвитию, росту и осознанию потенциала их использования. Поэтому можно утверждать, что талантливость человека — это комплексная система, содержащая не только природные способности, но и целеустремленность, внутреннюю мотивацию.

Психологи утверждают, что для достижения совершенства талант нужно систематически исправлять и корректировать. Талант есть способность, присущая от рождения, но раскрывается он медленно, после приобретения личностью определенных навыков или опыта. Талант — это сочетание высокоразвитых специальных способностей человека, позволяющих ему создавать такие продукты деятельности, которые выделяются своей новизной, совершенством и имеют высокую общественную значимость [11].

Говоря о талантах в целом, заметим, что не каждый талантливый человек будет талантливым работником. Талант личностный — лишь одна из предпосылок формирования талантливого работника на рынке труда. Теоретики и практики управления выделяют чрезвычайно много различных характеристик талантов, как общих, так и специфических, для конкретной сферы их применения. При этом особое внимание обращается на самомотивацию как основную причину, которая принуждает работника эффективно действовать и развиваться. Такие работники запрограммированы на движение вперед, рост, развитие, поиск новых задач и путей их решения без использования дополнительных ресурсов. Самомотивация проявляется в том, что работник получает удовольствие от того, что он делает, а все материальные и нематериальные стимулы являются для него отдельным бонусом.

Талантливые работники, как правило, весьма оптимистично смотрят в будущее, являются амбициозными и стремятся добиться всеобщего признания, а также уверенными в себе, трезво оценивая свой потенциал и веря в свои силы. Таланты в организации проявляют себя как всесторонние, инициативные, гибкие, рискованные, активные, результативные и страстные до работы работники.

Мнения об эксклюзивности талантливых работников у ученых и практиков очень отличаются. Одни утверждают, что любой работник организации является уникальным и талантливым, необходимо лишь обеспечить ему соответ-

ствующую среду для роста и развития. Другие же считают, что особым набором качеств, которые делают из работника действительно талант, владеют единицы. Очевидно, что истина где-то посередине, и обе стороны споров имеют право на такое видение. Ведь если организация уже поняла для себя важность и значение талантов в своей среде, а также имеет достаточно ресурсов для обеспечения им полноценного развития и построения сильной корпоративной культуры, то она будет аккумулировать у себя таких работников, используя новейшие и наиболее действенные методы их поиска, привлечения и удержания. И наоборот, если талантливые работники организации надеются только на себя и свою внутреннюю мотивацию, их действительно будет немного, и они будут стремиться или изменить среду, в которой работают, или, скорее всего, будут искать другую компанию. Например, в таких международных консалтинговых компаниях, как McKinsey & Company, Boston Consulting Group, Bain & Company [12], эта доля очень высока и может достигать 50–70% от общего количества наемных работников предприятия, тогда как в других компаниях их может не быть вообще.

---

***Набор черт и характеристик личности формируется естественными предпосылками и социальной средой, однако решающую роль в их развитии в дальнейшем играют именно организованность к саморазвитию, росту и осознанию потенциала их использования.***

---

По нашему мнению, вышеописанные характеристики являются достаточно общими, поэтому необходимо сделать подход к определению талантов в организациях более системным и структурированным. На системность такого рассмотрения может влиять обособление так называемых HiPo-сотрудников (от англ. High Potential), т. е. работников с высоким потенциалом, от других талантливых работников и обычных сотрудников

организации. Согласно утверждению Дугласа А. Реди (Douglas A. Ready) [13], HiPo-работники — это работники, в значительной мере и последовательно превосходящие своих сотрудников в разных условиях и обстоятельствах. Несмотря на максимальную производительность, они также ведут себя полностью в соответствии с организационной культурой и ценностям компании. Кроме того, они демонстрируют высокую способность к росту и достижению успеха на протяжении всей своей карьеры в организации быстрее и эффективнее других своих сотрудников.

Опросы, проведенные PWC и SHL Talent Management, показали, что в современных компаниях бытует мнение, что лишь один работник из семи талантливых может претендовать на статус HiPo, а именно работник, умеющий эффективно работать, замещать руководящие должности, обеспечивающий рывок развития компании в перспективе. Те же исследования доказали, что такие работники приносят до 93% всего дохода компании и прилагают в среднем на 21% больше усилий за других своих сотрудников. Однако не следует отождествлять высокопотенциальных работников, способных занять управляющие должности, с кадровым резервом организации.

Конечно, самое правильное, если в кадровый резерв сразу попадают HiPo-работники, однако на практике это не всегда так. Такие работники более динамичные, адаптивные и часто стремятся к центру быстрой или горизонтальной карьеры, имея амбиции расти вверх. Среднестатистический же кадровый резерв проходит вертикальную карьеру, планируя ее заранее и выполняя для этого ряд последовательных шагов.

Для формирования более комплексной картины, характеризующей инструменты системы управления талантами, рассмотрим опыт перспективной и успешной действующей на рынке рекламы компании «Группы АДВ».

«Группа АДВ» — лидирующая группа маркетинговых коммуникаций в России, Украине, Казахстане, Белоруссии, Молдавии, Узбекистане и Азербайджане, работающая в сфере коммуникационных услуг с 1995 г.

«Группа АДВ» — это содружество более 40 коммуникационных агентств, как независимых, так и представляющих крупнейшие международные рекламно-коммуникационные холдинги The

Interpublic Group of Companies (NYSE: IPG) и Havas (Euronext Paris: HAV.PA) [14].

В команде «Группы АДВ» свыше 1700 человек, работающих в 150 городах стран СНГ. Это и опытные, завоевавшие признание рынка эксперты в области маркетинговых коммуникаций, и молодые, амбициозные специалисты, удивляющие своими неординарными решениями и креативностью, однако подчеркнем, что, в отличие от Demis Group, система управления талантами построена процессным методом, при котором каждый инструмент входит в разряд конкретного процесса, проходящего в изучаемой системе (см. рисунок).

Зоны ответственности специалистов в управлении талантами «Группы АДВ» «прикрепляются» к каждому из агентств, разделенных по сегментам (креатив, медиа, BTL, PR). Все HR-специалисты (всего «Группу АДВ» обслуживают 18 специалистов управления персоналом) на регулярной основе общаются с менеджментом и персоналом агентств, за которыми они закреплены, выполняя задачи корпоративного HR. Непосредственно в управляющей компании работает только один менеджер, в чьи функциональные обязанности входит решение стратегических задач в системе управления талантами компании.

Говоря о талантливых сотрудниках, а также знаниях, навыках и потенциале известных менеджеров, потенциальное использование и развитие внутреннего таланта усиливается и для талантливых сотрудников, и для самой компании. В компании формируется кадровый резерв. При этом для резервистов составляются индивидуальные планы развития, включающие образовательные программы, проводятся экспресс-курсы обучения и развития вновь принятых сотрудников, организовываются экспертные встречи, профильные мероприятия.

Развитие системы наставничества и кураторства — еще одна важная задача кадрового блока управления талантливыми сотрудниками компании «Группа АДВ». Во всех агентствах группы ежегодно проводятся конкурсы на звание лучшего наставника.

По группе разрабатываются и утверждаются планы курирования студентов российских вузов, обучающихся по медийным и информационным специальностям.

Для вовлеченности сотрудников в деятельность компании HR специалистами проводятся



Рис. / Fig. Система управления талантами компании «Группа АДВ» /  
The talent management system of the company ADV Group

Источник / Source: составлено автором по данным сайта «Группа АДВ». URL: <https://advgroup.ru/> (дата обращения: 20.03.2019) / compiled by the author according to the site ADV Group. URL: <https://advgroup.ru/> (accessed on 20.03.2019).

регулярные опросы. Процесс вовлеченности сотрудников в компании «Группа АДВ» представлен в таблице.

В целом подход компании «Группа АДВ» к управлению талантами основан на выполнении конкретных целевых задач, на решение которых направляется максимум усилий. При этом требования по остальным процессам также достаточно строги. Такой механизм позволяет компании не только добиваться результатов по ключевым направлениям, но и сохранять достигнутые позиции на высококонкурентном рынке. Однако в современных условиях важно своевременно выявлять «перемену настроений» талантливых сотрудников, влекущую за собой их уход из компании либо снижение производительности трудовой деятельности.

При работе с талантливыми сотрудниками в целом и с HiPo-работниками в частности следует обращать внимание на такие характеристики:

- амбиции, показывающие готовность работника занимать руководящие должности и брать на себя ключевые роли, быть формальным или неформальным лидером в команде,

стремиться вдохновлять других и самому систематически расти и развиваться;

- возможности, которые можно трактовать как комплекс умений, знаний, навыков, опыта и других важных для ведущих задач в организации показателей;

- привлечение, показывающее желание и возможность работника участвовать в жизни компании. Опросы, которые проводила компания Nau Group, свидетельствуют, что работники с высоким уровнем привлечения могут влиять на эффективность, повышая свои результаты до 30%, при этом работники с высоким уровнем привлечения в 2,5 раза чаще превышают ожидаемые показатели эффективности, чем их коллеги с низким уровнем привлечения [15].

Таким образом, отсутствие одной из названных характеристик нивелирует целесообразность инвестиций со стороны организации у этого работника, ведь без амбиций работник не имеет достаточного уровня самомотивации для развития. Без возможностей есть только не подкрепленное ничем стремление, а без привлечения с высокой вероятностью можно утверждать, что работник



Таблица / Table

**Процесс вовлеченности сотрудников в компании «Группа АДВ» / The process of employee involvement in the company ADV Group**

Этап / Stage	Действия HR работника / Employee's HR actions	Действия руководителей рабочих групп / The actions of the leaders of the working groups	Действия линейного персонала / The line personnel actions
1. Понимание / Comprehension	Предварительное исследование целей опроса / Preliminary Survey of Survey Objectives	Выбор людей, у которых наблюдается профессиональное выгорание, вновь принятые сотрудники / The choice of people who have professional burnout, newly hired employees	Предоставление письменного согласия (или несогласия) работников на участие в опросе / Providing written consent (or disagreement) of employees to participate in the survey
2. Разработка / Development	Формирование списка адаптированных и стандартных вопросов / Creating a list of adapted and standard questions	Корректировка вопросов с учетом интересов и способностей своих сотрудников / Correction of issues with the interests and abilities of employees	Изучение вопросов / Studying of questions
3. Продвижение / Promotion	Мотивация, высокое профилирование и своевременная коммуникация работников / Motivation, high profiling and timely communication of employees	Предложения по элементам мотивации конкретных сотрудников / Suggestions on motivation elements for specific employees	Формирование собственных инициатив / Forming of own initiatives
4. Опрос / Survey	Распространение анкет, опросников сопоставление ответов / Distribution of questionnaires, comparison of answers	Помощь в проведении опросов / Survey Assistance	Ответы на вопросы / Answers to questions
5. Отчетность / Reporting	Количественная обработка результатов, качественная обратная связь / Quantitative processing of results, quality feedback	Анализ полученных результатов, составление индивидуальных карт / Analysis of Results analysis, compiling individual maps	Знакомство с интерпретацией полученных результатов / Familiarization with the interpretation of the results
6. План действий / Action Plan	Разработка рекомендаций и приоритетов / Recommendations and priorities development	Формирование предложений в отношении каждого сотрудника / Offers forming for each employee	Принятие рекомендаций от высшего руководства / Adoption of recommendations from the top management

Источник / Source: составлено автором по данным сайта «Группа АДВ». URL: <https://advgroup.ru/> (дата обращения: 20.03.2019) / compiled by the author according to the site ADV Group. URL: <https://advgroup.ru/> (accessed on 20.03.2019).

долго в этой компании не продержится. Можно смело утверждать, что HiPo-работники — это те работники, которые играют ключевую роль для достижения организацией успеха. Наряду с HiPo-работниками ученые также выделяют другой тип талантливых работников, а именно “Homo vulgaris” («человек обычный») — работник, который постоянно и постепенно увеличивает объем своих знаний, опыта, наращивает производительность труда. В результате достаточно длительного процесса «обогащения» профессиональной личности, а не мгновенной отдачи можно достичь на долгосрочном этапе более значительного общего прироста производительности. Нужно видеть потенциал каждого работника и не делать выводы о том, кто талантливый, а кто нет заблаговременно, ибо опыт, полученный в одной компании, может оказать весомый вклад в результативность деятельности другой [16].

Чрезвычайно важно помнить, что талант формируется и работает в среде, поэтому не всегда один и тот же работник является талантливым на каждом месте работы. Это зависит от психологического климата, корпоративной культуры, сформированного коллектива, эффективных обратных связей и системы коммуникации в организации, правильно подобранных способов мотивирования и развития, а также справедливого оценивания персонала. Следует учитывать ожидания талантов, когда они меняют место работы, и стараться удовлетворять эти ожидания. Поэтому не следует забывать о других работниках, которых можно отнести к категории талантливых, хотя по уровню до описанных HiPo они не дотягивают.

Каждая организация имеет свои требования и видение относительно таких работников. Можно обратить внимание на большие успешные компании и на их примере выделить дополнительные характеристики талантов. В компании Google таких работников называют «находчивые креативщики» [17] и требуют от них следующего: глубокие технические знания; богатый практический опыт; аналитический ум; сообразительность в бизнесе и соперничестве; знания в оценке пользователей; новаторство; любознательность; рискованность; целеустремленность; умение сотрудничать; амбициозность. В компаниях Tesla Motors и SpaceX отдают предпочтение личностям А-типа, которые, как известно, характеризуются стремлением одержать победу любой ценой, хотя

часто не выдерживают стрессов и психологической нагрузки, а вот в Pixar и Disney, наоборот, хотят видеть личностей гармоничных и уравновешенных, искренних и открытых. Владельцы Amazon исповедуют бережливость и работоспособность, что и учитывают при подборе персонала, как и в компании Apple. Эти компании стремятся иметь адаптивных, гибких и креативных работников, умеющих быстро учиться, осваивать новые технологии, приспосабливаться к изменениям и ставить перед собой высокую планку [18].

Иными словами, все крупные компании стремятся иметь как можно больше талантливых профессионалов, которые являются экспертами в своей деятельности и имеют ряд личностных характеристик, обеспечивающих непрерывность и эффективность этой деятельности. Для дальнейшего исследования талант-менеджмента организации целесообразно сформировать его комплексное видение как систему исходных положений, являющихся основой этого процесса.

## Заключение

Итак, можно сделать вывод, что таланты — это ценные сотрудники в любой организации, а руководители и HR должны осознавать их вес. Предложенная в статье концепция управления талантами отражает совокупность основных элементов, которые обуславливают эффективность привлечения, удержания и развития талантов в организации. Хотя сам процесс управления талантами является динамичным и состоит из ряда этапов, которые более тщательно будут рассмотрены в дальнейших исследованиях, следует рассматривать и его статическую сторону. Важно не забывать, что управление талантами — это также система, которая должна органично вписываться в общую систему управления персоналом, основываться на стратегических целях и взаимодействовать со всеми элементами внутренней среды организации. Кроме внутренней среды и ресурсного обеспечения, на систему управления талантами влияют также различные внешние факторы прямого и косвенного влияния, которые необходимо учитывать при планировании и определении эффективности талант-менеджмента. Только при условии учета всех описанных элементов можно построить действенную систему управления талантами в организации.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Майклз Э., Хэндфилд-Джонс Х., Экселрод Э. Война за таланты. Пер. с англ. 5-е изд. М.: Манн, Иванов и Фербер; 2017. 280 с.
2. Эфрон Н., Орт М. Краткий курс по управлению талантом: отказ от сложностей в пользу ценностей. Пер. с англ. М.: Азбука Бизнес; 2016. 320 с.
3. Будро Дж. Обновленный HR. Актуальные техники эффективного использования талантов в бизнесе. Пер. с англ. М.: Азбука Бизнес; 2015. 288 с.
4. Bock L. Work rules!: Insights from inside Google that will transform how you live and lead. Boston, MA: Harvard Business School Press; 2015. 219 p.
5. Grant A. Originals: How non-conformists move the world. New York: McKinsey & Company; 2016. 337 p.
6. Catmull E., Wallace A. Creativity, Inc.: Overcoming the unseen forces that stand in the way of true inspiration. Boston, MA: Harvard Business School Press; 2014. 376 p.
7. Ермакова И.А. Основные стратегии повышения конкурентоспособности предприятия. *Молодой ученый*. 2017;(16):256–259. URL: <https://moluch.ru/archive/150/42409/> (дата обращения: 20.03.2019).
8. Продиус О.И., Журавль А.И., Ситор М.О. Талант-менеджмент как неотъемлемая составляющая успеха организации. *Экономика: реалии времени*. 2013;(1):172–177.
9. Гарднер Г. Структура разума: теория множественного интеллекта. Пер. с англ. М.: ООО «ИД Вильямс»; 2017. 512 с.
10. Рудченко В.Н. Анкетирование как основной метод сбора информации в гостиничном секторе. *Вестник Национальной академии туризма*. 2016;(2):49–54.
11. Зубарева Е.Е. Управление талантами в современных условиях. *Актуальные проблемы авиации и космонавтики*. 2017;3(13):765–766.
12. Ulrich D., Smallwood N. What is talent? *Leader to Leader*. 2012;2012(63):55–61. DOI: 10.1002/ltl.20011
13. Ready D.A., Conger J.A., Hill L.A. Are you a high potential? *Harvard Business Review*. 2010;88(6):78–84.
14. Ples P., Chuai X., Preece D.A. Talent management and HRM in multinational companies in Beijing: Definitions, differences and drivers. *Journal of World Business*. 2010;45(2):179–189. DOI: 10.1016/j.jwb.2009.09.014
15. Садова К.В. Управление талантами как современный подход к повышению эффективности компании. *Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева*. 2016;2(3):162–169.
16. Руденко Г.Г., Сидорова В.Н., Сидоров Н.В. Управление талантами: зарубежный опыт и лучшие практики. *Вестник Омского университета. Серия: Экономика*. 2016;(2):113–119.
17. Шмидт Е., Розенберг Дж. Как работает Google. Пер. с англ. М.: Эксмо; 2015. 384 с.
18. Одегов Ю.Г. Управление талантами — реальность современного менеджмента. *Вестник Омского университета. Серия: Экономика*. 2015;(1):92–99.

## REFERENCES

1. Michaels E., Handfield-Jones H., Axelrod E. The war for talent. Transl. from Eng. 5<sup>th</sup> ed. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber; 2017. 280 p. (In Russ.).
2. Efron N., Ort M. One page talent management: Eliminating complexity, adding value. Transl. from Eng. Moscow: Azbuka Biznes; 2016. 320 p. (In Russ.).
3. Boudreau J. Retooling HR: Using proven business tools to make better decisions about talent. Transl. from Eng. Moscow: Azbuka Biznes; 2015. 288 p. (In Russ.).
4. Bock L. Work rules!: Insights from inside Google that will transform how you live and lead. Boston, MA: Harvard Business School Press; 2015. 219 p.
5. Grant A. Originals: How non-conformists move the world. New York: McKinsey & Company; 2016. 337 p.
6. Catmull E., Wallace A. Creativity, Inc.: Overcoming the unseen forces that stand in the way of true inspiration. Boston, MA: Harvard Business School Press; 2014. 376 p.
7. Ermakova I. A. Basic strategies to improve the competitiveness of the enterprise. *Molodoi uchenyi = Young Scientist*. 2017;(16):256–259. URL: <https://moluch.ru/archive/150/42409/> (accessed on 20.03.2019). (In Russ.).

8. Prodius O. I., Zhuravl' A.I., Sitor M. O. Talent management as an integral part of success of the organization. *Ekonomika: realii vremeni = Economics: Time Realities*. 2013;(1):172–177. (In Russ.).
9. Gardner H. Frames of mind: The theory of multiple intelligences. Transl. from Eng. Moscow: Williams; 2017. 512 p. (In Russ.).
10. Rudchenko V.N. Questionnaire as the main method of collecting information in the hotel sector. *Vestnik natsional'noi akademii turizma = Vestnik of National Tourism Academy*. 2016;2(38):49–54. (In Russ.).
11. Zubareva E.E. Talent management in modern conditions. *Aktual'nye problemy aviatsii i kosmonavтики*. 2017;3(13):765–766. (In Russ.).
12. Ulrich D. Smallwood N. What is talent? *Leader to Leader*. 2012;2012(63):55–61. DOI: 10.1002/ltl.20011
13. Ready D.A., Conger J.A., Hill L.A. Are you a high potential? *Harvard Business Review*. 2010;88(6):78–84.
14. Iles P., Chuai X., Preece D.A. Talent management and HRM in multinational companies in Beijing: Definitions, differences and drivers. *Journal of World Business*. 2010;45(2):179–189. DOI: 10.1016/j.jwb.2009.09.014
15. Sadova K. V. Talent management as a modern approach to improving the efficiency of the company. *Vestnik Volzhskogo universiteta im. V. N. Tatishcheva = Vestnik of Volzhsky University named after V. N. Tatischev*. 2016;2(3):162–169. (In Russ.).
16. Rudenko G. G., Sidorova V. N., Sidorov N. V. Talent management: Foreign experience and best practices. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Herald of Omsk University. Series: Economics*. 2016;(2):113–119. (In Russ.).
17. Schmidt E., Rosenberg J. How Google works. Transl. from Eng. Moscow: Eksmo; 2015. 384 p. (In Russ.).
18. Odegov Yu. G. Talent management as a reality of modern management. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Herald of Omsk University. Series: Economics*. 2015;(1):92–99. (In Russ.).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Татьяна Николаевна Курина** — аспирант кафедры менеджмента Института бизнеса и делового администрирования, Российская академия народного хозяйства и государственной службы (РАН-ХиГС), Москва, Россия  
tk19@rambler.ru

### ABOUT THE AUTHOR

**Tat'yana N. Kurina** — Graduate Student, Department of Management, Institute of Business and Business Administration, Russian Academy of National Economy and Public Administration (Ranepa), Moscow, Russia  
tk19@rambler.ru

*Статья поступила 24.04.2019; принята к публикации 22.05.2019.*

*Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.*

*The article was received 24.04.2019; accepted for publication 22.05.2019.*

*The author read and approved the final version of the manuscript.*



## XX Международная конференция по истории управленческой мысли и бизнеса «Менеджмент и роли менеджера: вчера, сегодня, завтра»

**28** – 29 июня 2019 г. в Московском государственном университете имени М. В. Ломоносова прошла XX международная конференция по истории управленческой мысли и бизнеса (ИУМиБ) «Менеджмент и роли менеджера: вчера, сегодня, завтра». Конференции по ИУМиБ были всегда камерными, собирая от 50 до 70 человек из разных городов России, СНГ и зарубежных стран – США, Канады, Германии, Франции, Италии и др. Темы конференций в большинстве случаев определялись самими участниками, были актуальными, о чем можно судить по их формулировкам.

В конференции приняли участие около 60 человек – научные сотрудники, преподаватели, студенты, аспиранты, практикующие менеджеры, консультанты, представляющие Россию, Украину, США и Австралию. Россияне представляли вузы и организации Ростова, Екатеринбурга, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Мурманска, Самары, Московской области и Москвы – Российская академия наук (РАН), Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС), Финансовый университет при Правительстве РФ (Финансовый университет), Ростовский государственный университет (РГУ), Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (ННГУ), Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (МГТУ им. Н. Э. Баумана), Московской государственном университете имени М. В. Ломоносова (МГУ).

Среди иностранных гостей активными участниками конференции были профессор Ф. М. Николс, Уортонская школа Пенсильван-

ского университета (США); бизнес-консультант Т. И. Алифанова (Украина); доцент И. Марданов, Юго-Восточный Университет Штата Миссури (США); профессор Б. Боуден, Бизнес-школа университета Гриффита, главный редактор журнала «История Менеджмента» (Австралия); доцент П. Стивенсон-Кларк, Мельбурнский королевский технологический университет (Австралия).

Открывая конференцию, профессор В. И. Маршев ознакомил слушателей с генезисом конференций по ИУМиБ. Идея их проведения возникла в конце 1980-х гг. в связи с признанием советской научной общественностью историко-управленческих дисциплин («Истории управления» и «Истории управленческой мысли») как необходимых ключевых блоков науки управления, востребованных этой наукой, как ее основ и одновременно как самостоятельных научных направлений, обладающих собственными предметными областями, предметами, гносеологией. Именно в те годы ВАК признал эти науки в качестве научных направлений области исследований «Менеджмент» (специальность 08.00.05; области 10.24 и 10.25), стали появляться научные статьи, кандидатские и докторские диссертации, монографии, учебники историко-управленческих предметных областей. Возрастающий интерес к ним и стал основной причиной создания международной площадки, где российские и иностранные специалисты могли бы обмениваться мнениями, обсуждать возникающие эпистемологические и гносеологические актуальные проблемы, сообщать о результатах своих исследований по истории управления и истории управленческой мысли. Начав в 1996 г., конференции по ИУМиБ проходили практически ежегодно, и в этом году в стенах экономического факультета МГУ прошла уже юбилейная XX конференция.

После вступительного слова были заслушаны около 30 докладов и кратких сообщений. Традиционно часть выступлений участников отражала тенденции в развитии собственно науки управления за многие тысячелетия и оценки нынешнего состояния и проблемы в ее развитии. Все выступления можно условно разделить на 4 группы, отвечавшие на большую часть вопросов, предложенных участникам в Информационном письме ИУМ-2019. Кратко остановимся на этих вопросах, докладчиках и темах выступлений.

*Первая группа вопросов и выступлений.* Почему и как на протяжении тысячелетий существования управления (менеджмента) менялись идеи и взгляды на управление социальными объектами и как трансформировались представления о соответствующих ролях руководителей хозяйств, компаний, организаций? Какой был смысл в древних предписаниях, наставлениях, поучениях правителей полисов, государств, империй, семейных компаний своим наследникам?

По этим гносеологическим и прикладным вопросам выступили и/или представили доклады:

- профессор В. В. Дроздов (МГУ) на тему «О роли вилика в администрации древнеримского сельскохозяйственного имения»;
- профессор Д. Н. Платонов (МГУ) на тему «Зачем в середине XVI века был составлен русский Домострой»;
- предприниматель Г. Н. Суханова (НИУ ВШЭ) на тему «Управление персоналом и рекрутинг в Древнем мире»;
- профессор Ф. М. Николс на тему «Несбывшиеся мечты Джозефа Уортона\*»;
- профессор А. Д. Кузьмичев (МГТУ им. Н.Э. Баумана) на тему «Квалиметрия — первый юбилей»;
- доцент Е. А. Савеленок и магистр И. И. Беляев (НИУ ВШЭ) на тему «Управление счастьем, или о невидимой руке менеджмента» и др.

*Вторая группа вопросов и выступлений.* Каково соотношение классической гносеологии историко-управленческих исследований, с одной стороны, и методологии постмодернизма, с другой стороны, в формировании историко-управленческих наук? По этим вопросам отметим три выступления:

\* Основателя первой Школы бизнеса в США (1881 г.), названной в его честь Wharton Business School.

- доклад профессора Б. Боудена на тему «Постмодернистское восхождение в Истории менеджмента»;

- совместный доклад доцента И. Марданова и профессора С. Е. Чернова на тему «Теория организации и концепция управления предпринимательскими организациями в эпоху постмодерна»;

- доклад аспирантки А. С. Калюжной (МГУ) на тему «Эволюция парадигмы научных школ в теории управления экономическими системами».

*Третья группа вопросов и выступлений.* Какие роли выполняют современные руководители? Что такое «цифровая экономика» для менеджмента: нирвана или немезида? Какие роли в условиях цифровой экономики будут исполнять руководители разных уровней и функционалов на всевозможных стадиях жизненного цикла организаций, в различных отраслях и в зависимости от размеров бизнеса, в других регионах мира? Какие этические проблемы возникнут в процессе роботизации менеджеров? Будут ли новые луддиты среди уволенных менеджеров?

---

***Традиционно часть выступлений участников отражала тенденции в развитии собственно науки управления за многие тысячелетия и оценки нынешнего состояния и проблемы в ее развитии.***

---

Как и ожидалось, большая часть докладов была посвящена ответам на эти вопросы, в том числе, по самым предварительным оценкам, уже имеющих место последствий и ожидаемым последствиям цифровизации экономики и других сторон общественной практики и соответствующие изменения ролей менеджеров. С огромным интересом были заслушаны выступления:

- предпринимателя А. Е. Кузнецова на тему «Цифровизация: плюсы и минусы»;
- профессоров М. И. Лугачева и В. И. Маршева (МГУ) на тему «Диалектика цифровой экономики»;

- профессора Д. В. Кузина (Финансовый университет) на тему «Проблемы менеджмента в эпоху цифровизации»;
- доцента Д. А. Рубана (РГУ) на тему «Мутации ролей менеджера в динамично меняющихся отраслях экономики»;
- доцента В. А. Аксенова (ННГУ) на тему «Роли менеджеров в оперативном управлении организациями»;
- доцента С. Р. Смирнова (МГУ) на тему «Тренды процесса трансформации традиционных организаций в организации нового типа»;
- научного сотрудника С. А. Братченко (Институт экономики РАН) на тему «О возможностях и рисках цифровизации, и как они отражаются на труде руководителей в бизнесе и государственном управлении»;
- доцента Е. И. Кудрявцевой (НИУ ВШЭ СПб) на тему «Современные роли проактивных сотрудников» и др.

*Четвертая группа вопросов и выступлений.* Какие компетенции (знания, умения, навыки) понадобятся менеджерам в будущем для выполнения своих ролей? Кто, чему и как будет обучать/научать менеджеров в эпоху цифровой экономики? По этим вопросам были выступления профессора С. И. Неизвестного (Российская ассоциация управления проектами) на тему «Компетенции менеджера программ проектов с высоким уровнем неопределенности», старшего преподавателя И. П. Пономарева (МГУ) на тему

«Новые роли менеджера в „звездной экономике“», доцента Н. А. Хорошильцевой (МГУ) на тему «Требования к компетенциям менеджеров в условиях цифровизации», консультанта М. Б. Бородовской (Ассоциация независимых директоров) на тему «Методология „Обучения в течение всей жизни“ как возможность развития менеджеров в современном обществе», преподавателя А. Г. Миракян (МГУ) на тему «Развитие управленческих кадров в цифровой экономике» и др.

После всех выступлений состоялась общая дискуссия, участники которой отметили актуальность обсужденных вопросов на конференции, высоко оценили выступления и высказали предложение сохранить эту тему и на следующей XXI международной конференции по ИУМиБ в 2020 г.

Более подробную информацию и материалы XX конференции по ИУМиБ «Менеджмент и роли менеджера: вчера, сегодня, завтра» (сборник докладов, презентации докладов, фото) можно найти по ссылке: [https://www.econ.msu.ru/science/conferences/mciumb/Article.20190207205447\\_9128/](https://www.econ.msu.ru/science/conferences/mciumb/Article.20190207205447_9128/)

*Обзор подготовил*  
**Вадим Иванович Маршев,**  
*доктор экономических наук,*  
*профессор кафедры Управления*  
*организацией Экономического факультета,*  
*Московский государственный университет*  
*имени М. В. Ломоносова,*  
*Москва, Россия*