



# УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ НАУКИ

Научно-практический журнал

Издание зарегистрировано  
в Федеральной службе по надзору  
в сфере связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации:

ПИ № ФС77–67074  
от 15 сентября 2016 г.

Периодичность издания – 4 номера в год

Учредитель: ФГБОУ ВО «Финансовый университет  
при Правительстве Российской Федерации»

Журнал ориентирован на научное обсуждение  
актуальных проблем в сфере  
экономики и управления

Журнал входит в перечень периодических  
научных изданий, рекомендуемых ВАК  
для публикации основных результатов  
диссертаций на соискание ученых степеней  
кандидата и доктора наук

Журнал входит в базу  
Russian Science Citation Index  
на платформе Web of Science

Журнал включен в систему Российского индекса  
научного цитирования (РИНЦ)

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

The periodical is registered  
in the Federal Service for Supervision  
of Communications,  
Information Technology, and Mass Media.

Certificate of registration:

PI № ФС77–67074  
Of 15, September, 2016

Publication frequency – 4 issues per year

Founder: FSEBI “Financial University under  
the Government of the Russian Federation”

The Journal is oriented towards scientific  
discussion of present-day topics in the sphere  
of Economics and 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

The Journal is included in the database  
Russian Science Citation Index  
on the platform Web of Science

The Journal is included into the Russian Science  
Citation Index (RSCI)

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

## UPRAVLENCHESKIE NAUKI

[MANAGEMENT SCIENCES]

Scientific and Practical Journal



## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**В.А. Цветков**, председатель редсовета, д-р экон. наук, проф., директор Института проблем рынка РАН, член-корреспондент РАН

**Н.А. Волгин**, д-р экон. наук, проф., первый зам. генерального директора Всероссийского центра уровня жизни

**А.Л. Гапоненко**, д-р экон. наук, проф., зав. кафедрой менеджмента Института бизнеса и делового администрирования РАНХиГС при Президенте РФ

**В.В. Ивантер**, д-р экон. наук, проф., академик РАН, директор Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

**С.В. Ильдеменов**, д-р экон. наук, проф., директор Инжинирингового центра Института космических технологий Российского университета дружбы народов, руководитель программы MBA МИРБИС «Производственный и операционный менеджмент»

**Г.Б. Клейнер**, д-р экон. наук, проф., член-корреспондент РАН, зам. директора по научной работе Центрального экономико-математического института РАН

**Г.Р. Латфуллин**, д-р экон. наук, проф., директор Института государственного управления и права, зав. кафедрой теории управления Государственного университета управления

**В.И. Маршев**, д-р экон. наук, проф. кафедры управления организацией экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

**В.В. Масленников**, д-р экон. наук, проф., зав. кафедрой теории менеджмента и бизнес-технологий Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова

**Ф.Ф. Пашенко**, д-р техн. наук, проф., зав. лабораторией «Интеллектуальные системы управления и моделирования» Института проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН

**С.А. Поршаков**, канд. истор. наук, исполнительный директор Национального совета по корпоративному управлению, ответственный секретарь Комитета Российского союза промышленников и предпринимателей по корпоративным отношениям

**С.Е. Прокофьев**, д-р экон. наук, проф., зав. кафедрой «Государственное и муниципальное управление» Финансового университета, зам. руководителя Федерального казначейства

**Д.Е. Сорокин**, д-р экон. наук, проф., научный руководитель Финансового университета, член-корреспондент РАН

**Ю.Ф. Тельнов**, д-р экон. наук, зав. кафедрой прикладных информационных технологий и информационной безопасности Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова

**А.В. Трачук**, д-р экон. наук, проф., руководитель Департамента менеджмента Финансового университета, генеральный директор АО «Гознак»

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Н.М. Абдикеев**, главный редактор, д-р техн. наук, проф., директор Института промышленной политики и институционального развития Финансового университета

**Д.В. Кузин**, зам. главного редактора, д-р экон. наук, зав. кафедрой менеджмента Международного университета в Москве, вице-президент Европейского совета по бизнес-образованию (ЕСВЕ)

**Ю.М. Цыгалов**, зам. главного редактора, д-р экон. наук, проф. Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета

**М.А. Вахрушина**, д-р экон. наук, проф., зам. руководителя Департамента учета, анализа и аудита Финансового университета, действительный член Института профессиональных бухгалтеров и аудиторов России

**А.Л. Денисова**, д-р экон. наук, д-р пед. наук, проф., директор Института делового администрирования и бизнеса Финансового университета, Почетный член Института финансовых аналитиков (IFA, Великобритания)

**С.В. Карпова**, д-р экон. наук, проф., зам. руководителя по научной работе Департамента менеджмента Финансового университета

**О.В. Кузнецов**, д-р экон. наук, проф., проректор по проектам Финансового университета

**И.Я. Лукасевич**, д-р экон. наук, проф. Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета

**М.В. Мельник**, д-р экон. наук, проф., директор Межвузовского научно-методического центра по бухгалтерскому учету, анализу и аудиту Финансового университета

**О.С. Осипова**, д-р соц. наук, проф. кафедры «Управление персоналом и психология» Финансового университета

**А.Н. Ряховская**, д-р экон. наук, проф. Департамента менеджмента Финансового университета

**Е.Б. Тютюкина**, д-р экон. наук, проф., зам. руководителя по методической работе Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета

**Д.В. Чистов**, д-р экон. наук, проф. Департамента анализа данных, принятия решений и финансовых технологий Финансового университета

**И.С. Шевалкин**, канд. экон. наук, проф., директор Высшей школы государственного управления Финансового университета, независимый эксперт аттестационной комиссии Федеральной службы по финансовому мониторингу

## EDITORIAL BOARD

**V.A. Tsvetkov**, Chairman of the Editorial Board, Doctor of Economics Sciences, Professor, Director of the RAS Institute of Market Problems, Corresponding Member of the RAS

**N.A. Volgin**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Deputy Director-General of All-Russian Center for Standard of Life Research

**A.L. Gaponenko**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Chair of Management of RANEPa Institute of Business and Business Administration

**V.V. Ivanter**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of the RAS, Director of the RAS Institute of Economic Forecasting

**S.V. Ildemenov**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Engineering Centre in the Institute of Space Technologies of Russia People's Friendship University, MBA MIRBIS "Production and Operations Management" Program Director

**G.B. Kleiner**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Deputy Director of Science of the RAS Central Economic-Mathematical Institute

**G.R. Latfullin**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Institute of Public Administration and Law, Head of the Chair "Theory of Management" of the State University of Management

**V.I. Marshev**, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Chair "Organization Management" of the Economic Faculty of Lomonosov Moscow State University

**V.V. Maslennikov**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Chair "Management Theory and Business Technologies" of Plekhanov Russian University of Economics

**F.F. Pashchenko**, Doctor of Engineering Sciences, Professor, Head of the Laboratory "Intelligence Systems for Management and Modeling", RAS Trapesnikov Institute of Management Problems

**S.A. Porshakov**, Candidate of Historical Sciences, Chief Executive of the Corporate Management National Board, Executive Secretary of the Corporate Affairs Committee of the Russian Union of Manufacturers and Entrepreneurs

**S.E. Prokofiev**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Chair "Public and Municipal Administration" of the Financial University, Deputy Administrator of the Federal Treasury

**D.E. Sorokin**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Scientific Director of the Financial University, Corresponding Member of the RAS

**Yu.F. Telnov**, Doctor of Economic Sciences, the Head of the Chair of Applied Informational Technologies and Informational Security of Plekhanov Russian University of Economics

**A.V. Trachuk**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Management Department of the Financial University, Director-General of AO "Goznak"

## EDITORIAL STAFF

**N.M. Abdikeev**, Editor in Chief, Doctor of Technical Sciences, Professor, Director of the Institute for Industrial Policy and Institutional Development of the Finance University

**D.V. Kuzin**, Deputy Chief Editor, Doctor of Economic Sciences, the Head of the Management Department in Moscow International University, Vice President of the European Council for Business Education (ECBE)

**Y.M. Tsigalov**, Deputy Chief Editor, Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Corporate Finances and Corporate Management in Finance University

**M.A. Vakhrushina**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Deputy Head, Department of Accounting, Analysis and Auditing in Finance University, Fellow, Russia' Professional Accountants and Auditors Institute

**A.L. Denisova**, Doctor of Economic Sciences, Doctor of Pedagogy, Professor, the Director of Business Administering and Entrepreneurship Institute in Finance University, Honorary Fellow, Institute of Financial Analysts (IFA, Great Britain)

**S.V. Karpova**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Deputy Head of Research, Department of Management in Finance University

**O.V. Kusnetsov**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Project Vice-Rector in Finance University

**I.Ya. Lukasevich**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Corporate Finances and Corporate Management in Finance University

**M.V. Melnik**, Doctor of Economic Sciences, Professor, the Director of Interacademic Research and Methodological Center of Accounting, Analysis and Auditing in Finance University

**O.S. Osipova**, Doctor of Sociological Sciences, Professor, the Head of Staff Management and Psychology Department in Finance University

**A.N. Ryakhovskaya**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Management in Finance University

**E.B. Tyutyukina**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Deputy Head of the Methodical Work, Department of Corporate Finances and Corporate Management in Finance University

**D.V. Chistov**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Data Analysis, Decision Making and Financial Technologies in Finance University

**I.S. Shevalkin**, Candidate of Economic Sciences, Professor, the Director of Higher Public Management School in Finance University, Independent Expert of Certification Commission in Federal Financial Monitoring Service

**Журнал  
«Управленческие  
науки»**

Главный редактор:  
**Н.М. Абдикеев**

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

Выпускающий редактор:  
**С.И. Гализдра**

Корректор:  
**С.Ф. Михайлова**

Переводчик:  
**Г.В. Третьякова**

Верстка:  
**С.М. Ветров**

Адрес редакции:  
125993, ГСП-3, Москва,  
Ленинградский пр-т, 53,  
комн. 5.8

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

Отдел подписки:  
тел./факс: (499) 943-94-31,  
e-mail: NAGurskaya@fa.ru

Подписано в печать  
02.06.2017  
Формат 60 × 84 1/8  
Объем 11,25 п. л.  
Заказ № 631

Отпечатано  
в ООП Издательства  
Финансового университета  
(Ленинградский пр-т, 51)

© Финансовый университет,  
2017

Мнение редакции  
и членов редколлегии  
может не совпадать  
с точкой зрения авторов  
публикаций. Письменное  
согласие редакции при  
перепечатке материалов  
издания, а также ссылки  
при цитировании на журнал  
«Управленческие науки»  
обязательны.

## СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*Уланов В.Л., Ковалева А.И.*

**О формировании стратегического резерва нефти в России  
в целях обеспечения экономической безопасности  
и макроэкономической стабильности. . . . . 6**

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ

*Бажутин И.А., Бажутина М.М.*

**Постиндустриальная модель развития России . . . . . 15**

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

*Низамутдинов М.М.*

**Концептуальные и методические аспекты задачи  
моделирования развития территориальных систем  
муниципального уровня . . . . . 23**

*Корнева Ж.В., Граб И.С., Исмаилова Т.Ю., Ракитина И.С.*

**Возможности использования форсайт-сессий  
в разработке стратегии развития города  
«Липецк-2035» . . . . . 32**

## ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*Федорова Е.А., Чухланцева М.А., Чекризов Д.В.*

**Нормативные значения коэффициентов финансовой устойчивости:  
особенности видов экономической деятельности . . . . . 44**

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

*Точилин О.В.*

**Ключевые показатели эффективности (пользы)  
инновационно-инвестиционной деятельности  
в создании авиационных комплексов . . . . . 56**

## УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ

*Калинина М.А.*

**Кастомизация как маркетинговый инновационный драйвер  
в турбулентной экономике . . . . . 66**

## УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ

*Кузнецов О.В., Иванов А.В., Шевалкин И.С., Воровский Н.В.*

**Развитие институциональной базы  
по реализации программ финансовой грамотности  
взрослого населения России . . . . . 70**

*Герасименко В.В., Молчанова О.П.*

**Стратегические подходы к управлению  
дополнительным бизнес-образованием  
в контексте международной конкуренции . . . . . 78**

## КОНГРЕССЫ, КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ

*Мельник М.В.*

**Определяющие драйверы развития . . . . . 87**

**STRATEGIC MANAGEMENT***Ulanov V.L., Kovaleva A.I.*

- On the Formation of a Strategic Reserve of Crude Oil in Russia to Ensure Economic Security and Macroeconomic Stability** ..... 6

**THEORY AND PRACTICE OF MANAGEMENT***Bazhutin I.A., Bazhutina M.M.*

- Postindustrial Model of Russia's Development** ..... 15

**STATE AND MUNICIPAL MANAGEMENT***Nizamutdinov M.M.*

- Modeling Municipal Level Territorial Systems' Development: Conceptual and Methodical Aspects** ..... 23

*Korneva Zh.V., Grab I.S., Ismailova T. Yu., Rakitina I.S.*

- The Possibilities of Using Foresight Sessions in Working out "Lipetsk-2035" City Development Strategy** ..... 32

**FINANCIAL MANAGEMENT***Fedorova E.A., Chukhlantseva M.A., Chekrizov D.V.*

- Normative Values of Financial Stability Ratios: Industry-Specific Features** ..... 44

**PROJECT MANAGEMENT***Tochilin O.V.*

- Key Performance (Benefit) Indicators of Innovative and Investment Activity in Aviation Systems' Establishment** ..... 56

**MARKETING MANAGEMENT***Kalinina M.A.*

- Customization as a Marketing Innovative Driver in a Turbulence Economy** ..... 66

**KNOWLEDGE MANAGEMENT***Kuznetsov O.V., Ivanov A.V., Shevalkin I.S., Vorovsky N.V.*

- The Development of Institutional Base for the Implementation of Adult Population Financial Literacy Programs in Russia** ..... 70

*Gerasimenko V.V., Molchanova O.P.*

- Strategic Approaches to Further Business Education Management in the International Competition Context** ..... 78

**CONGRESSES, CONFERENCES, SEMINARS***Melnik M.V.*

- Determinative development drivers** ..... 87

**The Journal  
"Upravlencheskie nauki"  
[Management  
Sciences]**

Editor-in-chief:  
**N.M. Abdikeyev**

The head of the editorial  
department  
of scientific journals:  
**V.A. Shadrin**

Managing editor:  
**S.I. Galizdra**

Profreader:  
**S.F. Mihailova**

Translator:  
**G.V. Tretyakova**

Design, make up:  
**S.M. Vetrov**

**Editorial office address:**  
125993, GSP-3,  
Moscow,  
Leningradskiy prospekt, 53,  
room 5.8

**Tel.:** (499) 943-94-59.  
**E-mail:** uprnauki@mail.ru

**Subscription department:**  
tel./fax: (499) 943-94-31,  
e-mail: NAGurskaya@fa.ru

Signed for press on  
02.06.2017  
Format 60 × 84 1/8  
Length 11,25 p. s.  
Order № 631

Printed by Publishing House  
of the Financial University  
(51, Leningradsky prospekt)

© Finance University, 2017

Editorial body's opinion  
can't coincide with the  
publications authors' point  
of view. Editorial body  
written consent for edition  
materials reprinting  
as well as quotation  
references to the journal  
"Managerial Sciences"  
are binding.



УДК 338.2

# О формировании стратегического резерва нефти в России в целях обеспечения экономической безопасности и макроэкономической стабильности

**УЛАНОВ ВЛАДИМИР ЛЕОНИДОВИЧ**, доктор экономических наук, профессор, профессор Департамента мировой экономики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия  
vulanov@hse.ru

**КОВАЛЕВА АННА ИГОРЕВНА**, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, Научно-исследовательский институт проблем хранения Росрезерва, Москва, Россия  
ai\_kovaleva@mail.ru

**Аннотация.** В статье продемонстрирована сложность совмещения противоположных задач при разработке стратегических запасов: минимизация затрат на хранение и их оптимизация для своевременного удовлетворения запросов как в коммерческих целях, так и нужд государства. Охарактеризованы особая роль, масштабы накоплений государственных стратегических запасов, отмечены риски их создания и хранения. Указано на необходимость учета информационных ограничений при анализе задач государственной системы резервов из-за проблем открытости данных по запасам. Рассмотрена целесообразность создания стратегического резерва нефти в России. Проведен сравнительный анализ различных представлений о формировании стратегического резерва нефти в России. Исследован зарубежный опыт создания и использования стратегического резерва, как коммерческого, так и государственного. Отмечен опыт хранения нефтепродуктов в системе государственного резерва России. Показано влияние нестабильности на рынке энергоносителей на решение о создании стратегических запасов нефти. Рассмотрены пути формирования коммерческих резервов нефти. Рекомендовано создание коммерческих нефтяных резервов на основе государственно-частного партнерства. Поддержан вариант использования стратегических резервов нефти как инструмента стабилизации нефтяного рынка.

**Ключевые слова:** стратегический резерв; коммерческие запасы; государственный резерв; нефть; мобилизационный резерв; регулятор рынка; государственно-частное партнерство.

## On the Formation of a Strategic Reserve of Crude Oil in Russia to Ensure Economic Security and Macroeconomic Stability

**ULANOV VLADIMIR L.**, Doctor of Economics, Professor, Department of World Economics, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia  
vulanov@hse.ru

**KOVALEVA ANNA I.**, Doctor of Economics, Leading researcher, Rosrezerv Research Institute of Storage Problems, Moscow, Russia  
ai\_kovaleva@mail.ru

**Abstract.** The article demonstrates the difficulty of reconciling conflicting goals when developing SDS is demonstrated: minimizing cost and optimizing storage for a timely response to requests both for commercial purposes and the needs of the State.

The special role of the magnitude of the savings public strategic stocks is characterized and risks of their creation and storage are mentioned. The need in accounting for information limitations while analyzing the tasks of the State system of reserves due to problems of openness of data on stocks is pointed out. The feasibility of establishing a strategic oil reserve in Russia is considered. The comparative analysis of different views on the formation of a strategic reserve of crude oil in Russia is made. The foreign experience in the creation and use of both commercial and public strategic reserve is studied. The experience of petroleum storing in the system of Russia state reserve is emphasized. The effects of instability of the energy market on making decisions about establishing strategic oil reserves are shown. The ways of forming oil commercial reserves are examined. It is recommended to create commercial oil reserves on the basis of public-private partnerships. The option of using oil strategic reserves as a tool of the oil market stabilization is supported.

**Keywords:** strategic reserve; commercial stocks; the state reserve; oil; mobilization reserve; market regulator; public-private partnership.

## Введение

Исследованию условий формирования материально-технических резервов, совершенствованию путей управления коммерческими запасами уделяется немало внимания. Одни легли в основу учебных пособий, многие раскрыты в научных изданиях, например в [1]. Управление товарными запасами основывается на возможности их минимизации, ускорении оборачиваемости, учете и контроле за их формированием и использованием. В бизнес-практике особое внимание уделяется формированию материального запаса для удовлетворения спроса в интервале времени. Различного рода предложения по управлению запасами представляют собой вариант действий по разрешению проблем равновесия между минимизацией затрат на хранение товаров и оптимизацией затрат на обслуживание и своевременное удовлетворение запросов покупателей. Поддержка необходимого уровня запасов в предлагаемых бизнес-моделях основывается на функциях пополнения запасов, их расхода и спроса, особая роль отводится стратегическим запасам.

Если в бизнес-практике вопросы коммерческих стратегических запасов получили определенные оценки, то построению государственных стратегических запасов из-за определенной закрытости темы уделено в открытых исследованиях меньше внимания. Вопросами формирования, хранения и обслуживания стратегических запасов государства в России занимаются в системе Росрезерва, которая создана и необходима обществу для выхода из нештатных ситуаций: природные катастрофы, военные действия, оказание гуманитарной помощи и др. Колоссальный объем средств, вложенных в государственные

стратегические запасы, придает проблеме первостепенную важность, а появляющиеся различного рода рекомендации обуславливают необходимость мониторинга таких предложений и разработки методических основ формирования системы управления стратегическими запасами.

Создание и хранение государственных стратегических запасов материально-технических ценностей — дело весьма рискованное. Инвестиции в товарные запасы требуют больших средств и приводят к замораживанию финансовых ресурсов, а возможности инвестирования в другие проекты, способные повысить эффективность, сокращаются. В случае избыточности запасов потребуются большие расходы на их распродажу по сниженным ценам, аренду дополнительных складских помещений, содержание и т.п. Скучные вложения в запасы также ведут к отрицательным последствиям, невыполнению возложенных на систему функций. Обоснованные размеры стратегических запасов позволяют рационально решить задачу снижения риска обеспечения бесперебойности снабжения необходимыми ресурсами, устойчивости процесса, снизить нагрузку на государственный бюджет.

Формирование государственного стратегического резерва нефти неоднократно обсуждалось на разных этапах развития национальной экономики. Если в советский период целью являлось обеспечение мобилизационного резерва, то в современной российской экономике основной целью рассматривается возможность регулирования объемов валютных поступлений за счет экспорта нефти. Актуальность таких предложений связана также с кризисными явлениями на мировом нефтяном рынке.

Государственные запасы развиваются в большинстве ведущих мировых держав как технология, позволяющая поддерживать стабильность в кризисных ситуациях. Многие страны формируют стратегические запасы нефти.

Существуют различные точки зрения на необходимость создания стратегического резерва нефти в России. Такой резерв необходим, считают одни, для решения первоочередных мобилизационных задач, а затем уже для регулирования рынка. Другие обосновывают создание стратегического резерва для применения в последующем как регулятора не только при дефиците, но и при избытке нефти на рынке. Тогда стратегический резерв может использоваться как накопитель продукта до лучших времен. Целесообразность формирования такого запаса рассматривается и для оценки влияния на мировые цены на нефть. Существует также мнение, что стратегический резерв нефти в нефтедобывающей стране, являющейся крупным экспортером, таким как Россия, не нужен.

Одной из функций стратегического резерва нефти является регулирование рынка с целью обеспечения экономической безопасности и достижения макроэкономической стабильности в стране. Страны — экспортеры нефти сталкиваются с двумя основными проблемами: во-первых, регулирование государственных расходов в условиях волатильности цен на нефть и соответственно доходов от ее реализации на мировом рынке; во-вторых, учитывая невозобновляемость ресурсов, обеспечение доходов в будущем. Некоторые страны решают эти проблемы путем создания нефтяных стабилизационных фондов. Использование этих фондов позволяет планировать государственные расходы без жесткой привязки к кратковременным доходам. В России в 2004 г. создан аналогичный Стабилизационный фонд, который образуется за счет превышения цены на нефть над базовой ценой на нефть (цена отсечения) и подлежит обособленному учету, управлению и использованию в целях обеспечения сбалансированности федерального бюджета при снижении цены на нефть ниже базовой. Стратегический резерв нефти это тоже запас для будущих поколений только в натуральном выражении, имеющий несколько иные функции — мобилизационный резерв, ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций и другие, а также функции рыночного регулятора (например, сглаживание ценовых пиков на нефть), направленные на обеспечение экономической безопасности и достижение макроэкономической стабильности в стране.

Для обоснования необходимости создания стратегического резерва нефти в России целесообразно рассмотреть отечественную практику формирования государственных резервов и аналогичный зарубежный опыт. Создание коммерческих стратегических резервов в мировой бизнес-практике демонстрирует успешность при решении вопросов повышения эффективности деятельности. При этом формы организации таких резервов могут быть различными: это резервы при нефтяной компании, резервы на основе кооперации ряда нефтяных компаний или кооперации с государством, так называемое государственно-частное партнерство.

### **О стратегических государственных запасах и информационной прозрачности**

Создание стратегических запасов и использование государственных резервов регулируются Федеральным законом от 29.12.1994 № 79-ФЗ «О государственном материальном резерве» (в ред. от 05.04.2016). Государственные резервы являются особым федеральным запасом материальных ценностей и составляют имущество казны Российской Федерации. Закон устанавливает общие принципы формирования, размещения, хранения, использования, пополнения и освежения запасов государственного материального резерва и регулирует отношения в данной области. Закон определяет, что государственные резервы предназначены для обеспечения мобилизационных нужд Российской Федерации, обеспечения неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, оказания государственной поддержки различным отраслям экономики, организациям, субъектам Российской Федерации в целях стабилизации экономики при временных нарушениях снабжения важнейшими видами сырьевых и топливно-энергетических ресурсов, продовольствия в случае возникновения диспропорций между спросом и предложением на внутреннем рынке, оказания гуманитарной помощи, оказания регулирующего воздействия на рынок. Специфические цели создания и использования стратегических запасов послужили основой информационным ограничениям системы государственных резервов Российской Федерации. Информация о наличии, количестве, ассортименте, расположении хранилищ является государственной тайной.

В современной экономике информационной прозрачности отводится особая роль [2]. Несмотря



на ограничения по государственным резервам, интерес к данным по состоянию таких запасов, их роли в современной экономике возрастает, что обусловлено значением и масштабом накоплений. Особая роль запасов государственного резерва связана с отведенным в соответствии с законодательством их положением как регулятора экономики. Проблемы могут выражаться в виде глубокого дефицита определенного вида продукции и связанного с этим резкого повышения цен. Для преодоления такого кризиса возможно вмешательство государства с помощью системы запасов государственного резерва. Несколько лет назад законодательством Российской Федерации была закреплена возможность проведения с привлечением запасов государственного резерва товарных интервенций. Цель — защита населения России от спекулятивного роста цен на базовые продовольственные товары и нефтепродукты. В этом отношении показательны периодические интервенции, например, нефтепродуктов, зерна [3].

Несмотря на интерес к теме, в открытом доступе имеется больше информации, связанной с техническим состоянием оборудования транспорта и хранения энергоресурсов, созданием высокоэффективного оборудования, технологическими достижениями в этой области [4], а вопросы запасов в большей мере исследованы с точки зрения бизнес-процессов, широко комментируются вопросы развития производства и наукоемких технологий в области проектирования, сооружения и эксплуатации газонефтепроводов и газонефтехранилищ и т.п.

### **Нефть как полезное ископаемое и как товарная продукция**

Прежде чем рассматривать проблему формирования стратегического резерва, нефти необходимо определиться с терминологией.

Нефть и газ входят (по распоряжению Правительства Российской Федерации от 16.01.1996 № 50-р) в перечень стратегических видов полезных ископаемых, для которых в Законе Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395–1 «О недрах» оговорена целесообразность формирования федерального резерва запасов минерального сырья. В ст. 2.2 действующей редакции (от 03.07.2016) данного закона уточнено, что для обеспечения в перспективе потребностей Российской Федерации в стратегических и дефицитных видах полезных ископаемых недр формируется федеральный фонд резервных участков недр из не предоставленных в пользование участков.

Стратегический резерв нефти некоторыми специалистами рассматривается как резерв полезных ископаемых (минерального сырья), включающий запасы различных категорий и складские резервы [5]. С юридической точки зрения существуют отличия нефти в недрах и товарной нефти, поступающей на хранение. В целях налогообложения термин «добытое полезное ископаемое» раскрывается в п. 1 ст. 337 Налогового кодекса Российской Федерации<sup>1</sup>. Добытым полезным ископаемым признается продукция горнодобывающей промышленности, содержащаяся в извлеченном из недр минеральном сырье, по своему качеству соответствующая определенному стандарту (национальному, региональному, международному, а в случае их отсутствия — стандарту организации). Нефть как вид добытого полезного ископаемого должна быть обезвоженной, обессоленной и стабилизированной, т.е. фактически иметь признаки товарной продукции. Правовой режим нефти меняется, как только она становится добытым полезным ископаемым [6]. Запасы природных ресурсов, в том числе и нефти, рассматриваются в [7, с. 59–60] в качестве недвижимого имущества до момента их извлечения. Добытые полезные ископаемые переходят в категорию движимого имущества. После производственных этапов добычи, обезвоживания, обессоливания и стабилизации нефть становится для нефтедобывающей компании товарной продукцией, подлежащей реализации. Для других предприятий-потребителей она является сырьем (оборотными средствами).

### **Зарубежный опыт создания и использования стратегических резервов нефти**

Государства и отдельные компании озабочены созданием стратегических запасов нефти. Возросшая потребность в резервах подогревается и конъюнктурой мирового нефтяного рынка, так как один из реализуемых вариантов (наряду с хеджированием цен, снижением нефтедобычи, сокращением экспорта нефти) — организация хранения (консервация) добытой нефти, т.е. создание стратегического резерва нефти. В мире резервы нефти создаются структурами, как коммерческими, так и государственными. По данным института *Cato*, объемы неф-

<sup>1</sup> Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая: Федеральный закон от 05.08.2000 № 117-ФЗ (в ред. от 03.04.2017).

тяных резервов в государственном секторе составляют 1,5 млрд баррелей (барр.), частные нефтяные резервы составляют 4,8 млрд барр. [8].

Бизнес, обеспечивая бесперебойную переработку нефти, создает запасы нефтяного сырья, которые позволяют непрерывно работать 2–3 недели. Также существуют запасы нефти в трубопроводной системе, обеспечивающей доставку сырья с нефтепромыслов до потребителя. Эти виды запасов относятся к коммерческим.

Государственные стратегические запасы нефти создают страны — импортеры нефти для обеспечения бесперебойной в течение определенного времени работы нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) в сложных ситуациях (техногенные, климатические катаклизмы, политические, резкий рост цен на нефть и другие обстоятельства).

Среди государственных нефтяных резервов самым крупным является американский государственный нефтяной резерв. Стратегический нефтяной резерв США (Strategic Petroleum Reserve, SPR) создан после нефтяного кризиса 1973 г. Он сосредоточен недалеко от крупных североамериканских центров нефтепереработки. Нефтехранилища образованы путем бурения и растворения соли прокачиваемой водой. Объемы отдельных полостей составляют до 6 млн м<sup>3</sup>.

В планах США довести SPR до 1 млрд барр., и они целенаправленно идут к этой цели. Об этом свидетельствует динамика наращивания объемов запасов нефти в стратегическом резерве. По данным департамента энергетики США, объемы нефти в SPR выросли с 492 млн барр. в 1985 г. до 726 млн барр. в 2010 г. В 2011 г. резерв уменьшился за счет продажи 30,64 млн барр. нефти из-за потери объемов добычи в Ливии. На конец 2016 г. SPR составляет 695 млн барр.<sup>2</sup>

В Великобритании государственный стратегический запас нефти как таковой отсутствует. Нефтеперерабатывающие компании хранят нефть сверх необходимых в собственных хранилищах. При необходимости правительство может получить доступ к запасам нефти.

В последнее время крупные развивающиеся экономики (Китай и Индия) стали наращивать стратегические резервы нефти. Это связано с ростом экономик этих стран и соответственно ростом потребления

нефти. Китай в 2003 г. принял решение о реализации государственной программы по созданию стратегического резерва нефти. Резервы создаются в основном как наземные хранилища. Например, на северо-востоке Китая создаются около заводов по нефтепереработке наземные хранилища емкостью несколько десятков миллионов баррелей. Правительство Индии приступило к созданию стратегического нефтяного резерва в 2005 г. Индийские НПЗ располагают собственными запасами сырой нефти сроком на 6 недель, а запасов нефти в стратегическом резерве, предполагается, хватит на 2,5 мес. ее потребления.

В глобальном масштабе координатором энергетической политики стало Международное энергетическое агентство (МЭА), созданное под эгидой Организации экономического сотрудничества и развития. Главной целью данного агентства провозглашено сотрудничество стран-участниц в вопросах энергетики. Члены МЭА (США, страны Европы, Япония, Австралия и др.) обязались поддерживать объем резервов нефти на уровне, эквивалентном объему импорта (потребление в течение 90 дней) [9].

В 2002 г. страны — члены Европейского союза приступили к созданию стратегических резервов нефти, необходимых для обеспечения минимальной потребности в топливе в течение 90 дней (к 2020 г. должны довести уровень до 120 дней). Одна треть этих запасов (примерно на 40 дней) должна идти на формирование совместного резерва европейских стран [10].

Стратегические запасы нефти стали формировать и страны — экспортеры нефти. В 2003 г. страны ОПЕК<sup>3</sup> заявили о создании специального стратегического резерва нефти в размере 150 млн барр., что явилось сигналом стран ОПЕК о серьезном восприятии угрозы начала войны США против Ирака: предполагалось задействовать стратегический резерв в случае нехватки нефти на мировом рынке из-за боевых действий в Персидском заливе. В формировании этого резерва участвовали семь стран ОПЕК, включая такие крупнейшие нефтедобывающие страны, как Саудовская Аравия, Кувейт и Иран, они в течение нескольких месяцев наполняли резерв. Используя полученный опыт, Иран в 2006 г. приступил к реализации плана создания собственного стратегического запаса нефти. На первом этапе было построено 15 резервуаров для

<sup>2</sup> Данные департамента энергетики США. URL: <https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=WCSSTUS1&f=W> (дата обращения: 11.01.2017).

<sup>3</sup> ОПЕК (*The Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC*) — международная межправительственная организация, созданная нефтедобывающими странами.

сырой нефти. В настоящее время строятся дополнительные объекты для хранения нефти, что позволит Ирану увеличить стратегические резервы нефти [11].

В мире накоплены значительные запасы сырой нефти, но дискуссии о том, как следует использовать стратегические резервы, не утихают. В США правила доступа к стратегическим запасам нефти с 1975 г. определяются так называемым актом об энергетической политике и энергосбережения (Energy Policy and Conservation Act), согласно которому нефть из резерва можно забирать в исключительных случаях, но суточный отбор не может превышать 4,4 млн барр. [8]. Впервые нефтяной резерв был задействован во время первой войны в Персидском заливе, когда прекратилась поставка нефти с Ближнего Востока.

Нефтяные хранилища стали использовать не только как средство хранения, но и как инструмент сглаживания ценовых колебаний на рынках и увеличения доходов от продажи энергоресурсов, используя срочный или отложенный рынок ее поставки. Нефтехранилища — это фундамент современного финансового инжиниринга на рынке нефти. И энергетические транснациональные компании в условиях ценовой нестабильности активно используют их в стратегиях управления рисками. Энергетические компании активно прибегают к хранению нефти в хранилищах по всему миру.

Удачно были использованы стратегические запасы для оказания влияния на уровень нефтяных цен в 2005 г. Ураган «Катрина» уничтожил 30 нефтяных платформ в Мексиканском заливе, а 28 платформ и буровых установок вывел из строя. В результате цены на нефть и нефтепродукты выросли. Для нивелирования последствий урагана «Катрина» было продано из стратегического резерва США 11 млн барр. нефти [12]. Для воздействия на конъюнктуру были задействованы международные резервы в ответ на обращение США о заимствовании нефти для ликвидации последствий энергетического кризиса, возникшего из-за урагана.

Примером использования стратегических резервов в иных целях, нежели хранение, могут быть текущие продажи части нефти из резервов США и направление вырученных средств на модернизацию хранилищ стратегического резерва в Техасе и Луизиане [13]. В начале 2017 г. в США началась продажа нефти из стратегических запасов (около 190 млн барр. в течение 2017–2025 гг.). До конца 2017 г. проданные резервы предполагается восполнить за счет отчислений в натуральной форме (royalty-in-kind) от нефтедобычи на

шельфе Мексиканского залива [14]. С другой стороны, продажа на рынке стратегического резерва возможно обусловлена тем, что имеющийся объем запасов можно считать избыточным. Этих запасов хватит на 106 дней, а требования МЭА — только 90 дней. Решение о реализации стратегических запасов связано и с возможностью повлиять на мировой рынок нефти. К 2020 г. объем продаж должен достигнуть 2 млрд долл. США [13]. Однако в США продажа нефти из стратегических запасов происходит при относительно невысоких ценах на нефть. С точки зрения дохода поступления были бы вдвое больше, если реализация произошла бы раньше, когда нефть марки WTI торговалась по цене значительно выше сегодняшней. Сильного влияния на мировые цены продажа из стратегических резервов может и не оказать, поскольку только частично компенсируют их возможный рост. Во время последней крупной продажи (2011 г.) было реализовано около 30 млн барр. нефти. Но с момента объявления об использовании резервов до завершения процедуры цена фьючерсов на нефть марки WTI снизилась всего на 3% [12]. Кроме того, договоренности стран ОПЕК по сокращению добычи нефти уже начали реализовываться, что стабилизирует мировой нефтяной рынок и подталкивает цены вверх.

### **О создании стратегического нефтяного резерва России**

В России проблемы формирования стратегических запасов нефти обсуждались в 2009–2011 гг. из-за мирового экономического кризиса [14]. При снижающихся ценах обсуждались вопросы сокращения добычи и экспорта нефти, создания стратегических резервов с различных позиций. Одни считали, что такой запас нефти схож с золотовалютными резервами как высоколиквидная часть благосостояния страны. Другие предполагали применять стратегический резерв для влияния на конъюнктуру мирового рынка нефти: предлагалось накапливать резервы в период низких мировых цен и продавать при высоких. Предполагалось, что любые добывающие компании могут реализовывать избыточные объемы нефти или же расплачиваться ею «натурально», т.е. в счет налоговых платежей, не отрицались и другие формы взаимодействия бизнеса и государства при формировании и содержании государственных стратегических резервов нефти. Третьи отмечали, что нефтяной резерв должен создаваться только на случай чрезвычайной ситуации, создание стратегического запаса — это не



коммерческий проект, это неприкосновенный запас. Предполагалось хранить резервы в подземных соляных выработках по аналогии с нефтехранилищами в США, что считается более дешевым способом хранения, чем при строительстве и хранении в наземных резервуарах, но любой способ требует инвестиций. С ростом мировых цен и стабилизацией рынка углеводородов Россия отказалась от создания стратегических запасов нефти.

На нефтяном рынке вновь нестабильная ситуация. Продажи нефти из стратегического резерва США, снятие запрета на экспорт нефти, существовавшего в США на протяжении последних десятилетий, усиливают риски снижения цены на нефть. С целью поддержания нефтяных цен на мировом рынке Россией был выбран путь сокращения добычи нефти в соответствии с соглашением с ОПЕК. Для сокращения добычи придется заморозить сотни скважин. Технически это сложный вопрос, и возникающие при этом геологические проблемы могут привести к большим осложнениям на отдельных нефтяных месторождениях. При задействовании скважин вновь будут необходимы дополнительные инвестиции для решения определенных технических задач, хотя для старых месторождений сокращение добычи нефти не так осложняет производственный процесс. Ограничение добычи нефти — не единственное решение для стабилизации рынка. Имеются предложения по ограничению экспорта нефти или же применению такого современного финансового инструмента, как хеджирование, страхование от резкого падения цены нефти. Но и от такого инструмента сглаживания ценовых колебаний, как стратегический резерв нефти, Россия не вправе отказываться.

Проблемы создания стратегического резерва нефти в России имеют ряд особенностей. Так, функция стратегических запасов нефти по обеспечению бесперебойной работы НПЗ в России нивелируется тем, что на национальном энергетическом рынке основную нишу занимают вертикально интегрированные компании, имеющие в своем составе как добывающие, так и перерабатывающие мощности. Проблема создания резервов нефти как сырья для нефтепереработки является прерогативой самих нефтяных компаний. Актуальными и востребованными для государственных нужд в критических ситуациях будут в системе государственного резерва готовые продукты нефтепереработки.

Государственный резерв предназначен для предоставления определенного товара (потребительской

стоимости) в кризисной ситуации. Поэтому в системе государственного резерва имеется запас нефтепродуктов для быстрой поставки нуждающемуся потребителю. Хранить в системе государственного резерва сырую нефть не так актуально, для потребителя важны продукты переработки, а не сырая нефть.

В России имеется опыт хранения нефтепродуктов в системе государственного резерва, а также коммерческом резерве нефтепродуктов (создан в 2011 г.). В системе государственного резерва хранение нефтепродуктов осуществляется на комбинатах и ответственном хранении в сторонних организациях. Непосредственно для хранения используются наземные и подземные инженерные сооружения, а также подземные емкости в мощных пластах месторождений каменной соли или гипса. Создание коммерческого резерва нефтепродуктов, который существует независимо от стратегического резерва, предназначено для ликвидации на рынке дефицита нефтепродуктов. В случае дефицита государственный агент — акционерное общество «Роснефтегаз» — по решению специальной правительственной комиссии должно быстро его ликвидировать.

Создание и наполнение государственного стратегического резерва нефти за счет бюджета в период снижения цен натолкнется на ряд проблем. В период низких цен на сырье наполнение самого бюджета сокращается, а экономическая целесообразность осуществления закупок для нужд государственного резерва за счет бюджетных средств вызывает вопросы. Наполнять государственный резерв за счет налоговых платежей также сомнительно, поскольку это снижает наполнение бюджета «живыми деньгами» и соответственно уменьшает в условиях ограниченности или нехватки средств возможность выполнения социальных и других бюджетных обязательств. Кроме этого, стратегический резерв требует периодического обновления, а гарантировать в этот период приемлемый уровень цен на нефтяном рынке не представляется возможным. Поэтому потребуются дополнительные расходы на страхование от снижения цены на нефть. Экономического эффекта от перепродажи закупленной по низкой цене нефти и ее реализации при лучшей рыночной конъюнктуре вряд ли стоит ожидать. Это подтверждается и зарубежным опытом. По оценкам экспертов института *Cato*, каждый баррель нефти, отобранный из стратегических запасов США, обходится в 65–80 долл. США, что выше цены на нефть на мировом рынке. Анализ показывает, выгоднее купить подорожавшую нефть, чем открывать

стратегические запасы и поддерживать предложение при помощи хранящейся нефти [9].

Для отечественной практики может представлять интерес опыт Великобритании по расширению использования имеющихся коммерческих резервов, а также возможности на основе кооперации стратегических коммерческих резервов нефти. Это может быть и государственно-частное партнерство. Государственно-частное партнерство как форма взаимовыгодного взаимодействия государства и частного бизнеса получает все более широкое распространение в самых разных областях деятельности. Возможности взаимодействия власти и коммерческих структур закреплены на законодательном уровне в Федеральном законе 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» (в ред. от 03.07.2016). В нефтегазовом бизнесе примерами государственно-частного партнерства могут быть соглашения о разделе продукции. В случае создания стратегического коммерческого резерва нефти государство может участвовать имущественным вкладом в партнерство в виде нефтехранилищ, а вся оперативная деятельность по наполнению, хранению и отпуску нефти должна осуществляться коммерческими организациями (нефтяными компаниями). При принятии решения о создании такого

резерва необходимо учитывать выход к развитой транспортной инфраструктуре, железной дороге, морским портам и т.д.

## Заключение

Нестабильность на рынке энергоносителей вынуждает и поставщиков, и потребителей предпринимать определенные усилия для снижения рисков. Одним из инструментов стабилизации нефтяного рынка являются стратегические резервы нефти. Сегодня не только импортеры, но и экспортеры нефти создают и наращивают как государственные запасы, так и коммерческие. В России продолжается дискуссия о необходимости создания государственных стратегических резервов нефти. На основе анализа существующих предложений, опыта зарубежных стран, собственных оценок авторы пришли к выводу, что создание государственных запасов нефти как мобилизационного резерва в добывающей стране на современном этапе развития нецелесообразно. Для влияния на конъюнктуру нефтяного рынка и соответственно обеспечения роста валютной выручки имеет смысл создавать коммерческие резервы. Государство может участвовать в создании коммерческих нефтяных резервов на основе государственно-частного партнерства, заключая лизинговые, концессионные и другие соглашения.

## Литература

1. Кабанов А. Как управлять запасами // Финансовый директор. 2011. № 2. С. 31–34.
2. Уланов В.Л. Инициатива прозрачности в добывающих отраслях и расширение границ информационной открытости компаний // Международная экономика. 2017. № 1. С. 44–52.
3. Гогин Д.Ю. Логистика материальных запасов государственного резерва: основы теории // Проблемы современной экономики. 2013. № 1 (45). С. 109–113.
4. Ковалева А.И., Рассоха С.Н. Об инновационной стратегии Росрезерва // Инновационные технологии производства и хранения материальных ценностей для государственных нужд: Международный сборник научных статей. Вып. II / ФГБУ НИИПХ Росрезерва. М.: Галлея-Принт, 2014. С. 38–49.
5. Якуцени В.П., Петрова Ю.Э. Проблемы формирования государственных резервов запасов нефти и газа. Целевое назначение, виды // Нефтегазовая геология. Теория и практика. 2007. Т. 2.
6. Пименова О.В. Нефть как объект гражданских правоотношений // Право и инвестиции. 2011. № 3–4 (48). С. 48–51.
7. Каланда Л.В. Проблемы правового регулирования хозяйственной (предпринимательской) деятельности в нефтяной отрасли. М.: Институт государства и права РАН, 2004. 169 с.
8. Амзин А. Бесплезный Н.З. Экономисты призвали США уничтожить стратегический нефтяной резерв. URL: <https://lenta.ru/articles/2005/12/06/oil/> (дата обращения: 10.01.2017).
9. Баранюк К. Зачем США прячут 700 млн баррелей нефти под землей. URL: [http://www.bbc.com/russian/business/2015/10/151001\\_vert\\_fut\\_why\\_us\\_keep\\_oil\\_un](http://www.bbc.com/russian/business/2015/10/151001_vert_fut_why_us_keep_oil_un) (дата обращения: 11.01.2017).
10. ЕС создаст общий стратегический резерв нефти и газа. URL: <http://www.eprussia.ru/news/base/2002/1721.htm> (дата обращения: 10.02.2017).



11. ФГБУ «ЦДУ ТЭК». Иран увеличит стратегический резерв нефти. URL: <http://www.cdu.ru/news/detail.php?ID=331305> (дата обращения: 10.02.2017).
12. Зачем США отказались от стратегических запасов нефти. URL: <http://www.vestifinance.ru/articles/60420> (дата обращения: 11.01.2017).
13. Америка готовится к распродаже нефтяных резервов. URL: <http://ktovkurse.com/neft/amerika-gotovitsya-k-rasprodazhe-neftyanyh-rezervov> (дата обращения: 10.02.2017).
14. Харисова М. Т. Актуальность создания государственного резерва углеводородного сырья // Нефть, газ и бизнес. 2009. № 19. С. 25–26.

### References

1. Kabanov A. Kak upravlyat' zapasami [Inventory Management]. *Finansovyy direktor — CFO*, 2011, no. 2, pp. 31–34 (in Russian).
2. Ulanov V.L. Inicijativa prozrachnosti v dobyvayushchih otraslyah i rasshirenie granic informacionnoj otkrytosti kompanij [Extractive Industries Transparency Initiative and Borders Expansion of Companies Information Openness]. *Mezhdunarodnaya ehkonomika — International Economics*, 2017, no. 1, pp. 44–52 (in Russian).
3. Goggin D. Yu. Logistika material'nyh zapasov gosudarstvennogo rezerva: osnovy teorii [Logistics State Reserve Stocks: Fundamentals of Theory]. *Problemy sovremennoj ehkonomiki — Problems of Modern Economy*, 2013, no. 1 (45), pp. 109–113 (in Russian).
4. Kovaleva A. I., Rassokha S. N. Ob innovacionnoj strategii Rosrezerva [On the Rosrezerv Innovation Strategy]. *Innovacionnye tekhnologii proizvodstva i hraneniya material'nyh cennostej dlya gosudarstvennyh nuzhd: Mezhdunarodnyj sbornik nauchnyh statej. Vyp. II / FGBU NIIPKh Rosrezerva [Innovative Technologies for Production and Storage of Valuables for State Needs: an International Collection of Scientific Articles. Issue II. MAIN NIIPH Rosrezerva]*. Moscow, Halley-Print — Halley-Print, 2014, pp. 38–49 (in Russian).
5. Jakucceni V. P., Petrova Yu. E. Problemy formirovaniya gosudarstvennyh rezervov zapasov nefti i gaza. Celevoe naznachenie, vidy [Problems of Forming Government Reserves of Oil and Gas. Target Purpose, Kinds]. *Neftegazovaya geologiya. Teoriya i praktika — Oil and Gas Geology. Theory and practice*, 2007, vol. 2 (in Russian).
6. Pimenova O. V. Neft' kak ob'ekt grazhdanskih pravootnoshenij [Oil as an Object of Civil Legal Relationships]. *Pravo i investicii — Law and Investments*, 2011, no. 3–4 (48), pp. 48–51 (in Russian).
7. Calanda L. V. *Problemy pravovogo regulirovaniya hozyajstvennoj (predprinimatel'skoj) deyatel'nosti v neftyanoj otrasli* [Problems of Legal Regulation of Economic (Entrepreneurial) Activity in Oil Industry]. Moscow, Institut gosudarstva i prava RAN — RAS State and Law Institute, 2004, 169 p. (in Russian).
8. Amzin A., Bespolezny N. Z. *Ehkonomisty prizvali SSHA unichtozhit' strategicheskij neftyanoj rezerv* [Economists Call on the United States to Destroy the Strategic Petroleum Reserve]. URL: <https://lenta.ru/articles/2005/12/06/oil/> (accessed: 10.01.2017) (in Russian).
9. Baranjuk K. *Zachem SSHA pryachut 700 mln barrelej nefti pod zemlej* [Why United States Hide 700 Million Barrels of Oil Under the Ground]. URL: [http://www.bbc.com/russian/business/2015/10/151001\\_vert\\_fut\\_why\\_us\\_keep\\_oil\\_un](http://www.bbc.com/russian/business/2015/10/151001_vert_fut_why_us_keep_oil_un) (accessed: 11.01.2017) (in Russian).
10. *ES sozdat obshchij strategicheskij rezerv nefti i gaza* [EU Will Establish a General Strategic Oil and Gas Reserve]. URL: <http://www.eprussia.ru/news/base/2002/1721.htm> (accessed: 10.02.2017) (in Russian).
11. «ЦДУ ТЕХК». *Iran uvelichit strategicheskij rezerv nefti* [“CDB Central Dispatch Administration of Fuel and Energy Complex”. Iran Will Increase Oil Strategic Reserve]. URL: <http://www.cdu.ru/news/detail.php?ID=331305> (accessed: 10.02.2017) (in Russian).
12. *Zachem SSHA otkazalis' ot strategicheskikh zapasov nefti* [Why did the United States Renounce the Strategic Oil Reserves]. URL: <http://www.vestifinance.ru/articles/60420> (accessed: 11.01.2017) (in Russian).
13. *Amerika gotovitsya k rasprodazhe neftyanyh rezervov* [America Is Preparing for Oil Reserves Sales]. URL: <http://ktovkurse.com/neft/amerika-gotovitsya-k-rasprodazhe-neftyanyh-rezervov> (accessed: 10.02.2017) (in Russian).
14. Harisova M. T. Aktual'nost' sozdaniya gosudarstvennogo rezerva uglevodorodnogo syr'ya [The relevance of creating a State reserve of hydrocarbon raw materials]. *Neft', gaz i biznes — Oil, gas, and business*, 2009, no. 19, pp. 25–26 (in Russian).

УДК 354

# Постиндустриальная модель развития России

**БАЖУТИН ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ**, инженер, Тольяттинский государственный университет, Тольятти, Россия  
kurs-veka@yandex.ru

**БАЖУТИНА МАРИНА МИХАЙЛОВНА**, кандидат филологических наук, доцент кафедры «Теория и практика перевода», Тольяттинский государственный университет, Тольятти, Россия  
kurs-veka21@yandex.ru

**Аннотация.** В данной статье в обзорной форме рассматривается мегапроект, позволяющий России совершить качественный переход в своем развитии в масштаб седьмого постиндустриального технологического уклада. Важным фактором седьмого постиндустриального технологического уклада является наука «Управление», отличающаяся от понятий «наука управления» и «теория менеджмента», представляющих комплекс мер, стратегий по ведению хозяйства, управленческий инструментарий и т.д. Создание науки «Управление» и производительных сил седьмого постиндустриального технологического уклада – виртуальных технологий и инновационной экономики – составляет содержание мегапроекта. Авторы статьи дают аргументированное обоснование мегапроекта и приводят краткую характеристику указанных производительных сил.

**Ключевые слова:** мегапроект; мультипликатор; постиндустриальный технологический уклад; производительные силы; наука «Управление»; виртуальные технологии; инновационная экономика; гибридная экономика.

## Postindustrial Model of Russia's Development

**BAZHUTIN IGOR A.**, engineer, Togliatti State University, Togliatti, Russia  
kurs-veka@yandex.ru

**BAZHUTINA MARINA M.**, PhD (Philology), Associate Professor, Department of Theory and Practice of Translation, Togliatti State University, Togliatti, Russia  
kurs-veka21@yandex.ru

**Abstract.** The present article reviews the megaproject which enables Russia to fulfill a quality transition in its development to the seventh postindustrial technological mode. The important factor of the seventh postindustrial technological mode is the science “Upravlenie” which is totally different from the concepts “the science of management” and “the theory of management”, representing the complex of measures, householding strategies, management instrumentarium, etc. The creation of the science “Upravlenie” and productive forces of the seventh postindustrial technological mode – virtual technologies and innovative economy – constitutes the content of the megaproject. The authors of the article give well-reasoned arguments for the megaproject and characterize briefly the indicated productive forces.

**Keywords:** megaproject; multiplier; postindustrial technological mode; productive forces; the science “Upravlenie”; virtual technologies; innovative economy; hybrid economy.

Достижение конкурентоспособности государства на мировом рынке зависит от стратегического выбора государственного развития. Динамичное развитие обеспечивается в жесткой борьбе посредством конку-

ренции ресурсов (научных, интеллектуальных, материальных и др.) на меньшем числе наиболее перспективных проектов, профессионально отобранных на более ранних стадиях, исходя из стратегического и коммерческого потенциала,

с последующей быстрой успешной реализацией разработок.

Поэтому России необходим **мегапроект, цель которого — развитие России в масштабе седьмого постиндустриального технологического уклада (ТУ), а содержание — создание производительных сил этого уклада.** Данный мегапроект позволит выработать наиболее рациональные способы реализации экономического эффекта интенсификации общественного производства в интересах решения актуальных социально-экономических задач нынешнего этапа общественно-политического строительства, главные из которых состоят в том, чтобы:

- полнее учитывать социальные аспекты деятельности научных, общественных и экономических комплексов в проектах эволюции и реконструкции государственного развития, создания целевых организационных структур;

- сформировать оптимальное сочетание государственной административно-хозяйственной деятельности в условиях геополитики, государственного подхода к делу с наибольшим учетом особенностей и условий инновационного развития, устранения имеющихся диспропорций функционирования общественного производства и объектов социальной инфраструктуры;

- постоянно держать под контролем административных, хозяйственных и плановых органов проблемы установления общественно нормального уровня интенсификации государственного развития. В то же время важно не допускать нарушения ритмичности динамичных и созидательных процессов и др.

Предлагаемый мегапроект по своей сути является мультипликатором по ряду причин. Во-первых, он определяет предмет инвестиций для XXI в. с экономическим эффектом в триллионы долларов США, во-вторых, это научно обоснованные управленческие технологии, цель которых — упорядочить и развивать информационные и производственные технологии и, как следствие, интенсифицировать производство общественного продукта, в-третьих, при минимальных вложениях (в пределах организационных расходов) ожидается колоссальный рост во всех сферах деятельности страны.

Самый главный же эффект состоит в том, что реализация данного мегапроекта позволит России, с одной стороны, не зависеть от вводимых западными странами экономических санкций и, с другой

стороны, создать с опережением на один (или даже два!) ТУ производительные силы будущего поколения, имеющие в своей основе принципиально новое технологическое ядро. Этот шаг позволит создать новые общественные продукты и новые рынки сбыта, что гарантирует получение той самой монопольной сверхприбыли и дает возможность в короткий срок восстановить производительные силы пятого и шестого ТУ.

Что же представляет собой седьмой постиндустриальный технологический уклад?

Согласно теории смены технологических укладов С.Ю. Глазьева [1], человеческое общество уже развивается в направлении пятого, а в случае с мировыми странами-лидерами — шестого ТУ, производительные силы которых — микроэлектроника, генная инженерия, альтернативная энергетика, информационные технологии, нанотехнологии, наноэнергетика и др. При этом под ТУ понимается не только совокупность производственных технологий, определенных уровнем развития науки, техники и технологий, но и соответствующее устройство государственных систем управления и социальной сферы.

Предпосылки следующего, седьмого, ТУ уже незрели в недрах этих укладов, а именно уход от материального производства в область научных знаний и виртуальных технологий. Эта мысль уже не первое десятилетие обсуждается учеными и воплощается в виде попыток создать терминологию, характеризующую новую парадигму общественного развития: information society (информационное общество), knowledge-based economy (экономика, основанная на знаниях), knowledge management (менеджмент знаний). В лексиконе отечественных ученых<sup>1</sup> русский эквивалент последнего понятия применяют к когнитивной области администрирования конкретной организационной структуры. В нашей статье методологически постулируется управление знаниями, ибо управлять можно кем-то или чем-то, причем речь идет не только о семантической разнице словосочетаний, а принципиально ином, новом подходе к пониманию управления не как бизнес-процесса, а как **фундаментальной науки**, предпосылки создания которой обсуждались ранее [2].

<sup>1</sup> Аржанухин С.В. Менеджмент знаний: классический идеал рациональности управленческого поведения. URL: <http://vestnik.uapa.ru/ru/issue/2012/02/36/> (дата обращения: 04.05.2017).

В настоящее время неопределимый вклад в формирование науки «Управление» вносит ряд ученых, разрабатывающих философию и методологию управления: коллективы Института проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской академии наук (РАН) [3] и Института философии РАН [4], отдельные авторы и коллективы (А.В. Тихонов [5], В.С. Диев [6], В.И. Маршев [7, 8]) и многие другие. Рефлексия управления о самом себе как жизнедеятельности и способе познания этого взаимодействия говорит о том, что аппарат исследования науки «Управление» уже создан, имеются также философское, социологическое, этическое обоснование и зрелость управленческой мысли. Таким образом, науку «Управление» осталось выделить предметно и институционально. В этой связи с полной уверенностью можно сказать, что наука «Управление», наряду с другими производительными силами седьмого постиндустриального ТУ, должна быть создана в России, что продиктовано осознанием того факта, что вся прибыль сосредоточена в интеллектуальном потенциале человека, его знаниях, высокая рентабельность которых безусловна.

Страны, создающие и экспортирующие инновационные производственные и управленческие технологии, «задают тон» в социально-экономическом развитии всему миру. Именно в «мозговой» части индустриального процесса, по мнению Алексея Байера, экономического обозревателя нью-йоркского журнала *Research*, «сконцентрирована высокая рентабельность и большая добавленная стоимость... потому что в XXI веке быть производителем товаров — проигрышная позиция»<sup>2</sup> по причине того, что «постепенно производство становится все более низкорентабельным занятием»<sup>3</sup>. Поэтому мы характеризуем седьмой ТУ как постиндустриальный, т.е. следующий после индустриальных циклов общественного развития.

Итак, в соответствии с заявленной целью мегапроекта **основные производительные силы седьмого постиндустриального ТУ включают:**

- науку «Управление»;
- виртуальные технологии (например, технология генерации идей);
- инновационную экономику.

<sup>2</sup> Байер А. Мнение: экономическая изоляция приведет Россию к скорой бедности. URL: <https://professional.ru/Soobschestva/biznes-klub/grozit-li-rossii-ekonomicheskaja-izoljatsija/> (дата обращения: 04.05.2017).

<sup>3</sup> Там же.

В ходе исторического развития наука превращается в производительную силу и приобретает материальную форму с рентабельностью в ряде случаев от 1000% и выше, что подразумевает выделение науки в целом в отдельную отрасль экономики. Колоссальный экономический эффект можно прогнозировать из следующих фактов. По оценкам специалистов, в период с 1989 по 1992 г. из России уехало порядка 10% научных работников (около 75 тыс. человек) [9, с. 164]. При этом ежегодные прямые потери России в результате «утечки умов» оценивались «не менее чем в 3 млрд долл., а суммарные, с учетом упущенной выгоды, — 50–60 млрд долл. Другими словами, страна каждый год теряет сумму, эквивалентную 1/3 всей своей внешней задолженности» [9, с. 164]. В то же время «...США за счет импорта ученых и высококвалифицированных специалистов (не только из России) дополнительно получают 80–100 млрд долл. в год» [9, с. 164]. При этом указывается, что западные страны сэкономили на эмиграции отечественных ученых «не менее триллиона (!) долларов США, которые им пришлось бы израсходовать на подготовку кадров аналогичного уровня»<sup>4</sup>. Таким образом, грамотное и адекватно ситуации выстроенное управление научными ресурсами позволит предотвратить экономические потери нашей страны.

На этом фоне создание науки «Управление» в результате многовековой эволюции управленческой мысли не только остановит «утечку мозгов», но и позволит получить сверхприбыль от использования научных ресурсов при правильной организации всех (организационных, административных, социальных, индустриальных и др.) процессов, поскольку все остальные отрасли научного знания эклектичны по отношению к ней.

При этом жизнь человека протекает в макросистеме, состоящей из:

- социальной системы;
- живой системы;
- неживой системы.

**Наука «Управление» — это наука о закономерностях, структуре и принципах жизни человека в макросистеме, состоящей из социальной, живой и неживой систем.**

<sup>4</sup> Зернов В.А. Образование — катализатор экономики? URL: <http://spkurdyumov.ru/education/obrazovanie-katalizator-ekonomiki/> (дата обращения: 04.05.2017).



Наука «Управление» является связующим звеном между системами, входящими в макросистему, и обеспечивает ее целостность и упорядоченность. В то же время управление — функция любой организованной системы (биологической, технической, информационной и т.д.), направленная на ее сохранение, упорядочение и развитие для достижения поставленных целей при условии поддержания динамического равновесия с окружающей средой.

Еще одна особенность науки «Управление» заключается в охвате всех сфер человеческой жизнедеятельности: международной, политической, научной, экономической, финансовой, производственной, социальной, духовной и т.д. Создание данной науки возможно благодаря открытию «**Периодической таблицы управления и развития**»<sup>5</sup>.

Субъектом научной деятельности выступает человек, а главным объектом управления являются тоже человек и созданные им знания, продукты, технологии и услуги. Все вместе взятое со способами их применения составляет материал для изучения и решения любых задач из любой сферы: духовной, интеллектуальной, материальной, экономической, научной, социальной, производственной и т.д. Начальным этапом любого управленческого процесса является получение и обработка информации для возможности выработки и принятия управленческого решения, исполнения и контроля. При этом науке «Управление» присуще уникальное свойство — обмен субъекта и объекта ролями.

Рассмотрим данное свойство на примере механизма управления организационными структурами, где фундаментальная роль принадлежит принципу обратной связи: там, где указанный принцип нарушается или вообще отсутствует, там отсутствуют или искажаются результаты управления. В общем виде это выглядит следующим образом: в любом взаимодействии субъект управления и объект управления неизбежно меняются местами, поскольку имеет место обмен информацией и в результате в определенный момент осуществляется информационное воздействие объекта управления на его субъект. Например, руководитель предприятия является субъектом управления, но он действует на основе информации, получаемой от подчиненных — отдела

маркетинга и т.д. В таком случае он уже выступает не только как субъект, но и как объект управления. В свою очередь объект управления, начальник отдела маркетинга, получая то или иное управленческое решение, в процессе его исполнения действует как субъект управления. Следовательно, в процессе управления происходит обратное влияние объекта управления на его субъект. В любых организационных структурах этот принцип действует непрерывно, поскольку ответные действия управляемой системы влияют на динамику управленческих актов управляющей системы, постоянно учитывающей вновь поступающую информацию. Таким образом, субъект и объект управления выполняют двойную, субъектно-объектную, функцию, а управленческая деятельность является связующим звеном для пространственного и временного взаимодействия элементов системы при достижении общей цели.

Здесь необходимо отметить, что следует избегать понятия «наука (чего?) управления», которое распространено в теоретических и прикладных исследованиях и соседствует с менеджментом, представляющим собой комплекс мер, стратегии по ведению хозяйства, управленческий инструментарий и т.д. Вот почему само словосочетание «наука управления» по своему значению коренным образом отличается от фундаментальной науки «Управление» и обозначает все, что угодно, но только не понятие «наука». Приведем пример: есть наука «математика», но нет такого понятия как «наука математики» и т.д.<sup>6</sup>

Таким образом, наука «Управление» и управленческие технологии — ключевые факторы глобального значения, борьба за которые не прекращается ни на одно мгновение. Реализация их на практике обеспечивает безоговорочное мировое лидерство в условиях дискретных изменений среды. В данной связи создание науки «Управление» позволит России перейти на новый уровень развития и получить динамичное развитие всех институтов: политических, государственных, научных, экономических, социальных и т.д. Использование научно-практического подхода предполагает выбор оптимальных направлений с применением современных исследований в управлении и технических средств на

<sup>5</sup> Описание «Периодической таблицы управления и развития» представляет собой обширную тему для отдельной публикации. В рамках данной статьи целесообразно только упоминание факта ее открытия.

<sup>6</sup> Авторами статьи готовится цикл публикаций, в которых показывается принципиальная разница между наукой «Управление» и понятиями «наука управления» и «менеджмент».



основе переработки больших объемов информации, помогающих принимать обоснованные решения, с учетом положительных и отрицательных обратных связей, а также исключение всех внутренних и внешних противоречий. При этом наука «Управление» — ведущая производительная сила седьмого постиндустриального ТУ — служит основой для развития и упорядочения других производительных сил: виртуальных технологий и инновационной экономики.

Как указывалось выше, знания стали экономической категорией, а капитализация знаний — одним из важнейших экономических процессов. Знания не существуют сами по себе, а реализуются в виртуальных технологиях.

**Виртуальные технологии — это комплекс последовательно выстроенных ментальных действий на основе имеющихся у человека знаний и умений применять их на практике для решения задач любого уровня и сложности: управленческих, производственных, технологических и др.** Создание виртуальных технологий основано на целостном видении проблемы, где ключевым фактором является человек и его компетенции. В самом общем виде виртуальные технологии включают:

- 1) генерирование идей любого масштаба;
- 2) капитализацию знаний;
- 3) умение их применить.

Ввиду постоянного экспоненциального увеличения количества информации виртуальные технологии призваны развить у человека способность, благодаря которой он не только *учится учиться*, но и добывать, фильтровать информацию по критерию полезности, адекватно использовать, а не держать ее постоянно в голове. Основные свойства виртуальных технологий заключаются:

- 1) в системном подходе для решения деловых вопросов, что необходимо для компетенции и конкурентоспособности организационных структур всех видов и любого масштаба;
- 2) в принадлежности государству как правообладателю, что является ключевым конкурентным фактором.

Необходимость позиционирования виртуальных технологий как производительной силы обосновывается также с гносеологической и прогностической точек зрения. Научное познание мира всегда выстраивалось и выстраивается на основе прогноза. Несмотря на усложнение общественной

жизни и вероятности ее развития, то, каким образом строится прогноз, играет основополагающую роль при построении модели развития. Это означает совершенствование технологии прогностической деятельности. Исследователи отмечают недостаточность и даже вред предыдущих технологий, основанных на механическом применении парадигм, свойственных естественно-научному мышлению. Уход в виртуальные технологии в миропознании и конструировании моделей общественного развития уже стал очевидным и бесспорным фактом.

Управление задает соответствующий уровень организованного состояния системы и представляет собой определенный ответ суммарного информационного взаимодействия системы при политической, социальной и административно-хозяйственной деятельности, в соответствии с внешними и внутренними условиями и обстановкой, поставленными целями и критериями, определяющими динамику развития системы, направленного на удовлетворение насущных потребностей с учетом как информационного прошлого системы, так и ее будущего. В этой связи можно с уверенностью сказать, что будущее известно.

Итак, человек — носитель научных знаний и виртуальных технологий создает **инновационную экономику** путем ухода от традиционной схемы — превращения все и вся в товар — с целью скорейшего избавления от товарной формы производства. Оно должно быть таким, чтобы его главный участник — человек — мог бы наилучшим образом генерировать и производить виртуальные технологии и идеи. Более того, инновационная экономика способна разрешить противоречия социально-экономических явлений в существующей экономике, инерционной по своей сути.

Это возможно, если в век обязательных инноваций основной задачей станет эволюционная модернизация российской экономики с целью создания на переходном этапе **гибридной экономики** с учетом российской специфики и мировых тенденций (деградация индустриальных и социальных институтов различных стран мирового сообщества, крах экономик, падение уровня жизни населения и др.). Гибридная экономика представляет собой систему структур, занимающихся решением вопросов от стратегических до чисто хозяйственных: как должны выстраиваться и взаимодействовать государственные и региональные системы разделения труда при производстве общественных

продуктов? чем стимулировать спрос? каковы порядок, организация и взаимодействие системы расчетов? и многие другие. Поэтому уже сегодня России необходимо приступить к синтезу и созданию гибридной экономики переходного периода. В подавляющем большинстве случаев данная цель для многих стран является недостижимой.

Переход к гибридной экономике, развитие научно-образовательного потенциала, создание возможностей для производства конкурентоспособных материальных и интеллектуальных продуктов, представляющих интерес для мирового сообщества, — вполне реальные для России условия, способствующие ее инновационному развитию.

Инновационные процессы имеют свою специфику. Они отличаются многообразием государственных, региональных, отраслевых, функциональных, технологических и организационных особенностей. Анализ условий и факторов, влияющих на инновационное государственное развитие, позволил подразделить их на негативные (сдерживающие инновационное развитие) и позитивные (способствующие ускорению инновационных процессов). Надо признать, что, не имея возможности внедрять принципиально новые разработки, многие страны в условиях кризиса ориентируются на простые усовершенствования.

Инновационная же деятельность представляет собой процесс «создания, воплощения и реализации инновации, т.е. она направлена на достижение результата. Им являются новые технологии, виды продукции, услуги, организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого характера, которые способствуют их продвижению на рынок» [10, с. 343]. Инновационная деятельность по своей природе и сути нуждается в постоянном развитии и обновлении, что позволяет создать динамично функционирующее государство, осуществляющее последовательное и направленное движение к достижению поставленных целей с минимальными затратами, высочайшим качеством и в кратчайшие сроки.

В рамках мегапроекта переход в седьмой постиндустриальный ТУ предстает инновацией, а сам переход — инновационной деятельностью. Анализ понятия «инновация» выявил, что в научной литературе оно определяется с разных точек зрения, но точное определение мы находим в работе В.А. Иванова: «Инновация — это коммерциализация научных знаний, получивших воплощение в виде

нового или усовершенствованного продукта/услуги, техники, технологии, организации производства, управления и приносящих другие виды эффекта» (выделено нами. — И.Б. и М.Б.) [11, с. 54]. В современных условиях инновации в обязательном порядке должны содержать создание интеллектуальных продуктов и виртуальных технологий, что является новым и перспективным сектором для экономики России.

В условиях современного государственного развития инновации необходимо рассматривать в виде новых открытий, идей и событий, позволяющих преобразовать геополитические, социальные и экономические структуры реальности. В целевом отношении выделяют *принципиальные и инструментальные инновации*. Нужность принципиальных инноваций заключается в их самоценности. В нашем случае мегапроект «Постиндустриальная модель развития России» является принципиальной инновацией, моделью, включающей в себя создание ключевых факторов седьмого постиндустриального ТУ.

Инструментальные инновации осуществляются с целью создания условий для более легкого внедрения принципиальных инноваций. Следовательно, для динамичного государственного развития необходимы инструментальные инновации в виде создания **Министерства инновационного развития**, реорганизации существующих структур с перераспределением функционала и многое другое.

Этот шаг позволит перейти к системной реализации принципиальных инноваций — переходу государственного развития в масштаб седьмого постиндустриального ТУ с последующим восставлением недостающих производительных сил пятого и шестого ТУ.

Необходимость реализации мегапроекта продиктована осознанием того факта, что Россия находится в положении хронически догоняющей страны. Эта ситуация усугубляется такими факторами, как:

1. Экономические и политические санкции, введенные против России в марте 2014 г. западными государствами<sup>7</sup>.

2. «Хирургические санкции» со стороны США, с помощью которых они рассчитывают лишить Россию доступа к «инвестициям и технологиям

<sup>7</sup> Кирилин М. Последствия санкций против России. URL: <http://professional.ru/Soobschestva/biznes-klub/posledstvijsanktsij-protiv-rossii/> (дата обращения: 04.05.2017).

будущего поколения (6-го ТУ. — Прим. авторов), которые необходимы ей для роста»<sup>8</sup>.

3. Дальнейший прогресс мировых лидеров, которые не стоят на месте. Примером служит взятый китайским руководством курс к переходу от модели «мануфактуры мира» к инновационной постиндустриальной модели<sup>9</sup>.

Хроническое отставание России выгодно мировым лидерам, и они никоим образом не желают видеть нашу страну в числе преуспевающих и процветающих, ограничивают доступ к инвестициям и передовым технологиям. Такое положение необходимо в корне менять, поскольку любая страна жива изменениями. Высокоразвитые страны стали такими благодаря способности к развитию и адаптации в условиях постоянных изменений во внешней среде. Геополитические изменения и трансформация социально-экономических отношений ограничивают время принятия решений по модернизации и развитию России.

Иными словами, России нужен мощный импульс, позволяющий совершить прыжок в развитии путем создания технологий будущего и тем самым занять достойное место на мировой арене.

Президент Российской Федерации В. В. Путин определил стратегическое направление развития России в долгосрочном периоде:

1. Россия должна стать лидером и глобальным поставщиком в области технологий будущего и продукции нового технологического уклада<sup>10</sup>.

2. В мае 2016 г. на заседании президиума Экономического совета при Президенте Российской Федерации глава государства поставил задачу изыскать собственные источники роста<sup>11</sup>.

<sup>8</sup> США придумали для России «хирургические санкции». URL: <http://www.rosbalt.ru/main/2014/06/20/1282732.html> (дата обращения: 04.05.2017).

<sup>9</sup> Серебров С. Китай готовится поставить мир на уши. URL: <http://www.utro.ru/articles/2012/12/29/1092737.shtml> (дата обращения: 04.05.2017).

<sup>10</sup> Путин: РФ должна стать поставщиком в области технологий будущего. URL: <http://ria.ru/economy/20141208/1037209668.html> (дата обращения: 04.05.2017).

<sup>11</sup> Латухина К. Владимир Путин призвал найти новые источники роста экономики // Российская газета. Столичный выпуск. 2016. № 6980 (112). 25 мая. URL: <https://>

3. Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 была утверждена Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации<sup>12</sup>.

Существование любой страны базируется на качестве ее стратегии. При этом обязательна разработка планов развития, включающих в себя степень дифференциации в производстве мирового глобального продукта, место в мировом сообществе и другие аспекты, которые помогут стране добиться мирового лидерства. Понятно, что в условиях непрекращающейся конкурентной борьбы за мировое лидерство любые планы и шаги по поиску и осуществлению прорывных идей и проектов представляют стратегический интерес.

По нашему мнению, для России — это мегапроект по переходу государственного развития в масштаб седьмого постиндустриального ТУ путем создания ключевых факторов, имеющих в своей основе принципиально новое технологическое ядро:

- 1) науку «Управление»;
- 2) виртуальные технологии;
- 3) инновационную экономику.

Таким образом, данный **мегапроект является инновационной стратегией**, целью которой является формирование сбалансированного сектора исследований, разработок и эффективной инновационной системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий, а также превращение научного потенциала в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста, государственного и социального развития.

Золотое стечение обстоятельств позволяет сделать данный шаг уже сегодня, так как научно-практическая деятельность каждого исследователя является вкладом в общее дело, а право собственности и авторство на ключевые факторы седьмого постиндустриального ТУ принадлежат России.

[rg.ru/2016/05/25/putin-prizval-najti-novye-istochniki-rosta-ekonomiki.html](http://rg.ru/2016/05/25/putin-prizval-najti-novye-istochniki-rosta-ekonomiki.html) (дата обращения: 04.05.2017).

<sup>12</sup> Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449/page/1> (дата обращения: 05.05.2017).

## Литература

1. Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике / под ред. академик РАН С.Ю. Глазьева и профессора В.В. Харитонов. М.: Тривант, 2009. 304 с.

2. Бажутин И.А., Бажутина М.М. Наука «Управление» — ключевой фактор седьмого постиндустриального технологического уклада // *Методы менеджмента качества*. 2015. № 7. С. 34–38.
3. Новиков Д.А. *Методология управления*. М.: Либроком, 2011. 128 с.
4. *Философия управления: проблемы и стратегии* / Рос. акад. наук, Ин-т философии; отв. ред. В.М. Розин. М.: ИФРАН, 2010. 347 с.
5. *Социология управления. Теоретико-прикладной толковый словарь* / отв. ред. А.В. Тихонов. М.: КРАСАНД, 2015. 480 с.
6. Диев В.С. Управление. Философия. Общество // *Вопросы философии*. 2010. № 8. С. 35–42.
7. Маршев В.И. *История управленческой мысли: учебник*. М.: Инфра-М, 2005. 731 с.
8. Маршев В.И. Размышления об истории управленческой мысли // *Управленческие науки*. 2016. № 1. С. 6–16.
9. Авдокушин Е.Ф. *Международные экономические отношения: учебник*. М.: Юристъ, 1999. 368 с.
10. Максимов Н.Н. Теоретические основы инновационной деятельности // *Молодой ученый*. 2013. № 10. С. 340–343.
11. Иванов В.А. *Методологические основы инновационного развития агропромышленного комплекса* // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2008. № 2. С. 50–59.

### References

1. *Nanotehnologii kak kl'uchevoy faktor novogo tehnologicheskogo uklada v ekonomike / pod red. akademika RAN S. Yu. Glaz'eva i professora V. V. Haritonova* [Nanotechnologies as the key factor of the new technological mode in economy. Ed. by the RAN academician S. Yu. Glaz'ev and prof. V.V. Kharitonov]. Moscow, Trovant — Trovant, 2009, 304 p. (in Russian).
2. Bazhutina I. A., Bazhutina M. M. Nauka «Upravlenie» — kl'uchevoy faktor sed'mogo postindustrial'nogo tehnologicheskogo uklada [The science “Upravlenie” is the key factor of the 7th postindustrial technological mode]. *M'etody menedzhmenta kachestva — Methods of quality management*, 2015, no. 7, pp. 34–38 (in Russian).
3. Novikov D.A. *Metodologiya upravleniya* [Methodology of management]. Moscow, Librokom — Librocom, 2011, 128 p. (in Russian).
4. *Filosofiya upravleniya: problemy i strategii / Ros. akad. nauk, In-t filosofii; отв. ред. V.M. Rozin* [Philosophy of management: problems and strategies. Russian Academy of Sciences, Institute of Philosophy. Ed. by V.M. Rozin]. Moscow, IFRAN — IPhRAS, 2010, 347 p. (in Russian).
5. *Sociologiya upravleniya. Teoretiko-prikladnoy tolkovy slovar' / отв. ред. A. V. Tikhonov* [Sociology of management]. Moscow, KRASAND — KRASAND, 2015, 480 p. (in Russian).
6. Diev V.S. Upravleniye. Filosofiya. Obshchestvo [Management. Philosophy. Society]. Moscow, *Voprosy filosofii — Philosophy issues*, 2010, no. 8, pp. 35–42 (in Russian).
7. Marshev V.I. *Istoriya upravlencheskoy mysli: uchebnik*. [History of Management Thought: Textbook]. Moscow, Infra-M — Infra-M, 2005, 731 p. (in Russian).
8. Marshev V.I. Razmyshleniya ob istorii upravlencheskoy mysli [Reflections on the history of management thought]. *Upravlencheskiye nauki — Management Sciences*, 2016, no. 1, pp. 6–16 (in Russian).
9. Avdokushin E. F. *Mezhdunarodniye ekonomicheskkiye otnosheniya* [International economic relationships]. Moscow, Iurist” — Iurist, 1999, 368 p. (in Russian).
10. Maximov N.N. Teoreticheskiye osnovy innovacionnoy deyatel'nosti [Theoretical fundamentals of innovative activity]. *Molodoy ucheniy — Young Scientist*, 2013, no. 10, pp. 340–343 (in Russian).
11. Ivanov V. A. Metodologicheskiye osnovy innovacionnogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa [Methodological basis of the agribusiness innovative development]. *Ekonomicheskkiye i socialnye peremeny: fakty, tendencii, prognoz — Economic and social changes: facts, tendencies, forecast*, 2008, no. 2, pp. 50–59 (in Russian).



УДК 332.14

# Концептуальные и методические аспекты задачи моделирования развития территориальных систем муниципального уровня

**НИЗАМУТДИНОВ МАРСЕЛЬ МАЛИХОВИЧ**, кандидат технических наук, доцент, заведующий сектором экономико-математического моделирования Института социально-экономических исследований, Уфимский научный центр РАН, Уфа, Россия  
marseL\_n@mail.ru

**Аннотация.** В статье\* рассматривается проблема совершенствования механизмов государственной экономической политики, направленных на внедрение в практику управления эффективных методов и регулирования экономики муниципальных образований. Приводятся результаты систематизации актуальных вопросов эффективного управления социально-экономической системой муниципального уровня на современном этапе ее развития. В качестве одного из них выделено отсутствие четкой системы мониторинга, анализа и эффективного использования управленческой информации при принятии стратегических решений. По результатам анализа дана качественная оценка последствий нерешенности выявленных проблем для развития экономики муниципалитетов, обозначены основные направления и потенциальные резервы их преодоления на основе разработки инструментария комплексного моделирования и прогнозирования на муниципальном уровне.

В целях анализа имеющегося научного задела рассмотрена сопоставительная оценка наиболее известных подходов в области моделирования экономики муниципального и регионального уровней. Проведенный анализ позволил условно выделить несколько агрегированных классов в этой области, отличающихся логикой построения систем, используемыми методами формализации и моделирования. В числе основных подходов рассмотрены: модели общеэкономического равновесия; модели на основе вероятностных методов; модели системной динамики; модели на базе интеллектуальных технологий. С учетом результатов анализа сформулированы основные принципы и требования к разработке инструментария комплексного моделирования муниципального развития. Обосновывается подход к разработке имитационной модели социально-экономического развития муниципального образования, основанный на комплексном использовании экономико-математических методов, инструментария сценарного анализа и имитационного моделирования, а также современных интеллектуальных технологий, позволяющих вырабатывать механизмы сбалансированного развития отраслей реального сектора экономики и социальной сферы, обеспечивающих сохранение устойчивого развития экономики муниципальных образований в долгосрочной перспективе. Приводятся результаты практической апробации предложенных теоретических и методических подходов.

**Ключевые слова:** экономико-математическая модель; муниципальное образование; системный подход; экономическая политика; сценарный анализ; нечеткая логика; имитационное моделирование.

\* Исследования ведутся в рамках государственного задания Института социально-экономических исследований Уфимского научного центра РАН по теме «Технологии и инструментарий моделирования влияния трансформации человеческого капитала на пространственно-экономическое развитие территориальных систем».



# Modeling Municipal Level Territorial Systems' Development: Conceptual and Methodical Aspects

**NIZAMUTDINOV MARSEL M.**, PhD (Technical Sciences), Associate Professor, Head, Economic and Mathematical Modeling Department, Institute of Social and Economic Research, Ufa Scientific Center, RAS, Ufa, Russia  
marsel\_n@mail.ru

**Abstract.** The article\*\* deals with the problem improving state economic policy mechanisms aimed at introducing effective methods and tools for regulating economy of municipalities in management practice. The results of systematizing the most urgent problems of effective management of municipal level socio-economic system at the present stage of their development are presented. As a separate problem, there is a lack of a clear system for monitoring, analyzing and effective using management information in making strategic decisions. The analysis provides qualitative assessment of unresolved problems consequences identified for the municipalities economy development, outlines the main directions and potential reserves for overcoming these problems, including the development and application of integrated modeling and forecasting tools at the municipal level.

Comparative evaluation of the most well-known approaches in modeling municipal and regional levels economy is considered in order to analyze the available scientific background. The performed analysis allowed to distinguish conditionally several aggregated classes of approaches in this area differing in system construction logic, formalization and modeling methods. The following main approaches are considered: models of general economic equilibrium; models based on probability methods; models of system dynamics; models based on intelligent technologies. The main principles and requirements to perform modeling tools for municipal development are formulated taking into account the analysis results. The approach to development imitational model of the municipalities socio-economic development is justified based on the integrating use of economic and mathematical methods, tools for scenario analysis and simulation modeling, as well as modern intellectual technologies allowing to develop mechanisms for the balanced development of the economy real sector and social sphere that preserve municipalities' sustainable economic development for the long perspective. Practical testing results are presented for proposed theoretical and methodological approaches.

**Keywords:** economic and mathematical model; municipality; systematic approach; economic policy; scenario analysis; fuzzy logic; simulation.

## Введение

В последние годы в Российской Федерации проводятся активные попытки по формированию системной государственной политики, направленной на построение эффективного и гибкого механизма управления социально-экономическим развитием территорий, в том числе муниципального уровня. Значительным импульсом в практическом развитии данной проблематики послужило принятие Указа Президента Российской Федерации от 28.04.2008 № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов», а также постановления Правительства Российской Федерации от 17.12.2012 № 1317, определяющего меры по реализации данного документа и предус-

матривающего в качестве основной задачи в сфере муниципального управления на ближайшую перспективу «...определение единых методических подходов к организации мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов для оценки динамики изменения показателей, характеризующих качество жизни, уровня социально-экономического развития муниципального образования, степени внедрения методов и принципов управления, обеспечивающих переход к более результативным моделям муниципального управления».

В свете обозначенных целей одной из важнейших задач эффективного функционирования территориальных систем муниципального уровня является

\*\* The research is conducted in the framework of ISER USC RAS state research on the topic "Technologies and tools for modeling the impact of human capital transformation on spatial and economic development of territorial systems".

целевой и комплексный характер регулирования, ориентированный на обеспечение позитивных тенденций в развитии территорий, зримую социально-экономическую результативность задействованных механизмов управления [1]. Очевидно также, что в практическом аспекте при управлении такими сложными территориальными системами, как муниципальные образования, возникает целый ряд управленческих и организационных проблем. Анализ показывает, что для большинства территорий множество существующих на сегодняшний день проблем стратегического развития можно укрупненно охарактеризовать следующим образом:

- отсутствие системного характера экономической политики. Причиной этого является тот фактор, что лицо, ответственное за принятие тех или иных решений в сфере социально-экономического развития территории, не может охватить и учесть все многообразие факторов, оказывающих влияние на происходящие процессы. Сложность учета таких факторов заключается еще и в том, что влияние некоторых из них может быть скрытым, косвенным или опосредованным, т.е. через другие процессы и факторы;

- несогласованность целей долгосрочного развития и принимаемых краткосрочных решений. В большинстве случаев решения, принимаемые на субфедеральном уровне, носят ситуационный характер и никак не соотносятся с программами долгосрочного развития страны в целом;

- слабые возможности/механизмы регулирования экономики, отсутствие необходимой ресурсной базы, а также целостной системы обоснования целей, возможностей и ограничений саморазвития территорий;

- недооценка влияния различных внутренних и внешних факторов, в том числе глобального характера, формирование диспропорций развития территорий [2];

- отсутствие четкой системы анализа и эффективного использования управленческой информации, в особенности на муниципальном уровне, и др.

Решение данных проблем требует использования методов комплексного моделирования развития территорий, позволяющих уже на этапе принятия решений, выработки и обоснования различных стратегий развития попытаться оценить долгосрочное влияние этих решений на базовые параметры социально-экономического развития как единичной административно-территориальной единицы, так

и мультипликативное влияние на развитие мезо- и макросистемы в целом.

### Существующие подходы к моделированию

При анализе известных инструментов решения задачи комплексного моделирования развития территориальных систем условно можно выделить четыре агрегированных класса подходов, отличающиеся, главным образом, логикой построения структуры систем и используемыми методами формализации и моделирования.

В рамках предложенной классификации существующих подходов первую группу составляют так называемые модели общеэкономического равновесия. Самыми широко распространенными представителями данного класса являются различные модели межотраслевого баланса, являющиеся модификациями классической модели «затраты — выпуск» В. Леонтьева. Другими наиболее известными представителями моделей данной группы также являются так называемые вычислимые модели общего равновесия, известные в зарубежной литературе как CGE-модели (Computable General Equilibrium), которые представляют собой систему нелинейных уравнений, решением которых является общее экономическое равновесие, как правило, сводящееся к уравниванию спроса и предложения на рынках товаров и услуг. В российской практике наиболее известна такая CGE-модель, как RUSEC (RUSSian EConomy), разработанная в Центральном экономико-математическом институте Российской академии наук (ЦЭМИ РАН) академиком В.Л. Макаровым [3]. Имеется также значительный опыт построения так называемых макроструктурных моделей, наиболее активно разрабатываемых за последние годы в Институте народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук [4].

Вторую группу составляют различные модели, основанные на использовании вероятностно-статистических методов моделирования. Вероятностно-статистические (регрессивный, корреляционный, кластерный анализ и т.п.) модели хорошо применимы для анализа и прогноза в условиях действия законов больших чисел, выявления статистических закономерностей, т.е. при исследовании длительно стабильных или слабо динамичных систем и процессов. Тем не менее можно рекомендовать использование вероятностно-статистических моделей совместно с другими видами моделей. Наиболее широкое распространение в этом классе моделей получили различные

эконометрические модели и модели, основанные на построении производственных функций. В российской практике наиболее известным представителем этого класса является «Эконометрическая модель экономики России», также разработанная в ЦЭМИ РАН под руководством доктора физико-математических наук С.А. Айвазяна. Модели данного класса представляют собой систему одновременных уравнений, определяющих взаимозависимости экономических показателей от динамики различных факторов. Такие модели используются для построения краткосрочных макроэкономических прогнозов и сценарного анализа [5].

Третью группу составляют различные модели имитационного типа, сейчас их в общей массе подходов большинство. Этот класс моделей основан на построении разнообразных моделей рекуррентного типа и/или моделей системной экономической динамики, позволяющих с помощью последовательности вычислений воспроизводить траекторию «эволюции» социально-экономической системы с заданными параметрами в условиях воздействия различных факторов и изменения условий внутренней и внешней среды [6]. К классу систем этого типа можно отнести наиболее известные в практическом плане комплексные информационно-аналитические и прогнозные системы, в частности информационно-аналитический комплекс «Прогноз», разработанный под руководством академика Российской академии естественных наук Д.Л. Андрианова. Другим известным аналогом реализации такого подхода является территориальная автоматизированная система «ТАИС», разработанная учеными Самарской государственной экономической академии<sup>\*\*\*</sup> [7]. Эти две системы и их модификации внедрены сегодня в большинстве региональных министерств и в органах местного самоуправления и активно используются для формирования комплексных прогнозов социально-экономического развития на среднесрочную перспективу.

Четвертая группа включает модели, основанные на использовании различных интеллектуальных информационных технологий, в том числе встраивания в структуру модели методов нейросетевого моделирования, экспертных систем с базами знаний, аппарата нечеткой логики и «мягких вычислений». Экспертные системы успешно используются при исследовании слабоформализуемых систем и процессов, но требуют

существенных усилий и затрат на создание баз знаний, что также делает их практически неприменимыми в ситуациях, с которыми не встречались эксперты, составляющие базу знаний. При этом экспертная система сама не способна распознать ситуацию, где используемые знания могут привести к методической ошибке. При этом повышение достоверности анализа и прогноза требует сбора больших объемов данных, что влечет возрастание стоимости исследований. Продолжаются поиски возможности эффективного использования нейросетевых технологий для целей поддержки управления. Для получения достаточно надежных прогнозов на основе этих технологий необходимо иметь очень большие по объему базы данных. Кроме того, приемлемое время получения результатов обеспечивается лишь при использовании специальных нейрокомпьютеров. Примером системы этого класса является модель экономики региона на основе недоопределенных вычислений, разработку которой ведет Российский НИИ искусственного интеллекта.

Большинство из описанных выше систем — это универсальные, многофункциональные аналитические системы, основанные на комбинированном использовании различных методов и обладающие значительными возможностями комплексного моделирования территориального развития. Вместе с тем практика использования данных систем показывает, что, несмотря на широкие функциональные возможности, им также присущи существенные недостатки, препятствующие получению качественных прогнозов, в том числе:

- прогнозирование, как правило, ведется по разрозненным группам показателей, что приводит к слабой сбалансированности получаемых результатов моделирования;
- применяются в основном трендовые методы прогнозирования, что обуславливает недостаточную прогностическую точность результатов моделирования;
- имеется существенная ограниченность инструментария сценарного моделирования;
- возникает проблема информационного обеспечения моделей официальной статистикой, при этом зачастую даже доступная статистическая информация, как правило, неполна и непоследовательна.

В итоге результаты прогнозирования, особенно на долгосрочный период, оказываются противоречивыми. Это порождает необходимость их согласования, что выполняется чаще всего только по отношению к верхнему уровню показателей путем более или

<sup>\*\*\*</sup> В настоящее время Самарский государственный экономический университет.



**Концептуальная схема построения имитационной модели муниципального образования:**  
 ЭММ – экономико-математическое моделирование; МО – муниципальное образование

менее механической подгонки. При этом любое изменение в сценарии прогнозирования неизбежно ведет к повторению этой трудоемкой и слабоформализуемой процедуры. Наличие таких существенных ограничений сдерживает эффективное использование имеющихся разработок в реальной практике территориального управления.

### Концепция разработки комплексной модели муниципального образования

В целях развития исследований по данному направлению предлагается концепция построения имитационной экономико-математической модели муниципального образования, основанная на интеграции в рамках единой вычислительной схемы системных и функциональных взаимосвязей элементов муниципальной социально-экономической системы, алгоритмов сценарного моделирования и множества конечных индикаторов, позволяющих в совокупности проводить комплексное моделирование и системное представление результатов социально-экономического развития территории [8, 9].

Предложенная концепция построения имитационной модели экономики муниципального образования предполагает реализацию базовых этапов (см. рисунок):

- изучение имеющейся муниципальной статистической базы и выделение базовых показателей, которые будут использованы в качестве параметров моделирования. Перечень этих показателей определяется как постановкой задачи, так и непосредственно самой структурой объекта моделирования;
- выделение из имеющегося перечня показателей параметров, определяющих системные (балансовые) соотношения элементов модели и их формализацию на базе методологии SAM (Social Accounting Matrix). Конечным результатом этого этапа является построение системы балансовых уравнений модели;
- выявление и формализация функциональных (факторных) зависимостей параметров модели в соответствии с логикой взаимосвязей экономических показателей на основе методов экономико-математического моделирования. Результат реализации этапа — это построение системы эконометрических уравнений, определяющих функциональные связи между базовыми параметрами модели;
- выделение и формализация управляющих и сценарных параметров модели, т.е. определение входных и выходных переменных модели, формирование на основе этого сценарной карты, определяющей возможные границы изменения управляющих и сценарных параметров модели;



- на основе выявленных балансовых соотношений, функциональных связей, сценарных и управляющих параметров строится информационно-логическая схема модели, в рамках которой интегрируются в единую вычислительную схему все базовые параметры модели;

- одновременно разрабатываются еще две составляющие — формируются альтернативные стратегии развития с учетом сценарных условий и строится система конечных индикаторов, которые будут определять эффективность реализации этих стратегий;

- на завершающем этапе производится программная реализация модели и ее апробация на статистических данных конкретного муниципального образования.

В целом предложенная концепция разработки модели экономики муниципального образования, в отличие от существующих, интегрирует в рамках единой вычислительной схемы систему балансовых и функциональных соотношений, алгоритмы сценарного моделирования и систему конечных индикаторов, позволяющих осуществлять комплексное моделирование и системное представление результатов моделирования развития муниципального образования, при этом она адаптирована для использования официальной статистической базы по муниципальным образованиям.

### Схема обоснования стратегий развития муниципального образования

Одним из важнейших требований при разработке экономико-математической модели муниципального образования является учет принципа вариативности прогнозирования. Его реализация заключается в формировании различных сценариев социально-экономического развития. При разработке данной подсистемы был сформирован перечень управляющих (сценарных) параметров модели, являющихся инструментами государственной экономической политики:

- прирост инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности как параметр инвестиционной политики;

- прирост расходов муниципального бюджета по различным направлениям как параметр бюджетной политики;

- прирост среднемесячной заработной платы по видам экономической деятельности как параметр социальной политики.

Следует отметить, что расходы муниципального бюджета включают как расходы на национальную экономику (элемент инвестиционно ориентированной стратегии), так и расходы на образование, здравоохранение, спорт и социальную политику (элементы социально ориентированной стратегии).

Интенсивность изменения представленных управляющих параметров описывается характеристиками «средний темп роста» и «высокий темп роста», количественные значения которых определяются исходя из ретроспективных данных. Таким образом формируются альтернативные стратегии, каждая из которых определяется сценарной картой и образует вектор направленности развития, отличающий ее от других стратегий (табл. 1).

Следует отметить, что реализация инвестиционно ориентированной стратегии базируется не только на повышении объема инвестиций в основной капитал, но и на повышении фондоотдачи производства, задаваемой экспертным путем.

Таким образом, в рамках проводимого исследования были сформулированы следующие альтернативы развития муниципального образования:

- базовая стратегия развития (I), определяющая инерционный вариант социально-экономического развития, предполагающая сохранение основных условий функционирования экономического комплекса территории;

- инвестиционно ориентированная стратегия развития (II), определяющая приоритетное направление финансовых и материальных ресурсов в реальный сектор экономики, сферу производства. Данная стратегия требует привлечения существенных инвестиционных ресурсов из всех источников финансирования, что позволит увеличить объем используемых основных фондов;

- социально ориентированная стратегия развития (III), определяющая приоритетность направления финансовых ресурсов на развитие социальной сферы, сосредоточение усилий на решении значимых для населения вопросов.

В самом простом случае в качестве базовых значений управляющих параметров могут быть заданы конкретные количественные величины, определяющие, например, усредненные значения темпов прироста показателя за последние  $N$  лет с учетом заданной степени интенсивности. При этом в качестве основного инструмента формализации сценариев и стратегий развития предложено использовать методы нечеткой логики. Целесообразность приме-



Таблица 1

**Формирование альтернативных стратегий развития**

Вид государственной политики	Стратегия развития / интенсивность реализации мер государственной политики		
	Базовая	Инвестиционно ориентированная	Социально ориентированная
Инвестиционная	Средний уровень	Высокий уровень	Средний уровень
Бюджетная (в части поддержки производственной сферы)	Средний уровень	Высокий уровень	Средний уровень
Бюджетная (в части поддержки социальной сферы)	Средний уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Социальная	Средний уровень	Средний уровень	Высокий уровень

нения именно инструментария нечетких правил обусловлена спецификой муниципального образования как объекта моделирования, где управление осуществляется в условиях неопределенности и управляющие воздействия зачастую формируются в виде нечетких вербальных правил, определяющих некоторый интервал, динамику или тенденцию их возможных изменений в среднесрочной перспективе. В рамках предложенной модели заданное множество управляющих параметров преобразуется через вычислительные алгоритмы в конечное множество индикаторов социально-экономического развития, моделирующих последствия реализации конкретной заданной сценарной стратегии.

**Практический опыт апробации модели**

Предложенный подход к разработке экономико-математической модели территориальной системы муниципального уровня был апробирован в рамках подготовки средне- и долгосрочного прогнозов и соответствующих сценарных расчетов в рамках подготовки Стратегии развития городского округа город Октябрьский Республики Башкортостан на период до 2030 г. В качестве входных параметров модели использованы статистические данные по основным показателям социально-экономического развития города за период 2000–2016 гг. В качестве внешних условий заложены базовые сценарные условия развития экономики Российской Федерации и Республики Башкортостан, предусмотренные соответствующими документами стратегического планирования. В прикладной версии модели реализованы пять вычислительных блоков по основным сферам экономики и социальной сфере города (демография, производственный сектор, финансы

населения, рынок труда, бюджет города), в рамках которых производится логическая взаимосвязка и расчет более 130 показателей. В качестве выходных данных модель выдает прогноз по 13 ключевым индикаторам развития города на период до 2030 г. в разрезе трех рассчитываемых сценарных вариантов, основные результаты моделирования приведены в табл. 2.

В целом разработанный модельный инструментарий позволяет проводить широкий набор аналогичных прогнозных и сценарных расчетов для обоснования различных параметров развития территориальных систем муниципального уровня на средне- и долгосрочную перспективу.

**Заключение**

Проведенное исследование показало, что на сегодняшний день вопросы прогнозирования развития муниципальных образований и управления данным развитием являются крайне актуальными и требуют применения научно обоснованных подходов. Одним из наиболее перспективных направлений в данной сфере представляется разработка и внедрение экономико-математических моделей территориальных систем. Предложенная структура экономико-математической модели муниципального образования позволила провести вычислительные эксперименты по заданным сценариям развития и количественно определить индикативные параметры развития конкретного муниципального образования — городского округа город Октябрьский Республики Башкортостан на средне- и долгосрочную перспективу. В то же время обостряющаяся внешнеэкономическая обстановка требует принятия мер по поддержанию сформировавшихся

Таблица 2

**Результаты сценарного прогнозирования на базе экономико-математической модели территориальной системы муниципального уровня**

Показатель	2010 г.	2015 г.	2022 г.			2030 г.		
			Стратегия развития					
			I	II	III	I	II	III
Численность постоянного населения на начало года, тыс. чел.	109,7	112,5	114,9	115,9	116,1	113,8	117,5	118,7
Численность населения трудоспособного возраста, тыс. чел.	70,7	66,3	64,3	64,8	65,0	61,5	63,2	63,7
Уровень рождаемости, на тыс. чел.	12,5	15,1	12,8	13,3	13,3	11,4	12,5	12,8
Отгружено товаров собственного производства и выполнено работ собственными силами, млрд руб.	13,2	34,9	56,1	58,6	59,9	79,3	87,1	98,9
Индекс промышленного производства	96,5	127,6	99,5	103,7	105,0	99,3	103,2	104,8
Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования, млрд руб.	2,1	3,9	5,6	6,9	8,8	8,0	10,2	16,5
Среднесписочная численность работников на крупных и средних предприятиях, тыс. чел.	24,3	27,4	27,7	28,4	28,8	26,9	28,5	30,5
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата одного работника, тыс. руб.	16,5	28,9	44,9	47,1	49,4	59,8	72,5	87,8
Темп роста среднемесячной заработной платы, % к предыдущему году	114,4	106,5	105,3	106,5	107,7	102,8	105,2	107,7
Денежные доходы на душу населения, тыс. руб. в месяц	18,5	28,9	43,4	44,4	45,5	60,9	65,5	73,3
Обеспеченность жильем на душу населения, м <sup>2</sup>	21,3	23,0	25,5	25,6	25,6	28,8	29,0	29,4
Налоговые и неналоговые доходы бюджета, млн руб.	716,8	1134,4	1347,6	1386,4	1446,2	1386,6	1512,1	1749,2
Бюджетная обеспеченность по доходам, тыс. руб./чел.	11,4	19,4	23,5	25,0	25,2	24,0	28,4	28,9

положительных тенденций. Для достижения поставленных целей потребуются активизация значительных ресурсов на всех уровнях управления. При этом в части разработки модельного инструментария прогнозирования социально-экономического развития муниципального образования следует отметить необходимость как расширения набора исследуемых показателей (в том числе за счет его дополнения производственными показателями в разрезе

видов экономической деятельности), так и расширения области применения экономико-математических методов в рамках разработки стратегии развития муниципального образования [10]. При этом предлагаемый инструментарий рассматривается в большей степени не как альтернатива сложившемуся экспертному подходу в данной области, а как дополнение и средство повышения адекватности получаемых прогнозных оценок.

### Литература

1. Нецадин А., Фаттахов Р. Приоритеты государственной политики в сфере регионального развития Российской Федерации // Общество и экономика. 2013. № 1–2. С. 108–123.
2. Уляева А.Г., Атаева А.Г. Исследование факторов формирования и развития городских агломераций как направления усиления межтерриториального взаимодействия в регионе // Экономика и предпринимательство. 2015. № 12–1 (65–1). С. 369–373.

3. Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Бахтизина Н.В. CGE модель социально-экономической системы России со встроенными нейронными сетями. М.: ЦЭМИ РАН, 2005. 152 с.
4. Суспицын С.А. Концепт-модели стратегического прогнозирования и индикативного планирования регионального развития // Регион: экономика и социология. 2009. № 1. С. 40–63.
5. Абдикеев Н.М., Малова Д.В. Динамическое моделирование и сценарный анализ развития инновационных кластеров в регионах // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2012. № 31. С. 12–23.
6. Гафарова Е.А. Имитационные модели комплексного регионального развития // Управление большими системами: сборник трудов. 2013. № 45 (16). С. 206–221.
7. Цыбатов В.А. Моделирование экономического роста. Самара: Самар. гос. экон. ун-т, 2006. 385 с.
8. Низамутдинов М.М., Ямилова Л.С. Подход к формализации стратегии производителей в рамках построения модели экономики // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. 2012. № 1. С. 38–47.
9. Орешиников В.В. Информационно-логическая схема управления поведением агента «Человек» // Молодой ученый. 2016. № 5–4 (109). С. 26–29.
10. Строев П.В. Трансформации пространственной структуры России // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2014. № 4. С. 61–70.

### References

1. Neshchadin A., Fattakhov R. Prioritety gosudarstvennoj politiki v sfere regional'nogo razvitiya Rossijskoj Federacii [State policy priorities in the sphere of the Russian Federation regional development]. *Obshchestvo i ehkonomika — Society and Economics*, 2013, no. 1–2, pp. 108–123 (in Russian).
2. Ulyayeva A.G, Ataeva A. G. Issledovanie faktorov formirovaniya i razvitiya gorodskih aglomeracij kak napravleniya usileniya mezhterritorial'nogo vzaimodejstviya v regione [Investigating the factors of formation and development of urban agglomerations as a direction for strengthening interterritorial interaction in the region]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo — Economy and Entrepreneurship*, 2015, no. 12–1 (65–1), pp. 369–373 (in Russian).
3. Makarov V.L., Bakhtizin A.R., Bakhtizina N.V. CGE model' social'no-ehkonomicheskoy sistemy Rossii so vstroennymi nejronnymi setyami [CGE model of Russia's socio-economic system with built-in neural networks]. Moscow, CEHMI RAN — CEMI RAS, 2005, 152 p. (in Russian).
4. Suspitsin S.A. Koncept-modeli strategicheskogo prognozirovaniya i indikativnogo planirovaniya regional'nogo razvitiya [Conceptual models of strategic forecasting and indicative planning of regional development]. *Region: ehkonomika i sociologiya — The Region: Economics and Sociology*, 2009, no. 1, pp. 40–63 (in Russian).
5. Abdikeev N.M., Malova D.V. Dinamicheskoe modelirovanie i scenarnyj analiz razvitiya innovacionnyh klasterov v regionah [Dynamic modeling and scenario analysis of innovative clusters development in the regions]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya — Financial analytics: problems and solutions*, 2012, no. 31, pp. 12–23 (in Russian).
6. Gafarova E.A. Imitacionnye modeli kompleksnogo regional'nogo razvitiya [Simulation models of complex regional development]. *Upravlenie bol'shimi sistemami: sbornik trudov — Management of large systems: collection of works*, 2013, no. 45 (16), pp. 206–221 (in Russian).
7. Tsybatov V.A. Modelirovanie ehkonomicheskogo rosta [Modeling of economic growth]. Samara, Samar. gos. ehkon. un-t — Samar State Economics University, 2006, 385 p. (in Russian).
8. Nizamutdinov M.M., Yamilova L.S. Podhod k formalizacii strategii proizvoditelej v ramkah postroeniya modeli ehkonomiki [Approach to the formalization of producers' strategy within the framework of building the region's economy model]. *Problemyj analiz i gosudarstvenno-upravlencheskoe proektirovanie — Problem analysis and state-management design*, 2012, no. 1, pp. 38–47 (in Russian).
9. Oreshnikov V.V. Informacionno-logicheskaya skhema upravleniya povedeniem agenta «Chelovek» [Information-logic scheme for controlling the behavior of the agent “A human-being”]. *Molodoj uchenyj — The Young Scientist*, 2016, no. 5–4 (109), pp. 26–29 (in Russian).
10. Stroyev P.V. Transformacii prostranstvennoj struktury Rossii [Transformation of Russia spatial structure]. *Vestnik Instituta ehkonomiki Rossijskoj akademii nauk — Bulletin of the Russian Academy of Sciences Institute of Economics*, 2014, no. 4, pp. 61–70 (in Russian).

УДК 332.1

# Возможности использования форсайт-сессий в разработке стратегии развития города «Липецк-2035»

**КОРНЕВА ЖАННА ВЛАДИМИРОВНА**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, менеджмента и маркетинга, Липецкий филиал Финансового университета, Липецк, Россия  
j\_korneva@mail.ru

**ГРАБ ИРИНА СЕРГЕЕВНА**, старший преподаватель кафедры экономики и управления Липецкого эколого-гуманитарного института, Липецк, Россия  
ac234@mail.ru

**ИСМАЙЛОВА ТАТЬЯНА ЮРЬЕВНА**, кандидат экономических наук, старший преподаватель, Липецкий филиал Финансового университета, Липецк, Россия  
ismailova-ty@mail.ru

**РАКИТИНА ИРИНА СЕРГЕЕВНА**, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита, Липецкий филиал Финансового университета, Липецк, Россия  
sra48@mail.ru

**Аннотация.** Разработка инструментов стратегического планирования развития города на долгосрочный период является достаточно актуальной проблемой в настоящее время. Это обусловливается рядом причин, наиболее значимыми среди которых являются необходимость преодоления зависимости города от деятельности градообразующего предприятия и готовность к глобальным изменениям, связанным с наступлением эпохи постиндустриальной, интегральной цивилизации. Стратегический план развития города должен комплексно подготовить социально-экономическую систему города к неизбежным изменениям, в связи с чем при проведении подготовительных мероприятий к разработке стратегии было принято решение о проведении ряда форсайт-сессий. Опыт показал целесообразность применения указанной методики в выявлении трендов и технологий, дающих потенциальный контур социально-экономической системы будущего.

**Ключевые слова:** стратегический план развития; форсайт-сессия; стратегические траектории развития; тренды и технологии стратегического развития города; ключевые события; инструмент агломерирования.

## The Possibilities of Using Foresight Sessions in Working out “Lipetsk-2035” City Development Strategy

**KORNEVA ZHANNA V.**, PhD (Economics), Associate Professor, Department of Economics, Management and Marketing, Financial University, Lipetsk Branch, Lipetsk, Russia  
j\_korneva@mail.ru

**GRAB IRINA S.**, Senior Lecturer, Economics and Management Department, Lipetsk Eco-Humanitarian Institute, Lipetsk, Russia  
ac234@mail.ru

**ISMAILOVA TATYANA YU.**, PhD (Economics), Senior Lecturer, Department of Economics, Management and Marketing, Financial University, Lipetsk Branch, Lipetsk, Russia  
ismailova-ty@mail.ru

**RAKITINA IRINA S.**, PhD (Economics), Associate Professor, Economics, Management and Marketing Department, Financial University, Lipetsk Branch, Lipetsk, Russia  
sra48@mail.ru

**Abstract.** Elaboration of the city development strategic planning tools for the long term period is currently rather an actual problem. This is due to several reasons, the most significant of which are the need of overcoming the dependence of the city on the city-forming enterprise activity and willingness to global changes associated with the advent of post-industrial integral civilization. The strategic plan of the city development for the period till 2035 should prepare the city socio-economic system for the inevitable changes due to what the decision was made to organize a series of the foresight sessions while the preparations for the developing a strategy. The experience has shown the feasibility of these methods in identifying the trends and technologies that provide the potential socio-economic system contour of the future.

**Keywords:** strategic development plan; foresight session; strategic development trajectories; trends and technologies of the city strategic development; key events, agglomerating tool.

## Введение

Общеизвестно, что в развивающемся впечатляющими темпами современном мире с характерной для него высокой динамикой генерации продуктов фундаментальных научных исследований и их последующей реализацией в глобальной системе разделения труда решающую роль приобретает качественно новый, по сравнению с предшествовавшими историческими периодами, механизм функционирования субъектов экономических отношений. В свою очередь, для выработки подобного механизма необходимо рационально использовать все имеющиеся и потенциальные возможности современной экономической системы, гармонично сочетая их с применением широкого спектра управленческих решений. Ведь во многих отношениях именно от сформировавшегося в подобном ключе административного механизма, характерного для современной эпохи, нередко называемой инновационной, зависит позиция как каждой страны в глобальной системе разделения труда, так и отдельных ее субъектов. В этой связи представляется очевидным, что среди приоритетов национального развития большинства индустриально развитых государств существенное значение имеет разработка долгосрочных стратегий развития, формирование и реализация эффективной, отвечающей вызовам времени инновационной политики.

## Форсайт – взгляд в будущее

В условиях рыночной экономики грамотно выстроенная система политических решений, основанная на разработанных долгосрочных стратегиях развития с использованием методов сценарного прогнозирования, создает возможности для выбора наиболее предпочтительных в сложившейся ситуации управленческих решений даже в случае изменяющихся внешних условий развития. Так, в процессе стратегического прогнозирования проводится оценка долгосрочных рисков развития, анализ внешних и внутренних условий и факторов развития, выявление основных проблем, что позволяет сформулировать адекватные приоритеты развития и цели на долгосрочную перспективу, а также определить наиболее эффективные механизмы их достижения.

Абсолютное большинство развитых стран мира уже несколько десятилетий успешно реализует региональное стратегическое и территориальное прогнозирование, за счет чего достигнуты значительные результаты в решении проблемы устойчивого регионального развития [1].

В стратегическом прогнозировании используются различные методологические и организационные принципы. Общим при этом является вовлеченность общественных сил в обсуждение и сопоставление долгосрочных прогнозов, стратегий развития, выработка комплексного видения будущего и согласование путей его достижения. Одним из



основополагающих инструментов данной системы являются форсайт и его ядро — дорожные карты.

Форсайт — «это процесс, включающий систематические попытки заглянуть в отдаленное будущее науки, техники, экономики и общества с целью выявить направления стратегических исследований и новые технологии, которые с высокой вероятностью могут принести максимальные экономические и социальные выгоды» [2].

Впервые попытки осуществления масштабных форсайтов были предприняты в США, где в начале 1980-х гг. в США стартовал национальный проект по разработке «критических технологий». С тех пор в США накоплен значительный опыт разработки перечней «критических технологий». Кроме того, в США активно используется не только технологический форсайт, но и отлажена практика общественно-политического форсайта, которая позволяет влиять на общественные изменения, формировать общественное будущее страны. К середине 1990-х гг. к поиску приоритетов инновационного развития, основанного на использовании форсайт-технологии, подключились многие страны Европы, Азии, Латинской Америки (*табл. 1*).

С 90-х гг. прошлого века форсайт начал использоваться в общественно-политической сфере европейских стран. К примеру, в Великобритании был реализован так называемый молодежный форсайт, целью которого было привлечение молодых людей к научным исследованиям. В Швеции были осуществлены форсайт для школьников, который обозначил перечень наиболее востребованных в ближайшем десятилетии профессий, форсайт для домохозяек, где эксперты отразили свое видение будущего бытовой техники и электроники (цель этого форсайта заключалась в помощи домохозяйкам в вопросе наиболее рационального ведения домашнего хозяйства в будущем).

Особого внимания заслуживает опыт Японии. Здесь результаты долгосрочного прогноза развития страны, построенного с использованием метода Дельфи (один из методов, используемых в форсайт-технологии), были впервые опубликованы в 1971 г. С того времени форсайт в Японии носит регулярный характер, проводится он каждые 5 лет. Горизонт прогноза составляет 30 лет. Для современного уровня развития методологии форсайт в Японии характерно проявление интереса к эффективности и точности сделанных ранее прогнозов, причиной которого является то, что первые результаты фор-

сайта уже вышли «за горизонт прогноза», и в этом смысле японский форсайт является уникальным.

В современной практике последних 10 лет накоплен значительный практический опыт применения форсайт-технологий и на региональном уровне (*табл. 2*). Особое внимание уделяется форсайт-проектам, ориентированным на решение проблем социального развития. Исследования проводятся по таким темам, как образование, качество жизни, культура и межнациональное общение, сотрудничество между поколениями и т.п. О масштабах явления говорит хотя бы тот факт, что в европейской базе форсайтов EFMN число материалов достигает 2 тыс. единиц.

История практики применения форсайт-технологий в России насчитывает уже почти 25 лет. За эти годы различными ведомствами, организациями, научными коллективами были реализованы проекты, нацеленные на определение перспектив развития тех или иных научно-технологических направлений, секторов экономики, регионов. Однако применение форсайт-технологии с целью выявления приоритетных направлений развития городов России в рамках формирования долгосрочных стратегических планов управления в настоящее время не имеет широкого распространения. Так, среди российских форсайт-проектов можно выделить следующие: «Форсайт Екатеринбурга», «Красноярск: образы будущего 2030».

На наш взгляд, необходимо активнее использовать форсайт-технологии в разработке стратегий развития территорий. Это обусловливается наличием признаков наступления «новой экономической эпохи», предшествовать которой будет кризисно-депрессивная полоса. Л. Е. Гринин в своих исследованиях делает вывод о том, что «современный кризис является рубежным, и, таким образом, кризисно-депрессивная полоса придется на конец 2000–2010-х и начало 2020-х годов» [3]. Согласно Ю. В. Яковцу, на смену пятому технологическому укладу приходят шестой и седьмой технологические уклады [4]. Ю. А. Кармышев также отмечает, что «главным детерминирующим фактором современного технологического развития мира является реализация эпохальных нововведений, лежащих в основе формирующегося постиндустриального технологического способа производства в рамках очередного цивилизационного векового инновационно-технологического цикла» [5]. Н. Н. Моисеев говорит о том,

Таблица 1

## Виды и результаты некоторых зарубежных форсайтов: национальный уровень

Название	Страна, год реализации	Результат
Национальная программа технологического форсайта Великобритании (третий цикл)	Великобритания, 2013	Итоговый доклад, создание базы знаний, статьи в научных журналах, рекомендации профильным научным организациям по тематике и перспективам исследований (Источник: официальный сайт Правительства Великобритании)
Форсайт туристической индустрии в Болгарии	Болгария, 2011	Стратегическое видение развития сектора, приоритетные направления, сценарии развития, политические рекомендации (Источник: Tourism Flows Outbound Market Research Report)
Национальная программа технологического форсайта Чехии (третий цикл)	Чехия, 2006–2007	Национальная программа прикладных исследований [Источник: европейская база форсайтов EFMN (European Foresight Monitoring Network)]
Технологический форсайт Венгрии	Венгрия, 2002	Формирование национальной инновационной системы, укрепление экономического, технологического и социального потенциала страны [Источник: Havas A. (2002). Identifying Challenges and Developing Visions – Technology Foresight in Hungary. IEHAS Discussion Papers, No. MT-DP – 2002/6]
Сельские территории Кипра	Кипр, 2002–2013	Формирование стратегии устойчивого развития в сельском хозяйстве, корректировка национальной стратегии развития и целей развития сельского хозяйства Кипра, проведение ряда профильных конференций и мероприятий, разработка программы поддержки предпринимательства в исследуемой отрасли, разработка мероприятий формирования устойчивой «агроэкономики» (Источник: европейская база форсайтов EFMN)
Информационные технологии для среднего и малого бизнеса	Таиланд, 1993	Определение потребностей среднего и малого бизнеса в обучении информационно-коммуникационным технологиям и приобретении недорогого программного обеспечения [Источник: Application of Technology Foresight. Proceedings of the Public Seminar on the Occasion of the Launch of APEC Center for Technology Foresight Bangkok». URL: <a href="http://www.apecforesight.org/publications/30.pdf">http://www.apecforesight.org/publications/30.pdf</a> (дата обращения: 19.06.2016)]
Перспективы производства лекарственных препаратов из растений, произрастающих на высокогорье Центральных Анд	Эквадор, Боливия и Перу, 1999–2006	Оценка текущего состояния отрасли, рекомендации по развитию производства медицинских препаратов в регионе [Источник: Andean Products. Medicinal plants originating in the Andean High Plateau and Central Valleys Region of Bolivia, Ecuador and Peru. URL: <a href="http://www.unido.org/fileadmin/import/58569_medicinal_final.pdf">http://www.unido.org/fileadmin/import/58569_medicinal_final.pdf</a> (дата обращения: 19.06.2016)]

что человечество вступает «в эпоху ноосферы, т.е. в тот период истории, когда биосфера и общество будут развиваться как единый организм, как кооперативная система, эволюция которой следует целенаправленному началу, стремящемуся (но не гарантирующему) обеспечить гомеостаз... человека и биосферы» [6, с. 79]. В таких условиях

стандартные методы прогнозирования не всегда дают достоверные результаты.

В то же время «именно в период депрессии роль государства становится очень весомой в аспекте формирования пути развития общества на следующие 20–30 лет, что требует от правительства стратегического долгосрочного планирования

Таблица 2

## Виды и результаты некоторых зарубежных форсайтов: региональный уровень

Название / регион	Фокус проекта	Область проекта	Метод	Результат
Каталония	Пути достижения статуса регионального «хаба» в Средиземноморье	Различные аспекты жизни: культура, политика, экономика, демография, пространственное планирование	Анализ взаимовлияющих факторов, трендов развития, метод Дельфи	Экспертные дискуссии и семинары, сценарии развития, итоговый доклад
Нор па де Кале	Создание региональной стратегии, содействие местному сообществу в определении интересов региона и оценки происходящих в нем изменений	Ключевые области: индивидуальное и коллективное поведение, региональные ресурсы и экономика	Фокус-группы, дискуссии, выявление ключевых трендов и вызовов	Создание коммуникационной платформы, региональный план развития до 2020 г.
Балтийская нить	Создание общей стратегической платформы, совместная реакция административных органов власти и бизнес-структур на общие возможности и вызовы	Развитие бизнеса, обучающееся общество, обмен знаниями, индивидуальная мобильность, инфраструктура и транспорт, защита окружающей среды, культура	Анализ трендов и драйверов развития, фокус группы, разработка сценариев	Сценарии развития, определение «проектов-маяков»
Ломбардия	Оценка технологической конкурентоспособности ключевых промышленных секторов региона	Экономические сектора: машиностроение, металлургия, химическая, текстильная и целлюлозно-бумажная промышленность, производство пластика	Мозговой штурм, экстраполяция трендов, опрос топ-менеджеров компаний	Ориентиры для промышленной политики и приоритеты финансирования
Северо-Восточная Англия	Укрепление социально-экономического потенциала региона за счет выявления и освоения передовых научно-технологических достижений	Оценка качества жизни населения: отраслевые экспертные панели, сканирование технологий, поддержка малого и среднего бизнеса	Фокус-группы, тематические семинары, разработка сценариев, анализ литературы и трендов	Ориентиры для запуска пилотных проектов по созданию новых технологий

и управления экономическим развитием» [7, с. 118]. Итак, применение форсайт-технологии позволяет смоделировать возможные проблемы глобальных кризисов, выявить особенности перехода в «новую экономическую эпоху», а также разработать наиболее благоприятный путь развития, в основу осуществления которого положены долгосрочные

инновационно-прорывные сценарии формирования уникальных моделей городов будущего [8].

### Предфорсайт для Липецка. Результаты форсайт-сессий

В России в последние десятилетия различными ведомствами, организациями, научными коллек-

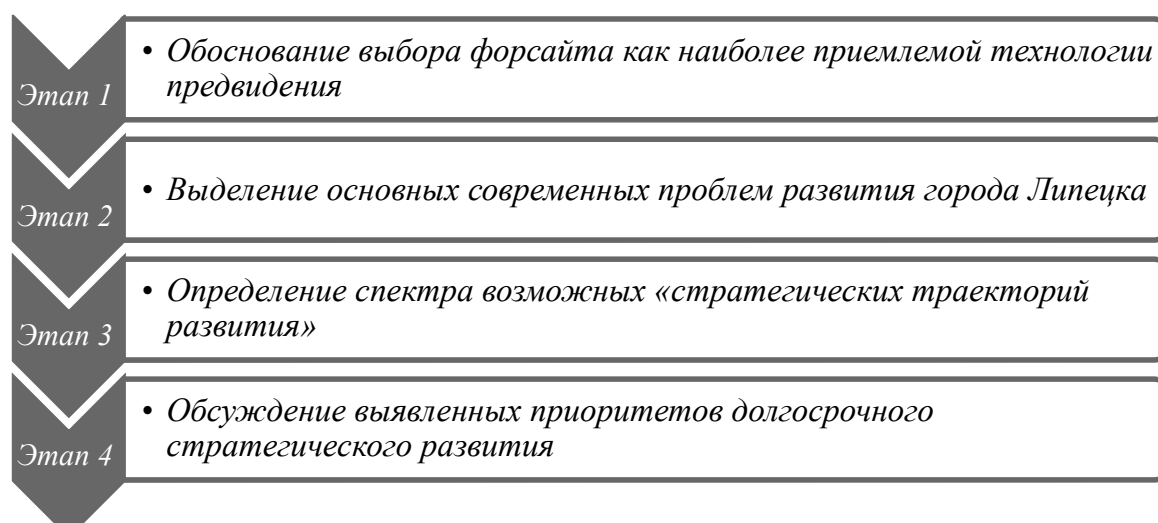


Рис. 1. Основные этапы подготовки и проведения форсайт-сессий

тивами были реализованы проекты по оценке перспектив развития научно-технологических направлений, секторов экономики, регионов. Однако в отношении городской среды при определении приоритетов развития и разработки долгосрочных стратегий форсайт-методики, за редкими исключениями, пока не получили широкого распространения.

В 2013 г. администрация Липецка поставила задачу формирования долгосрочного стратегического плана развития города до 2035 г. Проект был инициирован Департаментом экономического развития города, координатором и исполнителем выступил Липецкий филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. Проект был реализован в октябре 2013 г., схема процесса представлена на рис. 1. Рассмотрим более детально реализацию каждого этапа.

**Этап 1. Обоснование выбора форсайта как наиболее приемлемой технологии предвидения.** На начальном этапе анализировался существующий опыт стратегического планирования развития городской среды. Изучались методики выявления и отбора приоритетов, уточнялись общие подходы и принципы использования форсайта на муниципальном уровне, инструменты реализации четырех его базовых элементов: предвидение; сетевое взаимодействие; построение согласованного видения будущего; практическая реализация [9]. Проведение форсайт-сессии позволило смоделировать желаемый образ будущего города, учитывающий его потенциал и рыночные тренды. Выявленные глобальные тренды составили базу построения

локальных моделей социального, культурного и экономического развития Липецка.

В основу форсайт-сессии была положена методика Rapid-Foresight (RF-метод), разработанная Агентством стратегических инициатив.

С ее помощью был выделен ряд элементов карты будущего, включая:

- существующие и зарождающиеся тренды;
- технологии, поддерживающие существующие тренды либо запускающие новые;
- форматы социального взаимодействия;
- ключевые события, инициирующие, меняющие линию или скорость тренда;
- законопроекты и нормативные акты, легитимизирующие форматы;
- сложные вызовы для стейкхолдеров.

Критериями для выбора форсайт-методов послужили: доступность ресурсов; сочетаемость с другими методами; количественные и качественные требования методов к имеющимся данным; методологическая компетентность [10].

В итоге были отобраны следующие методы: анализ трендов; разработка сценариев; брейнсторминг (мозговой шторм); геймсторминг (короткие игровые форматы в сочетании с мозговым штормом); интегральная дорожная карта.

Прогностическая сессия проходила в три этапа. На первом этапе экспертные группы определяли, оценивали и размещали на карте тренды, технологии, события и форматы. Каждая группа фокусировалась на определенном временном промежутке, а по завершении сессии представляла полученные результаты.





Рис. 2. Направления прогнозирования развития города Липецка

Далее эксперты оценивали ключевые рынки (заказчиков) и составляли таблицу их существующих и будущих потребностей — генерировали будущие проекты. Полученные модели развития проектов были протестированы на достоверность с помощью метода геймсторминга. Проводилась работа с нормативными актами и ожидаемыми законодательными изменениями, а полученные экспертными группами карты были сведены в общую карту времени. Завершающим этапом стала итоговая презентация.

Результатом сессии стала дорожная карта — визуальный образ будущего, включающий ключевые тренды, события, технологии, стратегические развилки и точки принятия решений, план политических мер, прогноз развития технологий.

Модераторами форсайт-сессии выступили члены Российского управленческого сообщества, экспертных групп по оценке эффективности внедрения стандарта деятельности органов исполнительной власти, улучшению инвестиционного климата Липецкой и Смоленской областей, Экспертного совета при Администрации Смоленской области.

В желаемом образе к 2035 г. Липецк был определен как город с высокой социокультурной организацией, региональный инновационный центр со стабильной положительной динамикой воспроизводства экологического (природного) капитала. С учетом глобальных трендов были выделены следующие направления прогнозирования (рис. 2).

**Этап 2. Выделение основных проблем развития города Липецка.** Сложившаяся структура экономики города Липецка на протяжении длительного времени характеризуется стабильностью и минимальными изменениями. По-прежнему высок вклад промышленного сектора, лидирующие позиции которого определяют направление хозяйственной дея-

тельности территории. Остальные сектора экономики — строительство, транспорт, торговля, социальная сфера и другие — развиваются в непосредственной зависимости от промышленности и преимущественно ориентированы на ее обслуживание. Положительным аспектом является ориентированность градообразующего предприятия на модернизацию основных фондов, расширение продуктовой линейки, поиск новых рынков, налаживание долгосрочных партнерских отношений с потребителями и т.д. Это имеет синергетический эффект для предприятий второго, третьего уровней металлургического кластера региона. Большинство предприятий входит в крупные холдинговые структуры. Помимо множества преимуществ холдингового устройства, существуют и очевидные недостатки: заводы теряют самостоятельность, усложняется контроль над ситуацией, происходит отрыв от производственных реалий. Кроме этого, развитию города препятствуют:

- слабая инвестиционная активность и финансово-кредитная поддержка;
- дефицит квалифицированных кадров;
- низкий уровень развития предпринимательской среды и поддержки талантов;
- игнорирование предприятиями инновационных процессов;
- значительный физический и моральный износ основных производственных фондов отдельных промышленных предприятий города и обслуживающей инфраструктуры;
- слабая конкурентоспособность продукции и, как следствие, пониженная экспортная активность предприятий обрабатывающей промышленности, не входящих в холдинговые структуры.

Экономика города слабо диверсифицирована, а темпы расширения секторального разнообразия не-

значительные. В результате кризиса 2008–2009 гг. спад промышленного производства значительно повлиял на экономику города, так как металлургия оказалась в условиях слабого спроса и низкого уровня цен.

Сегодня на территории Липецка развивается пищевая и машиностроительная промышленность, но их вклад в экономику остается незначительным (около 15%). По-прежнему серьезной проблемой промышленности остается ее моноотраслевой характер. Металлургический комплекс является базовым сектором экономики, диктует монопрофильную структуру хозяйственной деятельности Липецка. Такое положение формирует обслуживающее значение всех остальных сфер экономики города. Предприятие является основным налогоплательщиком в территориальный бюджет, обеспечивает население местами приложения труда и учреждениями социально-бытового назначения, формирует направление хозяйственной деятельности территории и, как следствие, определяет стабильность и перспективы социально-экономического развития моногорода.

Города с моноотраслевой структурой экономики менее устойчивы в экономическом отношении по сравнению с полифункциональной экономикой, которая более адаптивна, формирует более благоприятные условия для бизнеса, что снижает риск зависимости города от результатов деятельности одного градообразующего предприятия. Сохранение ориентации Липецка на развитие металлургического сектора промышленности может привести к серьезной зависимости экономики городского округа от изменений ценовой конъюнктуры на мировом рынке. Это существенно увеличивает риски снижения темпов экономического развития города в случае ухудшения ситуации на рынке металлургии: падения мировых цен, снижения спроса на готовую продукцию, изменения потребностей покупателей, введения высоких пошлин на продукцию и т.д.

Таким образом, устойчивое социально-экономическое развитие моногорода обеспечат такие меры, как развитие малого и среднего бизнеса, внедрение новых технологий, развитие инновационной экономики. Необходимо направить усилия на преодоление монопрофильности города и создание полифункциональной экономики — стимулировать развитие альтернативных видов экономической деятельности хозяйства, а также диверсифицировать структуру промышленного производства. Благодаря данным мерам экономика Липецка окажется более гибкой в меняющихся условиях.

**Этап 3. Определение возможных стратегических траекторий развития.** Активное вовлечение стейкхолдеров, определяющих социально-экономическую, научно-технологическую и инновационную политику города, является важнейшим условием любого форсайт-проекта. В связи с этим определение спектра возможных стратегических траекторий развития города было организовано как многошаговая экспертиза, в которой приняли участие представители различных кругов — органов власти, промышленных предприятий, малого и среднего бизнеса, банковского сектора, научных организаций и консалтинговых фирм. Организаторами была подготовлена и осуществлена активная информационная кампания по привлечению экспертов для проведения форсайт-сессий. Информационные материалы с приглашением к участию были размещены в различных средствах массовой информации: печатных изданиях, на региональных телевизионных каналах и радиостанциях, а также интернет-порталах. Присланные заявки на участие в форсайт-сессиях были проанализированы по следующим критериям: уровень компетенции эксперта; уровень и профиль образования; практический опыт работы; уровень управления; участие в форсайтах в качестве эксперта; степень объективности и беспристрастности; стратегическое мышление. В качестве экспертов высшей квалификации в ходе проведения форсайт-сессий выступили представители Министерства регионального развития Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации, Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, Липецкого областного Совета депутатов, Липецкого городского Совета депутатов, заместители главы Администрации Липецкой области, начальники и заместители профильных управлений Администрации Липецкой области, представители основных управлений и департаментов Администрации города Липецка, включая заместителей главы Администрации города, менеджеры высшего и среднего звена промышленных предприятий и банковского сектора города Липецка, руководители малого и среднего бизнеса, научных и консалтинговых компаний.

Процедура отбора экспертов для участия в форсайт-сессиях основывалась на комбинации различных методов: от прямого назначения ведущих специалистов административных органов

Таблица 3

## Основные тренды и технологии стратегического развития города Липецка до 2035 г.

Направление прогнозирования	Тренды	Технологии
Город умный	Быстро, комфортно, удобно. Реконструкция жилых микрорайонов. Двор без автомобилей. Экоздания	Формирование «нового горожанина», желающего и умеющего жить в умном городе. Развитие городской агломерации. Диджитализация всех процессов управления
Город сильный	Приток зарубежных инвестиций. Кластеризация	Инженерно-инфраструктурное развитие. Улучшение качества человеческого капитала
Город дружный	Сохранение человеческого рода. Гармоничное развитие ребенка. Формирование ценностей семьи. Здоровый человек. Повышенное внимание к детям с ограниченными возможностями. Дружественная социокультурная среда. Сбалансированная медицина. Здоровым быть модно. Аграрная безопасность. Преодоление экологической угрозы	Образование. Миграция населения. Адаптация к быстро меняющемуся миру. Любовь к труду. Изменение понятия «успех». Интерактивный город. Культурным быть модно. Общественное обсуждение законов. Человек — хранитель традиций. Глобализация

исполнительной власти до уточнения экспертов путем последовательного опроса узких специалистов региона. Одновременно был проведен анализ баз данных научных фондов для выделения наиболее активно работающих ученых, включая библиометрический анализ баз данных научных публикаций для включения в число экспертов ученых, имеющих наивысшие индексы цитирования в профильных направлениях. Результатом проведенной работы стало формирование трех фокус-групп по 20 человек в соответствии с тематикой выбранных направлений прогнозирования. Далее в ходе индивидуальной работы, в микрогруппах (3–5 человек) и более расширенных — до 20 участников были сформулированы основные тренды и важнейшие технологии, которые, по мнению экспертов, определяют стратегическое развитие Липецка до 2035 г., представленные в форме карты трендов (табл. 3).

Сформированный список подвергся детальному анализу путем анкетирования. На этой основе разработан спектр узких сценариев, преобразованных затем в базовые сценарии, наиболее точно отражающие различные варианты развития будущего. С целью конкретизации видения долгосрочного стратегического развития Липецка экспертам в соответствии

с выделенными трендами и базовыми сценариями было предложено разработать идеи проектов и управленческих решений, направленных на реализацию конкретного сценария. Результатом работы стали проекты пакетных идей и управленческих решений для реализации каждого из базовых сценариев развития города до 2035 г. Основные ключевые события, необходимые для реализации мероприятий по решению исходных проблем как с внешней независимой стороны, так и со стороны управляющих органов исполнительной власти, представлены в табл. 4.

Таким образом, был получен пакет аналитических продуктов — карты трендов, матрица сценариев развития до 2035 г., три сценарных варианта развития будущего и дорожная карта для них. Были выявлены возможные платформы общественных изменений. Применение форсайта как системного инструмента к формированию будущего позволило учесть стейкхолдерам возможные изменения во всех сферах общественной деятельности: в науке и технологиях, экономике, социальных, общественных отношениях, культуре.

**Этап 4. Обсуждение выявленных приоритетов долгосрочного стратегического развития.** Проведенная сессия выявила конфликт образов будущего между различными группами населения в трех

Таблица 4

## Ключевые события стратегического развития города Липецка

Приоритетные направления развития	Ключевые мероприятия
Транспортная система	Разработка транспортной стратегии развития города, совершенствование организации перевозок в черте города и на прилегающих территориях, введение административных и фискальных ограничений на движение автотранспортных средств по отдельным городским территориям и парковку, развитие общественного пассажирского транспорта, создание комфортных пешеходных маршрутов из «спальных» районов к ключевым транспортным узлам, разработка программ развития альтернативных видов транспорта и создания необходимой инфраструктуры, освоение инновационных технологий строительства, реконструкции и содержания транспортной инфраструктуры, разработка комплексной Программы создания кассетных и подземных парковок
Многомерная система медицины	Формирование института общей врачебной практики (семейной медицины), организация системы действенной профилактики, диагностики, лечения, а также ведомственного и межведомственного взаимодействия в области охраны и укрепления здоровья населения, увеличение числа узкоспециализированных врачей, ротация кадрового состава медицинского персонала, увеличение числа частных медицинских учреждений, создание фармацевтических кластеров и научно-исследовательских центров, в том числе на базе медицинских учреждений, создание гинекологических клиник, специализирующихся на суррогатном материнстве, создание Программы пропаганды естественного и осознанного материнства, разработка комплексной Программы по развитию медицинской профилактики и формированию здорового образа жизни у населения
Информационно-коммуникационные системы	Разработка навигационных систем и систем телематического мониторинга транспортных потоков, систем управления транспортными потоками и интеллектуальных транспортных систем, создание необходимой инфраструктуры с целью активного внедрения облачных технологий (появление «облачного» хостинг-провайдера, создание сетевой инфраструктуры, внешних центров обработки данных), внедрение информационных технологий автоматизации процесса утилизации отходов «от двери», производство информационно-коммуникационных программных устройств и средств для автоматизированной механической утилизации отходов, завершение создания скоординированных электронных информационных баз данных жителей города с целью увеличения скорости получения государственных услуг, завершение разработки систем защиты информации баз данных, создание необходимой технической инфраструктуры для полной диджитализации
Производственные системы	Переход от технологий черной металлургии к гибридным технологиям, изменение приоритетов оценки технологий потенциальных инвесторов региона, оценка рисков размещения возможных производств, разработка программы кластерного развития города
Строительные системы	Малоэтажная застройка, снижение затрат на реконструкцию старых микрорайонов путем применения инновационных архитектурно-планировочных решений, появление нового направления услуг, таких как передвижение (переезд) мобильных жилых домов
Социальные системы	Дерегулирование средств массовой информации, разработка образовательных программ воспитания современного человека в возрасте от 0 до 22 лет по программе «что можно и что нельзя», пропаганда основополагающих моральных ценностей, создание многофункциональных культурных центров, электронные музеи, театры и библиотеки, разработка программ организации досуга молодежи
Образовательные системы	Разработка региональной стратегии развития образования, создание образовательных кампусов, интеграция образовательных учреждений всех уровней подготовки, образовательные программы «Умное управление ЖКХ*», жилищное просвещение, организация параллельного образования детей и взрослых (при школах, жилищно-эксплуатационных компаниях, на производстве), финансовое поощрение повышения уровня образования (второго высшего образования, обучения в аспирантуре и докторантуре), повышение роли самообразования, внедрение технологий непрерывного образования, создание научно-исследовательских центров при производственных предприятиях, в том числе на территории особых экономических зон, создание центров развития личности и частных школ, появление новых институтов образования (семейная педагогика), увеличение числа образовательных учреждений, осуществляющих подготовку детей с ограниченными возможностями здоровья
Экологические системы	Разработка концепции охраны окружающей среды региона, формирование аграрной стратегии развития, «умное земледелие», развитие домашних ферм, появление новых форм продажи экологически чистой продукции с использованием информационно-коммуникационных технологий
Энергетические системы	Разработка региональных программ Feed-in-tariff («Зеленые тарифы») и Green towers («Зеленые дома»), разработка нормативно-правовой базы, регламентирующей поощрение энергосбережения и развития новых видов энергетических ресурсов, в том числе возобновляемых, энергоаудит, модернизация систем тепло- и энергоснабжения
Региональные и национальные системы развития	Развитие городов-спутников, развитие процессов естественной трудовой миграции, создание бизнес-территорий (бизнес-город – только офисы, торговый город – торговые площади и т.п.), формирование программы внешней политики региона, развитие двусторонних и многосторонних отношений взаимовыгодного и равноправного партнерства с иностранными государствами

\* ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство.



различных направлениях: «город сильный», «город дружный», «город умный». Интеграция различных экспертных точек зрения на долгосрочное развитие путем формирования единой стратегии Липецка до 2035 г. позволит увеличить темпы развития и укрепить доверие населения к властям, снизить социальную напряженность.

## Выводы

В завершение отметим, что построение долгосрочной стратегии развития Липецка требует дополнительных, углубленных исследований, включая:

- анализ и построение карты трендов, определяющих трансформацию городов в последние 100 лет;
- комплексную оценку экономического, социального, инфраструктурного и имиджевого потенциала Липецка;
- изучение представлений населения о проблемах и перспективах развития города, предпочтительных вариантах будущего, возможных механизмах развития города, ценностных установок, жизненных приоритетов и личных планов в отношении города;
- расширение сценарного поля за счет экстремальных сценариев, обусловленных действием «джокеров»;
- аккумуляцию знаний экспертов о проблемах и перспективах развития городов, оценках вероятности и значимости реализации возможных сценариев, определении потенциальных драйверов изменений и приоритетных направлений изменений;
- разработку дорожной карты развития города, в которой необходимо отразить: целевые ориентиры желаемого будущего; «точки» смены общественного дискурса по проблемам развития города; приоритетные направления деятельности и поле задач, которые должны быть решены; необходимые управленческие решения и конкретные мероприятия; целевые исследования и разработки;
- формирование системы идей развития города среди населения: проведение серии открытых обсуждений результатов форсайта; подготовку

и издание различных информационных, аналитических, образовательных материалов для населения и отдельных целевых групп (молодежь, школьники и др.).

## Реализация предложенных мероприятий позволит:

- развернуть широкое обсуждение и сформировать основу для социального партнерства власти, бизнеса и городских сообществ с целью решения задач развития Липецка;
- определить коридор возможностей и ограничений, задаваемых внешними тенденциями и факторами;
- сформировать видение будущего Липецка, в котором будут согласованы интересы федеральной, региональной и городской власти, бизнеса и городских сообществ;
- обосновать и получить поддержку федерального и регионального центра для реализации ряда перспективных проектов развития города;
- построить дорожную карту развития Липецка в перспективе до 2035 г., которая станет платформой для формирования стратегии и программ развития города.

При этом интеграция всех имиджевых и отраслевых проектов города, их фокусировка на едином видении будущего в рамках создания стратегии развития Липецка до 2035 г. должны основываться на основных формах модернизации, ускоренного развития и повышения конкурентоспособности территории. На смену точечному развитию должны прийти городские агломерации, производственные, трудовые, культурные и научно-образовательные связи которых обеспечат достаточно высокий уровень развития производительных сил и будут способствовать формированию качественно новых условий развития экономики. Применение инструмента агломерирования развития Липецка обеспечит высокий уровень качества жизни населения, позволит создать комфортную среду для развития бизнеса и повысит конкурентоспособность территории, связанной с опорным каркасом системы расселения, транспортной и энергетической инфраструктурой, высоким качеством жизни и ориентированной на инновационный сценарий развития.

## Литература

1. Новая экономика. Инновационный портрет России: сборник статей. М.: НП «Центр стратегического партнерства», 2013. 368 с.

2. Martin B.R. Foresight in Science and Technology. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1995, vol. 7, no. 2, pp. 139–168.
3. Гринин Л.Е. Нежеланное дитя глобализации. Заметки о кризисе // Век глобализации. 2008. № 2. С. 46–53.
4. Яковец Ю.В. Глобальные экономические трансформации XXI века. М.: Экономика, 2011. 377 с.
5. Кармышев Ю.А. Экологический фактор в свете проблем инновационного развития экономики России: теоретические и методические аспекты // Социально-экономические явления и процессы. 2011. № 10 (32). С. 84–91.
6. Моисеев Н.Н. Судьба цивилизации. Путь разума. М.: Реалисты, 1998. 228 с.
7. Акаев А.А., Коротаев А.В., Малинецкий Г.Г., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование глобально-регионального и национального развития. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 488 с.
8. Дождиков А. Глобальное будущее 2030. Версия американской разведки. URL: <http://vpk-news.ru/articles/14766> (дата обращения: 28.03.2017).
9. A Practical Guide to Regional Foresight European Communities (2001). URL: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/eur20128en.pdf> (дата обращения: 19.06.2016).
10. Калюжнова Н.Я. Сущность, содержание и методология Форсайта: проблема адаптации к уровню региона // Форсайт как инновационный инструмент формирования перспективной конкурентоспособности страны и региона в условиях глобализации: материалы Первой Всероссийской интернет-конференции. Иркутск: Изд-во ИГУ, 2007. С. 7–22.

## References

1. *Novaya ekonomika. Innovacionnyj portret Rossii: sbornik statej* [New Economy. Innovative portrait of Russia: collection of articles]. Moscow, «Centr strategicheskogo partnerstva» — The centre of strategic partnership Publ., 2013, 328 p. (in Russian).
2. Martin B.R. Foresight in Science and Technology. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1995, no. 2 (7), pp. 139–168.
3. Grinin L.E. Nezhelannoe ditya globalizacii. Zаметki o krizise [Unwanted child of globalization. Notes on the crisis]. *Vek globalizacii — The century of globalization*, 2008, no. 2, pp. 46–53 (in Russian).
4. Yakovets Yu.V. *Global'nye ehkonomicheskie transformacii XXI veka* [Global economic transformations of the XXI century]. Moscow, Ekonomika — Economics, 2011, 377 p. (in Russian).
5. Karmyshev Yu.A. Ehkologicheskij faktor v svete problem innovacionnogo razvitiya ehkonomiki Rossii: teoreticheskie i metodicheskie aspekty [The environmental factor in light of the problems of innovative development of the Russian economy: theoretical and methodological aspects]. *Social'no-ehkonomicheskie yavleniya i process — Social and economic phenomena and processes*, 2011, no. 10 (032), pp. 84–91 (in Russian).
6. Moiseev N.N. *Sud'ba civilizacii. Put' razuma* [The Fate of civilization. The path of reason]. Moscow, Realisty — Realists, 1998, 228 p. (in Russian).
7. Akaev A. A., Korotaev A. V., Malinetskii G. G., Malkov S. Yu. *Modelirovanie i prognozirovanie global'nogo, regional'nogo i nacional'nogo razvitiya* [Modelling and forecasting of the global, regional and national development]. Moscow, Knizhnyj dom «LIBROKOM» — Librokom Publ., 2012, 488 p. (in Russian).
8. Dozhnikov A. *Global'noe budushchee 2030. Versiya amerikanskoj razvedki* [Global Future 2030. Version of the American intelligence]. URL: <http://vpk-news.ru/articles/14766> (accessed: 28.03.2017) (in Russian).
9. *A Practical Guide to Regional Foresight European Communities (2001)*. URL: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/eur20128en.pdf> (accessed: 19.06.2016).
10. Kalyuzhnova N. Ya. Sushchnost', sodержanie i metodologiya Forsajta: problema adaptacii k urovnyu regiona [The nature, content and methodology of foresight: the challenge of adapting to the level of the region's]. *Forsajt kak innovacionnyj instrument formirovaniya perspektivnoj konkurentosposobnosti strany i regiona v usloviyah globalizacii: materialy Pervoj Vserossijskoj internet-konferencii* [Foresight as an innovative tool for the formation of forward-looking competitiveness of the country and the region in the context of globalization. Proceedings of First Russian Internet-conference]. Irkutsk, Izd-vo IGU — Irkutsk State University Publishing House, 2007, pp. 7–22 (in Russian).

УДК 658.1

# Нормативные значения коэффициентов финансовой устойчивости: особенности видов экономической деятельности\*

**ФЕДОРОВА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА**, доктор экономических наук, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия  
ecolena@mail.ru

**ЧУХЛАНЦЕВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА**, студентка, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия  
chukhlantseva\_maria@mail.ru

**ЧЕКРИЗОВ ДМИТРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ**, главный финансовый аналитик, Акционерное общество «Глобалстар-Космические Телекоммуникации», Москва, Россия  
chekrizovdv@mail.ru

**Аннотация.** Целью данной работы является прогнозирование вероятности банкротства российских компаний на основе действующего законодательства. Эмпирическая база включает в себя 2017 компаний (из них 866 – банкроты) по четырем секторам экономики: оптовая торговля, строительство, производство электроэнергии, а также производство пищевых продуктов.

В ходе исследования авторами была проверена состоятельность текущих нормативных значений финансовых коэффициентов, утвержденных нормативными актами Российской Федерации, а также предложены их уточненные значения на основе экономико-математического моделирования. Разработанные нормативы финансовой устойчивости позволяют классифицировать предприятия-банкроты и здоровые организации с точностью 75–85%. Данные нормативы рассчитаны для двух групп несостоятельных компаний: 1) официально признанные банкроты; 2) официально признанные банкроты и предприятия, которые проходят стадии арбитражного производства по исковым заявлениям кредиторов. Полученные результаты могут использоваться при принятии управленческих решений по антикризисному управлению предприятий.

**Ключевые слова:** отраслевая специфика; нормативы финансовой устойчивости; прогнозирование банкротства предприятий; анализ коэффициентов; финансовый менеджмент.

---

\* Материал подготовлен на основе результатов исследования «Разработка инновационных моделей прогнозирования банкротства предприятий с учетом отраслевой специфики», проведенного за счет средств бюджетного финансирования в рамках государственного задания Финансового университета, 2017 г.

# Normative Values of Financial Stability Ratios: Industry-Specific Features<sup>\*\*</sup>

**FEDOROVA ELENA A.**, Doctor of Economics, Professor, Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University, Moscow, Russia  
ecolena@mail.ru

**CHUKHLANTSEVA MARIIA A.**, the student of National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia  
chukhlantseva\_maria@mail.ru

**CHEKRIZOV DMITRII V.**, Senior financial analyst, "Globalstar-Space Telecommunications" Joint Stock Company, Moscow, Russia  
chekrizovdv@mail.ru

**Abstract.** The purpose of this study is to predict the Russian companies' bankruptcy probability based on existing legislation. The empirical base of the study consists of the collection of financial statements of 2017 enterprises (866 of them gone bankrupt) belonging to four economic sectors: wholesale trade, construction, power generation, food production.

In the course of investigation the authors have examined the consistency of current normative values of financial ratios approved by the regulatory acts of the Russian Federation, as well as proposed their redefined data based on economic and mathematic modeling. The worked out norms of financial stability allow classifying companies with sufficient accuracy as bankrupts and financially healthy companies (from 75% to 85%). The given norms have been calculated for two groups of insolvent companies: 1) formally declared bankrupts; 2) officially declared bankrupts and the companies, which are the stage of the arbitration proceedings according to creditors' claims. The obtained results can be applied in enterprises' crisis management decision-making.

**Keywords:** industry specifics; norms of financial stability; bankruptcy prediction; ratios analysis, financial management.

## Введение

Проблема прогнозирования банкротства предприятия занимает особое место среди практических и теоретических вопросов управления компанией. В последнее время российский рынок находится в затруднительном финансовом положении, особо остро встает вопрос о кризисе неплатежей, когда многие действующие компании по факту являются несостоятельными.

В силу своей актуальности на текущий момент существует большое число работ, посвященных проблеме прогнозирования вероятности банкротства. Все исследования данной сферы могут быть условно поделены на три группы. Первая категория включает в себя исследования, занимающиеся поиском оптимального набора финансовых пере-

менных, способного повысить прогнозную силу исследуемых моделей [1, с. 111–167; 2, с. 589–609]. Как бы это не казалось тривиальным, но именно выбор переменных является важной частью процесса прогнозирования банкротства [3, с. 337–345]. Во вторую группу вошли работы, сфокусированные на использовании экономико-математического моделирования как одного из способов прогнозирования вероятности банкротства предприятия [4, с. 226–234]. Третья группа состоит из работ, посвященных исследованию прогнозирования несостоятельности с учетом различных внешних факторов. Так, множество отечественных трудов содержит в себе попытки адаптации зарубежных методик к современным российским реалиям, учитывая политические, экономические и социальные

<sup>\*\*</sup> The material is based on the results of the investigation "Working out the innovative models of forecasting the enterprises' bankruptcy with the account of branch specific nature" which was financed by the budget in accordance with 2017 Financial University public assignment.



особенности нашей страны [5, с. 188–196]. Также с недавнего времени большую популярность обрели работы, изучающие специфику предприятий по видам экономической деятельности в вопросе прогнозирования вероятности банкротства [6, с. 85–92; 7, с. 4–19]. Как отмечают специалисты, чем больше уточняющей информации о предприятии включено в модель, тем выше ее прогнозная сила.

Несмотря на популярность темы исследования — проблемы прогнозирования банкротства предприятий, до сих пор имеется ряд дискуссионных моментов:

1. Отсутствие достаточного числа исследований, посвященных влиянию законодательства на прогнозирование вероятности банкротства организаций [6, с. 85–92], тогда как в условиях рыночной экономики государство оказывает на деятельность компаний непосредственное воздействие, как прямое — через законодательство, так и косвенное — через налоговую и бюджетную системы [8, с. 1–15].

2. Нормативы в законодательстве прописаны для официально признанных предприятий-банкротов, однако при этом на практике для некоторых предприятий имеются опубликованные сообщения о какой-либо из стадий банкротства, но нет информации о наличии судебного акта, т.е. решения арбитражного суда о действительном признании такого должника банкротом (далее такие предприятия будут называться полубанкротами). В данном исследовании разрабатываются отдельные нормативы как для банкротов с юридической точки зрения, так и для банкротов, включающих в себя, помимо юридически несостоятельных, еще и полубанкротов.

## Обзор литературы и гипотезы исследования

Данное исследование состоит из нескольких этапов. В первой части работы рассмотрена практика российского института банкротства и проведен анализ законодательства Российской Федерации в области несостоятельности. Вторая часть посвящена оценке классифицирующей способности текущих нормативов, утвержденных законодательством Российской Федерации. Далее произведен расчет новых пороговых значений, сравнение финансовых коэффициентов с которыми позволяет добиться более точных прогнозов с учетом отраслевой специфики. Третья часть исследования содержит анализ эффективности выбора критерия

определения компаний-банкротов. Также в данном разделе представлены и проанализированы результаты построенных в процессе анализа моделей, как и общие выводы по работе в целом.

Для начала рассмотрим нормативный метод прогнозирования банкротства более подробно. Он заключается в сравнении рассчитанного значения показателя с его нормативным значением или проверке его попадания в некоторый «доверительный диапазон», содержащийся в рейтинговых методиках анализа, применяемых к исполнению самой организацией (например, определение платежеспособности организаций-заемщиков скоринговыми службами банка), либо утвержденный законодательным путем. Если значение рассматриваемого показателя находится вне такого «доверительного диапазона», то делается предположение о неудовлетворительном финансовом положении предприятия.

При изучении законодательных актов Российской Федерации нас в первую очередь интересуют утвержденные нормативные значения финансовых коэффициентов, выступающие в роли классификационных моделей, применимость и точность которых можно оценить. В ходе исследования для каждого коэффициента нами было выбрано универсальное нормативное значение, которое удовлетворяет следующим условиям:

- установлено одинаково для всех компаний, функционирующих на территории Российской Федерации;
- норматив является действующим в настоящий момент.

Таким образом, согласно российскому законодательству предприятие имеет неудовлетворительную структуру баланса и, как следствие, высокую вероятность дефолта, если финансовые показатели не попадают в следующие «доверительные» интервалы (табл. 1).

На основе проведенного анализа литературы были сформулированы следующие гипотезы:

- гипотеза 1. Нормативные значения, полученные с учетом специфики видов экономической деятельности, являются наиболее точными, нежели универсальные значения, утвержденные законодательством Российской Федерации.

Согласно работе Е.Ю. Петровой и Е.В. Филатовой «нормативные значения коэффициентов, оценивающих финансовую устойчивость предприятия, являются усредненными и не учитывают тот факт, что в зависимости от отрасли, к которой принадле-

Таблица 1

Текущие нормативные значения, обеспечивающие устойчивое финансовое состояние организации

Финансовый показатель	Обозначение	Текущий норматив	Источник
Коэффициент текущей ликвидности	K1	$\geq 2$	Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организации (утверждены Госкомстатом России 28.11.2002)
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	K2	$\geq 0,1$	Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организации (утверждены Госкомстатом России 28.11.2002)
Коэффициент финансовой независимости	K3	$\geq 0,5$	Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организации (утверждены Госкомстатом России 28.11.2002)
Коэффициент абсолютной ликвидности	K4	$\geq 0,2$	Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организации (утверждены Госкомстатом России 28.11.2002)
Коэффициент быстрой ликвидности	K5	$\geq 1$	Приказ Минэкономразвития России от 18.04.2011 № 175
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	K6	[0,5; 0,6]	Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организации (утверждены Госкомстатом России 28.11.2002)

жит то или иное предприятие, могут варьироваться» [9, с. 65–69].

В настоящее время, помимо Федерального закона от 09.07.2002 № 83-ФЗ «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей», Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организации не учитывают принадлежности хозяйствующего субъекта к определенному виду экономической деятельности;

- гипотеза 2. Использование более жестких ограничений при отборе компаний-банкротов приводит к повышению точности нормативных показателей.

При построении моделей прогнозирования вероятности банкротства многие исследователи, такие как В.В. Галушка, В.Н. Антоненко [10] считают официальную публикацию сообщения о ликвидации компании в печати достаточным условием для признания данной организации банкротом. В то же время Е.Р. Горяинов [11, с. 27–49] относит предприятие к группе несостоятельных, только если имеется сообщение о признании должника

банкротом по решению арбитражного суда. Например, Б.Б. Демешев и А.С. Тихонова [7, с. 4–19] для своего исследования выбирают более свободную формулировку определения «банкротов» с целью увеличения выборочной совокупности.

### Эмпирическая база исследования

В данной работе был проведен анализ компаний, которые зарегистрированы в Российской Федерации и ведут на ее территории операционную деятельность в четырех секторах экономики. Выбор данных секторов в качестве объекта исследования неслучаен. Практически половина всех обанкротившихся предприятий за период с 2012 по 2014 г. приходится на сферу строительства и торговли, тогда как электроэнергетика и производство пищевой продукции считаются лидерами по числу несостоятельных предприятий среди промышленных видов деятельности.

Согласно отчету А.Н. Могилат, «несмотря на то, что в целом по обрабатывающим производствам уровень интенсивности банкротств относительно невысокий, в разрезе отдельных видов деятель-

ности ситуация более тревожная. В число отраслей с наибольшей интенсивностью банкротств на протяжении периода 2009–2014 входят пищевая промышленность, деревообработка, а также производство прочих неметаллических минеральных продуктов. При этом в пищевой и деревообрабатывающей промышленности интенсивность банкротств близка к уровню электроэнергетики (2,3% и 2,4% соответственно)» [12].

Эмпирическая база исследования включала в себя информацию по 2017 компаниям. Для очистки выборочной совокупности от статистических выбросов и балансировки выборки по классам в данной работе был использован метод *undersampling*, основывающийся на сокращении количества наблюдений по финансово здоровым компаниям посредством случайного отбора. При помощи программного обеспечения IBM SPSS Statistics и метода «ящик с усами» был проведен анализ каждого финансового показателя массива по четырем видам экономической деятельности. По результатам проверки выборочная совокупность была очищена от экстремальных значений.

В результате был получен массив данных, состоящий из 1630 российских компаний со следующим соотношением банкротов и не банкротов:

- 930 торговых компаний (из них 465 — банкроты);
- 536 строительных предприятий (из них 268 — банкроты);
- 84 фирмы из сферы электроэнергетики (из них 42 — банкроты);
- 80 компаний по производству пищевых продуктов, включая напитки (из них 40 — несостоятельные).

Как было отмечено ранее, одной из основных задач исследования был выделен анализ эффективности выбора критерия отбора несостоятельных компаний, поэтому, помимо традиционных двух групп, был введен искусственно созданный класс компаний — «полубанкротов». Относительно сформированной базы данных это означало формирование двух типов выборки: с мягким ограничением выбора фирм-банкротов и с жестким. В первом случае переменная *BANKR* принимала значение «1», если имело место какое-либо сообщение о стадии арбитражного производства по делу о банкротстве. Во втором из списка компаний, которым ранее соответствовало значение «1», были исключены все полубанкроты, т.е. те, по которым процедура

банкротства еще не завершена и отсутствовало сообщение о судебном акте о признании должника банкротом (они были переведены в категорию финансово здоровых организаций).

## Результаты и дискуссия

На первом этапе нашего анализа была проведена оценка классифицирующей способности текущих нормативов, утвержденных законодательством Российской Федерации. Полученные результаты представлены в *табл. 2*.

Как можно заметить, средний уровень предсказательной силы достаточно невысокий — от 50 до 60%. В некоторых случаях мы можем наблюдать тенденцию жесткой направленности утвержденных нормативных значений на определение компаний-банкротов, классифицирующая способность которых для данного класса колеблется в районе 80–90%. При этом статус финансово здоровой организации может быть предсказан правильно примерно лишь в 20–30% случаев. Это характерно для коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициента финансовой независимости, показателя абсолютной ликвидности и коэффициента маневренности собственных оборотных средств. Другие два показателя (см. *табл. 2*) демонстрируют противоположную установку, ориентируясь в основном на выявление здоровых организаций. В обоих случаях ситуация складывается не самым лучшим образом. Утверждение слишком жестких границ для нормативных значений, хотя и является хорошей страховкой от «несчастливого случая», обеспечивает переоценку финансовых коэффициентов здоровых компаний, в результате чего последние попадают в категорию несостоятельных. В то же время отсутствие возможности выявления несостоятельных предприятий с адекватным уровнем прогнозной силы может привести к возникновению угрозы не только для отдельных хозяйствующих субъектов, но и для всей экономики в целом.

Особого внимания заслуживает значение коэффициента маневренности собственных оборотных средств в области производства электроэнергетики. Установленный в настоящее время норматив *K6* обеспечивает верный прогноз только для 13,5% в целом компаний данного сектора экономики: 22% — для здоровых организаций и только 5% для компаний-банкротов, из чего можно сделать вывод, что данное нормативное значение абсолютно не

Таблица 2

Точность распознавания несостоятельных предприятий (в %) текущих законодательных нормативов\*

Коэффициент	Выборка	Вид экономической деятельности			
		Оптовая торговля	Строительство	Электроэнергетика	Производство пищевых продуктов
Коэффициент текущей ликвидности	Для здоровых организаций	79	63	59	50
	Для банкротов	30	53	90	60
	Общая вероятность	54	58	74	55
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	Для здоровых организаций	42	25	32	45
	Для банкротов	91	88	90	95
	Общая вероятность	66	56	61	70
Коэффициент финансовой независимости	Для здоровых организаций	10	8	61	45
	Для банкротов	97	97	93	95
	Общая вероятность	53	52	77	70
Коэффициент абсолютной ликвидности	Для здоровых организаций	22	24	22	28
	Для банкротов	75	91	85	85
	Общая вероятность	48	58	54	56
Коэффициент быстрой ликвидности	Для здоровых организаций	66	68	83	75
	Для банкротов	43	56	71	58
	Общая вероятность	54	62	77	66
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	Для здоровых организаций	16	21	22	33
	Для банкротов	92	86	5	88
	Общая вероятность	54	53	13,5	60

\* Расчеты авторов.

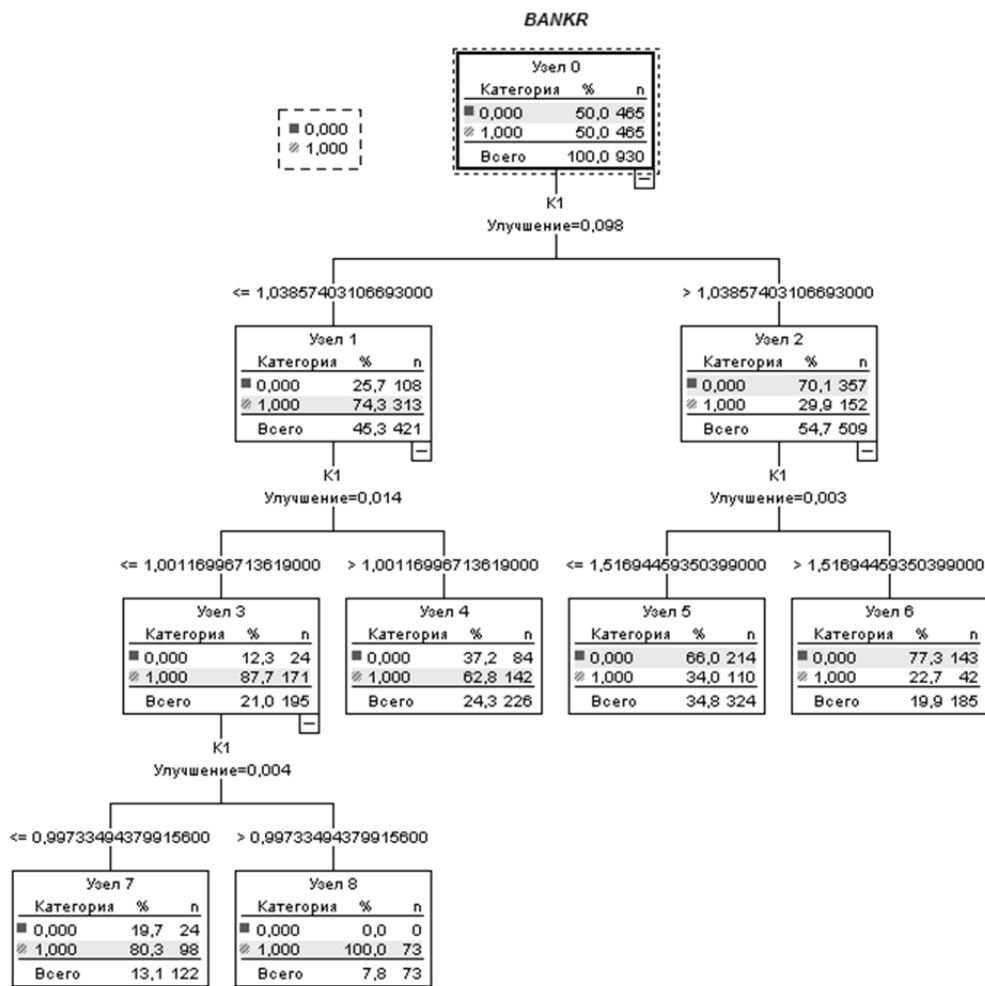
подходит для классификации обанкротившихся фирм.

Поэтому следующим шагом исследования стал расчет новых пороговых значений, сравнение финансовых коэффициентов с которыми позволит добиться наиболее точных выводов об удовлетворительном или неудовлетворительном состоянии предприятия. В данном исследовании была использована модель построения бинарного дерева классификации для нахождения порогового значения.

Далее приведен пример построения бинарного дерева классификации для коэффициента текущей ликвидности ( $K_1$ ) для торговых предприятий (см. рисунок).

Из построенной модели видно, что наиболее точным пороговым значением для коэффициента текущей ликвидности в сфере торговли является ограничение  $K_1 > 1,038$ , так как оно позволяет произвести деление выборки на банкротов и не банкротов с вероятностью 76,8 и 67,3% соответственно,





**Бинарное дерево классификаций, построенное для коэффициента текущей ликвидности (K1) в сфере оптовой торговли**

*Примечание.* Расчеты авторов.

что составляет наибольшую классифицирующую способность среди терминальных узлов.

Данная операция была проведена для каждого финансового коэффициента с использованием выборки по четырем видам экономической деятельности. Результаты представлены в *табл. 3*.

Средняя классифицирующая способность в отношении обновленных параметров составляет 70–80%, что является приемлемым уровнем для получения адекватных результатов.

Сравнивая значения текущих и обновленных нормативов финансовых показателей, можно подтвердить гипотезу о наличии влияния особенностей вида экономической деятельности на размер «доверительных интервалов». Наиболее кардинальные изменения были обнаружены в сфере производства электроэнергетики, газа, пара и горячей воды, тогда

как нормативные показатели для производства пищевых продуктов практически не изменились.

Относительно коэффициента текущей ликвидности можно сделать вывод о том, что текущее нормативное значение показателя ( $K1 \geq 2$ ) является завышенным. Для предприятий торговли, строительства, электроэнергетики и пищевой промышленности характерно низкое значение собственного капитала и основных фондов, чем и объясняется уточненный нормативный показатель  $K1 > 1$ . Для коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами стоит отметить добавление отрицательных значений ( $K2 > -0,22$ ) для компаний по производству электроэнергии. Возникновение такого результата само по себе требует дополнительного исследования, однако авторы могут из данного нормативного значения сделать вывод,

Таблица 3

Уточненные нормативы финансовых коэффициентов по разным видам экономической деятельности и их классифицирующая способность\*

Характеристика	Финансовый показатель					
	Коэффициент текущей ликвидности	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	Коэффициент финансовой независимости	Коэффициент абсолютной ликвидности	Коэффициент быстрой ликвидности	Коэффициент маневренности собственных оборотных средств
Текущий норматив	≥ 2	≥ 0,1	≥ 0,5	≥ 0,2	≥ 1	[0,5; 0,6]
<b>Уточненные нормативные значения по видам экономической деятельности</b>						
Оптовая торговля	> 1,038	> 0,035	> 0,009	> 0,005	> 1,025	< 1
Строительство	> 1	> 0	> 0,012	> 0,06	> 0,7	< 0,9
Электроэнергетика	> 0,8	> -0,22	> 0,4	> 0,09	> 0,8	< 0,67
Пищевая промышленность	> 1,2	> 0,1	> 0,2	> 0,05	> 0,8	< 0,6
<b>Классифицирующая способность, %</b>						
<b>Оптовая торговля</b>						
Текущее состояние	54	66	53	48	54	54
После уточнения	74,7	75,1	75,9	64,3	60,4	73,3
<b>Строительство</b>						
Текущее состояние	58	56	52	58	62	53
После уточнения	75	62,2	71,6	67,6	62	66
<b>Электроэнергетика</b>						
Текущее состояние	74	61	77	54	77	13,5
После уточнения	84	79	79	82	82	85
<b>Пищевая промышленность</b>						
Текущее состояние	55	70	70	56	66	60
После уточнения	84	70	70	68	68	75

\* Расчеты авторов.

что сам факт финансирования оборотных активов только за счет совокупных обязательств (или финансирование внеоборотных активов не только собственным капиталом) не обязательно приводит к финансовой несостоятельности, особенно если у предприятия низкая долговая нагрузка (т.е. большая доля долгосрочных обязательств во внеоборотных активах).

Несоответствие нормативным значениям коэффициента финансовой независимости особенно явно наблюдается в секторах строительства и оптовой торговли, где порог для этого показателя определяется как  $K3 > 0$ , в то время как законодательно утвержденное его значение должно быть больше или равно 0,5, т.е. уточненный норматив предполагает как таковое наличие собственного капитала для пред-

Таблица 4

**Классифицирующая способность уточненных нормативов финансовых коэффициентов по оптовой торговле, %\***

Коэффициент	Выборка	До уточнения норматива	После уточнения норматива
Коэффициент текущей ликвидности	Для здоровых организаций	79	78,4
	Для банкротов	30	70,7
	Общая вероятность	54	74,4
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	Для здоровых организаций	42	64,6
	Для банкротов	91	85,7
	Общая вероятность	66	75,1
Коэффициент финансовой независимости	Для здоровых организаций	10	69,7
	Для банкротов	97	81,7
	Общая вероятность	53	75,9
Коэффициент абсолютной ликвидности	Для здоровых организаций	22	55,4
	Для банкротов	75	72
	Общая вероятность	48	64,3
Коэффициент быстрой ликвидности	Для здоровых организаций	66	35
	Для банкротов	43	86,3
	Общая вероятность	54	60,4
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	Для здоровых организаций	16	79,6
	Для банкротов	92	66,8
	Общая вероятность	54	73,3

\* Расчеты авторов.

приятий данных секторов экономики достаточным для вывода о финансовом здоровье организации. Такой результат может быть объяснен политикой формирования структуры капитала, присущей рассматриваемым видам экономической деятельности.

На текущий момент общепринятым нормативным значением коэффициента абсолютной ликвидности является  $K4 \geq 0,2$ . Однако относительно данных за 2012–2014 гг. значение показателя является завышенным и не способно провести адекватную классификацию объектов. Предложенный норматив незначительно варьируется по секторам экономики и в среднем принимает значение  $K4 > 0,05$ .

Наибольшее значение коэффициента маневренности собственных оборотных средств наблюдается в сфере оптовой торговли ( $K6 < 1$ ), для

которой характерна высокая доля собственных средств, находящихся в мобильной форме. Также стоит отметить, что значение коэффициента материалоёмких производств, таких как строительство, значительно превышает показатель в фондоемких видах экономической деятельности (производство электроэнергии).

Если мы рассмотрим отдельно каждый сектор экономики (в данном случае на примере сферы оптовой торговли) в разрезе «банкроты — финансово здоровые организации», можно сделать вывод, что уточненный вариант нормативных значений с учетом специфики вида экономической деятельности обладает не только более высокой классифицирующей способностью, но и сбалансированностью (табл. 4).

Таблица 5

Уточненные нормативы финансовых коэффициентов для двух определений групп банкротов\*

Характеристика	Финансовый показатель					
	Коэффициент текущей ликвидности	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	Коэффициент финансовой независимости	Коэффициент абсолютной ликвидности	Коэффициент быстрой ликвидности	Коэффициент маневренности собственных средств
Текущий норматив	$\geq 2$	$\geq 0,1$	$\geq 0,5$	$\geq 0,2$	$\geq 1$	[0,5; 0,6]
Уточненный норматив совместно для банкротов и полубанкротов	$> 1$	$> 0$	$> 0,012$	$> 0,03$	$> 1,04$	$< 1$
Уточненный норматив для банкротов с юридической точки зрения	$> 1,45$	$> 0,12$	$> 0,125$	$> 0,29$	$> 1,26$	$< 1$

\* Расчеты авторов.

Если до уточнения нормативы на финансовые коэффициенты имели сдвиг дискриминирующей силы в ту или иную сторону, причем большинство — в сторону определения предприятий-банкротов, то после их уточнения такая особенность почти не сохраняется. В целом прогнозная сила новых нормативных значений для предприятий оптовой торговли оказалась выше утвержденных официально, причем наиболее высоким результат в целом оказался для коэффициента финансовой независимости.

Далее в работе был проведен сравнительный анализ эффективности того или иного выбора критерия определения компаний-банкротов с использованием упомянутого ранее класса полубанкротов. Разработанные нормативы в *табл. 5* рассчитаны для двух групп банкротов: 1) банкроты с юридической точки зрения; 2) банкроты с юридической точки зрения и предприятия, которые проходят те или иные стадии арбитражного производства по исковым заявлениям кредиторов.

В данном случае сравнение эффективности двух видов ограничений осложнено неодинаковыми определениями класса банкротов. Из *табл. 6* видно, что предсказательная сила текущих законодательных нормативных значений жесткого ограничения превышает прогнозную силу мягкого ограничения в среднем на 10 процентных пунктов относительно

каждого из рассматриваемых коэффициентов. Это и является главной причиной того, что полученные результаты по жесткому ограничению выше. Однако наибольшие изменения наблюдаются при использовании мягкого условия отбора.

В *табл. 6* представлены результаты расчетов с разделением на банкротов и здоровые компании.

Стоит отметить, что уточненные значения нормативов являются менее асимметричными, нет смещения в сторону предприятий-банкротов.

### Заключение

Все гипотезы в работе были подтверждены. Таким образом, в исследовании была выявлена состоятельность текущих нормативных значений коэффициентов, утвержденных нормативными актами Российской Федерации, а также предложенные уточненные с помощью построения деревьев решений и проведения статистического анализа нормативы, позволяющие с достаточно высокой точностью классифицировать предприятия на банкротов и финансово здоровые компании. Было установлено, что нормативный метод может быть использован с целью прогнозирования вероятности банкротства в условиях российского рынка. Полученные результаты могут использоваться при принятии управленческих решений по антикризисному управлению предприятиями.



Таблица 6

## Прогностическая способность уточненных нормативов финансовых коэффициентов, %\*

Коэффициент	Выборка	Банкроты и полубанкроты		Банкроты с юридической точки зрения	
		До уточнения норматива	После уточнения норматива	До уточнения норматива	После уточнения норматива
Коэффициент текущей ликвидности	Для здоровых организаций	10,3	60,6	33,8	68,8
	Для банкротов	93,6	71,5	94,3	74,6
	Общая вероятность	51,9	65,9	64,1	71,7
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	Для здоровых организаций	29,9	54,4	41,3	60,6
	Для банкротов	88,6	71,4	87,9	73,7
	Общая вероятность	59,6	62,9	64,6	67,2
Коэффициент финансовой независимости	Для здоровых организаций	8,3	79,7	24,3	79,8
	Для банкротов	97,1	65,4	98,2	64,3
	Общая вероятность	52,7	72,4	61,3	72,1
Коэффициент абсолютной ликвидности	Для здоровых организаций	28,8	68,2	34	51
	Для банкротов	84,8	62,8	85,1	76,1
	Общая вероятность	56,8	65,5	59,5	63,6
Коэффициент быстрой ликвидности	Для здоровых организаций	27,9	75,8	50	91,8
	Для банкротов	79,3	41,9	83,1	73,5
	Общая вероятность	53,6	58,7	66,5	82,7
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	Для здоровых организаций	4,5	78,9	4,5	66,7
	Для банкротов	98	55,4	95,4	70,7
	Общая вероятность	51,3	67,2	50	68,8

\* Расчеты авторов.

## Литература

1. *Beaver W.H.* Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, 1966, no. 4, pp. 71–111.
2. *Altman E.I.* Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 1968, no. 4, pp. 589–609.
3. *Keasey K., Watson R.* Consensus and accuracy in accounting studies of decision-making: A note on a new measure of consensus. *Accounting, Organization and Society*, 1989, no. 4, pp. 337–345.
4. *Hyun-Jung Kim, Nam-Ok Jo, Kyung-Shik Shin.* Optimization of cluster-based evolutionary undersampling for the artificial neural networks in corporate bankruptcy prediction. *Expert Systems with Application*, 2016, no. 15, pp. 226–234.
5. *Елецких С.Я.* Анализ теоретических подходов к трактовке сущности понятия «финансовая устойчивость предприятия» // *Экономика промышленности*. 2009. Вып. 44. № 1. С. 188–196.
6. *Федорова Е.А., Гиленко Е.В., Довженко С.Е.* Модели прогнозирования банкротства: особенности российских предприятий // *Проблемы прогнозирования*. 2013. № 2. С. 85–92.
7. *Демешев Б.Б., Тихонова А.С.* Динамика прогнозной силы моделей банкротства для средних и малых российских компаний оптовой и розничной торговли // *Корпоративные финансы. Новые исследования*. 2014. № 3. С. 4–19.

8. Rowoldt M., Starke D. The role of governments in hostile takeovers — Evidence from regulation, anti-takeover provisions and government interventions. *International review of Law and Economics*, 2016, no. 47, pp. 1–15.
9. Петрова Е. Ю., Филатова Е. В. Актуальность коэффициентного метода оценки финансовой устойчивости // Вестник НГИЭИ. 2015. № 1 (44). С. 65–69.
10. Галушка В. В., Антоненко В. Н. Обоснование рекомендуемых значений аналитических финансовых показателей предприятия // Научные труды ДонНТУ. 2009. Вып. 36–2. С. 204–210. URL: <http://ea.donntu.edu.ua/handle/123456789/12951> (дата обращения: 29.03.2017).
11. Горяинов Е. Р., Слепнева Т. И. Методы бинарной классификации объектов с номинальными показателями // Журнал Новой экономической ассоциации. 2012. № 2 (14). С. 27–49.
12. Могилат А. Н. Банкротство компаний реального сектора в России: основные тенденции и финансовый «портрет» типичного банкрота // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2015. № 13. С. 156–186.

### References

1. Beaver W.H. Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, 1966, no. 4, pp. 71–111.
2. Altman E.I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 1968, no. 4, pp. 589–609.
3. Keasey K., Watson R. Consensus and accuracy in accounting studies of decision-making: A note on a new measure of consensus. *Accounting, Organization and Society*, 1989, no. 4, pp. 337–345.
4. Hyun-Jung Kim, Nam-Ok Jo, Kyung-Shik Shin. Optimization of cluster-based evolutionary undersampling for the artificial neural networks in corporate bankruptcy prediction. *Expert Systems with Application*, 2016, no. 15, pp. 226–234.
5. Eletskih S.Y. Analiz teoreticheskikh podhodov k traktovke sushchnosti ponyatiya «finansovaya ustojchivost' predpriyatiya» [Analysis of the theoretical approaches to the interpretation of the essence of the notion of “the enterprise financial stability”]. *Ekonomika promyshlennosti — The economy of industry*, 2009, vol. 44, no. 1, pp. 188–196 (in Russian).
6. Fedorova E. A., Gilenko E. V., Dovzhenko S. E. Modeli prognozirovaniya bankrotstva: osobennosti rossijskikh predpriyatij [Bankruptcy prediction models: characteristics of Russian companies]. *Problemy prognozirovaniya — Forecasting problems*, 2013, no. 2, pp. 85–92 (in Russian).
7. Demeshev B.B., Tihonova A.S. Dinamika prognoznoj sily modelej bankrotstva dlya srednih i malyh rossijskikh kompanij optovoj i roznichnoj trgovli [Dynamics of predictive power of insolvency models for Russian small-medium enterprises: wholesale and retail trade]. *Korporativnye finansy. Novye issledovaniya — Corporate Finances. New Researches*, 2014, no. 3, pp. 4–19 (in Russian).
8. Rowoldt M., Starke D. The role of governments in hostile takeovers — Evidence from regulation, anti-takeover provisions and government interventions. *International review of Law and Economics*, 2016, no. 47, pp. 1–15.
9. Petrova E. U., Filatova E. V. Aktual'nost' koehfficientnogo metoda ocenki finansovoy ustojchivosti [The relevance coefficient method of financial stability assessment]. *Vestnik NGIEHI — NNSU Bulletin*, 2015, no. 1 (44), pp. 65–69 (in Russian).
10. Galushka V. V., Antonenko V. N. Obosnovanie rekomenduemykh znachenij analiticheskikh finansovykh pokazatelej predpriyatiya [Justification of the recommended values of the enterprise's analytical financial performance]. *Nauchnye trudy DonNTU — Scientific works of DonNTU*, 2009, vol. 36–2, pp. 204–210. URL: <http://ea.donntu.edu.ua/handle/123456789/12951> (accessed: 29.03.2017) (in Russian).
11. Goryainov E. R., Slepneva T. I. Metody binarnoj klassifikacii ob'ektov s nominal'nymi pokazatelyami [Methods of objects binary classification with nominal rates]. *Zhurnal Novoj ehkonomicheskoy associacii — New Economic Association Journal*, 2012, no. 2 (14), pp. 27–49 (in Russian).
12. Mogilat A. N. Bankrotstvo kompanij real'nogo sektora v Rossii: osnovnye tendencii i finansovyj «portret» tipichnogo bankrota [Bankruptcy in Russian Real Sector: Basic Tendencies and Financial Indicators of a Typical Bankrupt]. *Nauchnye trudy: Institut narodnohozyajstvennogo prognozirovaniya RAN — Publications: Economic Forecasting Institute of the Russian Academy of Sciences*, 2015, no. 13, pp. 156–186 (in Russian).

УДК 005.8:330.322:629.7

# Ключевые показатели эффективности (пользы) инновационно-инвестиционной деятельности в создании авиационных комплексов

**ТОЧИЛИН ОЛЕГ ВАЛЕРЬЕВИЧ**, кандидат экономических наук, докторант Московского государственного технического университета гражданской авиации, ведущий инженер Московского авиационного института, Москва, Россия  
tov.tochilin@yandex.ru

**Аннотация.** Статья посвящена элементам решения проблем инновационно-инвестиционного проектирования и оценки эффективности (пользы) инвестиционных проектов в создании наукоемкой продукции – авиационных комплексов (АК) в авиационной промышленности. В статье нами сделана попытка рассмотреть некоторые аспекты анализа и методы формирования ключевых показателей эффективности (пользы) инновационно-инвестиционной деятельности создания и развития АК, которые также могут помочь в решении актуальной экономической проблемы – формирования методологии организации инновационно-инвестиционного проектирования (ИИП) в авиастроительном производстве, что имеет особо важное экономическое, социальное, научное и оборонное значение. Выделены и предложены различные виды взаимодействий в процессе реализации мероприятий программ и планов развития авиационных и других комплексов ИИП, например таких, как соревновательность, выполнение инициативных разработок и финансирование их за счет собственных ресурсов, оценка комплексной полезности, контроль и др. Предлагается некоторая система общих показателей эффективности (пользы) ИИП, дифференцированная по типу производственных отношений, стадии инновационно-инвестиционного процесса, виду объекта контроля и субъектам, оценивающим инновацию, – АК. Наряду с методологическими подходами, предложены методический инструментарий интегрированной системы управления авиастроительного предприятия, комплекс поддержки принятия решений «ТОВАРИЩ» и оценки эффективности (пользы) ИИП – ССТ (Старик, Суворов, Точилин). Произведена подготовка их программной разработки и практической апробации в условиях неопределенности и рисков, базовым методом в этом является комплексный комбинированный метод подготовки принятия решений (ППР) и другие решения, которые также могут помочь экспертизе и оценке ключевых показателей ИИП при создании АК.

**Ключевые слова:** постиндустриальная экономика; инновационно-инвестиционная деятельность; авиационные комплексы (АК); элементы экспертизы; ключевые показатели пользы – КПП; инновационно-инвестиционные процессы; полезный результат для мира и государства.

## Key Performance (Benefit) Indicators of Innovative and Investment Activity in Aviation Systems' Establishment

**TOCHILIN OLEG V.**, PhD (Economics), doctoral student, Moscow State Technical University of Civil Aviation, leading engineer of Moscow Aviation Institute, Moscow, Russia  
tov.tochilin@yandex.ru

**Abstract.** The article is devoted to the elements of solving the problems of innovation and investment projecting and assessing the investment projects effectiveness (benefit) in creating high technology products – AS in the aviation industry. In this article the attempt has been done to consider some aspects of the analysis and methods of forming the key performance (benefit) indicators of innovative and investment activity of AS creation and development, which can also help in solving urgent economic problem of elaborating innovation and investment planning methodology (IIPM) in aviation production, which is particularly important for economic, social, scientific and defense value. The various kinds of interactions in the process of fulfillment the programs issues and development plans of AS and other systems are highlighted and offered, such as competitiveness, performing proactive development and financing at the expense of their own resources, evaluation of the integrated utility, control, etc. Some kind of IIPM common performance (benefit) indicators system is proposed which is differentiated according to the type of labor relations, the innovative and investment process stage, the type of control and territorial entities, evaluating the innovation-AS. In addition to methodological approaches, methodical tools of integrated management system (IMS) aircraft company (AC), complex decision-making support “comrade” and IIPM performance (benefit) evaluation – G, S, T (Greybeard, Suvorov, Tochilin) are suggested. The preparation of their program elaboration and practical testing under the conditions of uncertainty and risks have been carried out, which basic method is a complex combined method of decision making preparation and other decisions, which also can help expertise and key performance (benefit) indicators assessment while creating AS.

**Keywords:** postindustrial economy; innovation and investment activity; aviation systems (AS); expertise elements; key benefit indicators – KBI; innovation and outvestment processes; a useful result for the world and the state.

## Введение

Решение задач, связанных с оценкой эффективности (пользы) предприятий оборонно-промышленного комплекса и ИИП, правильное определение их ключевых показателей эффективности (пользы) (КПП) в современной действительности актуально и важно. Исследования, проведенные многими специалистами в области эффективности ИИП, показывают наличие устойчивой и значительной корреляции между затратами, например на научно-исследовательские работы (НИР) и продажами, хотя измерить индивидуальный вклад НИР и других этапов в последующий рост продаж прибылью и долей рынка трудно, но комплексной пользой или полезностью каждого процесса возможно. Это важно для разрабатывающей организации в создании АК, совершенствования разработки, модификации, модернизации, воспроизводства ряда ИИП создания АК нового поколения. Выделим некоторые формы результативности (полезности) инновационно-инвестиционной деятельности (ИИД) в достижении целей предприятия, определяющих ее эффективность. К ним можно отнести: разработку и использование АК и процессов, которые должны обеспечить преимущества; повышение эффективности и качест-

ва АК и используемых процессов; прогресс в науке и практике, который обязан стать основой будущего совершенствования АК и процессов созидания. Данные направления эффективны, так как создают дополнительные преимущества инноватору в воспроизводственной деятельности. Это достигается за счет приведения конструкций и процессов в соответствие с изменениями в предложении продукции и стоимостью исходных ресурсов, за счет сокращения затрат на производство АК, сокращения отставания от лидера во внедрении новой продукции или увеличения опережения конкурентов, формирования спроса на новую продукцию АК. Эти формы участия и взаимодействия науки и практики дают положительные результаты в стратегическом периоде.

## Постановка задачи исследования

Методы оценки влияния ИИП на финансовое состояние авиапромышленных предприятий еще недостаточно разработаны. Это, прежде всего, относится к разрабатывающим организациям и учреждениям. Действующие ныне официальные рекомендации не полностью предусматривают комплексную оценку показателей эффективности (пользы). Расчеты влияния ИИП на



финансовые показатели фирм, выполняемые в рамках программных пакетов (Project Expert) и других, лишь частично восполняют этот пробел. Поэтому необходимо разработать методический инструментарий и систему показателей эффективности (полезности) мероприятий программ и планов развития АК.

### Методика исследования

Под ключевыми технико-экономическими показателями (ТЭП) пользы — КПП стадий жизненного цикла (ЖЦ) АК — понимается совокупность стоимостных и других пространственно-временных характеристик (ПВХ). К ключевым показателям можно отнести и политические, социальные, финансовые, клиентские, маркетинговые, операционные, логистические, корпоративные показатели, а также показатели персонала и др. Главными **проблемами** комплексной оценки эффективности (полезности) АК — инноваций, определяющими специфичность и сложность этого процесса, являются: необходимость совокупной или комплексной оценки общественных, политических, экономических, научно-технических, социальных, экологических, оборонных и других результатов инноваций — АК; значительный риск и неопределенность, присущие процессу создания ИИП; значительный временной разрыв между издержками, доходами и пользой; участие в ИИП нескольких или множества организаций, создающих АК, и др.

Результаты участия каждой из этих организаций (лиц) в инновационно-инвестиционном процессе приводят к изменениям их финансово-экономических и других показателей, имеющих единую природу, но различный механизм влияния, и вызывают другие проблемы у них. КПП являются важными инструментами, которые помогают количественно понять и повлиять на текущую ситуацию. Правильный набор, система индикаторов должны помочь верно оценить ИИП, его эффективность (пользу), выявить области, на которые следует обратить внимание. Без правильного использования КПП приходится работать как вслепую или вообще безрезультатно. КПП не должны быть только измерены, они должны быть основой для плодотворных дискуссий об эффективности реализации идеи, миссии, стратегии, различных процессов ИИП и их результатов. Любой КПП может быть описан по определенной

схеме с объяснением важности показателя, алгоритма определения и вычисления, что действительно значимо. Алгоритм определения КПП включает полезные: идею, миссию, концепцию, стратегии, процессы реализации, методы сбора, получения информации и результатов, формулы, трудозатраты и их стоимость, оценку значений и др. Концепция системы КПП может разрабатываться на основе определения каждого КПП, что станет отправной точкой полезного правильного вектора направленности ИИД создания АК.

Экономическая теория и хозяйственная практика, накопившие огромный опыт оценки инноваций, показывают, что их эффективность для всех участников ИИП может определяться следующими **факторами**: качеством результатов разработки (техническим уровнем созданного нововведения; стадией ЖЦ изделий этого класса; правовой защищенностью и др.); емкостью государственной торговли нового АК и уровнем соперничества нововведений (по всем пяти силам М. Портера или др.); степенью соответствия нововведения профилю АК; наличием свободных мощностей, освоенных рынков сбыта; финансовым состоянием; инвестиционным потенциалом и другими характеристиками АК, определяющими его способность к эффективному освоению и производству новых АК; условиями, требованиями и результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и других ПВХ ЖЦ ИИП; макро- и микроэкономической ситуацией в мире, стране, регионе (инвестиционным климатом) и другими факторами.

Для интеграции факторов отечественными и зарубежными учеными создано немало методических инструментариев и формул, в которых комбинируются различные критерии отбора ИИП в рамках некоторого единого «индекса предпочтительности», «значения полезности». Специалистами может быть принята к действию та или иная комбинация характеристик экономического или комплексного эффекта, пользы, риска и других результатов. В СССР подобные показатели назывались показателями технико-экономической эффективности (пользы), например качественный показатель для прибыли и качественный показатель для риска. Мы считаем возможным применение рекомендаций по их расчету в практике оценки инноваций, но используя при этом также составляющие полезности, стоимости и времени.

Применение различных показателей возможно и целесообразно для определенных миссий. Широкое распространение оценки эффективности инноваций путем интеграции технических и экономических показателей получили и среди отечественных ученых, таких как С. А. Саркисян, С. В. Моисеев, Д. Э. Старик, Г. Б. Клейнер, Р. М. Качалов, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк, П. Л. Виленский, А. А. Фридлянд и других представителей школы, сформировавшейся в Московском авиационном институте, Московском институте гражданской авиации, Центральном экономико-математическом институте РАН и других институтах. В частности, в работах этих ученых обоснована целесообразность применения в качестве критерия эффективности оборонной техники минимальной стоимости операции или максимальной целевой отдачи, а также комплексной эффективности (пользы). Под стоимостью операции здесь понимаются затраты на выполнение совокупности действий по определенному плану для достижения поставленной цели [1, 2 и др.]. По нашему мнению, может быть, надо рассматривать ТЭП не результативности, а показатели комплексной эффективности (пользы, полезности) мероприятий программ и планов развития АК и методы их формирования.

Все известные методы формирования показателей комплексной, в том числе технико-экономической, эффективности основаны на выделении главного параметра или свертке совокупности характеристик (общественных, технических, экономических, социальных, бюджетных, политических) или определении их матрицы. Однако всякая свертка предполагает субъективную оценку значимости отдельных характеристик. Поэтому оценка ИИП по КПП должна обосновываться не только на ранних этапах ЖЦ (предварительное технико-экономическое обоснование — ПТЭО) продукции производственного назначения и оборонной техники, а на всех ее стадиях стройного воспроизводства. Основными методами оценки эффективности (пользы) инноваций являются расчет и анализ КПП инвестиций. Поскольку инновационные проекты для инвестора являются частным случаем инвестиционных проектов, характеризующимся более высоким уровнем неопределенности и значительным сроком исполнения, поэтому методологически для определения их экономических результатов приемлемы методы

и показатели эффективности инвестиций. Эти показатели являются важнейшими с позиций оценки инновации инвестором и потребителем. В теории финансового менеджмента [1, 2 и др.] наработан значительный арсенал методического инструментария, методов и показателей для оценки эффективности (пользы) — КПП ИИП, но эта методология неисчерпаема, хотя надо действовать очень разумно, особенно при принятии решений о формировании портфеля ИИП при ограниченных ресурсах.

**Основными проблемами** расчета показателей эффективности ИИП, связанными со спецификой их выполнения в России (высокий риск и большая длительность), являются: оценка уровня риска и способ его учета; выявление и прогноз элементов денежного потока, иницируемых ИИП; необходимость применения комплексного подхода. Расчет экономического и комплексного эффекта или КПП нового АК как результата ИИП можно основывать на сравнении его экономических, технических и других параметров с базой (эталонном — высшим уровнем АК или уровнем заменяемого АК). Эффект должен рассчитываться как положительный, полезный народнохозяйственный эффект (польза) или комплекс КПП, что было и ранее полностью обосновано монополией государственной собственности и преимущественно государственным инвестированием инноваций. В современных условиях оценка инноваций необходима для правильной поддержки, принятия и реализации позитивных решений ИИП о включении отдельных разработок в инвестиционные программы, в государственные программы вооружения (ГПВ), в том числе в мероприятия программ и планов развития АК.

Многие вопросы оценки эффективности инноваций не были решены теоретически в Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов от 31.03.1994 и 21.06.1999, не говоря о практической стороне их реализации. Необходимо в третьей редакции данного документа устранить все недостатки, что очень важно для комплексной оценки эффективности (пользы) ИИП. Важнейшее значение для оценки эффективности инноваций имеет определение степени их влияния на финансово-экономические показатели организации (авиапромышленного предприятия — АП) — КПП. Показатели корпоративной эффективности (пользы), используемые

для поддержки, принятия и реализации решений ИИП, должны дополняться системой показателей внешне- и внутриорганизационной эффективности (пользы). Ю. Бригхем и Л. Гапенски и др. [1, 2 и др.] выделяют некоторые причины значимости расчетов этой эффективности (доходности, пользы) предприятия, организации: стабильность, условия и решения воспроизводства, собственного кредитования, все взаимозависимые внешние и внутренние риски, вероятности финансового и другого спада в деятельности организации и всех ее контрагентов, комплексную оценку эффективности (пользы) ИИП и др. Поэтому мы попытались разработать систему показателей эффективности (полезности) — КПП мероприятий программ и планов развития АК. Для формирования критериев и процедур отбора ИИП возможно выделить некоторые **группы факторов**: по этапам, стадиям ЖЦ ИИП, на которых производится оценка ПТЭО, технико-экономического обоснования (ТЭО), делового плана, тендера, продажи и др.; по характеру группы ИИП, например, при формировании базы знаний, базовой разработки, доработки и производства проекта или др.; по инновационному объекту или субъекту; по соответствующим организациям, участвующим в ИИП; по виду взаимодействия и др. Также возможно выделить и предложить различные виды взаимодействий в процессе реализации мероприятий программ и планов развития АК и других комплексов ИИП, например соревновательность, выполнение инициативных разработок и финансирование их за счет собственных ресурсов, оценку комплексной полезности, контроль и др. На наш взгляд, некоторая система общих показателей эффективности (полезности) ИИП, дифференцированная по типу производственных отношений, стадии инновационно-инвестиционного процесса, виду объекта контроля и субъектам, оценивающим инновацию, — АК может быть предложена, как показано в *таблице*.

Существуют различные информационные технологии, позволяющие формировать интегральные КПП, которые отражают ПВХ процессов развития новых АК на всех этапах ЖЦ ИИП создания АК (скачки ПВХ, уровень новизны, качество и количество, риски, точки развития продукции и др.). Для комплексной оценки процессов разработки исследуемых объектов необходимы, прежде всего, расчеты двух групп показателей:

показателей корпоративной и внутрифирменной эффективности (пользы). Показатели технико-экономической, комплексной эффективности (пользы) могут быть использованы как оценочные при поддержке, принятии и реализации решений по выбранному в процессе оптимизации ограниченного числа ИИП создаваемых АК.

### Обсуждение результатов

Расчет любой группы показателей эффективности (полезности) ИИП и портфеля проектов требует оценки и учета рисков. Поэтому необходимо принять к действию не только современное состояние теории и практики по рискам для мероприятий программ и планов развития АК и других комплексов ИИП, но и учесть многие другие факторы, характеристику и оценку разных процессов. Комплекс поддержки принятия решений (КППР) «ТОВАРИЩ» помогает лицам, принимающим решения, преодолеть возникающие проблемы (см. более подробно [1, 2 и др.]). Для стабильности организации необходимо совершенствовать процессы организации и управления, в том числе применять для решения задач современные экономико-математические методы и ЭВМ, поскольку даже у передовых организаций, имеющих наиболее квалифицированный управленческий персонал, в современных условиях без развитой комплексной интегрированной информационной системы управления (ИСУ) и всех ее подсистем не будет положительного результата. **Вместе с тем человеческий фактор все равно всегда остается основным фактором.** Разработка и внедрение компьютерного КППР «ТОВАРИЩ» в ИСУ организации приводит также к необходимости создания математических моделей принятия решений (ПР), позволяющих комплексно и всесторонне анализировать и решать проблемы оптимизирования процессов воспроизводства конкретной предметной области, характерной для сложных систем. Анализ, развитие и разработка моделей ПР, а именно КППР «ТОВАРИЩ» для ИСУ организации, позволит более успешно решать проблему организации и управления такими объектами для улучшения их производственных показателей по созданию АК нового поколения. При решении некоторых основных задач, в том числе связанных с оценкой эффективности (пользы) и определением ключевых

**Система показателей эффективности (полезности) мероприятий программ и планов развития АК и других комплексов ИИП**

Форма ИИП, соперничества	Стадия оценки ИИП	Оценка ИИП АК разработчиком		Оценка ИИП АК инвестором	
		Гражданский объект	Оборонный объект	Гражданский объект	Оборонный объект
Все способы	ТЭО (ПТЭО)	Показатели внутрифирменной эффективности (полезности)		Показатели эффективности ИИП	Соответствие условиям и требованиям ИИП
А. Соперничество, соревновательность разработчиков за заказ	1. Текущий контроль разработки.	Соответствие условиям и требованиям ИИП		Соответствие условиям и требованиям ИИП	
	2. Тендер по результатам разработки	Показатели внутрифирменной эффективности (полезности) ИИП (разработки)		Показатели роста эффективности (полезности) ИИП	Показатели эффективности (полезности) ИИП
Б. Соперничество, соревновательность ИИП, разработок, выполняемых за счет собственных средств АП	Все стадии, включая производство и реализацию ИИП	Показатели комплексной эффективности (полезности) ИИП		Показатели риска и эффективности (полезности) ИИП	—
В. Соперничество, соревновательность разработок за инвестора	Деловой план	Показатели внутрифирменной эффективности		Показатели корпоративной эффективности ИИП	Соответствие заданию на объект. Показатели эффективности (полезности) ИИП
Г. Безальтернативные ИИП	Текущий контроль	Показатели внутренней эффективности (полезности). Соответствие условиям и требованиям ИИП		Соответствие условиям и требованиям ИИП	

КПП стадий ЖЦ АК, были осуществлены следующие мероприятия:

- произведено всестороннее сравнительное исследование прямых методов поддержки принятия решений (ППР) в условиях неопределенности: метода анализа иерархий, методов ППР на базе нечеткой логики, качественных методов ППР, метода вычисления вектора степеней недоминируемости альтернатив сравниваемых объектов в многоуровневой иерархии и других методов. В задаче оказания помощи эксперту

при получении противоречивых суждений использована схема построения согласованного бинарного отношения сравниваемых объектов на основе как кардинальной, так и транзитивной согласованности. Применено формирование обратносимметричных матриц метода анализа иерархий и формирование нечетких отношений нестрогого предпочтения по качественным суждениям экспертов о предпочтительности сравниваемых объектов на основе гомоморфизма количественных шкал. На основе проведенного



исследования обосновано использование комплексного комбинированного алгоритма ППР в условиях неопределенности и рисков, предназначенного для ИСУ организации и отражающего специфику управленческих решений;

- выдвинут ряд положений, на основе которых установлен объект исследования в задаче определения комплексного интегрального показателя рассматриваемых объектов. Разработана методика представления на объекте первичной информации и ее обработки в целях определения комплексных интегральных показателей объектов с учетом синергетических эффектов и пользы. Обоснован физический принцип и предложен конкретный подход, позволяющий определять показатели опасности и безопасности как отдельно взятых воздействующих процессов, так и их комплексные интегральные значения или функции, обусловленные одновременным воздействием на объект совокупности процессов. Доказана обоснованность применения возможно используемого математического выражения для определения значений комплексного интегрального показателя объекта с точки зрения чувствительности к минимальным изменениям взаимодействующих процессов, воздействующих на таксон. Проанализированы вопросы, связанные с погрешностями, обусловленными субъективизмом при отнесении синергетической характеристики к узлу таксона при различных соотношениях между этими характеристиками внутри таксона. Выдвинуты положения о представлении результатов, имеющих непосредственно практическое значение при реализации методики определения комплексного интегрального показателя рассматриваемых объектов. Проанализированы методические вопросы, связанные с влиянием числа узлов и их расположением на таксоне на значения комплексного интегрального показателя рассматриваемых объектов при различных соотношениях между синергетическими характеристиками взаимодействующих процессов в узлах. Представлен ряд важных положений для практического использования результатов (см. более подробно [3]);

- рассмотрены положения применения технологии многомерных OLAP-кубов (On-line analytical processing) для поддержки принятия и реализации управленческих решений [4]. При

разработке интегрированных информационных систем (ИСУ), в том числе КППР, возможно использование технологий, основанных на применении метамоделирования и предметно-ориентированных языков, например системы Metalanguage, как инструментария для создания визуальных динамически настраиваемых предметно-ориентированных языков моделирования [5–7]. С ростом сложности систем риски увеличиваются, и острой проблемой остается реактивный характер управления ими, так как информация по рискам хранится в разрозненных системах. Средства управления рисками должны быть интегрированы с КППР и соответственно с ИСУ, а методика комплексного системного управления рисками должна перерасти в единую ИТ-стратегию организации. Для построения языков моделирования, их настройки и получения положительного результата возможно создать средства, которые бы позволили в удобной форме определять конструкции языка, экспортировать и импортировать описание языков из других систем. Примером может быть система MetaLanguage с описанным метаязыком GBPR для разработки риск-ориентированных языков моделирования деловых бизнес-процессов. Используемый при разработке языкового инструментария аппарат позволяет применять при исследовании деловых систем методы теории графов, теории формальных языков и грамматик, имитационного моделирования и пр. [8, 9 и др.].

**В результате исследования отражены** некоторые методы формирования КПП ЖЦ АК, на основе которых был разработан соответствующий методический инструментарий. Рассмотрены результативность практического использования (точность получаемых оценок) методических документов (в период их действия) при формировании КПП ЖЦ АК в современных условиях и их основные недостатки. На основе проведенного исследования «Формирование методологии организации инновационно-инвестиционного проектирования в авиастроительном производстве» в данной статье на основе комплекса КПП ЖЦ АК представлены некоторые **предложения**. В части совершенствования организационного обеспечения формирования КПП ЖЦ АК доработана действующая организационно-функциональная схема взаимодействия АП с участниками

ИИП и других видов деятельности. Представлены предложения по внесению изменений в действующую законодательную и нормативную базу, направленные на совершенствование организационного обеспечения формирования КПП ЖЦ АК в интересах повышения эффективности (полезности) организационно-функционального механизма взаимодействия участников создания АК. В части совершенствования информационного обеспечения должны быть разработаны направления совершенствования информационного разумного обмена между участниками процесса формирования КПП ЖЦ АК. Формирование ТЭП ЖЦ АК в современных условиях (высокая волатильность мировых цен на нефть и спрос на другие виды экспортируемых энергоресурсов, а также сложность определения последствий от введения политических и экономических санкций в долгосрочной перспективе) требует применения не только стохастической модели, т.е. получения вероятностных оценок стоимостных и временных показателей стадий ЖЦ АК, но и использования других моделей и методов в области ИИД оборонно-промышленного комплекса. Необходимость доработки методических подходов к формированию ключевых ТЭП ЖЦ АК обусловлена сложившейся в стране экономической ситуацией. Совершенствование методического обеспечения формирования КПП ЖЦ АК должно проводиться в направлении:

1) учета влияния на ТЭП и КПП ЖЦ АК следующих **факторов**: увеличения цен (в рублях) на сырье, материалы и покупные комплектующие изделия (ПКИ) зарубежных поставщиков; увеличения цен на продукцию отечественных производителей, устанавливающих их с учетом ее стоимости в мировых валютах; роста накладных расходов в связи со снижением объема продукции гражданского назначения; роста стоимости услуг посредников; привлечения кредитных средств для создания страховых запасов импортных сырья, материалов и ПКИ; отсутствия конкурентной среды на импортозамещающую продукцию; необходимости в корректировке конструкторской документации и внесении изменений в конструкцию АК;

2) формирования вероятностных оценок ТЭП ЖЦ АК, в том числе их доверительных интервалов и доверительных вероятностей с учетом современного состояния оборонно-промышленного комплекса и тенденций его развития;

3) учета военно-экономической целесообразности (по критерию «качество — затраты») расходования бюджетных средств на создание АК и др.

Разрабатываемое методическое обеспечение формирования прогнозных оценок ТЭП и других КПП ГПВ должно позволить использование различных вариантов исходных данных, учитывающих инфляционные процессы в Российской Федерации. Система ключевых ТЭП ЖЦ АК должна представлять собой совокупность значимых показателей, необходимых для проведения сравнительного анализа технико-экономических исходных данных на период до 2030 г. Если необходимо оценить довольно большой объект или ИИП, то это делается так же, как и оценка малого объекта или ИИП, но с использованием большего количества данных оцениваемого процесса. Также на основе всевозможных методов анализа, синтеза, сравнения, оценки производится экспертиза и диагностика процесса созидания, учитывая при этом значения используемых ресурсов, информации и управляющих воздействий только более крупного масштаба. Прогнозные оценки ТЭП ГПВ должны представлять собой прогнозные объемы ассигнований по годам программного периода, выделяемые для реализации соответствующих мероприятий ГПВ. Анализ проблем, разработка предложений по доработке методического, организационного и информационного характера, возникших в ходе формирования системы ТЭП ЖЦ АК (прогнозных оценок ТЭП и других КПП ГПВ), осуществляется АП и другими участниками ИИД оборонно-промышленного комплекса. Предложения по доработке методического, информационного и организационного обеспечения формирования ТЭП ЖЦ АК (прогнозных оценок ТЭП ГПВ) должны соответствовать направлениям совершенствования информационного и организационного обеспечения формирования ТЭП ЖЦ АК.

Аспекты вышеизложенного возможно показать на основе абсолютных, относительных и временных показателей, например показателя чистого дисконтированного дохода (ЧДД), хотя более правильно предложить чистую дисконтированную пользу или полезность (ЧДП) или внутреннюю норму полезности (ВНП), Т-срок пользы. Если задать разные значения нормы дисконта —  $E$ , даже в формуле ЧДД, и проанализировать результаты, то можно констатировать, что все приведенные

дисконтированные спекулятивные составляющие дохода, прибыли, выгоды и всех других составляющих спекулятивных рисков разных процессов в современной действительности ведут к противоречиям, конфликтам, кризисам, краху, хаосу и апокалипсису. Поэтому только комплексная эффективность в виде интегрированных показателей пользы и полезности (КПП) ПВХ может использоваться для любого процесса. Так, в разработанных методологии, методических инструментариях ИСУ, КППР «ТОВАРИЩ» и ССТ (Старик, Суворов, Точилин) эти основные элементы являются приоритетными. Но разработанный и предложенный инструментарий является лишь помощником лицу, принимающему решение, т.е. человеческий фактор всегда остается основным, особенно в современной действительности, когда назрел **экстренный эволюционизм (процессы от полезной идеи, миссии до комплексного показателя, значения эффективности, пользы каждого процесса)**. В результате комплекса проектно-аналитических действий при решении задачи оптимизации и отбора из нескольких ИИП создания АК более эффективного с использованием определенной методики был предложен ряд подходов. Так, в качестве обобщенных показателей эффективности (пользы) ИИП предлагается среднее значение ЧДД (пользы) — ENPV и средний коэффициент доходности (полезности) проекта — EPI, ЧДП, ВВП, Т-пользы или др. Рассмотрены примеры использования этих показателей для оценки эффективности (полезности) ИИП, реализуемых АО «РСК „МиГ”» и ПАО «Компания «Сухой» в области авиационного транспорта гражданского и двойного назначения. Были сделаны расчеты эффективности новых АК и их сравнительный анализ, что использовалось в формировании деловых бизнес-планов и ТЭО. Предлагаемые программа и методика прошли апробацию на

некоторых авиационных предприятиях оборонно-промышленного комплекса, и подтвердились их эффективность и полезность (см. более подробно [1, 2 и др.]).

## Заключение

В статье рассмотрены некоторые элементы экспертизы ИИД создания АК, а именно аспекты ключевых ТЭП эффективности (пользы) создания АК с помощью накопленного теоретического и практического опыта на основе исследований и оценки ИИП АК. В результате исследования также разработан и внедрен макет программно-аппаратного КППР «ТОВАРИЩ» по координации программы участников оборонно-промышленного комплекса с работами федеральных целевых программ и ИИП АП. Проводя исследования, использовались материалы ФГУП «РСК „МиГ”», ОАО «ОКБ Сухого», ФГБУ «27 ЦНИИ Минобороны России» и др. При формировании методологии организации ИИП в авиастроительном производстве, наряду с методологическими подходами, предложены методические инструментарии ИСУ АП, КППР «ТОВАРИЩ» и ССТ. Произведена подготовка их программной разработки и практической апробации в условиях неопределенности и рисков, базовым методом которого является комплексный комбинированный метод ППР и другие решения, которые также могут помочь экспертизе и оценке ключевых показателей ИИП создания АК. Полученные результаты в целом по исследованию могут быть использованы органами управления АП при разработке предложений по корректировке программы развития страны с учетом федеральной целевой программы для обеспечения разработки, производства и эксплуатации, создаваемых в рамках ГПВ и гражданских систем образцов и объектов нового поколения.

## Литература

1. Точилин О. В. Некоторые особенности сетевых организаций в авиастроительном производстве // Вестник академии военных наук. 2017. № 1. С. 331–351.
2. Точилин О. В. Формирование методологии организации инновационно-инвестиционного проектирования в авиастроительном производстве: монография. М.: Изд-во РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2017. 376 с.
3. Болов В. Р. и др. Методологические вопросы решения задачи определения интегрального показателя природно-техногенной опасности территории // Проблемы прогнозирования чрезвычайных ситуаций: материалы IX научно-практической конференции. М.: Центр «Антистихия» МЧС России, 2009. С. 286–306.

4. Пенькова Т. Г., Коробко А. В. Построение интегрированной OLAP-модели на основе формального концептуального анализа // Информатизация и связь. 2011. № 3. С. 23–25.
5. Сухов А. О. Теоретические основы разработки DSL-инструментария с использованием графовых грамматик // Информатизация и связь. 2011. № 3. С. 35–37.
6. Лядова Л. Н. Создание систем поддержки риск-ориентированного управления на основе метамоделирования и языковых инструментариев // Информатизация и связь. 2011. № 3. С. 11–13.
7. Ларман К. Применение UML и шаблонов проектирования. Введение в объектно-ориентированный анализ и проектирование: учеб. пособие: пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. 496 с.
8. Бин Д. XML для проектировщиков. Повторное использование и интеграция. М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2004. 256 с.
9. Радоманов С. И. и др. Автоматический анализ текстов на основе использования технологий «Big Data»: Национальный суперкомпьютерный форум, 24–27 ноября 2015 г. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=54VpvUh3iYY> (дата обращения: 27.01.2017).

### References

1. Tochilin O. V. Nekotorye osobennosti setevykh organizacij v aviastroitel'nom proizvodstve [Some features of network organizations in aircraft production]. *Vestnik akademii voennykh nauk — Bulletin of the Military Sciences Academy*, 2017, no. 1, pp. 331–351 (in Russian).
2. Tochilin O. V. *Formirovanie metodologii organizacii innovacionno-investicionnogo proektirovaniya v aviastroitel'nom proizvodstve: monografiya* [The methodology formation of organizing innovation and investment design in aircraft production: monograph]. Moscow, Izd-vo REHU im. G. V. Plekhanova — G. V. Plekhanov REU Publishing House, 2017, 376 p. (in Russian).
3. Bolov V. R. et al. Metodologicheskie voprosy resheniya zadachi opredeleniya integral'nogo pokazatelya prirodno-tekhnogennoj opasnosti territorii [Methodological issues of solving the problem of defining natural and technogenic danger territory cumulative indicator]. *Problemy prognozirovaniya chrezvychajnykh situacij: materialy IX nauchno-prakticheskoy konferencii* [Problems of forecasting emergencies: Proc. IX Sci. Conf.]. Moscow, Centr «Antistihiya» MCHS Rossii — “Antistihija” Centre, EMERCOM of Russia, 2009, pp. 286–306 (in Russian).
4. Penkova T. V. Korobko A. V. Postroenie integrirovannoj OLAP-modeli na osnove formal'nogo konceptual'nogo analiza [Building integrated OLAP model based on formal concept analysis]. *Informatizaciya i svyaz' — Informatization and Communication*, 2011, no. 3, 2011, pp. 23–25 (in Russian).
5. Suhov A. O. Teoreticheskie osnovy razrabotki DSL-instrumentariya s ispol'zovaniem grafovyykh grammatik [Theoretical fundamentals of DSL tools using Graph grammars]. *Informatizaciya i svyaz' — Informatization and Communication*, 2011, no. 3, pp. 35–37 (in Russian).
6. Lyadova L. N. Sozdanie sistem podderzhki risk-orientirovannogo upravleniya na osnove metamodelirovaniya i yazykovyykh instrumentarijev [Creating support systems for risk-oriented management on the basis of metamodeling and linguistic toolkits]. *Informatizaciya i svyaz' — Informatization and Communication*, 2011, no. 3, 110 p. (in Russian).
7. Larman C. *Primenenie UML i shablonov proektirovaniya. Vvedenie v ob'ektno-orientirovannyy analiz i proektirovanie: ucheb. posobie; per. s angl.* [Application of UML and design patterns. Introduction to object-oriented analysis and projecting: a study-book, transl. from English]. Moscow, Izdatel'skij dom «Vil'yams» — “Williams” Publishing House, 2001, 496 p. (in Russian).
8. Bin D. *XML dlya proektirovshchikov. Povtornoje ispol'zovanie i integraciya* [XML for designers. Reuse and integration]. Moscow, KUDIC-OBRAZ — KUDITS-IMAGE, 2004, 256 p. (in Russian).
9. Khoroshilov A. A. *Avtomaticheskij analiz tekstov na osnove ispol'zovaniya tekhnologij «Big Data»*: Nacional'nyj superkomp'yuternyj forum, 24–27 noyabrya 2015 g. [Automated analysis of texts based on the use of “Big Data” technology: National Supercomputer Forum, 24–27 November, 2015]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=54VpvUh3iYY> (accessed: 27.01.2017) (in Russian).



УДК 339

# Кастомизация как маркетинговый инновационный драйвер в турбулентной экономике

**КАЛИНИНА МАРИНА АЛЕКСЕЕВНА**, кандидат экономических наук, Ph.D. в экономике, доцент  
Департамента менеджмента, Финансовый университет, Москва, Россия  
makalinina@fa.ru

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы кастомизации и кастомеризации как инновационных драйверов в условиях нестабильности и неоднозначности экономического развития. Исследуется относительно новая маркетинговая парадигма, определяющая изменения в потребительском поведении, вкусов, желаний и предпочтений на современных рынках. Во второй половине XX в. концепция «массового производства» трансформировалась в концепцию «массовой кастомизации», которая предполагает подгонку массового продукта или услуги под нужды сужающегося сегмента потребителей вплоть до индивидуализации продукта. На смену массовой кастомизации пришла «кастомизация», в рамках которой потребитель вовлекается в процесс производства и даже осуществляет покупку до момента окончательного изготовления и выпуска продукта. «Кастомеризация», в отличие от кастомизации, вовлекает потребителей и стейкхолдеров не только в производственный процесс, но также и в организацию и управление маркетинговой деятельностью.

Такая трансформация смогла произойти только лишь благодаря бурному расцвету цифровых (digital) технологий, новых средств массовой коммуникации, интернет-сетей, которые привели к новой модели отношения с потребителями CRM, что и позволило вовлечь в диалог всех заинтересованных сторон относительно продукта, его дизайна, исследований, всех аспектов маркетинговой деятельности и даже корпоративного управления. Эти новые технологии практически перекроили маркетинговые стратегии и инструменты, сохраняя при этом основной принцип – ориентацию на интересы и нужды конкретных потребителей.

**Ключевые слова:** кастомизация; кастомеризация; комодитизация; персональный маркетинг; массовая кастомизация; индивидуализированный продукт; ценовая конкуренция; стратегия win-win; изменение модели потребительского поведения.

## Customization as a Marketing Innovative Driver in a Turbulence Economy

**KALININA MARINA A.**, Ph.D. in Economics, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor in Marketing, Management Department, Finance University, Moscow, Russia  
makalinina@fa.ru

**Abstract.** The article discusses strategies of customization and customerization as an innovative drivers for economic development in a turbulence economy. The analytic study examines relatively new marketing paradigm based on changing customer's behavior on the contemporary markets, their needs and priorities. Within the 20<sup>th</sup> century the concept of mass production moved to mass customization, then to customization that assume presenting to customers individualized product and services, forwarded with customerization that basically means evolving consumers and all stakeholders to the production and marketing process.

The intensive development of the Internet technologies, new mass media tools brought to the new concept of Customer Relations Management System that involves all interested parties to the dialogue concerning



product, design, production, research and development and even marketing and corporate governance. Those new innovation tools redesigned marketing concept and strategies, still remaining the main customers' oriented principle.

**Keywords:** customization; customerization; commoditization; one-to-one marketing; mass customization; individualized product; price competition; “win-win” strategy; changing customer’s behavior model.

## Introduction and theoretical issues

**Customization** is a relatively new business instrument that means adaptation of mass products, goods or services to the specific narrowing customers' needs. At the present stage of economic development the companies need to demonstrate quite a high level of adjustments to new trends and market requirements. The major market characteristic feature is the customers' behavior, their wants, needs and priorities. It is a main marketing concept, but it needs a new glimpse and adaptation in a turbulence economy.

The customization programs are specified for each company and organization and could be considered as the next step from **mass customization** that means, according to Stan Davis “producing goods and services to meet individual customer’s needs with near mass production efficiency” [1, pp. 49–58].

Mass customization as defined by Yoram Wind (2009) is “using flexible processes and organizational structures to produce varied and often individual customized products and services at the price of standardized mass-produced alternatives” [2, pp. 151–154].

The customers' requirements are a market attribute that changes rapidly and success of business a lot depends on abilities of companies to adjust and follow those trends. Mass customization is a trend that appeared at the end of the 20<sup>th</sup> century and refers most of all to international marketing, focusing on differences in people’s purchasing behavior towards the same global brands. It’s most of all big brand managers' work to adapt the product or goods specifically for the needs of the country and people priorities, tastes or religion.

The customers are no longer interested in standardized products and services and are looking for personalized products that will fit their own needs and wishes. The market segmentation as itself goes deeper and almost reaches individual client, considering one-to-one marketing, when a customer requires an individual approach. The customers are looking for individualized product, that will fit their needs and create competitive advantage — it means production, research, marketing and all supportive resources have to be changed.

One of the trends that becomes more and more popular at the new stage of economic development is **customization** and even **customerization**.

**Customerization** is the next step from customization, goes deeper along the line of satisfying customer’s needs and increasing loyalty programs. According to James Gilmore & Joseph Pine in their book “Authenticity” [3, pp. 170–172], it involves redesigning of marketing concepts and tools according to customer’s perspectives. It means customer’s involvement to the production process, empowering customers to fulfill research, design, communication and even pricing, based on the latest technological achievements.

Customerization doesn’t replace customization or mass customization, but offers additional competitive advantages, increasing company’s brand loyalty and customer’s satisfaction (**win-win strategy**).

Most companies are facing the problem — how to satisfy all their customer’s requirements and not go bankrupt? In other words — how to reduce expanses on production line of products and services with different characteristic features?

A new economy requires companies to produce customized products as well as standardized product and have a strict control over all kinds of expenses (including marketing expenses) in order to set competitive prices and manage the market. In other words it means that more sophisticated marketing paradigm has to be implemented where customers could have their role influencing on almost every marketing element and tools.

Companies, involved into customerization, are not only adapting and delivering custom-made product, but they are transforming the practice of marketing, encouraging customers to fulfill these jobs. It empowers customers to fulfill research, design and even influence or participate in the production process.

Some companies customize the price determination process; they let customers specify their own prices through blogs and other SMM means. Dell, for instance, as a well-known multinational computer technology company has established custom website for their business customers, whose employers can order computer

configuration, that have been already approved by the company and let them specify their own prices and initiate blogs ([www.priceline.com](http://www.priceline.com)).

Another trend that needs to be discussed in this paper is **commoditization**.

Commoditization is the process when product or service is losing overtime its competitive advantage in customer's eyes, become similar with their competitor and buyers in such a situation tend to purchase the cheapest.

In other word, it's a direction, opposite to customization and customerization, when companies are losing brand loyalty, its value and uniqueness from market perspectives.

In business literature, commoditization is defined as the process, by which goods that have economic value and are distinguishable in terms of attributes (uniqueness, competitive advantages or brand loyalty), end up becoming simple commodities with no characteristic features that defines them in the eyes of consumers and all stakeholders [4].

In other words, commoditization is a process of losing brand recognition and brand loyalty. From the other point of view the process of commoditization attracts new comers to the market that low down all the prices (price competition). In case when too many equal (according to their characteristic features) products come to the market, there must be new ways to market it and reach targeted customers.

For example, if we consider graphics industry, the specialized large format printing product was presented as extremely unique and far from commoditization. A lot of efforts, skills and expertise were needed to produce high quality images. This industry for a long time considered to be protected from competitors because of the high entry barriers (according to M. Porter Matrix of competitive advantages) [5, pp. 118–126].

Over time, new technology appeared that provided good quality images and lower prices, lower in industry's entry barriers that resulted in the appearance of new comers and competitors. Anyone who could afford buying this equipment could enter the market.

As soon as wide-format printing equipment has become more common and cheap, the product line became more commoditized: banners, certain types of textile printing, certain types of graphics used in retail sales and POP-charts [6].

Commoditization is an inevitable consequence of the printing technology. Nowadays graphic companies compete on price basis that leads to deeper commoditization.

The same is taking place on real estate markets. There are so many proposals in Moscow and Moscow region that developers have to manage prices, providing discounts, bonuses, unique selling propositions (USP) etc.

The process of commoditization is broadening rapidly on the contemporary market, it has become more and more difficult to keep competitive advantage when rivals pick and implement all new ideas so quickly. Even such industries as online sales, computes, music production, consulting etc. are influenced by commoditization. In other words, almost all services and goods within contemporary market, globalization process and speed of information dissemination overtime will be captured by price competition which will lead to minimizing of profit margin.

Taking it to consideration all the companies which want to survive, have to implement necessary tools and instruments in the field of customization and customerization, avoiding commoditization.

### Strategic decisions for avoiding commoditization and boosting customerization

There are some strategies that could be recommended in order to avoid commoditization and boost customization and customerization. Some of them are discussed below:

- **Strengthening relations**, coordination and control over production, research on the one hand and sales, marketing, management teams and corporate governance, who are responsible for developing customized requirements, on the other hand.

In other words it is necessary to encourage good relations with your customers and all stakeholders, to initiate a dialogue between all interested parties, to follow time management concept for customers, to give them more than they expect and to make them happy working with you and your product.

A successful business is always built on relationships. That is why CRM programs (Customer-relation management) have become so popular for last decades. It means personal interactions between the company and a customer or customers' groups. The company can customize the product only in a case when it has a dialogue with a customer or small groups of customers can learn their needs and wishes, have capacities and skills, and be able to adapt or change the proposal. In other words it is a move along the deepening of buyer-oriented concept towards one-to-one marketing.

The Internet through different blogs allows the interactive communications with different groups of custo-

mers and individuals, who express their wishes and ideas and almost give instructions concerning production, product design, pricing, optimizing distribution channels. In this the way the customization changes one of the 4Ps component — promotion or communication, focusing on digital communication and lowering companies' expenses for advertising, sales promotion, PR and others.

The Urban group company, one of the leading developer's companies in Moscow and Moscow region is changing the attitude towards the customer from "What can we do for you" to "What can you do with us?" The company proposes up to 70 different formats of apartments in the nearest Moscow region that is positioning as "cities for living". The Company considers wishes and priorities of potential customers and customize it for narrowing segments, satisfying wishes and wants. More over the Company encourages customers to add value to the product and initiate creations of places for interests. It is an appeal to develop healthy life, full of interests and joy;

- **Offering additional products / services** during life-long product cycle. This strategy adds value to the customer during its life cycle.

In case with graphic design, for instance, large format printing often involves additional finishing. The company could gain competitive advantage if offers a full range of finishing options, plus graphic design, that could lead to bigger customer's satisfaction.

Urban group while selling apartments give their customers a 3D picture of the house and specific apartment and individualize it for customer's wants. It means that a company can provide with a vision of a product even before it was produced. Implemented trade-in system, that means that customers have a right to exchange their apartment for the other within the same company, increases customer's loyalty. Nowadays apartments are sold through auctions in order to avoid misunderstanding in pricing strategies;

- **"Golden handcuffs"** strategy means creating loyal customers, deepening relations with them, keeping their templates and database, providing them with "so called" long-life values, and turn them into intermediaries.

The term "golden handcuffs" has appeared in finance and presents a collection of financial incentives that is implied to encourage employees to remain in a company, in other words — to increase employee retention. That is another vehicle in customerization, where customers are involved into the marketing process and add values to the producer.

### Conclusion and further research

It's important to mention that any strategy could be successful for exact period of time. Sony's Walkman, for instance, was successful when it changed the approaches to listening music from portable devices. Now Sony is not the first name that comes to mind when you think of portable music players [7].

Customization and customerization, in convergence with other major trends, such as the growing influence of the internet, green economy, changing customer's behavior as well as globalization and inter relations between countries, have huge implications for marketing and business strategies. These trends lead to the new paradigm of economic development, where new technologies like digital marketing, customer relation management, individualized product and customization influence the customer's behavior and involve customers in the process of production and marketing.

Customization and customerization require a deep integrations of R&D, operations, marketing, finance, CRM system, MIS (management information systems). They also require changes in organizational structure in order to support all mentioned integration.

It could be presented as a win-win strategy that leads to sustainable development in the turbulent economy.

### References

1. Davis S. *Future Perfect*. Tenth Anniversary Edition. Eddison-Wesley, 1996.
2. Wind Y., Mahajan V., Gunter R. *Convergnance Marketing*. Prentice hall, 2012.
3. Gilmore J., Pine B.J. *Authenticity*. Harvard Business School Press, 2009.
4. Kalinina M.A. Capturing meaning through Brand value and Green marketing. *Managerial Sciences*, 2014, no. 1 (10), pp. 52–64.
5. Kotler P. *Confronting Capitalism*. AMACOM, 2015.
6. Kalinina M.A. Capturing customer's value. *Economic tools development of competitiveness in business*, vol. 4, RIM University, Riga, pp. 66–72.
7. Rangaswamy A., Wind J. Customerization: The next revolution in mass customization. *Journal of Interactive Marketing*, 2011, winter, vol. 15, no. 1, pp. 9–14.

УДК 336(470+571)

# Развитие институциональной базы по реализации программ финансовой грамотности взрослого населения России

**КУЗНЕЦОВ ОЛЕГ ВАСИЛЬЕВИЧ**, доктор экономических наук, профессор, проректор по проектам, Финансовый университет, Москва, Россия  
OKuznetsov@fa.ru

**ИВАНОВ АНАТОЛИЙ ВИКТОРОВИЧ**, доктор социологических наук, профессор, главный специалист Высшей школы государственного управления, Финансовый университет, Москва, Россия  
aivanov57@mail.ru

**ШЕВАЛКИН ИГОРЬ СЕРГЕЕВИЧ**, кандидат экономических наук, профессор, директор Высшей школы государственного управления, Финансовый университет, Москва, Россия  
igor57@inbox.ru

**ВОРОВСКИЙ НИКОЛАЙ ВИКТОРОВИЧ**, кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора Высшей школы государственного управления, Финансовый университет, Москва, Россия  
nvorovskij@yandex.ru

**Аннотация.** Актуальность изучения проблемы, связанной с развитием институциональной базы по реализации программ финансовой грамотности взрослого населения, обусловлена следующими обстоятельствами: необходимостью проведения на государственном уровне политики, связанной с повышением финансовой грамотности различных категорий населения; определением механизмов защиты прав потребителей финансовых услуг; формированием разумного финансового поведения граждан России; дальнейшим функционированием региональных консультационно-методических центров по консультационному сопровождению населения на рынке финансовых услуг; увеличением количества консультантов, оказывающих финансовое консультирование различным категориям взрослого населения на безвозмездной основе. В качестве метода применяется многомерный анализ обучения консультантов-методистов на курсах повышения квалификации, осуществляемого в региональных консультационно-методических центрах с апреля 2016 г. по март 2017 г. По результатам такого анализа сформулированы выводы, определены приоритетные задачи и предложения по развитию институциональной базы для реализации программ финансовой грамотности взрослого населения.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность взрослого населения; институциональная база для реализации программ финансовой грамотности взрослого населения; консультанты-методисты; консультационное сопровождение консультантами-методистами на рынке финансовых услуг; региональные консультационно-методические центры; многомерный анализ обучения консультантов-методистов.



# The Development of Institutional Base for the Implementation of Adult Population Financial Literacy Programs in Russia

**KUZNETSOV OLEG V.**, Doctor of Economics, Professor, Vice-Rector for Projects, Financial University, Moscow, Russia

OKuznetsov@fa.ru

**IVANOV ANATOLIY V.**, Doctor of Sociology, Professor, Chief Specialist of Higher Public Administration School, Financial University, Moscow, Russia

aivanov57@mail.ru

**SHEVALKIN IGOR S.**, PhD (Economics), Professor, Director of Higher Public Administration School, Financial University, Moscow, Russia

igor57@inbox.ru

**VOROVSKY NIKOLAY V.**, PhD (Economics), Associate Professor, Deputy Director of Higher Public Administration School, Financial University, Moscow, Russia

nvorovskij@yandex.ru

**Abstract.** The relevance of studying problems related to the development of an institutional framework for implementation of adult population financial literacy is caused by the following circumstances: the need for State-level policies related to raising financial literacy of various categories of the population; the definition of mechanisms to protect the rights of financial services consumers; formation of prudent financial behavior of Russia citizens; further functioning of the Regional Advisory and methodical maintenance of population advisory centers in the financial services market; the increase in the number of consultants providing financial advisory services to various categories of adult population on a pro bono basis. The multidimensional teaching analysis of consulting trainers in the Centre of Excellence is applied as a method performed by regional consulting methodical centers since April, 2016 till March, 2017. Based on such analysis, the conclusions are made; the priorities and proposals for the institutional framework development for the implementation of adult literacy financial programs are defined.

**Keywords:** financial adult literacy; the institutional framework for financial programs of adult literacy; Consultants-Methodists; consulting support of consulting Methodists in the financial services market; regional consulting methodical centers; the multidimensional teaching analysis of consulting trainers.

Защита прав потребителей финансовых услуг зависит от того, в какой мере каждый отдельный гражданин обучен основам финансовой грамотности, осведомлен о ситуации на финансовом рынке, насколько эффективно он способен «разумно распоряжаться своими собственными и заемными денежными средствами» [1]. Формирование разумного финансового поведения граждан России тесным образом связано с реализацией программ по финансовой грамотности для взрослого населения на основе формирования и развития институциональной базы их обучения на федеральном

и региональном уровнях [2–5]. Практика жизнедеятельности многих российских домохозяйств свидетельствует о том, что значительную часть взрослого населения отличает неразумное финансовое поведение. Например, более 61,0% россиян с той или иной частотой совершают необдуманные покупки, даже в ситуации дефицита личного бюджета. Постоянно это делают 2,0% опрошенных, время от времени — 18,0%, а еще 41,0% — редко. Такое поведение не свойственно 39,0% наших сограждан. В то же время чаще всего спонтанные покупки совершаются молодыми людьми от 18 до 24 лет (75,0% против



65,0% в группе от 25 до 59 лет), а реже всего — пенсионерами (40,0%). Мужчины и женщины в одинаковой мере склонны к таким расходам (59,0% мужчин и 62,0% женщин). В ситуации, когда человек не может позволить себе необдуманные траты, 63,0% россиян покупают то, что не является для них необходимым: постоянно так поступают 2,0% опрошенных, время от времени — 18,0%, а редко — 43,0% участников опроса. Никогда не делают подобные покупки 37,0% россиян<sup>1</sup>. Данное обстоятельство обусловило необходимость создания институциональной базы по реализации программ финансовой грамотности взрослого населения на федеральном и региональном уровнях, способствующих формированию у населения разумного финансового поведения.

Кроме того, следует отметить тот факт, что на разумное финансовое поведение наших граждан существенное влияние оказывает сложившееся в сознании многих граждан патологическое недоверие к институтам финансового рынка [6]. Такое недоверие особенно часто проявляется в финансовом поведении старшего поколения. В то же время молодое поколение в полной мере доверяет предлагаемым на рынке финансовым услугам и продуктам (см. таблицу)<sup>2</sup>.

Статистические данные, приведенные в таблице, позволяют сформулировать выводы о том, что в 2016 г. граждане в большей мере не доверяли микрофинансовым организациям (8,0%), инвестиционным компаниям (18,0%) и негосударственным пенсионным фондам (24,0%). Около половины (40,0%) доверяли страховым компаниям, а банковской системе доверяли только 67,0% граждан России.

Вышеназванные обстоятельства обусловили необходимость проведения на государственном уровне политики, связанной с повышением фи-

нансовой грамотности различных категорий взрослого населения. Именно на решение такой задачи направлен реализуемый совместный с Международным банком реконструкции и развития проект Министерства финансов Российской Федерации «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» (далее — Проект)<sup>3</sup>. Основной его целью является повышение финансовой грамотности российских граждан, формирование у них разумного финансового поведения, а также повышение эффективности в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг.

На реализацию данной цели определена одна из задач Проекта, направленная на создание институциональной базы по развитию механизмов реализации программ повышения финансовой грамотности на федеральном и региональном уровнях. В рамках реализации данной задачи важно в целях защиты прав потребителей на рынке финансовых услуг в полной мере использовать не только потенциал банковских институтов, но и независимых консультантов по вопросам повышения финансовой грамотности различных категорий населения [7]. Исходя из целевых установок Проекта и заключенного в декабре 2015 г. с Финансовым университетом при Правительстве Российской Федерации контракта по его реализации, разработана базовая программа повышения квалификации консультантов-методистов по направлению «Финансовое консультирование» (далее — базовая программа повышения квалификации).

Финансовое консультирование на рынке финансовых услуг в России является сравнительно новым направлением, позволяющим населению при существующих возможностях целенаправленно вкладывать свои свободные средства в действующие финансовые инструменты. В этих условиях важна роль консультантов-методистов, призванных давать советы и рекомендации в части повышения финансовой грамотности взрослого населения.

Зарубежный опыт финансового консультирования населения позволяет сделать вывод о том,

<sup>1</sup> Источник: репрезентативный всероссийский опрос, проведенный Национальным агентством финансовых исследований (НАФИ) в октябре 2016 г. Опрошено 1600 человек в 140 населенных пунктах в 42 регионах России. Возраст: 18 лет и старше. Статистическая погрешность не превышает 3,4%. URL: <http://nacfin.ru/> (дата обращения: 03.04.2017).

<sup>2</sup> Источник: результаты мониторингового исследования НАФИ по оценке доверия финансовым институтам (июль 2016 г.). Опрошено 1600 человек в 140 населенных пунктах в 42 регионах России. Статистическая погрешность не превышает 3,4%. URL: <http://nacfin.ru/> (дата обращения: 03.04.2017).

<sup>3</sup> См.: Информация официального сайта Министерства финансов Российской Федерации. URL: <http://minfin.ru/ru/om/fingram/about/> (дата обращения: 03.04.2017).

## Уровень доверия граждан финансовым институтам, %

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
1. Уровень доверия банкам	64,0	78,0	74,0	59,0	67,0
2. Уровень доверия страховым компаниям	35,0	41,0	38,0	34,0	40,0
3. Уровень доверия негосударственным пенсионным фондам	19,0	19,0	19,0	22,0	24,0
4. Уровень доверия инвестиционным компаниям	17,0	19,0	19,0	16,0	18,0
5. Уровень доверия микрофинансовым организациям	14,0	13,0	11,0	11,0	8,0

что для его применения в России необходимо существенно увеличить количество таких консультантов. Например, по результатам международного сравнительного исследования финансовой грамотности, проведенного Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в 2016 г., средняя оценка финансовой грамотности по всем странам в мире — 13,2 балла из максимальных 21. В странах — участницах ОЭСР средний показатель — 13,7 балла. Россия получила 12,2 балла (25-е место) и находится в одном диапазоне с восточно-европейскими странами, такими как Венгрия, Белоруссия, Польша. При этом, по статистике, в США согласно данным Бюро трудовой статистики, насчитывается около 220 тыс. личных финансовых советников, или один на каждые 1500 человек населения страны. В Венгрии один активный консультант приходится на 11,061 человек, соответственно в Чехии — 14,403 человек<sup>4</sup>. В России один консультант по финансовой грамотности приходится на 34 000 человек. В этой связи необходимо существенно увеличить количество консультантов по финансовой грамотности, оказывающих финансовое консультирование различным категориям взрослого населения на безвозмездной основе. Это позволит существенно изменить ситуацию с территориальной ограниченностью доступа к институту финансового консультирования и предоставит возможность населению большинства регионов России получить качественные знания и советы по финансовой

грамотности. Например, в апреле 2017 г. Минфин России планирует выпустить облигации федерального займа для населения<sup>5</sup>. Это — новый долговой инструмент, одной из основных задач которого является повышение финансовой грамотности, воспитание культуры сохранения и инвестирования средств гражданами, а также стимулирование к средне- и долгосрочным сбережениям. «Мы рассчитываем, что новый долговой инструмент станет популярным среди населения, — полагает глава Минфина России. Во-первых, этому будет способствовать простота операций с облигациями и государственные гарантии возврата вложенных средств, во-вторых, привлекательная доходность при низких уровнях риска»<sup>6</sup>.

С целью формирования институциональной базы в субъектах Российской Федерации создана сеть консультационно-методических центров, осуществляющих методическую поддержку по вопросам внедрения и использования образовательных программ, учебно-методических и информационных материалов по реализации программ финансовой грамотности взрослого населения. Структуру такой сети составляют: Федеральный консультационно-методический центр и 13 региональных консультационно-методических центров

<sup>5</sup> Информация официального сайта Министерства финансов Российской Федерации. URL: <http://minfin.ru/ru/##ixzz4a53DdFIO> (дата обращения: 03.04.2017) (когда верстался номер журнала, данное размещение облигаций состоялось. — Прим. редакции).

<sup>6</sup> См.: Интервью министра финансов Антона Силуанова телеканалу «РБК» 28.02.2017 в рамках Российского инвестиционного форума — 2017. URL: <http://minfin.ru/ru/press-center/?#> (дата обращения: 03.04.2017).

<sup>4</sup> Источник: URL: <http://uchebnik.online/finansyi-kredit-dengi/finansovyye-sovetniki-61619.html> (дата обращения: 03.04.2017).

в следующих городах: Архангельске, Барнауле, Волгограде, Екатеринбурге, Иркутске, Казани, Калининграде, Краснодаре, Москве, Санкт-Петербурге, Саратове, Ставрополе, Томске. Итоги работы консультационно-методических центров за 2016 г. были подведены на научно-практической конференции, состоявшейся 27.01.2017 в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации.

На данной конференции в выступлении заместителя директора Департамента международных финансовых отношений Минфина России *А.В. Вальковой* отмечено, что приоритетными задачами таких центров являются: защита прав потребителей финансовых услуг; микрокредитование; финансовая безопасность и изучение финансового мошенничества; продолжение работы консультационно-методических центров после завершения Проекта; повышение квалификации и переподготовка тьютеров на базе федерального и региональных консультационно-методических центров; создание координационной комиссии по повышению финансовой грамотности с привлечением федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Основу деятельности федерального и региональных консультационно-методических центров составляет реализация базовой программы повышения квалификации консультантов-методистов по направлению «Финансовое консультирование». На внедрение основных элементов организации финансового консультирования направлено содержание образовательных модулей базовой программы повышения квалификации, а именно изучение методов и практик работы консультантов-методистов по финансовому консультированию: различных категорий граждан; личных финансов и семейного бюджета; банковских продуктов и услуг; инвестиционных инструментов и рисков инвестиции; налогообложения физических лиц и индивидуальных предпринимателей; страховых услуг населению и социального страхования; пенсионного обеспечения; финансовой безопасности и мошенничества; защиты прав потребителей финансовых услуг. Обучение слушателей, готовящихся стать консультантами-методистами, организуется с использованием дистанционных технологий через образовательный портал Финансового университета при Пра-

вительстве Российской Федерации<sup>7</sup>. Организация обучения включает проведение следующих форм контроля: входное тестирование; тестовые задания для самоконтроля по модулям; итоговую аттестацию (экзамен в форме тестирования). Для проведения слушателями мероприятий с населением используются материалы образовательных модулей по повышению финансовой грамотности взрослого населения и индивидуальных предпринимателей, утвержденных Министерством финансов Российской Федерации<sup>8</sup>.

По итогам исполнения контракта по реализации Проекта в 2016 г. и I квартале 2017 г. проведены следующие мероприятия: разработаны и прошли апробацию базовая программа повышения квалификации и две программы специализации; актуализировано содержание учебно-методического комплекса по программе повышения квалификации консультантов-методистов; создан специализированный портал<sup>9</sup> по повышению финансовой грамотности взрослого населения на базе региональных консультационно-методических центров; осуществлено обучение более 1000 слушателей на пяти потоках обучения<sup>10</sup> курсов повышения квалификации консультантов-методистов по финансовой грамотности взрослого населения на базе региональных консультационно-методических центров; разработан практикум для консультантов-методистов по консультационному сопровождению автокредитования.

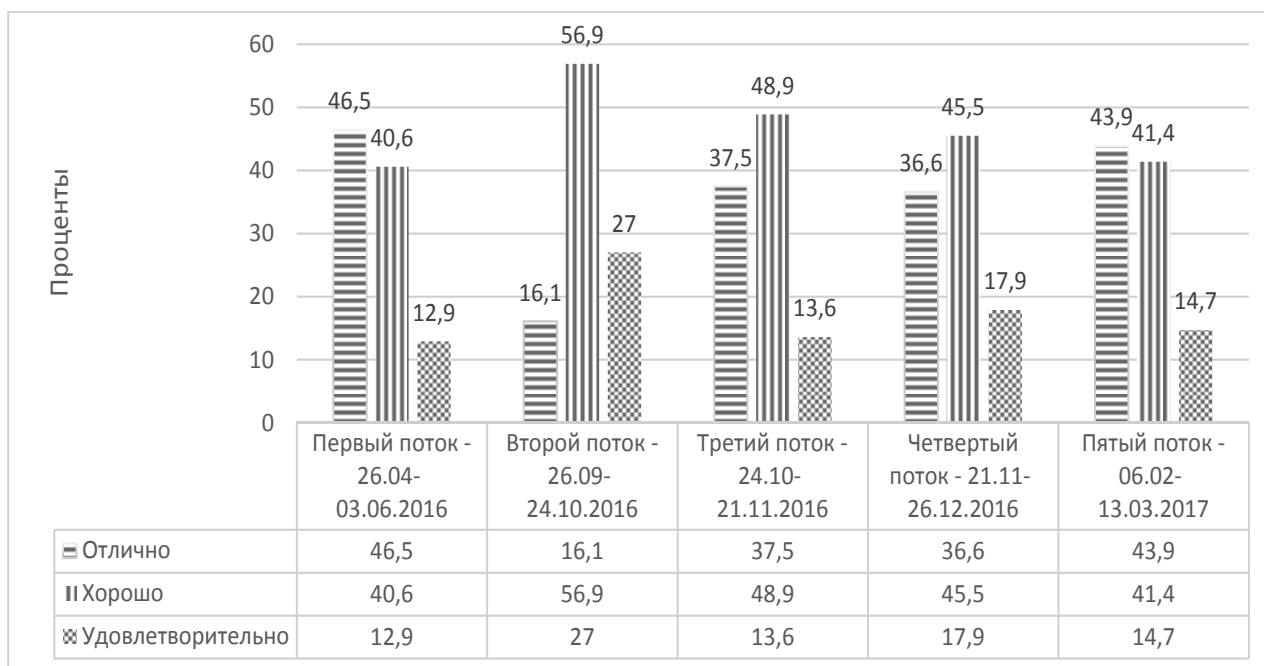
Обучение консультантов-методистов осуществляется на основе: базовой программы повышения квалификации и программ специализации; методических рекомендаций по организации обучения специалистов в области финансовой грамотности взрослого населения; расписания занятий на курсах повышения квалификации по базовой программе повышения квалификации; разработанных материалов учебно-методического

<sup>7</sup> URL: <http://www.fa.ru/institutes/vshgu/>.

<sup>8</sup> Материалы образовательных модулей размещены на сайте Финансового университета при Правительстве Российской Федерации в разделе «Практические вспомогательные материалы для слушателей по проведению мероприятий, связанных с повышением финансовой грамотности взрослого населения».

<sup>9</sup> URL: <http://portal-kmfg.ru/>.

<sup>10</sup> Первый поток — с 26.04.2016 по 03.06.2016, второй поток — с 26.09.2016 по 24.10.2016, третий поток — с 24.10.2016 по 21.11.2016, четвертый поток — с 21.11.2016 по 26.12.2016, пятый поток — с 06.02.2017 по 13.03.2017.



**Динамика результатов обучения консультантов-методистов по потокам**

комплекса, включающего: видеолекции, материалы лекций и практических занятий (заданий), материалы входного тестирования и итоговой аттестации (экзамен в форме тестирования); приказов ректора Финансового университета при Правительстве Российской Федерации на зачисление и отчисление слушателей по окончании программы обучения. Все материалы размещены на образовательном портале Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (URL: <http://www.fa.ru>) и специализированном портале для консультантов-методистов (URL: <http://portal-kmfg.ru>).

Итоги обучения консультантов-методистов на пяти потоках представлены на *рисунке*.

Динамика результатов обучения консультантов-методистов на пяти потоках обучения свидетельствует о том, что около 50,0% слушателей усваивают базовую программу повышения квалификации на «отлично» (кроме второго потока), около 40,0% — на «хорошо» и от 12,0 до 14,0% — на «удовлетворительно». Поэтому можно сделать вывод о том, что значительная часть консультантов-методистов имеет высокий уровень обучения, способствующий качественному проведению мероприятий по повышению финансовой грамотности взрослого населения. Подтверждением такого вывода являются ре-

зультаты сдачи слушателями итоговой аттестации (экзамен в форме тестирования) на пятом потоке обучения (06.02.2017–13.03.2017). Например, слушатели всех региональных консультационно-методических центров пятого потока на итоговой аттестации получили следующие оценки: «отлично» — 43,9%, «хорошо» — 41,4%, «удовлетворительно» — 14,7%. Отличные и хорошие результаты имеют региональные консультационно-методические центры, находящиеся в следующих городах: Архангельске, Барнауле, Волгограде, Иркутске, Казани, Саратове, Томске. В то же время анализ итоговой аттестации позволил сделать вывод о том, что слушатели показали недостаточные знания по следующим тестовым заданиям: *тестовое задание 5* — определение и параметры микрозайма; *тестовое задание 15* — обязанности предпринимателя по срокам представления налоговой декларации; *тестовое задание 26* — право на наследование пенсионных накоплений; *тестовое задание 28* — порядок действий физических лиц до заключения кредитного договора; *тестовое задание 34* — ответственность, предусмотренная за нарушение прав потребителей финансовых услуг.

Анализ развития институциональной базы по реализации программ финансовой грамотности взрослого населения России и результатов обуче-



ния консультантов-методистов позволил сделать следующие выводы:

1. Разработанная система обучения слушателей способствует формированию потенциала консультантов-методистов в части повышения финансовой грамотности взрослого населения с учетом его различных категорий, а также привлечения наибольшего количества граждан.

2. Созданная система обучения консультантов-методистов на федеральном и региональном уровнях функционирует на основе регулярного обновления и развития программ обучения по повышению финансовой грамотности взрослого населения.

3. Результаты обучения консультантов-методистов показали, что у значительной части слушателей повысился личный уровень финансовой грамотности, а также степень их готовности к проведению мероприятий в части повышения финансовой грамотности взрослого населения.

4. Результаты социологического опроса слушателей курсов повышения квалификации консультантов-методистов подтверждают, что более 80% опрошенных положительно оценивают содержание учебно-методических материалов по модулям базовой программы повышения квалификации.

5. Лидерами по подготовке консультантов-методистов являются региональные консультационно-методические центры в следующих городах: Казани, Ставрополе, Томске, Архангельске, Барнауле, Волгограде, Иркутске, Екатеринбурге, Калининграде.

6. Регулярный мониторинг результатов работы консультантов-методистов позволяет оценивать эффективность работы сети консультационно-методических центров.

7. На специализированном портале создана база данных о работе региональных консультационно-методических центров, содержащая информацию о каждом из них, включая полную информацию о консультантах-методистах, о базовой программе повышения квалификации и модульных программах специализации; результаты оценки эффективности и отчеты о деятельности региональных консультационно-методических центров и консультантов-методистов.

8. Сформирована среда информационно-го взаимодействия по обмену опытом работы

с населением и распространению информации о процессах и результатах развития финансовой грамотности взрослого населения России.

9. Приоритетными задачами по развитию институциональной базы по реализации программ финансовой грамотности взрослого населения являются:

- разработка предложений для Минфина России, основанных на результатах работы по обучению консультантов-методистов, по учету опыта работы с населением и выработке национальной стратегии развития финансовой грамотности;

- проектирование долгосрочной модели устойчивого развития системы обучения консультантов-методистов, позволяющей обеспечить ее функционирование после завершения контракта по реализации Проекта, включая предложения по финансовому и кадровому обеспечению;

- подготовка предложений по реализации механизма развития системы обучения на базе региональных консультационно-методических центров, а также порядку взаимодействия между этими центрами, обеспечивающих непрерывную актуализацию содержания программ обучения и подходов к обучению консультантов-методистов, основанную на практическом опыте применения и развития.

Исходя из приоритетных задач развития институциональной базы по реализации программ финансовой грамотности взрослого населения, а также опросов руководителей региональных консультационно-методических центров, предлагается следующий комплекс мер: определение мотивационных механизмов привлечения консультантов-методистов и партнеров; усиление информационной кампании для привлечения консультантов; совершенствование системы оценки потенциальных консультантов-методистов; внедрение программ их развития; создание коротких видеороликов для разъяснения организационных, технических и часто встречающихся вопросов, а также дополнительного мотивирования консультантов-методистов; подключение бюджетных площадок (дома творчества, библиотечные системы, дома отдыха, больницы и др.) для проведения мероприятий по финансовой грамотности взрослого населения. Таким образом, в Российской Федерации на государственном



уровне проводится целенаправленная работа по повышению финансовой грамотности взрослого населения на базе созданной сети федерального и региональных консультационно-методических

центров. Основу деятельности таких центров составляет обучение консультантов-методистов на курсах повышения квалификации по направлению «Финансовое консультирование».

### Литература

1. Ибрагимов К. Х., Продолятченко П. А. Кадровое обеспечение реализации программ повышения финансовой грамотности населения // Дискуссия. 2015. № 5 (57). URL: <http://journal-discussion.ru/publication.php?id=1345> (дата обращения: 14.03.2017).
2. Милославский В. Г., Герасимов В. С., Транова В. А., Герасимова О. С., Хейлык И. А. Финансовая грамотность населения: проблемы и перспективы // Молодой ученый. 2016. № 4. С. 452–456. URL: <http://moluch.ru/archive/> (дата обращения: 14.03.2017).
3. Авденин В. Азбука финансовой грамотности. URL: [http://lib100.com/book/other/azbuka\\_finansovoy\\_gramotnosti](http://lib100.com/book/other/azbuka_finansovoy_gramotnosti) (дата обращения: 14.03.2017).
4. Хикматов У. С., Койчуева М. Т. Основы финансовой грамотности: учеб. пособие. Бишкек: КРСУ, 2015. 163 с. URL: <http://finsabat.kg/wp-content/uploads/2015/05/df> (дата обращения: 14.03.2017).
5. Брехова Ю., Алмасов А., Завьялов Д. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. 80 с.
6. Зеленцова А. В., Блискавка Е. А., Демидов Д. Н. Повышение финансовой грамотности населения: международный опыт и практика. М.: ЦИПСИР, КноРус, 2012. 112 с.
7. Земцов А. А., Осипова Т. Ю. Отражение сферы консультационных услуг в российских диссертациях // Проблемы учета и финансов. 2014. № 1. С. 7–22.

### References

1. Ibragimov K. Kh., Prodoljatchenko P. A. Kadrovoe obespechenie realizacii programm povysheniya finansovoj gramotnosti naseleniya [Staffing of programs for improving the population financial literacy]. *Diskussiya — Discussion*, 2015, no. 5 (57). URL: <http://journal-discussion.ru/publication.php?id=1345> (accessed: 14.03.2017) (in Russian).
2. Miloslavsky V. G., Gerasimov V. S., Tranova V. A., Nancy O. S., Hejlyk I. A. Finansovaya gramotnost' naseleniya: problemy i perspektivy [Financial literacy of the population: problems and prospects]. *Molodoi ucheny — Young scientist*, 2016, no. 4, pp. 452–456. URL: <http://moluch.ru/archive/> (accessed: 14.03.2017) (in Russian).
3. Avdenin V. *Azbuka finansovoj gramotnosti* [AbcFinancial literacy]. URL: [http://lib100.com/book/other/azbuka\\_finansovoy\\_gramotnosti](http://lib100.com/book/other/azbuka_finansovoy_gramotnosti) (accessed: 14.03.2017) (in Russian).
4. Khikmatov U. S., Kojchueva M. T. *Osnovy finansovoj gramotnosti: ucheb. posobie* [Basics of financial literacy: textbook]. Bishkek, KRSU — Kyrgyz-Russian Slavic university, 2015, 163 p. URL: <http://finsabat.kg/wp-content/uploads/2015/05/df> (accessed: 14.03.2017) (in Russian).
5. Brehova Yu., Almasov A., Zavialov D. *Finansovaya gramotnost': metodicheskie rekomendacii dlya uchitelya* [Financial literacy: methodical recommendations for teachers]. Moscow, VITA-PRESS — VITA-PRESS, 2014, 80 p. (in Russian).
6. Zelentsova A. V., Bliskavka E. A., Demidov D. N. *Povyshenie finansovoj gramotnosti naseleniya: mezhdunarodnyy opyt i praktika* [Improving financial literacy: international experience and practice]. Moscow, CIPSiR, KnoRus — CIPSiR, KnoRus, 2012, 112 p. (in Russian).
7. Zemtsov A. A., Osipova T. Yu. Otrazhenie sfery konsul'tacionnyh uslug v rossijskih dissertacijah [The reflection of advisory services scope in the Russian dissertations]. *Problemy ucheta i finansov — Problems of accounting and finance*, 2014, no. 1, pp. 7–22 (in Russian).

УДК 378.1;338.462

# Стратегические подходы к управлению дополнительным бизнес-образованием в контексте международной конкуренции

**ГЕРАСИМЕНКО ВАЛЕНТИНА ВАСИЛЬЕВНА**, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой маркетинга, заместитель декана по науке, экономический факультет, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия  
vv\_gerasimenko@mail.ru

**МОЛЧАНОВА ОЛЬГА ПЕТРОВНА**, доктор экономических наук, профессор кафедры управления организацией, заместитель декана по дополнительному образованию, экономический факультет, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия  
opmolchanova@econ.msu.ru

**Аннотация.** Факторы, которые содействуют все более интенсивной конкуренции на российском рынке бизнес-образования, включают интернационализацию бизнес-практик и развитие международных стандартов менеджмента, которые повышают привлекательность образовательных услуг зарубежных бизнес-школ для российских потребителей. Результаты исследований, проведенных на экономическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова, показывают динамику изменений тех факторов, которые определяют конкурентоспособность на российском рынке бизнес-образования. Авторы показывают, что появляются новые характеристики стратегического поведения провайдеров дополнительного профессионального бизнес-образования в России: акцент на сетевых взаимодействиях и развитии образовательных программ совместно с бизнес-структурами и зарубежными бизнес-школами, растущее разнообразие образовательных программ, их структуры и содержания при увеличении внимания к управлению международными компаниями и сетями, кросс-культурной коммуникации в бизнесе, междисциплинарным аспектам и глобальным трендам в инновационном развитии.  
**Ключевые слова:** бизнес-образование; глобальный рынок образования; стратегия; бизнес-школа, международная конкуренция.

## Strategic Approaches to Further Business Education Management in the International Competition Context

**GERASIMENKO VALENTINA V.**, Doctor of Economics, Professor, Head of the Marketing Department, Deputy Dean for Scientific Affairs, Economic Faculty of Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia  
vv\_gerasimenko@mail.ru

**MOLCHANOVA OLGA P.**, Doctor of Economics, Professor, Department of Organization Management, Deputy Dean for Supplementary Education, Economic Faculty of Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia  
opmolchanova@econ.msu.ru

**Abstract.** Factors that contribute to more intense competition in the Russian business education market include the internationalization of business practices and the development of international management standards, which

enhance the attractiveness of foreign business schools for the Russian consumers of educational services. The results of research carried out at the Faculty of Economics in Lomonosov Moscow State University illustrate the dynamic changes in the factors that determine the competitiveness in the Russian market for business education. The authors show that the new features of further professional business education providers' strategic behavior appear in Russia: the emphasis is on network cooperation such as joint development of educational products with business organizations and foreign business schools, increased diversity of educational programs and new emphases in their content structure, with greater attention to international companies and networks management, cross-cultural communication in business, interdisciplinary aspects and global trends in the innovative development.

**Keywords:** business education; global educational market; strategic behavior; management standards; business school; interdisciplinary aspects; innovative development; international competition.

## Введение

Происходящая сегодня интернационализация деятельности бизнес-школ в России ставит перед ними сложную управленческую проблему — как сохранить свою идентичность в условиях глобализации рынка бизнес-образования. Поиск эффективного решения этой проблемы приводит к пониманию возрастающей роли стратегического менеджмента в сфере бизнес-образования, поскольку стремление к идентичности в сложной институциональной среде глобального рынка образования делает более ключевым вопрос «чем бизнес-школа желает стать», чем вопрос «чем бизнес-школа является» [1].

В условиях глобализации бизнес-школы часто вынуждены одновременно следовать различным «правилам игры», которые нередко прописаны в различных и порой противоречивых нормативных документах, что ставит управленческую проблему соответствия различным институциональным предписаниям. Практически отсутствуют эмпирические исследования, посвященные тому, как бизнес-школы в условиях глобализации, усложнения институциональной среды могут справиться со все усиливающейся множественной логикой, как можно достигнуть баланс между коммерческой логикой и логикой развития. В своей работе мы учитываем рекомендации, полученные исследователями при поиске ответов на этот вопрос по отношению к организациям из других сфер [2].

Одним из следствий глобализации образовательного рынка является усиление институционального давления на бизнес-школы, включая принудительное / силовое давление (coercive pressures) — например, аккредитационные схемы, подражательное / имитационное давление

(mimetic pressures) — например, ведущие бизнес-школы, нормативное давление (normative) — например, профессиональные сети и религиозные конфессии [3]. Нормативное давление является одной из ключевых причин, стимулирующих бизнес-школы в различных странах адаптировать успешные зарубежные модели образования, например американскую MBA-модель<sup>1</sup> (US MBA) [4–6]. Однако нередко влияние рыночной логики заслоняет нормативные призывы к адаптации, что находит отражение в копировании и заимствовании американской MBA-модели.

Необходимо также учитывать, что программы MBA имеют культурную специфику, характерную для североамериканской модели управленческой практики, что нередко противоречит социальным нормам, например, Китая [7] или Малайзии [8]. Это подчеркивает важность адаптации американской MBA-модели. Студенты бизнес-школ часто полагают, что жесткие функциональные навыки (hard functional skills) намного больше им полезны, чем навыки межличностного общения (interpersonal skills), студенты желают обучаться практико-ориентированным техникам, которые могут быть немедленно применены [6]. Российские исследователи управленческих компетенций пытаются интегрировать различные аспекты профессионализма управленцев, показать востребованность разных управленческих навыков на определенных ступенях карьерного роста [9].

Наше исследование ставит целью показать, какие приоритеты в выборе бизнес-школы и получении знаний по программе MBA имеют сегодня студенты российских бизнес-школ на примере

<sup>1</sup> MBA (Master of Business Administration) — магистр делового администрирования.

университета-лидера, какие из компетенций выпускников наиболее востребованы на российском рынке труда. Это поможет понять, насколько сильно глобализация оказывает влияние на стратегии бизнес-школ, развитие моделей бизнес-образования в России и какие тенденции должны стать приоритетными, исходя из развития спроса и параметров потребительского выбора: стремление к копированию и заимствованию или к адаптации глобальных моделей.

### Современные параметры спроса на бизнес-образование в России (результаты исследования)

Наше исследование показывает, как глобальные модели программ МВА соотносятся с требованиями российского рынка труда и параметрами спроса на бизнес-образование на примере программ МВА ведущего университета России. Исследование проводилось в течение 3 лет, с 2014 по 2016 г. В опросах приняли участие 358 выпускников программ МВА Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, обучающихся в России и Казахстане, в том числе 78 человек в 2016 г.

Проведенные опросы показали, что в 2016 г. почти половина опрошиваемых (49%) проводила сравнение программ МВА в российских и зарубежных университетах при выборе места обучения, несмотря на экономический кризис и двукратное повышение валютного курса доллара США и евро по отношению к рублю. Другая половина респондентов на вопрос: «**Почему не рассматривалось обучение за рубежом?**» — выделяет три основные причины отказа от обучения за рубежом: наличие языкового барьера; высокую стоимость; отсутствие возможности оставить на время работу. Кросс-культурные барьеры в коммуникациях и обучении не отмечались в качестве значимых причин. На прямой вопрос: «**Почему предпочли обучение по программе МВА в МГУ по сравнению с обучением за рубежом?**» — основной причиной выбора в пользу программы МВА в МГУ слушатели назвали высокое качество обучения, которое соответствует международным стандартам. Стоит отметить, что более доступная стоимость обучения была отмечена в качестве причины только в половине случаев, т. е. она не является основной причиной выбора. Зато многие отметили такой фактор, как близость образования

к реальным условиям бизнеса (66%), а именно специфику знания национальных рынков, условий регулирования и форм предпринимательства.

Насколько глобализация проникает в содержание программ и их реализацию, становится понятно из ответов на вопрос: «**Важно ли для Вас, чтобы получаемое образование в МГУ было международным?**» Ответы показывают очень высокую значимость этого вопроса для студентов МВА. Около 80% отметили, что для них важно, чтобы получаемое в российском университете образование было международным. При этом треть слушателей отметила, что это будет важно для их будущей работы. Свыше половины (54%) планировали в 2017/2018 учебном году воспользоваться возможностями программы МВА экономического факультета МГУ и выбрать дополнительные учебные модули, предлагаемые в зарубежных университетах. При этом студенты, обучающиеся по программам МВА, скорее ориентировались не на место нахождения зарубежного университета, а на предложенную специализацию обучения. Это выдвигает на первый план вопросы о необходимых им знаниях и компетенциях в современных условиях. Надо иметь в виду, что студентами, желающими получить степень МВА на экономическом факультете МГУ, могут стать только люди, имеющие высшее образование не ниже бакалавра и стаж практической работы в менеджменте не менее 3 лет. Практические знания, полученные во время работы, дают им представление о необходимых для карьеры управленческих компетенциях. Мы попросили выпускников, завершающих обучение по программам МВА из числа опрошенных, ответить, насколько полезными оказались для них результаты обучения. На вопрос: «**Какие результаты, достигнутые после окончания программы МВА, для Вас наиболее важны?**» — в течение 3 лет были получены ответы, приведенные на *рисунке*.

На первом месте среди наиболее важных результатов после обучения по программам МВА остается повышение профессиональной квалификации. Обращает на себя внимание резкое падение значимости получения новых управленческих полномочий. В 2014 г. признавали этот пункт значимым 77%, в 2015 г. — 45%, а в 2016 г. — только 37%. По-видимому, это стало отражением общей неуверенности в перспективах карьерного роста в период кризиса. При этом, если сравнивать пока-





Оценка важности результатов обучения по программам MBA

затели 2014 и 2016 гг., то возросло значение таких результатов, как методы эффективного управления компанией и установление долгосрочных деловых контактов. В то же время возможности продвижения в глобальном мировом бизнес-окружении пока не рассматриваются большинством выпускников как важный результат (10% в 2016 г.). Это также является аргументом в пользу усиления доли знаний и практических навыков управления бизнесом в национальной экономике.

В контексте анализа спроса на рабочую силу, понимания того, насколько жесткие функциональные навыки (hard functional skills) стандартных программ MBA ценятся на рынке труда выше, чем навыки межличностного общения (interpersonal skills), мы поставили перед выпускниками наших программ MBA в России и в Казахстане вопрос: **«На какие качества работодатели обращают внимание в первую очередь при приеме на работу управленца среднего и высшего звена организации?»** Наши выпускники сказали, что из их опыта общения с потенциальными работодателями при поиске новой вакансии наиболее важен ряд компетенций. Первое место в течение всех 3 лет проведения опросов занимает практи-

ческий опыт, что снова и снова обращает наше внимание на важность практических знаний о конкретном предпринимательстве и менеджменте, главным образом, на российском рынке, где получает работу большинство выпускников. Неизменно важен также статус диплома, т.е. место полученного образования (диплом ведущего университета страны). Жесткие функциональные навыки стандартных программ MBA ценятся на рынке труда выше, чем навыки межличностного общения, этот показатель занимает третье место. Однако на втором месте в рейтинге качеств менеджера оказались личные качества, на четвертом месте — способность к коммуникациям, а на шестом — социальная активность менеджера. Понятно, что это уже не жесткие функциональные навыки менеджмента, а новые параметры так называемых мягких навыков и навыков межличностного общения (soft skills and interpersonal skills).

Далее мы попробовали посмотреть на вопрос о мягких навыках и навыках межличностного общения более конкретно и дифференцировать те навыки межличностного общения, которыми должен обладать выпускник программ MBA. На вопрос: **«Какие навыки, на Ваш взгляд, должны**

характеризовать выпускника МВА?» — были получены очень дифференцированные ответы. Такое качество, как мышление, сфокусированное на принятых решениях, стабильно удерживает лидирующие позиции 80–90% ответов. Но стоит отметить очевидный тренд на повышение значимости способности работать в команде (с 36% в 2014 г. до 48% в 2016 г.) и снижение значимости способности к самостоятельным независимым действиям (с 64 до 39%).

### **В поиске новых стратегий российских бизнес-школ**

Названная нашими выпускниками структура качеств выпускника выдвигает серьезные вызовы к содержанию и стандартам программ МВА в глобальном контексте, а также с учетом культурного кода нации, проявляющегося в практике ведения бизнеса. Глобализированные и востребованные рынком специальные управленческие знания сегодня явно в приоритете у выпускников. Это — стратегический вызов для российского бизнес-образования [10].

Системы международной аккредитации бизнес-школ должны не только распространять лучшие стандарты образования, но и стимулировать конкуренцию национальных бизнес-школ на создание лучшей потребительской ценности для студентов на базе релевантных управленческих практик. Российские работодатели считают, что современное качество подготовки выпускников отечественных вузов среднего (55%) или низкого (28%) уровня. Таковы результаты опроса, проведенного Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ) [11]. В опросе ВЦИОМ 16.05.2016–24.05.2016 приняло участие 1,6 тыс. человек. По результатам опроса недостаток практических навыков у выпускников российских вузов признает и большая часть молодых специалистов (56%), и абсолютное большинство работодателей (91%). Это означает, что необходимо искать пути внедрения практических знаний в преподавание в системе LLL-образования через всю жизнь.

При разработке стратегий бизнес-школ возрастает значение дизайна и интегрированного мышления, большее внимание стало уделяться новым инновационным моделям управленческого образования [8, 12–14]. Это становится все более актуальным в условиях быстрого изменения технологической основы бизнес-образования,

активной интеграции в образовательный процесс современных информационных и коммуникационных технологий, которые способствуют развитию новых когнитивных стилей, способов того, как студенты читают и думают [15].

Проведенное нами исследование было полезно для понимания современных требований к структуре и содержанию программ управленческого образования современных бизнес-школ, раскрытия особенностей их стратегического развития в условиях международной конкуренции. Как показало это исследование, параметры спроса на управленческое образование российских бизнес-школ существенно усложнились, появились новые силы глобального конкурентного давления, что вынуждает университеты соответствующим образом корректировать и пересматривать свои стратегии, соответствовать международным стандартам глобального рынка бизнес-образования.

Одним из ключевых факторов, влияющих на изменение конкурентного ландшафта, является появление провайдеров образовательных услуг, предлагающих новые форматы обучения, применяющих инновационные бизнес-модели. Аналогично тому, как в 1990-х гг. на рынке гражданских авиаперевозок конкурентная среда ведущих мировых авиакомпаний претерпела существенное изменение с появлением лоукостеров (малобюджетных компаний, предложивших потребителю новый тип услуг, в основе которых лежала новая бизнес-модель), современный этап развития рынка бизнес-образования характеризуется окончанием доминирования бизнес-школ, основным продуктом которых являлись программы МВА. Потребности в бизнес-образовании стали во все возрастающей степени удовлетворяться на основе очень сфокусированных, узкоспециализированных образовательных продуктов, направленных на формирование конкретного навыка или овладения отдельным аспектом конкретной управленческой технологии и т. п.

В отличие от своего рода пакетного подхода, когда при проектировании образовательной программы ее авторы определяют компетентностный профиль, на формирование которого направлено обучение по данной программе, новые форматы бизнес-образования, как правило, основаны на крайне кастомизированном подходе, когда сам потребитель создает «мозаику» своего компетентностного профиля, складывая ее из «мельчайших

фрагментов» знания и навыков, приобретаемых посредством достаточно коротких модулей / курсов и других типов образовательных продуктов. К достоинствам такого кастомизированного подхода можно отнести высокий потенциал построения индивидуальной образовательной траектории, возможность всестороннего учета предыдущего образовательного и профессионального опыта человека. Однако такой подход несет в себе и значительные риски, связанные с существенной информационной асимметрией (обучающийся по сравнению с экспертами, как правило, обладает недостаточной информацией о том, что является новыми ключевыми знаниями, навыками в определенной области и т.п.). Поэтому самостоятельное формирование компетентностного поля может приводить к значительным пробелам в необходимых знаниях, умениях и навыках. Безусловно, два эти подхода являются не взаимоисключающими, а взаимодополняющими, что в целом приводит к развитию и расширению рынка бизнес-образования. Однако стратегические вопросы позиционирования становятся для акторов этого рынка более комплексными и многогранными.

В чем отличительные особенности новых игроков на рынке бизнес-образования и предлагаемых ими форматов обучения?

В России, как и в других странах, в последние годы активно развиваются провайдеры бизнес-образования, которые по сути представляют собой образовательные платформы на основе интернет-технологий (так называемые «эдтех» платформы (“edtech” platforms), аналогичные известным в глобальном образовательном пространстве платформам Udemy, Pluralsight и др. К таким российским образовательным платформам можно отнести Courson ([www.courson.ru](http://www.courson.ru)), «Бизнес-молодость» (<http://molodost.bz/>), «Деловая среда» ([www.dasreda.ru](http://www.dasreda.ru)), Eduson ([www.eduson.tv](http://www.eduson.tv)) и др.

Развитию «эдтех» платформ в бизнес-образовании во многом способствовало быстрое распространение начиная с конца 2000-х гг. массовых открытых онлайн-курсов — MOOK (Massive Open Online Courses — MOOCs). MOOKы не только способствовали совершенствованию технологической основы для дальнейшего развития моделей образовательных платформ, но во многом формировали новую культуру обучения по «курсам по требованию» (courses “on demand”), т.е. по заказу, запросу или по желанию потребителя.

Таким образом, при развитии «эдтех» платформ на смену «курсам по выбору», которые в определенной степени в рамках традиционных образовательных программ позволяют индивидуализировать образовательную траекторию человека, приходит модель «курсов по требованию», когда обучающийся получает намного большую степень выбора содержательного контента, большую гибкость формата доступа к нему и графика обучения. Поэтому некоторые «эдтех» платформы позиционируют себя как образовательные платформы по требованию (on-demand platform).

В качестве еще одной привлекательной характеристики «эдтех» платформ в бизнес-образовании следует отметить то, что компании, пользующиеся их услугами, как правило, могут быть потребителями как их образовательного контента, так и инструментов, позволяющих проводить онлайн-курсы на основе собственных материалов этих компаний. Встречается и более разнообразный спектр отношений между основными стейкхолдерами образовательного процесса.

Например, «эдтех» платформа Courson предполагает гибкую разнообразную структуру взаимоотношений между:

1) производителями образовательных продуктов и услуг на основе интернет-технологий, к которым при данной образовательной модели относятся:

- носители содержания образовательных дисциплин (эксперты-практики, квалифицированные преподаватели);
- методисты в области образования, основанного на интернет-технологиях;
- специалисты по информационным технологиям, производству видеоматериалов;
- специалисты по технологиям, сопровождающим процесс производства обучающих интернет-модулей (визажисты, осветители, дизайнеры офиса и др.);

2) потребителями образовательных услуг (различные целевые аудитории);

3) посредниками (например, дилеры образовательных продуктов и услуг).

Можно выделить следующие основные модели взаимодействий этих сторон:

1. Courson выполняет роль посредника, предоставляя платформу для взаимодействий производителей и потребителей разнообразных образовательных продуктов и услуг. Например,

автор курса обращается в Courson с уже готовым видеокурсом и использует Courson исключительно как площадку для нахождения потребителей и взаимодействий с ними.

2. Носители образовательного контента обрабатываются в Courson для совместной разработки и производства видеокурсов, маркетинга и предоставления соответствующих образовательных услуг. При этом коммерческие отношения между сторонами могут строиться различным образом, например:

а) автор курса (носитель содержания) не платит за производство учебного видеоматериала и другие виды работ, связанные с производством образовательного продукта, что снижает его долю в будущих доходах от образовательной деятельности. Разработка финансируется платформой Courson после одобрения ее экспертным советом предлагаемого автором курса;

б) носитель содержания оплачивает затраты Courson, связанные с производством видеокурса на основе данной «эдтех» платформы, что увеличивает его долю в будущих доходах.

Таким образом, Courson осуществляет два основных вида деятельности:

- производство коротких онлайн-курсов (протяженностью не более 2 ч), состоящих главным образом из видеолекции и небольшого количества практических заданий;
- распространение / продажу коротких онлайн-курсов (как непосредственно через сайт, так и с помощью так называемых «партнеров» — дилеров, которые занимаются рекламой и привлечением клиентов / обучающихся).

В качестве инновационной характеристики стратегического поведения провайдеров бизнес-образования следует отметить распространение абонементной бизнес-модели или бизнес-модели «по подписке» (subscription business model — SBM).

Эта модель, как известно, давно и активно применяется, например, компаниями, издающими журналы и газеты, симфоническими оркестрами, оперными театрами, фитнес-клубами и др. Однако в образовании она получила распространение только последнее время, благодаря в основном новым возможностям, предоставляемым интернет-технологиями. Логика этой модели в образовании аналогична пакетному лицензированию объектов интеллектуальной собственности, но, в отличие от последней, набор элементов «образователь-

ного пакета» не фиксируется при заключении договора, а остается, как правило, на усмотрение потребителя в течение определенного периода (месяца, года и т.п.). Таким образом, при этой модели осуществляется не однократная продажа образовательного продукта или услуги, а пакетная, что нередко способствует развитию лояльности к бренду провайдера. Но, в отличие от традиционной образовательной программы, которую в этом контексте можно рассматривать как своего рода пакет образовательных услуг, структуру и отдельные элементы такого образовательного пакета определяет сам потребитель.

Одно из основных преимуществ бизнес-модели «по подписке» кроется в оптимальном балансе между ценностью для провайдера услуги и для потребителя, что характерно не только для образования, но и для других сфер применения этой модели. Для потребителя ценность заключается в удобстве, так как подписка обладает «простотой автопилота», освобождая потребителя от необходимости регулярно принимать решения о покупке; у потребителя появляется чувство, то он получит услугу еще до того, как фактически в ней будет нуждаться; подписка предполагает фиксированную цену, что помогает потребителю управлять своим бюджетом. Для провайдера услуги ценность подписки заключается в возможности предсказать доходы при повторяющихся продажах. Организация, работающая по такому типу бизнес-модели, гарантирует себе предсказуемые и постоянные доходы от подписчиков в течение соглашения о подписке.

Бизнес-модель «по подписке» в определенной степени способствует проникновению в сферу бизнес-образования модели freemium, которая получила широкое распространение в различных отраслях интернет-экономики (например, компьютерные игры, антивирусные программы и другие типы прикладного программного обеспечения). Модель freemium (free + premium) предполагает, что базовый уровень услуги предоставляется бесплатно (free), но улучшенную по каким-то характеристикам версию услуги (premium) можно получить на платной основе, иногда по платной подписке. Например, профессор экономического факультета МГУ разрабатывает дистанционный модуль по управленческой тематике, по которому могут бесплатно обучаться все желающие при условии их регистрации на сайте. Если же



обучающийся захочет получить удостоверение МГУ о повышении квалификации, то ему надо будет выполнить дополнительные задания и участвовать в интерактивном взаимодействии с профессором. Такой пакет образовательных услуг уже предоставляется на платной основе.

В качестве перспективной инновационной черты образовательных услуг, предоставляемых на основе новых бизнес-моделей, можно отметить развитие новых форм индивидуального наставничества. В российских «эдтех» платформах принимаются первые шаги по их развитию, при этом в качестве своего рода best practice (лучшей практики) рассматривается подход к наставничеству, практикуемый в компании Pluralsight ([www.pluralsight.com](http://www.pluralsight.com)). Нередко, когда обучается практикующий менеджер, у него возникают уникальные вопросы, связанные с конкретным контекстом его работы. В Pluralsight каждый обучающийся может усилить свое обучение, воспользовавшись индивидуальной помощью эксперта «по требованию». Это позволяет:

- сэкономить время, поскольку альтернатива — поиск в Интернете ответа на проблему;
- решить проблему — этому способствует возможность связаться с наставником в течение нескольких минут в режиме «24/7» для получения профессионального совета по работе, прояснить какие-то вопросы по учебным материалам.

Алгоритм платформы Pluralsight позволяет объединять потребителя услуг с наставником, который обладает профессиональным опытом в технологиях, которые изучаются или используются обучающимся. Поскольку индивидуальное наставничество накладывает определенные требования к профессиональной совместимости, то важно, что в данном алгоритме предполагаются 5 первых минут «свободных от риска» (risk free) (т.е. можно отказаться от данного наставника и продолжить поиск другого наставника в данной сети). Услуги индивидуального наставника оплачиваются отдельно.

Таким образом, «эдтех» платформа может служить основой для создания сети сотрудничающих экспертов, при этом возможно, что один и тот же человек может выступить и в роли наставника, и в роли обучающегося. Такая форма наставничества фактически объединяет в себе черты трех современных типов наставничества:

ситуационного, реверсивного и флэш-наставничества. Кроме того, индивидуальное наставничество в рамках образовательного процесса позволяет осуществлять обучение на основе новейших знаний, которые в силу их новизны еще не представлены, как правило, в какой-то форме (в виде методических рекомендаций, учебников, инструкций и т.п.), т.е. знаний, которые существуют в неявной форме (tacit knowledge), или обучения навыкам, которые существуют только в каком-то контексте, нюансам деятельности, что можно передать только в непосредственном деятельностном взаимодействии. Но именно эти «неуловимые» компетенции позволяют обучать новым, инновационным технологиям, осваивать нюансы управления, которые нередко относят к «искусству» управления.

Активное развитие на глобальном рынке бизнес-образования новых форматов, т.е. провайдеров образовательных услуг, которые придерживаются новых стратегий, новых бизнес-моделей, ставит перед крупными известными бизнес-школами серьезную стратегическую управленческую задачу — как реагировать на эти управленческие инновации? Сохранять свой традиционный подход, который позволил бизнес-школе построить свое конкурентное преимущество и, концентрируясь на нем, прикладывая свои усилия к повышению эффективности его реализации? Или одновременно совершенствовать образовательные программы, разработанные и реализуемые в рамках традиционного управленческого подхода, и при этом активно развивать новые форматы, которые доказывают свою востребованность на примере деятельности инновационных провайдеров услуг в области бизнес-обучения?

Второй подход представляется предпочтительным, поскольку позволяет сочетать традиции и инновации, использовать текущие преимущества и способности организации и при этом развивать новые с целью одновременного достижения повышения эффективности и инновационного развития. Однако при такой стратегической ориентации бизнес-школы могут сталкиваться с напряжением между инновациями и эффективностью, часто конфликтующими управленческими задачами. Какова может быть реакция менеджмента бизнес-школы, позволяющая справиться с этим напряжением, проистекающим из необходимости одновременно балансировать между эффектив-

ным текущим функционированием и развитием новых видов деятельности? Формы реализации этих направлений развития и их эффективность в контексте конкуренции игроков глобального рынка бизнес-образования должна стать предметом дальнейшего исследования.

### Литература/References

1. Kodeih F., Greenwood R. Responding to Institutional Complexity: The Role of Identity. *Organization Studies*, 2014, vol. 35 (1), pp. 7–39.
2. Battilana, J., Dorado S. Building sustainable hybrid organizations: The case of commercial microfinance organizations. *Academy of Management Journal*, 2010, vol. 53 (6), pp. 1419–1440.
3. Moratis L. Decoupling Management Education: Some Empirical Findings, Comments, and Speculation. *Journal of Management Inquiry*, 2016, vol. 25 (3), pp. 235–239.
4. Blass E., Hayward P. Developing globally responsible leaders: What role for business schools in the future? *Futures*, 2015, vol. 66, pp. 35–44.
5. Gerasimenko V., Razumova T., Echenique V. Discussing “MBA crisis”: current challenges and trends in business as evidenced by the educational experience. *ICERI2015 Proceedings: 8<sup>th</sup> International Conference of Education, Research and Innovation*, Seville, Spain. 18–20 November, 2015, IATED Academy Ceville, Spain, pp. 8174–8181.
6. Lamb P., Currie G. Eclipsing adaptation: The translation of the US MBA model in China. *Management Learning*, 2011, vol. 43 (2), pp. 217–230.
7. Currie G., Knights D. Reflecting on a critical pedagogy in MBA education. *Management Learning*, 2003, vol. 34 (1), pp. 27–50.
8. Sturdy A., Gabriel Y. Missionaries, mercenaries or car salesmen? MBA teaching in Malaysia. *Journal of Management Studies*, 2000, vol. 37 (7), pp. 979–1002.
9. Герасимов Б. Н. Развитие профессионализма управленцев // Управленческие науки. 2016. № 4 (17). С. 90–101 / Gerasimov B. N. Razvitie professionalizma upravlenцев [The development of professional managers]. *Upravlencheskie nauki — Management Sciences*, 2016, vol. 4 (17), pp. 90–101 (in Russian).
10. Виханский О. С. Концептуальное изменение бизнес-образования // Проблемы теории и практики управления. 2014. № 10. С. 33–40 / Vihanskij O. S. Konceptual'noe izmenenie biznes-obrazovaniya [Conceptual change in business education]. *Problemy teorii i praktiki upravlenija — Theoretical and Practical Aspects of Management*, 2014, vol. 10, pp. 33–40 (in Russian).
11. Высшее образование: контроль не ослаблять, качество повышать. Пресс-выпуск. 2016. № 3151. 13 июля. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115775> (дата обращения: 13.07.2016) / Vysshee obrazovanie: kontrol' ne oslablyat', kachestvo povyshat' [Higher education: control not to weaken, the quality to improve]. *Press-vypusk — Press-vipusk*, 2016, no. 3151, 13 July. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115775> (accessed: 13.07.2016) (in Russian).
12. Lancione M., Clegg S. The lightness of management learning. *Management Learning*, 2015, vol. 46 (3), pp. 280–298.
13. Gerasimenko V., Razumova T., Echenique V. Rethinking further professional education: search for multidisciplinary and new technological approaches. *Proceedings of 9<sup>th</sup> International Technology, Education and Development Conference (INTED2015)*, IATED Academy, Madrid, Spain, pp. 3270–3276.
14. Эвенко Л. И. Заметки о развитии бизнес-образования // Бизнес-образование. 2016. № 1 (37). С. 40–43 / Jevenko L. I. Zametki o razvitii biznes-obrazovaniya [Notes on the development of business education]. *Biznes-obrazovanie — Business Education*, 2016, vol. 1 (37), pp. 40–43 (in Russian).
15. Cavanaugh M., Giapponi C. and Golden T. Digital Technology and Student Cognitive Development: The Neuroscience of the University Classroom. *Journal of Management Education*, 2016, vol. 40 (4), pp. 374–397.

## Определяющие драйверы развития

**27**–28 апреля 2017 г. в Санкт-Петербурге прошла XII Международная научно-практическая конференция «Современный менеджмент: проблемы и перспективы», организованная Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом (СПбГЭУ) при поддержке Комитета по науке и высшей школе Правительства г. Санкт-Петербурга и Евразийской ассоциации университетов. В работе конференции приняли участие более 300 человек из 11 стран и 25 городов России. При этом впервые конференция была проведена в двух регламентах: при личном участии специалистов и заочно, когда участники предварительно представили свои доклады, которые были размещены на портале университета, что обеспечило возможность активного их обсуждения на конференции.

По традиции на конференции обсуждались теоретико-методологические аспекты развития менеджмента в условиях современной экономики и лучшие практики управления крупными хозяйственными системами — регионами, корпорациями, предприятиями разных масштабов и направлений деятельности. Кроме того, в рамках заседаний достаточно активно рассматривались вопросы совершенствования экономического образования в рамках укрупненных учебных заведений, усиления интеграции образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности, что привело к развитию крупных классических университетов, активизации сотрудничества вузов с производством и развитию многоуровневой системы образования — бакалавриата, магистратуры, аспирантуры, которая готовит специалистов высшей квалификации для проведения научных исследований и преподавания в средних специальных и высших учебных заведениях.

В пленарном заседании, в секциях и круглых столах приняли участие представители более 50 вузов России, стран Евразийского экономического союза, Франции, Китая, Индии; пред-

ставители Правительства г. Санкт-Петербурга и руководители крупных корпоративных структур.

Открыл пленарное заседание конференции ректор СПбГЭУ доктор экономических наук, профессор (далее — д.э.н., проф.) **И. А. Максимцев**. Он подчеркнул необходимость укрепления традиций высшей школы по проведению международных конференций, на которых ставятся наиболее острые дискуссионные проблемы, проблемы развития науки и совершенствования практики управления. Именно в рамках высшей школы наиболее полно реализуется системный подход к исследованиям, поскольку в этом случае нет отраслевых и ведомственных барьеров к решению различных задач и в большей мере, чем в отраслевых и территориальных научных организациях, может быть реализован междисциплинарный аспект и стратегическая направленность исследования. Было даже отмечено, что это связано с требованиями опережающего научного потенциала, который формируется в вузах, готовящих специалистов будущего.

Эта мысль была активно развернута в докладе д.э.н., проф. **Е. А. Горбашко** (СПбГЭУ) «Управление качеством высшего образования: современные тенденции развития». Докладчик провел анализ развития и наметила основные направления совершенствования образовательного процесса, перехода на многоуровневую систему образования, подчеркнув, что его идея состоит не в получении образования на всю жизнь, а пополнения знаний в течение всей жизни, что требует не только тесной связи организации учебного процесса с практикой и учетом требований работодателей по подготовке кадров, но и развития дополнительного профессионального образования, т.е. его органическое включение в учебный процесс вузов. Особо было обращено внимание на задачи гармонизации учебного процесса вузов с требованиями профессиональных стандартов, которые в настоящее время активно используются при формировании кадровой политики корпоративных структур. Е. А. Горбашко отметила, что

в рамках Евразийской ассоциации университетов разрабатываются единые профессиональные стандарты в области экономических подразделений. В частности, четко прозвучала задача усиления менеджерской подготовки специалистов всех уровней и функциональных направлений, а также возрождения подготовки специалистов инженерно-экономического профиля.

В докладах на пленарном заседании были поставлены интересные вопросы о вызовах профессионализации в системе управления персоналом предприятий (д.э.н., проф. **В. К. Потемкин**, СПбГЭУ), расширении задач и становлении социального менеджмента (д.э.н., проф. **И. В. Федосеев**, СПбГЭУ); представитель индийского государственного университета Санживан Бажаж осветил весьма интересную модель жизненного цикла устойчивого потребления, направленного на заботу о будущих поколениях при использовании природных богатств, что органически связано с усилением социальной и экологической ответственности бизнеса. Большой интерес вызвал доклад проф. **Фуко Жан-Паскаля** и проф. **Бутана Яна Мульера** (Парижский университет Сорбонна) о проблемах развития городского хозяйства, которое ориентируется на интеллектуальное производство, нормализацию экологического состояния крупных городов и создания благоприятных условий для жизни человека.

Доклад д.э.н., проф. **А. Е. Карлика** (СПбГЭУ) по управлению развитием предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК), которые активно возрождаются в настоящее время. Докладчик подчеркнул, что ОПК позволит не только существенно расширить возможности технического перевооружения других производств, но и обеспечит за счет ускоренного восстановления других предприятий города возрождение импортозамещающих отраслей, будет способствовать созданию новых рабочих мест, более стабильной загрузке действующих производств. Очень интересно была подчеркнута мысль, как за счет активизации государственного регулирования развития ОПК может быть повышена эффективность деятельности коммерческих средних и малых предприятий. Этот доклад практически определил направление работы двух секций конференции.

Активное внимание вызвал доклад д.э.н., доцента **Ю. В. Лудиновой** (СПбГЭУ), посвященный

переходу от классического государственного управления (отраслевого) к проектному. Докладчик отметил межотраслевой подход к решению проблем при проектном управлении, показал, как развитие рационального кооперирования содействует лучшему использованию средств государственного бюджета и повышает возможности частного капитала — бизнеса. Это позволяет более четко ориентироваться на получение конкретного результата, оценивать все виды рисков и более объективно определить эффективность использования ресурсов за счет ликвидации непроизводительных затрат и потерь. Большое внимание было уделено совершенствованию управления рисками и дальнейшему развитию теории риск-менеджмента. Этот доклад также определил направленность работы ряда секций и круглых столов. Вопросы, поставленные на пленарном заседании, нашли дальнейшее развитие в дискуссиях, которые проходили в рамках секций и круглых столов:

- «Менеджмент качества: драйверы роста в современной экономике» (модератор: д.э.н., проф. Е. А. Горбашко);
- «Логистические инновации в современном менеджменте: глобальные и региональные аспекты» (модератор: д.э.н., проф. В. В. Щербаков, СПбГЭУ);
- «Стратегические проблемы развития предприятия на макро-, мезо- и микроуровнях» (модератор: д.э.н., проф. А. Е. Карлик);
- «Государственное управление и местное самоуправление в современных условиях: проблемы повышения эффективности» (модератор: д.э.н., проф. И. В. Федосеев);
- «Клиентоориентированные бизнес-модели: модели устойчивого потребления и модели вовлечения потребителей» (модератор: д.э.н., проф. О. У. Юлдашева, СПбГЭУ);
- «Менеджмент и инновации: вопросы теории и практики», с двумя подсекциями (модераторы: д.э.н., проф. А. Г. Бездудная, д.э.н., проф. Ю. И. Растова, СПбГЭУ);
- «Интернационализация бизнеса в нестабильной деловой среде» [модераторы: кандидат экономических наук (к.э.н.), доцент Н. В. Трифонова, к.э.н., проф. М. З. Эпштейн, СПбГЭУ];
- «Управление персоналом: современные вызовы и механизм модернизации» (модератор: д.э.н., проф. В. К. Потемкин);



- «Развитие общего образовательного пространства государств — участников СНГ» (модератор: к.э.н., доцент Н.В. Мюллер, СПбГЭУ);

- «Инклюзивное образование» (модератор: к.э.н., доцент Н.В. Мюллер);

- «Перспективы социологического и психологического осмысления проблем современного менеджмента» (модератор: д.п.н., проф. И.Н. Пашковская).

Перечень секций позволяет оценить всесторонность и широту обсуждения проблем менеджмента. Однако, несмотря на все многообразие вопросов, можно выделить основные направления дискуссий:

- стратегическая направленность задач менеджмента в тесной увязке с принципиальными изменениями структуры национального хозяйства, ускоренным развитием наукоемких производств и модернизацией базовых видов экономической деятельности, ускоренным переходом к более высокому технологическому укладу, нацеленностью на повышение эффективности;

- ориентация на устойчивое развитие экономики на основе совершенствования экономического механизма на макро-, мезо- и микроуровнях, обеспечение сохранности природных богатств для будущих поколений, повышение социальной и экологической ответственности бизнеса;

- поиск новых механизмов управления, обеспечивающих четкую ориентацию на достижение поставленных целей, минимизацию рисков, потерь, сокращение сроков реализации поставленных задач при рациональном использовании привлекаемых ресурсов;

- совершенствование интеграционных процессов внутри страны (межрегиональные и межобъектные связи) и внешних связей с учетом активного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза, между странами БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Афри-

канская Республика) и других международных союзов, обеспечивающих рациональное размещение производительных сил, создание новых рабочих мест, лучшее использование всех видов ресурсов;

- актуализация управления персоналом, повышение междисциплинарной подготовки специалистов всех уровней и направлений;

- роль высшего образования и системы дополнительного профессионального образования в подготовке высокообразованных кадров, способных обеспечить инновационное развитие экономики.

Как итог работы секции были подготовлены рекомендации, в которых:

- выделены наиболее актуальные, востребованные практикой направления развития научных исследований в области менеджмента;

- внесены конкретные предложения формирования новых методов и механизмов управления на макро-, мезо- и микроуровнях, обеспечивающих ускоренное развитие реализации инноваций, создание наукоемких производств, позволяющих сохранить экономическую безопасность страны и повысить эффективность использования инвестиций и ресурсов действующих экономических субъектов на основе ускорения их оборачиваемости, устранения непроизводительных затрат, роста отдачи от привлеченных средств.

Следовательно, результатом данной конференции стал поиск драйверов развития менеджмента как в научных исследованиях, так и на практике, которые позволят решить поставленные перед экономикой страны задачи.

**М. В. Мельник,**

доктор экономических наук, профессор,

профессор Департамента

учета, анализа и аудита

Финансового университета

при Правительстве Российской Федерации

## ПРЕСС-РЕЛИЗ

8 июня 2017 г. в Финансовом университете при Правительстве РФ состоится ежегодный Международный круглый стол **«СИСТЕМНАЯ ЭКОНОМИКА, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА, МЯГКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ-2017»**.

В рамках работы круглого стола ведущие ученые российских и зарубежных вузов, научных организаций посредством нескольких интерактивных онлайн-площадок вузов-партнеров поделятся опытом исследований и результатами своих работ **по следующим направлениям:**

- системная экономическая теория и реальная практика;
- качество жизни как предмет социально-экономической кибернетики;
- социально-экономические измерения в условиях неопределенности;
- моделирование экономического времени и динамики социально-экономических систем.

### **Организаторы круглого стола**

- Финансовый университет при Правительстве РФ.
- Центральный экономико-математический институт РАН.
- АНО «Институт научных коммуникаций».
- Международная гильдия профессионалов качества.
- Международная академия организационных наук.
- Межрегиональная общественная организация «Академия проблем качества».

### **Информационные партнеры**

- Научно-практический журнал «Управленческие науки».
- Научный журнал «Российский журнал менеджмента».
- Научный журнал «Экономическая наука современной России».
- Издательский дом «Научная библиотека».
- АО «Коммерсантъ-Пресс».
- Сетевое научно-исследовательское периодическое издание «Хроноэкономика».

Предусмотрена публикация материалов круглого стола в отдельном томе научно-практического журнала «Экономика и управление: проблемы, решения» (список ВАК).

Регистрация участников: 9.30.

Круглый стол: 10.00–18.00

Адрес: Россия, г. Москва,  
ул. Олеко Дундича, д. 23.

