

ISSN 2782-2222

Наука и искусство управления /  
Вестник Института экономики, управления и права  
Российского государственного гуманитарного  
университета

Научный журнал

Science and Art of Management /  
Bulletin of the Institute of Economics, Management  
and Law of the Russian State University  
for the Humanities

Academic Journal

Основан в 2006 г.  
Founded in 2006

4  
2021

Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics,  
Management and Law of the Russian State University for the Humanities  
Academic Journal

There are 4 issues of printed version of the journal a year

### **Founder and Publisher**

Russian State University for the Humanities (RSUH)

The scientific journal “Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities” is included in the system of the Russian Science Citation Index (RSCI)

### **Goals and objectives**

The journal is an interdisciplinary scientific publication dedicated to finding the best ideas in the field of theory and practice of management.

Target audience – scientists, university professors, entrepreneurs and company leaders, a wide range of readers interested in management issues.

The journal examines various aspects of management related to management strategy, entrepreneurship, personnel management, marketing, leadership, corporate culture, innovation, technology, management under conditions of uncertainty and risk.

Management is science and art. Science is a search for new knowledge of the development of management theory, and art helps to effectively translate the accumulated experience in specific situation.

The journal is registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media. Certificate on registration: PI No. FS77-24415 or 19.05.2006.

Editorial staff office: bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047

tel: +7 (499) 973-40-96

e-mail: ynic2010@mail.ru

Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета

Научный журнал

Выходит 4 номера печатной версии журнала в год

### **Учредитель и издатель**

Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ)

Научный журнал «Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета» включен в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)

### **Цели и задачи**

Журнал является междисциплинарным научным изданием, посвященным поиску лучших идей в области теории и практики управления.

Целевая аудитория – ученые, преподаватели вузов, предприниматели и руководители компаний, широкий круг читателей, интересующийся вопросами управления.

В журнале рассматриваются различные аспекты управления, связанные со стратегией управления, предпринимательством, управлением персоналом, маркетингом, лидерством, корпоративной культурой, инновационным направлением, технологиями, управлением в условиях неопределенности и риска.

Управление – это наука и искусство. Наука представляет собой поиск новых знаний развития теории управления, а искусство помогает эффективно претворять накопленный опыт в конкретных ситуациях.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия, свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-24415 от 19.05.2006 г.

Адрес редакции: 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6

Тел: +7 (499) 973-40-96

электронный адрес: [unic2010@mail.ru](mailto:unic2010@mail.ru)

## Founder and Publisher

Russian State University for the Humanities (RSUH)

## Editor-in-chief

*N.I. Arkhipova*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation

## Editorial Board

*E.V. Zenkina*, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation (*deputy editor-in-chief*)

*S.N. Bolshakov*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Pushkin Leningrad State University, St. Petersburg, Russian Federation (*deputy editor-in-chief*)

*V.N. Nezamaikin*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation (*deputy editor-in-chief*)

*O.L. Sedova*, Cand. of Sci. (Engineering), professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation (*deputy editor-in-chief*)

*T.M. Alieva*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation (*executive secretary of the series*)

*K.V. Ekimova*, Dr. of Sci. (Economics), professor, State University of Management, Moscow, Russian Federation

*Veliko I. Zhekov*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Institute of Stimulation of Economics, Varna, Bulgaria

*E. Kashtyakova*, Ph.D., associate professor, University of Economics in Bratislava, Bratislava, Slovakia

*L.G. Kudinov*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

*L.B. Sadochnikova*, Dr. of Sci. (Psychology), professor, WSG University, Poznan, Poland

*Cyril Svoboda*, Dr. of Sci. (Law), professor, Prague Diplomatic Academy, Prague, Czech Republic

*V.M. Tumin*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Moscow Polytechnic University, Moscow, Russian Federation

*Yu.A. Shcherbanin*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences (IEF RAS), Moscow, Russian Federation

## Executive editors

*E.V. Zenkina*, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, RSUH

*T.M. Alieva*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, RSUH

## **Учредитель и издатель**

Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ)

## **Главный редактор**

*Н.И. Архипова*, доктор экономических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация

## **Редакционная коллегия**

*Е.В. Зенкина*, доктор экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация (*первый заместитель главного редактора*)

*С.Н. Большаков*, доктор экономических наук, профессор, АГОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина», Санкт-Петербург, Российская Федерация (*заместитель главного редактора*)

*В.Н. Незамайкин*, доктор экономических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация (*заместитель главного редактора*)

*О.Л. Седова*, кандидат технических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация (*заместитель главного редактора*)

*Т.М. Алиева*, кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация (*ответственный секретарь серии*)

*К.В. Екимова*, доктор экономических наук, профессор, Государственный университет управления, Москва, Российская Федерация

*Жеков Велико Иванов*, доктор экономических наук, профессор, Институт стимулирования экономики, Варна, Болгария

*Э. Каптякова*, доцент, Экономический университет в Братиславе, Братислава, Словацкая Республика

*Л.Г. Кудинов*, доктор экономических наук, профессор, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация

*Л.Б. Садовникова*, доктор психологических наук, профессор, Высшая школа экономики, Познань, Польша

*Свобода Цвирил*, Пражская дипломатическая академия, Прага, Чешская Республика

*В.М. Тумин*, доктор экономических наук, профессор, Московский политехнический университет, Москва, Российская Федерация

*Ю.А. Щербанин*, доктор экономических наук, профессор, Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук (ИНП РАН), Москва, Российская Федерация

## **Ответственные за выпуск**

*Е.В. Зенкина*, доктор экономических наук, доцент, РГГУ

*Т.М. Алиева*, кандидат экономических наук, доцент, РГГУ

## Содержание

### Управление персоналом

---

*Ирина Ю. Ильина*

Самомаркетинг в профессиональной деятельности  
преподавателя вуза ..... 10

*Вероника В. Горбачева, Наталья Ю. Сопилко*

Человеческий ресурс как основной фактор внедрения и развития  
систем бизнес-аналитики на промышленном предприятии ..... 22

### Управление развитием бизнеса

---

*Сергей А. Жильцов*

Тенденции и перспективы внедрения цифровых технологий  
в электроэнергетике ..... 31

*Лариса А. Корчагова, Дмитрий А. Кузнецов*

Укрепление конкурирующих позиций предприятия  
посредством менеджмента качества ..... 44

*Мария И. Ларина, Екатерина Б. Покровская*

Логистический аспект управления бизнесом: уроки пандемии ..... 54

*Ольга Н. Рыбковская*

Интеллектология как скрытый резерв  
получения преимуществ в конкурентной борьбе ..... 64

### Международный опыт

---

*Ольга Д. Макаревич*

Использование аналитического инструментария  
для оценки конкурентоспособности предприятия  
и для разработки направлений  
повышения эффективности его деятельности ..... 80

*Татьяна В. Еремичева*

Международные экономические отношения  
в условиях международной экономической интеграции ..... 97

## **Интервью с ученым**

---

*Олег С. Сухарев*

Экономический рост России – перспективы  
(к выходу книги: *Сухарев О.С.* Структура экономического роста.  
Нужны ли кардинальные изменения? М.: Ленанд, 2021. 352 с.) . . . . . 114

## **Книжная полка**

---

*Наталья А. Навроцкая*

Рец. на кн.: *Сопилко Н.Ю.* Энергетическое сотрудничество  
государств ЕАЭС в условиях международной  
экономической интеграции: Монография . . . . . 127

## **Научная жизнь**

---

*Виктория В. Борисова*

Тенденции и перспективы цифровой трансформации промышленности –  
главные вопросы, обсуждаемые в рамках прошедшей  
II-й Всероссийской научно-практической конференции  
на кафедре управления организацией в машиностроении  
Института отраслевого менеджмента Государственного  
университета управления 11 ноября 2021 г. . . . . 131

*Петр А. Костромин*

Пресс-релиз по результатам всероссийского межрегионального  
научного семинара «Мониторинг дистанционной инфраструктуры  
и безлюдного производства в цифровой энергетике», Москва,  
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 16 ноября 2021 г. . . . . 137

## Contents

### **Personnel management**

---

- Irina Yu. Il'ina*  
Self-marketing in the professional activity of a university teacher ..... 10
- Veronika V. Gorbachova, Natal'ya Yu. Sopilko*  
Human resource as the main factor in the implementation  
and development of business intelligence systems  
in an industrial enterprise ..... 22

### **Business development management**

---

- Sergei A. Zhil'tsov*  
Trends and prospects for the introduction of digital technologies  
in the electric power industry ..... 31
- Larisa A. Korchagova, Dmitrii A. Kuznetsov*  
Strengthening the competing positions  
of the enterprise through quality management ..... 44
- Mariya I. Larina, Ekaterina B. Pokrovskaya*  
The logistical aspect of business management.  
Lessons from the pandemic ..... 54
- Ol'ga N. Rybkovskaya*  
Intellectology as a buried reserve for acquiring advantages  
in competitive struggle ..... 64

### **International experience**

---

- Ol'ga D. Makarevich*  
The use of analytical tools to assess the competitiveness  
of an enterprise and to develop ways of improving its efficiency ..... 80
- Tat'yana V. Eremicheva*  
International economic relations in conditions  
of international economic integration ..... 97

## **Interview with a scientist**

---

*Oleg S. Sukharev*

Russia's economic growth – prospects (on the publication of the book:  
Sukharev, O.S. (2021), The structure of economic growth.

Do we need drastic changes? Lenand, Moscow) ..... 114

## **Bookshelf**

---

*Natal'ya A. Navrotskaya*

Book review: Sopilko N.Yu. (2021), Energy cooperation  
of the EAEU states in the context of international

economic integration. Moscow, Russia ..... 127

## **Scientific life**

---

*Victoriya V. Borisova*

Trends and prospects for digital transformation of industry  
are the main issues discussed at the II All-Russian Scientific  
and Practical Conference at the Department  
of the Organization Management in the Machine Engineering  
of the Institute of Industrial Management of the State University  
of Management on November 11, 2021 .....

131

*Petr A. Kostromin*

Press release on the results of the All-Russian interregional  
scientific seminar “Monitoring of remote infrastructure  
and unmanned production in digital energy”, Moscow,  
Gubkin Russian State University of Oil and Gas (NRU),  
November 16, 2021 .....

137

# Управление персоналом

---

УДК 005.95

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-10-21

## Самомаркетинг в профессиональной деятельности преподавателя вуза

Ирина Ю. Ильина

*Российский государственный гуманитарный университет,  
Москва, Россия, plesheeva6@yandex.ru*

*Аннотация.* В статье раскрыты современные подходы к определению самомаркетинга. Выделены особенности реализации стратегий самомаркетинга в профессиональной деятельности преподавателей вузов.

Самомаркетинг – это процесс постоянного профессионального развития и самосовершенствования преподавателей, формирования и продвижения своего личного бренда. Целью активного самомаркетинга преподавателей вузов является повышение конкурентоспособности и рыночной стоимости самого себя, обеспечение устойчивости своих позиций в условиях нестабильности внутривузовского и межвузовского рынка труда. Самомаркетинг тесно связан с саморазвитием преподавателя и реализуется в объективной необходимости постоянно повышать знания и совершенствовать профессиональные компетенции в соответствии с актуальными требованиями образовательных программ.

В статье раскрыты факторы внутренней и внешней среды, определяющие основные направления самомаркетинга как конкурентной стратегии поведения преподавателя вуза. Проанализирована практика использования маркетинговых инструментов в профессиональном продвижении и саморазвитии преподавателя по трем позициям: «преподаватель как исследователь», «преподаватель как педагог», «преподаватель как эксперт». Выделены основные функции самомаркетинга преподавателя вуза: оценочная, информационно-аналитическая, корректирующая, стимулирующая, имиджевая.

Разработка и реализация маркетинговых технологий в профессиональной деятельности позволяет повысить качество образовательного процесса и обеспечить более устойчивые позиции преподавателей на профессиональном рынке труда.

*Ключевые слова:* самомаркетинг, профессиональная деятельность, конкурентоспособность, технологии самомаркетинга, профессиональный рынок труда

---

© Ильина И.Ю., 2021

*Для цитирования:* Ильина И.Ю. Самомаркетинг в профессиональной деятельности преподавателя вуза // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 10–21. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-10-21

## Self-marketing in the professional activity of a university teacher

Irina Yu. Il'ina

*Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia,  
plesheeva6@yandex.ru*

*Abstract.* The article reveals modern approaches to the definition of self-marketing. It focuses specifics in implementing the self-marketing strategies in the professional activities of university teachers.

Self-marketing is a process of continuous professional development and self-improvement of teachers, formation and promotion of their personal brand. For university teachers the purpose of active self-marketing is an increase in the competitiveness and market value of oneself and ensuring the stability of their positions in the conditions of instability of the professional intra-university and inter-university labor market. Self-marketing is closely related to the self-development of the teacher and is realized in the objective need to constantly improve knowledge and perfect professional competencies in accordance with the current requirements of educational programs.

The article reveals the factors of the internal and external environment that determine the main directions of self-marketing as a competitive strategy of behavior for a university teacher. The practice of using marketing tools in professional promotion and self-development of a teacher is analyzed in three positions: “teacher as a researcher”, “teacher as a teacher”, “teacher as an expert”. The main functions of self-marketing of a university teacher are highlighted: evaluative, information-analytical, corrective, stimulating, image-building.

The development and implementation of marketing technologies in professional activities makes it possible to improve the quality of the educational process and ensure more stable positions of teachers in the professional labor market.

*Keywords:* self-marketing, professional activity, competitiveness, self-marketing technologies, professional labor market

*For citation:* Il'ina, I.Yu. (2021), “Self-marketing in the professional activity of a university teacher”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 10–21, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-10-21

В последние годы термин «самомаркетинг» стал широко использоваться в научной и научно-популярной литературе. Концепция самомаркетинга раскрывается в связи с необходимостью саморазвития, активного поиска своего места на рынке труда, повышения конкурентоспособности в профессиональной сфере.

Самомаркетинг – взаимосвязанный комплекс разнообразных маркетинговых технологий и мероприятий, включающий в себя объективную оценку своих компетенций, деловых качеств и психологических особенностей применительно к конкретной профессиональной деятельности, а также набор методов и инструментов по саморазвитию, самосовершенствованию, по повышению качества и уровня своих знаний и умений в выбранной профессиональной сфере.

Самомаркетинг можно рассматривать с двух сторон. С одной стороны, он ориентирован на работника, т. е. на анализ его знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, деловых качеств. С другой стороны, самомаркетинг нацелен на изучение требований работодателя, предъявляемых к работнику.

Самомаркетинг работника включает следующие основные элементы:

- самоанализ – использование различных форм и методов оценки своих умений, возможностей и способностей;
- саморегуляция (самокоррекция) – процесс самосовершенствования, коррекции своего поведения относительно желаемого образца (стандарта);
- самопрезентация – навыки и умения представления себя и результатов своей деятельности в профессиональной сфере;
- самореклама – применение разнообразных инструментов социальной коммуникации с целью демонстрации своих лучших профессиональных качеств и обеспечения максимальной популярности самому себе как профессионалу;
- самобрендинг – формирование и поддержание собственного профессионального имиджа, обладающего заданными свойствами.

Самомаркетинг можно рассматривать и как элемент «рыночной компетентности» специалиста, умение проводить мониторинг, анализировать и прогнозировать ситуацию на рынке труда, реально оценивать спрос и предложение в своем профессиональном сегменте и по своей специальности и на основе этого – превращать свою «рабочую силу» в конкурентоспособный и востребованный на рынке товар. Самомаркетинг называют «одной из важнейших технологий повышения конкурентоспособности, успешности и саморазвития личности на профессиональном поприще» [Колесник 2015, с. 227].

По мнению специалистов, маркетинг личности охватывает такие сферы, как:

- самореализация человека, занимаемое им положение в обществе;
- психологические аспекты личности;
- социальная и культурная адаптация индивидуума и его дальнейшее построение карьеры;
- имидж человека;
- изучение рынка услуг, приоритетов потребителей и последующее развитие личности, соответствующей данным требованиям [Плындина, Винярская 2015, с. 34].

В настоящее время большинство исследований самомаркетинга связано с анализом поведения выпускников вузов на рынке труда. Отмечается, что «большинство людей, окончивших высшие учебные заведения, из-за недостатка умений и навыков самопродвижения, не умеют преподнести себя, как квалифицированного специалиста, не готовы к анализу и оценке своих достижений или вовсе не способны к сверхнагрузкам. В свете этого будущим выпускникам необходимо овладеть инструментами самомаркетинга» [Колесник 2015, с. 226–227].

Ряд исследований посвящен методам самомаркетинга в образовательном менеджменте, авторы акцентируют внимание на формировании универсальных компетенций, необходимых для успешной адаптации специалистов на рынке труда. Отмечается, что

...актуализировать саморазвитие возможно через образовательную деятельность, но саморазвитие нельзя «заложить» в сознание обучающихся, данный процесс возможен в результате личностной работы над собой. Таким образом, необходимо «запускать» технологии образовательного менеджмента [Журавлева, Наконечных 2018, с. 138].

Некоторые специалисты рассматривают самомаркетинг в контексте стратегий развития не отдельной личности, а целой образовательной организации. Самомаркетинг рассматривается как

...самооценка, определение вузом своего места на рынке образовательных услуг и рынке труда, оценка готовности к реализации стратегических задач [Кельчевская 2005, с. 72].

Таким образом, многие исследования проблем самомаркетинга связаны с системой высшего образования. Но основным объектом исследования становятся студенты, выпускники вузов или сами образовательные учреждения. При этом практически не раскрыта

специфика стратегий самомаркетинга, реализуемых преподавателями вузов.

Очевидно, что в последние годы существенно ужесточаются требования, предъявляемые к преподавателям. В условиях модернизации высшей школы преподаватель становится центральной фигурой, которая несет повышенную педагогическую и научно-исследовательскую нагрузку, реализуя поставленные перед вузом задачи. Растет конкуренция на профессиональном рынке труда преподавателей. Эти обстоятельства обуславливают необходимость разработки новых адаптационных стратегий преподавателей. Самомаркетинг – отчасти вынужденный, отчасти добровольный выбор преподавателей. Это процесс постоянного профессионального развития и самосовершенствования преподавателей, формирования и продвижения своего личного бренда. Целью активного самомаркетинга преподавателей вузов является повышение конкурентоспособности и рыночной стоимости самого себя, обеспечение устойчивости своих позиций в условиях нестабильности внутривузовского и межвузовского рынка труда.

На наш взгляд, раскрывая специфику самомаркетинга в профессиональной деятельности преподавателя вуза, следует учитывать влияние многих факторов внутренней и внешней среды. Положение среднестатистического преподавателя в последние годы существенно усложнилось по ряду объективных и субъективных причин:

- существенный рост нагрузки и общей интенсивности труда, не компенсируемый соответствующим уровнем вознаграждения;
- ужесточение требований к профессиональной деятельности, появление новых критериев оценки научно-исследовательской и учебно-методической деятельности;
- введение новых форм контроля со стороны администрации вузов;
- стремительная цифровизация образовательного пространства, формирующая новые условия работы;
- вынужденное повышение уровня трудовой мобильности (необходимость поиска новых мест работы или подработки в связи с нестабильностью рынка труда);
- недостаток актуального практического опыта вне высшей школы (при наличии значительных теоретических знаний);
- несформированность навыков «коммерциализации знаний», т. е. умения превращать свой интеллектуальный капитал в реальные деньги (естественно, некриминальными методами);
- отсутствие механизмов, позволяющих эффективно защищать права преподавателя в споре с работодателем;

- наличие стереотипов и иллюзий, что высокий профессионально-квалификационный статус (ученая степень кандидата или доктора наук, ученое звание профессора или доцента) – пожизненная гарантия востребованности в системе высшего образования.

Необходимость активного освоения инструментов самомаркетинга связана с тем, что преподавателю приходится активно осваивать сугубо рыночные правила профессиональной деятельности. Сегодня преподаватель обязан не только выполнять свои непосредственные профессиональные обязанности, но и постоянно заботиться об обеспечении своей конкурентоспособности, оцениваемой по ряду формальных показателей. В большинстве российских вузов осуществлен переход на индивидуальные «эффективные контракты», в рамках которых сформулированы требования к уровню педагогической и научно-исследовательской активности преподавателей, на их основе проводится конкурс на замещение должностей профессорско-преподавательского состава вузов. Фактически в настоящий момент большинство вузов используют эффективные контракты как реальный инструмент отбора и оценки преподавателей. Не все преподаватели успешно справляются с поставленными задачами, тем более что требования постоянно пересматриваются в сторону ужесточения. Успешное выполнение заявленных показателей позволяет повысить уровень доходов преподавателей за счет установления доплат. Но главным стимулом, который заставляет постоянно держать себя «в форме» и обеспечивать выполнение установленных показателей, является резкое обострение конкуренции на профессиональном рынке труда, реальная практика сокращений рабочих мест в некоторых вузах, увеличение рисков так называемой «профессорской безработицы».

Одна из причин ухудшения ситуации на профессиональном рынке труда преподавателей вузов связана с политикой «оптимизации», осуществляемой Министерством науки и высшего образования. Усиление контроля за деятельностью государственных и частных образовательных организаций (в основном через механизм государственной аккредитации) уже привело к сокращению общего числа вузов в стране, что, в свою очередь, запустило процесс сокращения преподавателей и ужесточения конкуренции на профессиональном рынке труда. Такой подход во многом оправдан и обусловлен не только необходимостью навести порядок в системе высшего образования. Во многом сокращение числа вузов связано с «демографической ямой», в которой система высшего образования оказалась в начале XXI в. Причины этого очевидны: произошло резкое снижение рождаемости в 90-е гг. XX в., что впоследствии

привело к заметному сокращению количества выпускников вузов. В последние годы наметилась еще одна тенденция, определяющая негативную динамику численности преподавателей вузов, – существенно увеличивается доля школьников, предпочитающих продолжить обучение в организациях среднего профессионального образования.

Меняются и взаимоотношения преподавателя со студентом. «Клиентоориентированность» как главный принцип успешного бизнеса становится одним из базовых элементов организации работы вузов со студентами. Современный студент и его родители делают свой потребительский выбор в отношении вуза, ориентируясь на многочисленные характеристики предлагаемого товара, а также рекламу реализуемых вузом образовательных программ. Выбирая вуз, абитуриент во многом ощущает себя покупателем в демократичном супермаркете или эксклюзивном бутике (в зависимости от категории вуза). Потребительский подход реализуется и в отношении к самому процессу обучения. Студент-потребитель часто не хочет учиться, формировать новые навыки и усваивать знания, он готов осваивать лишь то, что лично ему кажется интересным и полезным. Наиболее заинтересованным в обучении является студент, имеющий опыт практической деятельности, так как выбор его сделан более осознанно, но работающему студенту часто не хватает времени на полноценную учебу. Для такого обучающегося главное – получить ответ на конкретные практические вопросы, с которыми он сталкивается в своей работе, и диплом как свидетельство о повышении профессионального уровня и готовности к дальнейшему карьерному росту. Соответственно, преподаватель воспринимается как человек, который должен в максимально полной степени удовлетворить данные потребности студента, не слишком нагружая его «лишним» образовательным материалом.

На наш взгляд, основные направления реализации самомаркетинга преподавателя вуза связаны с тремя основными позициями.

#### 1. Преподаватель как исследователь.

Научно-исследовательская работа всегда была важным элементом профессиональной деятельности преподавателя высшей школы, но в последние годы ситуация изменилась кардинально. В соответствии с подходом, реализуемым Министерством науки и высшего образования, вузы должны стать не просто успешными образовательными центрами, но и высокоэффективными научными учреждениями. Не случайно современный преподаватель является «научно-педагогическим работником»; участие в организации и проведении научных исследований и разработок – профессиональная обязанность каждого преподавателя, работающего в вузе.

Существенно выросли требования, предъявляемые к уровню и характеру научной активности преподавателя вуза. Один из новых, наиболее дискуссионных векторов развития профессиональной деятельности преподавателя, – установление вузами конкретных количественных критериев, отражающих (в большинстве случаев формально и поверхностно) достижения каждого преподавателя в научно-исследовательской сфере.

Безусловно, эта проблема актуальна не только для российской высшей школы. Механизм объективной оценки и «количественного» подтверждения научной успешности преподавателей вузов активно используется во всех развитых странах. Общеизвестными индикаторами репутации преподавателя вуза как исследователя являются количество публикаций в рейтинговых научных журналах, уровень цитирования статей, регулярность выступлений на международных конгрессах, масштабы участия в грантах.

Для российских преподавателей особое значение имеет открытость и доступность всей информации по научной активности. Российская база научных цитирований (РИНЦ) обеспечивает максимальную прозрачность данных об уровне публикационной активности любого преподавателя и позволяет вести постоянный мониторинг в данной сфере. Высокий уровень публикационной активности (особенно в международных рейтинговых журналах) – важнейший имиджевый показатель не только самого преподавателя, но и вуза в целом.

Вузы по-разному стимулируют публикационную активность преподавателей. Излишне формализованные и трудновыполнимые требования по наукометрическим показателям обуславливают возникновение вынужденных имитационных моделей поведения преподавателей. Но в целом мотивационная значимость публикационных параметров не подвергается сомнению.

## 2. Преподаватель как педагог.

Классическая педагогическая работа составляет «ядро» профессиональной деятельности преподавателя вуза, но с каждым годом усложняется характер и содержание педагогических функций преподавателя. Прежде всего это связано с повышением общей учебной нагрузки и в особенности – ее основной аудиторной составляющей. Следует также учитывать другие обстоятельства, обуславливающие интенсификацию педагогической работы, – необходимость постоянной переработки читаемых и освоения новых дисциплин, активное внедрение в учебный процесс цифровых форматов, постоянно меняющиеся требования, и как результат, – необходимость систематической актуализации методической базы. Учебно-методическая деятельность занимает основную часть

времени преподавателя, но при этом является сферой, в которой крайне сложно реализовать карьерные планы, обеспечить достойный уровень оплаты и добиться реальных профессиональных успехов. Можно выделить следующие причины этого [Ильина 2020]:

- повседневная работа в аудиториях – основная функция преподавателя, параметры которой полностью отражены в индивидуальных планах и других нормативных документах вуза, контроль за выполнением аудиторной нагрузки осуществляется жестко, но формально;
- чрезмерно высокий уровень аудиторной нагрузки не оставляет свободного времени преподавателю на подготовку к занятиям, а значит, снижается качество образовательного контента и формируется рутинное отношение к выполнению основных педагогических функций;
- отсутствие эффективного механизма проверки реального качества занятий провоцирует некоторых преподавателей на формальный подход или даже открытую халтуру при проведении занятий, в большинстве вузов не сформирована система оценки педагогического мастерства и поощрения наиболее квалифицированных преподавателей;
- интересные авторские методики и инновационные педагогические технологии часто не отражаются в показателях эффективного контракта, а значит, не позволяют повысить уровень оплаты преподавателей.

### 3. Преподаватель как эксперт.

Экспертные функции преподавателей всегда были востребованы в сфере высшего образования, но в современной ситуации возрастает имиджевая роль преподавателей-экспертов, не просто продвигающих свой личный бренд, но и формирующих тем самым имидж вуза. Преподаватель стремится использовать все возможности для укрепления своих экспертных позиций и налаживания деловых контактов в профессиональном образовательном и научном сообществе. Причем в последние годы особо привлекательным является не участие в работе классических академических структур, а поиск новых форматов позиционирования в бизнес-сообществах. Особую имиджевую ценность представляет участие в работе комиссий и экспертных групп, аффилированных с правительственными структурами.

Личная известность и востребованность преподавателя как эксперта позволяет:

- получить приглашение участвовать в каких-либо престижных или хорошо оплачиваемых мероприятиях, формирующих личный бренд преподавателя;

- повысить конкурентоспособность в условиях общего ухудшения ситуации на профессиональном рынке преподавателей, уменьшить риск потери работы;
- повысить свой профессиональный авторитет и влияние в локальном вузовском и межвузовском образовательном сообществе;
- удовлетворить свои личные амбиции и стать «публичной» персоной;
- повысить уровень оплаты своего труда за счет выполнения «имиджевых» показателей, отраженных в эффективном контракте.

Особое место в профессиональной деятельности преподавателей вуза занимает система повышения квалификации. Самомаркетинг тесно связан с саморазвитием преподавателя и реализуется в объективной необходимости постоянно повышать знания и совершенствовать профессиональные компетенции в соответствии с актуальными требованиями образовательных программ.

Масштабный переход на дистант в условиях пандемии обусловил постановку новых задач перед преподавателями вуза. В самые сжатые сроки преподавателям пришлось заниматься самообразованием и повышением своей технической грамотности, формировать компетенции, необходимые для работы в онлайн-среде. Позитивные сдвиги очевидны – онлайн-среда перестала быть враждебной для большинства преподавателей. Но не следует преувеличивать цифровые достижения педагогов: экстремальные условия работы заставили большинство преподавателей освоить базовый онлайн-инструментарий, но этого недостаточно для перехода на принципиально новый уровень цифрового образования [Piina, Arkhipova et al. 2021, p. 274–286].

Таким образом, в настоящее время существует объективная потребность в использовании технологий самомаркетинга в профессиональной деятельности преподавателя вуза.

Можно выделить следующие функции самомаркетинга преподавателя:

- 1) *оценочная* – связана с оценкой собственных личностных ресурсов, выявлением сильных и слабых сторон в своей профессиональной деятельности;
- 2) *информационно-аналитическая* – ориентирована на мониторинг основных показателей, по которым оценивается профессиональная деятельность преподавателей, выявление актуальных требований к профессорско-преподавательскому сообществу в условиях модернизации высшей школы;

- 3) *корректирующая* – обусловлена необходимостью повышения собственной компетентности и адаптацией моделей профессионального поведения к меняющимся требованиям;
- 4) *стимулирующая* – связана с формированием устойчивой мотивации к профессиональному развитию, поддержанием профессионального интереса к достижению амбициозных целей и задач;
- 5) *имиджевая* – определяет выбор форм и методов саморекламы и самобрендинга, позволяющих максимально эффективно презентовать результаты педагогической и научно-исследовательской деятельности профессиональному сообществу.

В целом самомаркетинг становится распространенной адаптационной стратегией в условиях роста конкуренции и ужесточения требований, предъявляемых к профессорско-преподавательскому сообществу. Разработка и реализация маркетинговых технологий в профессиональной деятельности позволяет повысить качество образовательного процесса и обеспечить более устойчивые позиции преподавателей на профессиональном рынке труда.

### Литература

- Журавлева, Наконечных 2018 – *Журавлёва М.М., Наконечных В.Н.* Методы самомаркетинга в образовательном менеджменте как предпосылка успешной адаптации специалиста и его взаимодействия с рынком труда // Педагогический ИМИДЖ. 2018. № 2 (39). С. 138–147.
- Ильина 2020 – *Ильина И.Ю.* Научно-педагогическая карьера преподавателя вуза: показатели карьерного роста и мотивация // Экономика образования. 2020. № 2 (117). С. 51–58.
- Кельчевская 2005 – *Кельчевская Н.* Самомаркетинг образовательного учреждения // Высшее образование в России. 2005. № 8. С. 72–78 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/samomarketing-obrazovatelnogouchrezhdeniya> (дата обращения 4 октября 2021).
- Колесник 2015 – *Колесник К.В.* Разработка методики самомаркетинга будущего выпускника вуза // Обучение и воспитание: методики и практика. 2015. № 22 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-metodiki-samomarketinga-buduschego-vypusknika-vuza> (дата обращения 3 октября 2021).
- Плындина, Винярская 2015 – *Плындина И.Н., Винярская Ю.Э.* Маркетинг личности как одно из средств успешного построения карьеры // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. 2015. № 18 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-lichnosti-kak-odno-iz-sredstv-uspeshnogo-postroeniya-kariery> (дата обращения 4 октября 2021).

Ilina, Arkhipova et al. 2021 – *Ilina I.Yu., Arkhipova N.I., Nazaikinsky S.V., Sedova O.L. and Jukova E.E.* Transformation of university teachers' professional activity during the pandemic: socio-psychological consequences and evaluation of prospects // *Laplage em revista*. 2021. T. 7. № Extra-A. P. 274–286.

## References

---

- Ilina, I.Yu. (2020), “Scientific and pedagogical career of a university teacher: Career growth indicators and motivation”, *Economics of education*, no. 2 (117), pp. 51–58.
- Ilina, I.Yu., Arkhipova, N.I., Nazaikinsky, S.V., Sedova, O.L. and Jukova, E.E. (2021), “Transformation of university teachers' professional activity during the pandemic: socio-psychological consequences and evaluation of prospects”, *Laplage em revista*, vol. 7, no. Extra-A, pp. 274–286.
- Kel'chevskaya, N. (2005), “Self-marketing in an educational institution. Higher education in Russia”, *Vysshee obrazovanie v Rossii*, no. 8, pp. 72–78, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/samomarketing-obrazovatel'nogo-uchrezhdeniya> (Accessed 4 October 2021).
- Kolesnik, K.V. (2015), “Development of a self-marketing methodology for a future university graduate”, *Obuchenie i vospitanie: metodiki i praktika* [Teaching and education. Methods and practice.], no. 22, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-metodiki-samomarketinga-buduschego-vypusknika-vuza> (Accessed 3 October 2021).
- Plyndina, I.N. and Vinyarskaya, Yu.E. (2015), “Personality marketing as one of the means for successful career building”, *Ekonomika i upravlenie: analiz tendentsii i perspektiv razvitiya* [Economics and Management. Analysis of trends and development prospects], no. 18, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-lichnosti-kak-odno-iz-sredstv-uspeshnogo-postroeniya-kariery> (Accessed 4 October 2021).
- Zhuravleva, M.M. and Nakonechnykh, V.N. (2018) “Self-marketing methods in educational management as a premise for the successful adaptation of a specialist and his interaction with labor-market”, *Pedagogical IMAGE. Scientific and practical Journal*, no. 2 (39), pp. 138–147.

### Информация об авторе

*Ирина Ю. Ильина*, доктор экономических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; [plesheeva6@yandex.ru](mailto:plesheeva6@yandex.ru)

### Information about the author

*Irina Yu. Il'ina*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; [plesheeva6@yandex.ru](mailto:plesheeva6@yandex.ru)

УДК 005.331

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-22-30

Человеческий ресурс  
как основной фактор внедрения и развития  
систем бизнес-аналитики  
на промышленном предприятии

Вероника В. Горбачева

*Российский университет дружбы народов, Москва, Россия,  
sovinushka04@gmail.com*

Наталья Ю. Сопилко

*РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Россия,  
sheremett73@gmail.com*

*Аннотация.* В статье подчеркнута существующая необходимость перехода от традиционных принципов и методов управления деятельностью промышленных предприятий к совершенно новым, автоматизированным и технологичным инструментам менеджмента, важность человеческих ресурсов в этих процессах. Рассмотрена информационная инфраструктура организации на современном этапе развития, перечислены основные тренды развития бизнес-аналитики, в частности развитие проектов BI. На основе проведенного анализа сделаны выводы о том, что эффективность хозяйственной деятельности напрямую зависит от возможностей цифрового управления и использования информационных ресурсов, где особая роль отводится информационно-аналитическим системам, позволяющим интегрировать данные на разных направлениях и влиять на скорость и качество принимаемых решений в компании.

*Ключевые слова:* человеческий ресурс, бизнес-аналитика, цифровизация, проекты BI, промышленное предприятие

*Для цитирования:* Горбачева В.В., Сопилко Н.Ю. Человеческий ресурс как основной фактор внедрения и развития систем бизнес-аналитики на промышленном предприятии // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 22–30. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-22-30

---

© Горбачева В.В., Сопилко Н.Ю., 2021

## Human resource as the main factor in the implementation and development of business intelligence systems in an industrial enterprise

Veronika V. Gorbachova

*RUDN University, Moscow, Russia, sovinushka04@gmail.com*

Natal'ya Yu. Sopilko

*Gubkin Russian State University of Oil and Gas (NIU),*

*Moscow, Russia, sheremett73@gmail.com*

*Abstract.* This paper highlights the existing need to move from traditional principles and methods of managing the activities of industrial enterprises to completely new, automated and technological management tools, the article also underlines the importance of human resources the in those processes. It considers information infrastructure of an organization at the present stage of development as well as the main trends in the development of business analytics, in particular the development of BI projects. Based on the analysis, conclusions are drawn that the efficiency of economic activity directly depends on the capabilities of digital management and the use of the information resources, with a special role assigned to information and analytical systems that allow integrating data in different directions and influencing the speed and quality of decisions made in the company.

*Keywords:* human resource, business intelligence, digitalization, BI projects, industrial enterprise

*For citation:* Gorbachova, V.V. and Sopilko, N.Yu. (2021), "Human resource as the main factor in the implementation and development of business intelligence systems in an industrial enterprise", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 22–30, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-22-30

Высокая динамика развития техники и технологий в условиях цифровой трансформации национальной экономики обуславливает необходимость перехода от традиционных принципов и методов управления деятельностью промышленных предприятий к совершенно новым, автоматизированным и технологичным инструментам менеджмента. Смещается акцент от технологий управления к «управлению технологиями». Эффективность производственной и хозяйственной деятельности напрямую зависит от использования

информационного обеспечения процессов управления. Накопление больших объемов разнородных данных влечет необходимость структурирования и управления этой информацией с большей скоростью, при минимальном воздействии человеческого фактора, и одновременно с роста требований к профессионализму сотрудников и их эффективности. Несмотря на повсеместное внедрение цифровизации в управление предприятиями, человеческий ресурс остается самым важным ресурсом компании.

В этих условиях повышение устойчивости функционирования предприятий реального сектора экономики представляется возможным только путем ориентации на «цифровое управление» [Сопилко, Мясникова 2021]. Важность пересмотра организационных принципов менеджмента также отмечена в Российской национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации», принятой в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», реализация которой предполагает повсеместное распространение «сквозных технологий» и эффективное управление ими.

Предприятиям, вне зависимости от отрасли и масштабов, для поддержания конкурентноспособного уровня требуется внедрять в свою деятельность инновационные технологии, способные обеспечивать непрерывный рост производительности труда при одновременном сокращении издержек [Ефремова 2018; Калимбет 2018]. В условиях ограниченности ресурсов и постоянного роста затрат важно эффективно и своевременно управлять ими, для достижения экономического эффекта с одной стороны, и получения максимальной выгоды – с другой стороны [Сопилко, Малимон, Канюков 2018]. В связи с этим наиболее интересным для компании представляется использование интегрированных технологических решений для управления инновационной деятельностью, которые позволяют автоматизировать процессы и тем самым оперативно оповещать обо всех изменениях, происходящих в компании [Бийчук 2017; Горшенина 2020]. Такие системы представлены классом информационно-аналитических систем. Основная задача их – это многомерный анализ и представление текущей ситуации, а также прогнозирование и моделирование перспективных результатов деятельности.

Для определения места аналитических систем на предприятии необходимо рассмотреть полную информационную инфраструктуру организации [Логиновский, Максимов, Бурков 2018]. Она может быть представлена следующим образом:

- 1) системы, которые агрегируют первичную информацию, – уровень транзакционных систем. К этому классу относятся системы ERP, учетные системы. На российском рынке в данный момент представлено несколько как отечественных, так и зарубежных систем планирования ресурсов. Такой широкий выбор программных продуктов связан с тем, что все они имеют отличия по стоимости, отраслевой принадлежности, срокам их внедрения, а также сложности выполняемых процессов. Поэтому выбор ERP-систем – это комплексная задача, требующая детального подхода. Среди систем зарубежных поставщиков в России наиболее часто применимы: SAP AG, Microsoft Business Solution, Oracle, IFS Application, Baan ERP, iRenaissance и SyteLine ERP. Российских разработок, которые действительно можно отнести к классу ERP-систем, значительно меньше, однако они отличаются относительно невысокой стоимостью. Сложность связей в таких системах и возможность планирования деятельности на основе анализа данных не так детально разработаны, как в иностранных продуктах. Наибольшую долю на рынке программного обеспечения представляют такие отечественные системы, как: «Галактика», «Парус», «1С: Предприятие 8.0. Управление производственным предприятием», КИС «АС+» [Виноградова, Галимова 2017];
- 2) хранилища данных. Аналитические системы базируются на хранилищах данных, которые содержат большие объемы разрозненной и неструктурированной информации. В таком виде данные недоступны для обработки в реальном времени, для этого необходимы следующие уровни;
- 3) витрины данных. Витрины данных предметно-ориентированы и могут подходить для решения конкретных задач;
- 4) OLAP. Эти системы позволяют решать различные аналитические задачи, прогнозировать и проводить анализ сценариев;
- 5) аналитические системы. Аналитические системы ориентированы на проведение анализа и используют многомерные базы данных.

При выборе корпоративной системы управления нужно исходить из текущих задач и целей, а также стратегии развития компании. На предпроектном этапе необходимо определить масштаб изменений, если требуется автоматизировать только некоторые процессы, можно рассмотреть небольшие отечественные системы. Крупным организациям со сложной структурой нужно использовать полноценные системы с включением дополнительных расширений. На сегодняшний день управление предприятиями органи-



Рис. 1. Информационные системы для комплексной автоматизации и управления эффективностью бизнеса

зовано путем внедрения информационных систем на разных этапах производства, которые представляют собой комплексную автоматизацию и управление эффективностью бизнеса. Пример взаимодействия систем приведен на рис. 1.

Как видно из рис. 1, данные из всех представленных информационных систем на предприятии перетекают в аналитические системы (BI – Business Intelligence) [Багдасарян, Перова 2015], которые в свою очередь агрегируют, систематизируют данные для составления динамических отчетов. Однако далеко не на всех предприятиях промышленной отрасли внедрены и успешно применяются информационные и аналитико-информационные системы. Согласно исследованиям, ERP-системы, используемые для планирования ресурсов организации, в России применяют только четверть (23,3%) организаций. Их востребованность в российском бизнесе в 1,8–2 раза ниже, чем в Республике Корея, Франции, Финляндии, Канаде [Салмин 2016]. Проектов по внедрению бизнес-аналитики значительно меньше, однако, по данным рейтинга TADVASER<sup>1</sup>, по итогам 2020 г., как представлено на рис. 2, двадцать компаний рейтинга показали положительную динамику в росте выручки, в десяти из них зафиксирован рост доходов.

Несмотря на положительную динамику в росте выручки, больше половины внедренных проектов BI не достигают поставленных целей. Это связано, в первую очередь, с тем, что на данный момент в России системы бизнес-аналитики воспринимаются организациями прежде всего как инструмент визуализации данных. При этом большая часть информации для отчетов собрана из различных

<sup>1</sup>Рейтинг TAdviser100 [Электронный ресурс]. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Ранкинг\\_TAdviser100:\\_Крупнейшие\\_ИТ-компании\\_в\\_России\\_2020](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Ранкинг_TAdviser100:_Крупнейшие_ИТ-компании_в_России_2020) (дата обращения 14 октября 2021).

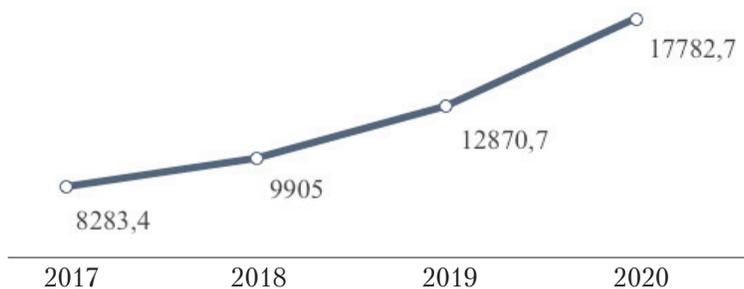


Рис. 2. Выручка крупнейших поставщиков ВІ-решений в России с 2017 по 2020 г.

источников, не прошедших достаточную верификацию. Еще одной спецификой российского рынка внедрений ВІ является то, что большинство компаний используют в своей работе несколько изолированных систем бизнес-анализа, которые решают задачи отдельных пользователей, подразделений и департаментов [Митрович 2017]. Важно отметить, что первостепенной задачей внедрения ВІ проектов является ориентация на интеллектуальный анализ данных, возможность проведения качественной бизнес-аналитики.

Опрос российских компаний показал три тренда развития ВІ:

- облачные решения, которые позволяют не разворачивать сложную инфраструктуру, при этом решать требуемые задачи;
- востребованность отечественных систем. Отечественные системы активно изучаются со стороны крупного бизнеса, так как зарубежные компании предоставляют версии с отстающей функциональностью и по завышенным ценам;
- применение в ВІ искусственного интеллекта и машинного обучения. Из систем, анализирующих ретроспективные данные, происходит постепенный переход к интеллектуальным системам прогнозирования. Это означает, что цифровые системы будут приобретать гибкие, адаптивные свойства, опираясь на предиктивный анализ;
- Self-service ВІ. Системы бизнес-аналитики приобретают более упрощенный интерфейс, появляется возможность установки на любые типы устройств, адаптируется работа с нелинейными и неопределенными данными;
- развитие технологий промышленной аналитики. Появляется возможность собирать и анализировать данные с IoT, IIoT, АСУТП и др.

Перечисленные тренды развития бизнес-аналитики привлекают все большее внимание предприятия промышленного сектора. Однако можно выделить ряд негативных факторов, с которыми они сталкиваются при внедрении проектов BI:

- 1) неверно определены цели проекта и задачи на различных этапах разработки и внедрения проекта;
- 2) недостаточно вовлеченное руководство;
- 3) противодействие сотрудников в связи с повышением прозрачности процессов;
- 4) техническое оснащение организации не соответствует требованиям системы;
- 5) отсутствие тесного взаимодействия сторон на протяжении всего цикла разработки BI проекта;
- 6) увеличение стоимости и сроков внедрения проекта в процессе его разработки.

Учитывая перечисленные факторы, процесс выбора системы бизнес-аналитики, определение поставщика и оценка эффективности проекта должны быть сопоставлены с возможными рисками.

Таким образом, эффективность хозяйственной деятельности в настоящее время напрямую зависит от возможностей цифрового управления и использования информационных ресурсов, особое место среди них занимают информационно-аналитические системы. Они позволяют интегрировать данные по различным направлениям: финансы, логистика, персонал – и своевременно представлять их в онлайн-режиме, что оказывает существенное влияние на скорость и качество принимаемых решений. Перспективным направлением в развитии проектов BI является использование инструментов предиктивной аналитики и, как следствие, возможность проведения интеллектуального многомерного анализа данных для прогнозирования предстоящих событий с использованием искусственного интеллекта и методов машинного обучения.

## *Литература*

---

- Багдасарян, Перова 2015 – *Багдасарян С.А., Перова М.В.* Внедрение business intelligence // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. 2015. № 25. С. 245–249.
- Бийчук 2017 – *Бийчук А.Н.* Цифровая трансформация бизнеса в современной экономике // Экономическая среда. 2017. № 2 (20). С. 14–16.
- Виноградова, Галимова 2017 – *Виноградова Е.Ю., Галимова А.И.* Принципы формирования корпоративной информационной системы для внедрения на российских предприятиях // Journal of new economy. 2017. № 2 (70). С. 111–121.

- Горшенина 2020 – *Горшенина Е.В.* Информационно-аналитические системы как инструмент управления технологиями в цифровой экономике // Экономические исследования. 2020. № 3. С. 1–7.
- Ефремова 2018 – *Ефремова Л.И.* Формирование информационной среды организации // Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева. 2018. № 2 (1). С. 142–148.
- Калимбет 2018 – *Калимбет Д.В.* Современные тенденции цифровой трансформации бизнеса // Центральный научный вестник. 2018. Т. 3. № S9 (S50). С. 26–27.
- Логиновский, Максимов, Бурков 2018 – *Логиновский О.В., Максимов А.А., Бурков В.Н.* Управление промышленными предприятиями: стратегии, механизмы, системы: Монография. М.: ИНФРА-М, 2018. 410 с.
- Митрович 2017 – *Митрович С.* Актуальные вопросы внедрения систем бизнес-интеллекта в современную экономику России // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2017. № 1. С. 141–215.
- Салмин 2016 – *Салмин А.А.* Применение технологии business Intelligence для управления бизнес-процессами предприятия // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. № 3-2. С. 1–4.
- Сопилко, Малимон, Каныюков 2018 – *Сопилко Н.Ю., Малимон К.Л., Каныюков И.А.* Технология блокчейн и способы ее продвижения в современном мире // Экономика и предпринимательство. 2018. № 1 (90). С. 606–610.
- Сопилко, Мясникова 2021 – *Сопилко Н.Ю., Мясникова О.Ю.* Основные тренды трансформации экономики государств ЕАЭС // Вопросы региональной экономики. 2021. № 2 (47). С. 207–213.

## References

---

- Bagdasaryan, S.A. and Perova, M.V. (2015), “Implementation of business intelligence”, *Ekonomika i upravlenie v XXI veke: tendentsii razvitiya*, no. 25, pp. 245–249.
- Bijchuk, A.N. (2017), “Digital business transformation in modern economy”, *Ekonomicheskaya sreda*, no. 2 (20), pp. 14–16.
- Gorshenina, E.V. (2020), “Information and analytical systems as a technology management tool in the digital economy”, *Ekonomicheskie issledovaniya*, no. 3, pp. 1–7.
- Efremova, L.I. (2018), “Formation of the information environment of the organization”, *Vestnik Volzhskogo universiteta imeni V.N. Tatishcheva*, no. 2 (1), pp. 142–148.
- Kalimbet, D.V. (2018), “Modern tendencies in digital transformation of business”, *Tsentral’nyi nauchnyi vestnik*, vol. 3, no. 9S (50S), pp. 26–27.
- Loginovskii, O.V., Maksimov, A.A. and Burkov, V.N. (2018), *Management of industrial enterprises. Strategies, mechanisms, systems*, INFRA-M, Moscow, Russia.
- Mitrovich, S. (2017), “Actual questions of implementation of business intelligence systems into the modern Russian economy”, *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, no. 1, pp. 141–2150.

- Salmin, A.A. (2016), "Application of Business Intelligence technology for the enterprise business process management", *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk*, no. 3-2, pp. 1–4.
- Sopilko, N.Yu., Malimon, K.L. and Kanyukov, I.A. (2018), "Blockchain technology and the ways of its promotion in the modern world", *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, no. 1 (90), pp. 606–610.
- Sopilko, N.Yu. and Myasnikova, O.Yu. (2021), "The main trends of digital transformation in the economy of the EAEU countries", *Voprosy regional'noi ekonomiki*, no. 2 (47), pp. 207–213.
- Vinogradova, E.Yu. and Galimova, A.I. (2017), "The principles of building a corporate information system for implementation at Russian enterprises", *Journal of New Economy*, no. 2 (70), pp. 111–121.

### *Информация об авторах*

*Вероника В. Горбачева*, аспирант, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, o\_myasnikova@mail.ru

*Наталья Ю. Сопилко*, кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Россия; 119991, Россия, Москва, Ленинский пр., д. 65; sheremett73@gmail.com

### *Information about the authors*

*Veronika V. Gorbacheva*, postgraduate student, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia; bld. 6, Miklukho-Maklai Street, Moscow, Russia, 117198; sovinushka04@gmail.com

*Natal'ya Yu. Sopilko*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Gubkin Russian State University of Oil and Gas (NIU), Moscow, Russia; bld. 65, Leninskii Avenue, Moscow, Russia, 119991; sheremett73@gmail.com

УДК 620.9:004

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-31-43

## Тенденции и перспективы внедрения цифровых технологий в электроэнергетике

Сергей А. Жильцов

*Российский университет дружбы народов, Москва, Россия  
zhiltsova@mail.ru*

*Аннотация.* В статье рассмотрена значимость цифровизации для электроэнергетической отрасли, описаны основные направления применения цифровых технологий в области электроэнергетики. Проведен анализ таких основных цифровых технологий, востребованных в электроэнергетике, как промышленный интернет вещей, цифровые двойники, автоматизированные системы наблюдений и диагностики, автоматизированные системы технического обслуживания и ремонта, системы поддержки принятия решений, системы дополненной реальности, персональные цифровые интерфейсы, блокчейн и другие. Рассмотрены варианты применения различных цифровых технологий в функциональных областях управления электроэнергетических компаний. В статье также рассмотрены основные подходы к оценке эффективности внедрения цифровых технологий на предприятиях электроэнергетического комплекса, включая экономические и качественные методы. Предложен авторский подход к оценке эффективности на основе интегральной оценки на базе исследования финансовых и нефинансовых факторов эффективности внедрения цифровых технологий.

*Ключевые слова:* электроэнергетика, цифровизация, сквозные технологии, цифровые данные, трансформация, Smart Grid, Internet of Energy, оценка эффективности

*Для цитирования:* Жильцов С.А. Тенденции и перспективы внедрения цифровых технологий в электроэнергетике // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 31–43. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-31-43

---

© Жильцов С.А., 2021

## Trends and prospects for the introduction of digital technologies in the electric power industry

Sergei A. Zhil'tsov

*Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia,  
zhiltsovs@mail.ru*

*Abstract.* The article discusses a significance of the digitalization for the electric power industry, describes the main areas of application of digital technologies in the electricity engineering. It analyses such basic digital technologies in demand in the electric power industry as the industrial Internet of things, digital twins, automated observation and diagnostic systems, automated maintenance and repair systems, decision support systems, augmented reality systems, personal digital interfaces, blockchain and others. Possible options for using various digital technologies in the functional areas of management of electric power companies are considered. The article also discusses the main approaches to assessing the effectiveness of the introduction of digital technologies at the enterprises of the electric power complex, including economic and qualitative methods. It proposes the author's approach to assessing the effectiveness on the basis of an integral assessment following the study of financial and non-financial factors of the effectiveness in the implementation of digital technologies.

*Keywords:* electric power industry, digitalization, end-to-end technologies, digital data, transformation, Smart Grid, Internet of Energy, efficiency assessment

*For citation:* Zhil'tsov, S.A. (2021), "Trends and prospects for the introduction of digital technologies in the electric power industry", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 31–43, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-31-43

Цифровизация является основной тенденцией развития экономики и промышленности последнего десятилетия. Связано это с тем, что цифровые технологии способствуют радикальной перестройке экономики многих отраслей промышленности для достижения конкурентного преимущества и повышения производительности труда [Кунина 2021].

Не может оставаться в стороне от этого тренда и электроэнергетическая отрасль, для которой проблема цифровой трансформации особенно актуальна [Сопилко, Мясникова 2021]. Базис цифровизи-

зации электроэнергетической отрасли, как и всей цифровой экономики, составляют, с одной стороны, цифровые данные, а с другой – пакет «сквозных» технологий, которые с этими данными работают [Грабчак 2020].

Основные направления цифровизации электроэнергетических систем описываются в концепции “Smart Grid”, появившейся в начале XXI в., которая описывает «умную энергосеть», основанную на интеллектуальной системе учета электроэнергии, позволяющей проводить оперативное формирование достоверного объема услуг, использовать многотарифные планы расчета с потребителями, контролировать качество электроэнергии, своевременно реагировать на сбои и выполнять множество других функций [Филатова, Пирогова 2020].

Отметим, что сегодня специалисты в сфере цифровизации электроэнергетики рассматривают новую, более прогрессивную концепцию Internet of Energy (IoE), которая предполагает интеграцию всех энергетических систем и распределенных энергетических ресурсов в единое цифровое пространство, позволяющее осуществлять гибкое горизонтальное взаимодействие всех участников электроэнергетического рынка в процессе производства, передачи и потребления электроэнергии [Перекальский, Кокин 2020].

На данный момент IoE – это концепция будущего, однако уже сегодня сферы применения цифровых технологий в электроэнергетике весьма обширны, среди наиболее актуальных направлений следует отметить:

- цифровое дистанционное управление оборудованием и режимами работы объектов электроэнергетики;
- системы удаленного мониторинга за функционированием объектов электроэнергетики, оценка технического состояния оборудования и прогнозирование отказов оборудования;
- системы поддержки принятия решений при проведении аварийно-восстановительных работ в случае аварийных ситуаций;
- автоматизированные системы технического управления, которые позволяют проводить анализ рисков отказов в сетях электроснабжения, оптимизировать режимы работы для обеспечения надежности и качества электроснабжения, повышения энергоэффективности;
- системы поддержки принятия решений при составлении графиков текущих ремонтов, модернизации и реконструкции оборудования энергообъектов на базе предиктивной аналитики и системы управления рисками возникновения отказов оборудования;

- оценка готовности энергокомпаний к отопительному сезону на основе данных телеметрии с применением автоматизированных систем поддержки и принятия решений;
- автоматизация коммерческого учета электроэнергии с применением облачных технологий и др. [Грабчак 2020].

Одним из важных направлений развития цифровизации в сфере электроэнергетики является стремление государственных властей к стандартизации различных аспектов применения информационных технологий в области электроэнергетики путем принятия национальных стандартов серии «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики» [Грабчак 2020].

Указанная серия стандартов – это основа для формирования единого информационного пространства и системы управления информацией в электроэнергетической отрасли.

При этом набор цифровых технологий, которые могут использовать электроэнергетические компании уже сегодня, достаточно разнообразен. Перспективными для электроэнергетической отрасли являются следующие цифровые технологии: промышленный интернет вещей, цифровые двойники, системы умного (интеллектуального) учета, роботизированные (автоматизированные) системы наблюдений и диагностики, роботизированные/автоматизированные системы текущего обслуживания и ремонта, системы поддержки принятия решений, технологии дополненной (виртуальной) реальности, персональные цифровые интерфейсы, системы искусственного интеллекта, блокчейн, клиентские кабинеты и мобильные приложения, облачные сервисы управления интеллектуальными устройствами; системы на базе нейросетей, анализирующие типовые тестовые сценарии и прототипы, и многое другое.

Кратко опишем отдельные из указанных технологий.

IIoT – промышленный интернет вещей. Использование данной технологии позволяет, в частности, электросетевым компаниям регулировать отпуск энергии в сеть, контролировать затраты на техническое обслуживание и ремонты, улучшать контроль и предупреждать технологические нарушения при работе оборудования.

На базе IIoT реализуется такая технология, как «цифровые двойники» (“digital twins”).

Создание цифровых двойников энергообъектов с применением возможностей искусственного интеллекта – это одна из важнейших технологий, востребованных в электроэнергетике. «Цифровые двойники» являются информационной копией объекта, которая отражает не только его базовые характеристики, но и фиксирует

новые данные в течение всего жизненного цикла. Данная технология позволяет решать ряд важных задач:

- проведение дистанционного конфигурирования и оценки остаточного ресурса оборудования на основе получения показателей технического состояния оборудования энергетических объектов;
- изучение реакций на штатные и внештатные ситуации через анализ мнемосхем;
- анализ и прогнозирование развития неисправности по комбинации линейно не связанных признаков;
- определение оптимальных сроков проведения ремонтных работ и т. д. [Афанасьев, Мищеряков, Подольский 2021].

Также на основе возможностей IoT в электроэнергетике широко используются системы умного (интеллектуального) учета (Smart Metering), в которых за счет комплекса аппаратных и программных средств (в том числе посредством установки интеллектуальных приборов учета на стороне потребителя) проводится регулярный сбор данных о потреблении электроэнергии. Применение систем умного учета в электроэнергетике обеспечивает достижение следующих эффектов:

- повышение точности измерения объемов потребления электроэнергии;
- автоматизированный контроль режима потребления;
- возможность выявления несанкционированного потребления за счет сведения балансов по группам счетчиков;
- получение данных об объемах потерь в системе электроснабжения;
- возможность удаленного ограничения энергопотребления;
- управление потоками мощности [Ховалова, Жолнерчик 2018].

Еще одна перспективная технология – роботизированные (автоматизированные) системы наблюдений и диагностики – CMS (от англ. condition monitoring system), которые позволяют проводить оценку состояния объектов энергосистем с использованием двух основных элементов – механических роботизированных средств мониторинга и систем фиксации и параметрических датчиков оценки состояния. CMS системы в электроэнергетике могут применяться довольно широко, начиная от контроля за состоянием линий электропередач, опор, изоляторов, проводов и другого связанного оборудования с целью выявления дефектов для дальнейшего ремонта или замены, заканчивая оценкой масштабов древесно-кустарной растительности в пределах охранных зон воздушных линий с целью предотвращения рисков повреждений вследствие падения деревьев и т. п.

Другое направление – роботизированные/автоматизированные системы текущего обслуживания и ремонта – O&M (от англ. operation and maintenance), которые в области электроэнергетики могут использоваться для реализации разнообразных задач, связанных с текущим обслуживанием оборудования, механизмов и аппаратов энергосистем [Афанасьев, Воронцов 2019].

Важной категорией цифровых решений для электроэнергетики являются системы поддержки принятия решений (СППР), которые представляют собой автоматизированные системы, позволяющие проводить глубокий анализ предметной области и на основе его результатов получать рекомендации относительно наиболее оптимальных решений. Основные направления использования СППР в электроэнергетике – это прогнозирование потребления электроэнергии, предиктивный анализ изменений технических параметров оборудования [Афанасьев, Воронцов 2019].

Относительно использования систем поддержки принятия решений в электроэнергетике В.Я. Афанасьев, С.В. Мищеряков, Д.С. Подольский утверждают, что они для генерирующих и распределительных компаний должны иметь сетцентрическую архитектуру, т. е. формироваться как система-конструктор, обеспечивающая гибкий выбор, комбинацию и настройку необходимого состава приложений под решаемые задачи [Афанасьев, Мищеряков, Подольский 2021].

Технологии дополненной (виртуальной) реальности – AR/VR (от англ. Augmented/Virtual Reality), которые позволяют сделать элементы цифрового мира частью воспринимаемой объективной реальности, также могут применяться в электроэнергетике. Использование таких технологий в электроэнергетических компаниях целесообразно в таких направлениях, как отработка аварийных ситуаций и рисков с целью выработки наиболее эффективных моделей поведения, распознавание и детализация повреждений оборудования, проведение обучения персонала [Афанасьев, Воронцов 2019].

Персональные цифровые интерфейсы или гаджеты могут использоваться в электроэнергетике, например в виде электронных листов осмотра оборудования и объектов инфраструктуры при текущем контроле, что позволяет автоматически добавлять в систему данные о дефектах на линиях электропередач и другом оборудовании, автоматически формировать ремонтные заявки, при этом прикладывая фото- и видеоматериалы состояния проверяемых объектов, а также повышать качество самого осмотра за счет установки требований по обязательному заполнению всех необходимых сведений.

Системы искусственного интеллекта – AI (от англ. Artificial Intelligence), предназначенные для автоматического управления типовыми операциями, обработки больших объемов данных и предиктивного анализа, также могут быть внедрены в электроэнергетической сфере, например для определения пиков потребления электроэнергии [Мозохин, Шведенко 2019].

В мировой практике достаточно широко в электроэнергетике используется технология блокчейн (от англ. Blockchain), которая представляет собой дополняющийся список криптографически подписанных, безотзывных записей о транзакциях, общих для всех участников сети. Сфера применения технологии блокчейн в электроэнергетике – это использование в концепции P2P рынка (от англ. peer-to-peer), в которой участники энергетической сети могут выступать как потребителями, так и поставщиками электроэнергии. Блокчейн в такой концепции обеспечивает безопасное взаимодействие между всеми сторонами благодаря использованию системы распределенного реестра и алгоритмов консенсуса [Перекальский, Кокин 2020; Сопилко, Малимон, Каныков 2018].

Для совершенствования взаимодействия с потребителями электроэнергии поставляющие компании могут также реализовывать клиентские кабинеты и мобильные приложения – APPs (от англ. Applications), благодаря которым пользователи получают исчерпывающую информацию о потреблении электроэнергии, тарифах задолженности и т. д.

В электроэнергетике также набирают обороты и комплексные решения, которые включают в себя сразу несколько цифровых технологий.

Матрица использования цифровых технологий в различных функциональных сферах электроэнергетики по материалам исследований [Афанасьев, Воронцов 2019; Филатова, Пирогова 2020] представлена в табл.

В Министерстве энергетики РФ считают, что наиболее важными технологиями для электроэнергетики на данном этапе можно назвать цифровое зрение и системы поддержки и принятия решений (СППР) [Грабчак 2020].

Таким образом, возможности использования различных информационных технологий в электроэнергетике сегодня очень широки. При этом, как видим, ряд функциональных задач может решаться путем использования нескольких цифровых технологий. Это порождает проблему выбора наиболее эффективных из них.

Таблица

Матрица использования цифровых технологий  
в различных функциональных сферах электроэнергетики

Функциональные сферы электроэнергетики  Цифровые технологии	Оперативно-диспетчерское управление	Диагностика систем и оборудования	Техническое обслуживание и ремонты	Закупка и управление МТР	Контроль и анализ процессов	Соблюдение ОТ и ПБ	Взаимодействие с потребителями
ПоТ	+	+	+	+	+	+	+
Цифровые двойники	+	+	+		+		
Системы умного учета	+				+		+
Роботизированные / автома- тизированные системы наблюдений и диагностики	+	+			+	+	
Роботизированные / автома- тизированные системы ТОиР		+	+			+	
СППР	+		+	+	+	+	
Системы дополненной реальности	+				+	+	
Персональные цифровые интерфейсы	+		+	+		+	
Системы искусственного интеллекта	+				+		+
Блокчейн	+						+
Клиентские кабинеты и мобильные приложения							+

Внедрение цифровых технологий в электроэнергетике должно базироваться на принципе рациональности, т. е. внедрение и адаптация любой цифровой технологии в генерирующих и сетевых компаниях должны проводиться с учетом ожидаемых эффектов в соотношении с затратами на внедрение и эксплуатацию [Тебекин, Збировская, Тебекин 2016].

Отметим, что в общем случае для оценки внедрения ИТ-решений могут использоваться как экономические, так и качественные (системные) методы оценки. В частности, экономическую оценку эффективности внедрения цифровых технологий дает такой показатель, как коэффициент возврата инвестиций – ROI (Return of Investment). ROI рассчитывается как отношение разности между полученными экономическими выгодами от внедрения цифровой технологии и затратами к величине этих затрат. При этом в качестве показателя инвестиционных затрат для проектов внедрения цифровых технологий используется совокупная стоимость владения TCO (Total Cost of Ownership).

В качестве экономического эффекта от внедрения цифровых технологий в электроэнергетике могут использоваться величины сокращения затрат на ремонт и эксплуатацию оборудования, затрат на компенсацию потерь, экономические эффекты от снижения потерь электроэнергии в энергосистеме и т. д.

Кроме того, оценку эффективности внедрения цифровых технологий в электроэнергетике Е.П. Грабчак предлагает проводить на основе роста показателей производительности труда в отрасли [Грабчак 2020].

Однако в большинстве случаев при оценке эффективности внедрения цифровых технологий следует проводить оценку и исследование как финансово-экономических, так и нефинансовых показателей. Например, можно использовать такие качественные методы оценки, как BITS – систему ИТ-показателей (Balanced IT Scorecard), в которой рассматривается влияние цифровых технологий на развитие компании, ориентацию в будущее, операционные преимущества, ориентацию на пользователей. Еще один подобный метод – ITIL Service Strategy, в котором рассматривается влияние цифровой технологии на операционную, финансовую, стратегическую и рыночную эффективность компании [Еремичева, Харланов, Новиков 2020].

По нашему мнению, для оценки эффективности внедрения цифровых технологий в электроэнергетическом секторе можно предложить метод интегральной оценки, который учитывал бы как финансовые, так и нефинансовые факторы эффективности внедрения цифровых технологий.

Предлагается проводить оценку в три этапа.

На первом этапе следует оценить ROI инвестиций в цифровую технологию с использованием показателя TCO в качестве показателя затрат. При этом следует заранее оценивать срок эксплуатации цифровой технологии, которую планируется внедрить на объектах электроэнергетики. Обусловлено это тем, что сроки создания новых цифровых технологий достаточно длительны, а вот срок эксплуата-

ции может оказаться довольно коротким из-за того, что на смену одной технологии приходит другая, более совершенная [Грабчак 2020].

На втором этапе следует определить корректирующий коэффициент – показатель, который отражал бы интегральное влияние неэкономических эффектов использования технологии на деятельность электроэнергетической компании.

При этом среди нефинансовых факторов, которые могут быть оценены в корректирующем коэффициенте, следует рассматривать (в зависимости от характера внедряемой цифровой технологии):

- выравнивание нагрузки;
- оптимизацию производства электроэнергии;
- улучшение качества данных и информации;
- повышение надежности систем;
- рост отказоустойчивости;
- изменение скорости принятия управленческих решений в организации;
- улучшение условий труда сотрудников;
- повышение удовлетворенности потребителей и т. д.

Список указанных нефинансовых факторов может быть расширен в зависимости от характера внедряемой технологии и специфики сферы ее внедрения.

Все выбранные факторы следует оценивать с применением метода экспертных оценок, предварительно выбрав шкалу оценки, а также назначив для каждого фактора вес, т. е. уровень значимости для решения поставленных задач цифровизации электроэнергетической компании. Желательно, чтобы в процедуре оценки участвовали несколько экспертов как из высшего руководства, так и из операционных подразделений предприятия.

По итогу корректирующий коэффициент предлагается определять по следующей формуле:

$$KK = 1 + \sum_{i=1}^n I_i \times w_i ,$$

где  $I_i$  – индекс балльной оценки  $i$ -го нефинансового фактора (отношение балльной оценки фактора к максимальному количеству баллов);

$w_i$  – вес  $i$ -го нефинансового фактора в интегральной оценке (сумма весов всех факторов должна быть равна 1).

На третьем этапе следует рассчитать итоговую оценку эффективности цифровой технологии для электроэнергетической компании, которую предлагается определять как скорректированное значение ROI по формуле:

$$ROI_K = ROI \times KK.$$

Таким образом, предлагаемый подход к оценке позволит учесть и эффективность вложений в цифровую технологию и одновременно учесть другие результаты внедрения, при этом чем они обширнее, тем выше будет итоговое значение скорректированного показателя коэффициента возврата инвестиций.

Предложенный метод может использоваться для любой информационной технологии, в том числе для сравнения разных вариантов цифровых решений с целью выбора оптимального.

Использование взвешенного подхода к внедрению цифровых технологий в сфере электроэнергетики в конечном итоге будет способствовать получению следующих результатов:

- обеспечение сквозной передачи первичных технологических данных для сбора статистики и дальнейшего анализа с целью совершенствования подходов к управлению объектами электроэнергетики, включая автоматизацию, контроль и диагностику;
- совершенствование риск-ориентированного подхода к управлению энергосистемами в РФ;
- повышение надежности всей энергосистемы при минимизации затрат на текущие и капитальные ремонты, текущее техническое обслуживание оборудования [Мозохин, Шведенко 2019].

Таким образом, цифровизация является главнейшим условием для дальнейшего устойчивого развития электроэнергетического комплекса Российской Федерации.

## Литература

- Афанасьев, Воронцов 2019 – *Афанасьев В.Я., Воронцов Н.В.* Интеллектуальные цифровые решения повышения операционной эффективности и производительности труда в электроэнергетике // Вестник университета. № 9. С. 39–47.
- Афанасьев, Мищеряков, Подольский 2021 – *Афанасьев В.Я., Мищеряков С.В., Подольский Д.С.* Сетцентрический подход к управлению субъектами рынка в условиях цифровой трансформации электроэнергетики // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2021. № 2. С. 8–23.
- Грабчак 2020 – *Грабчак Е.П.* Цифровизация в электроэнергетике: к чему должна прийти отрасль? // Энергетическая политика. № 1 (143). С. 16–21.
- Еремичева, Харланов, Новиков 2020 – *Еремичева Т.В., Харланов А.С., Новиков М.Н.* Цифровая экономика и эволюция искусственного интеллекта // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2020. № 1. С. 56–67.

- Кунина 2021 – *Кунина Е.В.* Влияние цифровых технологий на организационное развитие предприятия // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2021. № 3. С. 8–20.
- Мозохин, Шведенко 2019 – *Мозохин А.Е., Шведенко В.Н.* Анализ направлений развития цифровизации отечественных и зарубежных энергетических систем // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2019. № 4. С. 657–672.
- Перекальский, Кокин 2020 – *Перекальский И.Н., Кокин С.Е.* Применение технологий распределенного реестра (blockchain) в электроэнергетических системах // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Энергетика. № 1. С. 64–75.
- Сопилко, Малимон, Каноков 2018 – *Сопилко Н.Ю., Малимон К.Л., Каноков И.А.* Технология блокчейн и способы ее продвижения в современном мире // Экономика и предпринимательство. 2018. № 1 (90). С. 606–610.
- Сопилко, Мясникова 2021 – *Сопилко Н.Ю., Мясникова О.Ю.* Основные тренды цифровой трансформации экономики государств ЕАЭС // Вопросы региональной экономики. 2021. № 2 (47). С. 207–213.
- Тебекин, Збировская, Тебекин 2016 – *Тебекин А.В., Збировская Е.П., Тебекин П.А.* Принципы прикладного менеджмента: реализация информационных технологий управления // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2016. № 2 (4). С. 86–94.
- Филатова, Пирогова 2020 – *Филатова Р.В., Пирогова С.В.* Тренды внедрения цифровых технологий в энергетической отрасли // Крымский научный вестник. 2020. № 1 (26). С. 19–25.
- Ховалова, Жолнерчик 2018 – *Ховалова Т.В., Жолнерчик С.С.* Эффекты внедрения интеллектуальных электроэнергетических сетей // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2018. № 2 (107). С. 92–101.

## References

---

- Afanas'ev, V.Ya., and Vorontsov, N.V. (2019), "Intelligent digital solutions for increasing operational efficiency and labor productivity in electric power industry", *Vestnik Universiteta*, no. 9, pp. 39–47.
- Afanas'ev, V.Ya., Misheryakov, S.V., and Podol'skii, D.S. (2021), "Network-centric approach to managing the market entities in the context of the digital transformation of the electric power industry", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 2, pp. 8–23.
- Eremicheva, T.V., Kharlanov, A.S., and Novikov, M.N. (2020), "The digital economy and the evolution of artificial intelligence", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 1, pp. 56–67.
- Filatova R.V. and Pirogova S.V. (2020), "Trends of digital technology introduction in the energy industry", *Krymskii nauchnyi vestnik*, no. 1 (26), pp. 19–25.

- Grabchak, E.P. (2020), "Digitalization in the electric-power industry: where should the industry lead?", *Energy Policy*, no. 1 (143), pp. 16–21.
- Hovalova T.V. and Zholnerchik S.S. (2018), "Effects of Smart Grid Implementation", *Strategic Decisions and Risk Management*, no. 2 (107), pp. 92–101.
- Kunina, E.V. (2021), "The impact of digital technologies on the organizational development of an enterprise", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 3, pp. 8–20.
- Mozokhin, A.E. and Shvedenko, V.N. (2019), "Digitization development directions of national and foreign energy systems", *Scientific and Technical Journal of Information Technologies, Mechanics and Optics*, no. 4, pp. 657–672.
- Perekal'skii, I.N. and Kokin, S.E. (2020), "Application of technologies of the distributed register (blockchain) in energy power systems", *Bulletin of the South Ural State University. Power Engineering Series*, no. 1, pp. 64–75.
- Sopilko, N.Yu., Malimon, K.L., and Kanyukov, I.A. (2018), "Blockchain technology and the ways of its promotion in the modern world", *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, no. 1 (90), pp. 606–610.
- Sopilko, N.Yu. and Myasnikova, O.Yu. (2021), "The main trends of digital transformation in the economy of the EAEU countries", *Problems of Regional Economy*, no. 2 (47), pp. 207–213.
- Tebekin, A.V., Zbirovskaya, E.P., and Tebekin, P.A. (2016), "Principles applied management: sales information technology management", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 2 (4), pp. 86–94.

### *Информация об авторе*

*Сергей А. Жильцов*, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; zhiltsovsa@mail.ru

### *Information about the author*

*Sergei A. Zhil'tsov*, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia; bld. 6, Miklukho-Maklai Street, Moscow, Russia, 117198; zhiltsovsa@mail.ru

УДК 658.5

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-44-53

## Укрепление конкурирующих позиций предприятия посредством менеджмента качества

Лариса А. Корчагова

*Российский государственный гуманитарный университет,  
Москва, Россия, lakor@rggu.ru*

Дмитрий А. Кузнецов

*ООО МЛТ, Дубна, Россия, 9954723@mail.ru*

*Аннотация.* В статье рассматриваются вопросы управления качеством как значимой детерминанты повышения конкурентоспособности предприятий. Отмечается, что, несмотря на многочисленные исследования, понятие качества применительно к продукции и услугам претерпевает изменения по мере общественного развития. Также авторами сформулировано определение конкурентоспособности предприятия, учитывающее его многоаспектность, и выделены его основные индикаторы. В статье говорится о том, что внедрение системы менеджмента качества значительно способствует повышению конкурентоспособности предприятий и их продукции и делает возможным их выход на международные рынки, способствует усилению их экспортной активности. Однако и существующие системы менеджмента качества нуждаются в постоянном совершенствовании и обновлении в соответствии с изменяющимися условиями и требованиями окружающей среды. Делается вывод, что повышение конкурентоспособности предприятий в современных рыночных условиях за счет повышения качественной составляющей позволит укрепить позиции на внутреннем рынке, расширить рынки сбыта, выйти на международные рынки и создать высокую удовлетворенность качеством потребителей продукции.

*Ключевые слова:* менеджмент качества, конкурентоспособность, качество продукции, стратегии управления качеством, рынки сбыта

*Для цитирования:* Корчагова Л.А., Кузнецов Д.А. Укрепление конкурирующих позиций предприятия посредством менеджмента качества // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 44–53. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-44-53

---

© Корчагова Л.А., Кузнецов Д.А., 2021

## Strengthening the competing positions of the enterprise through quality management

Larisa A. Korchagova

*Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia,  
lakor@rggu.ru*

Dmitrii A. Kuznetsov

*Limited liability company MLT, Dubna, Russia,  
9954723@mail.ru*

*Abstract.* The article discusses the issues of the quality management as a significant determinant of improving the enterprises competitiveness. It is noted that despite numerous studies, the concept of quality in relation to products and services is undergoing changes with social development. The authors also formulated a definition of the enterprise competitiveness, taking into account its multidimensional nature, and highlighted its main indicators. The article says that the introduction of a quality management system significantly contributes to the enterprises and their products competitiveness what makes it possible for them to enter international markets, contributes to the strengthening of their export activity. However, the existing quality management systems also need constant improvement and updating in accordance with the changing conditions and the environment requirements. It is concluded that increasing the enterprises competitiveness in modern market conditions by upgrading the quality component will allow strengthening their positions in the domestic market, expand sales markets, enter international markets and create high satisfaction with the quality among consumers of products.

*Keywords:* quality management, competitiveness, product quality, quality management strategies, sales markets

*For citation:* Korchagova, L.A. and Kuznetsov, D.A. (2021), “Strengthening the competing positions of the enterprise through quality management”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 44–53, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-44-53

Проблема конкурентоспособности носит универсальный характер и затрагивает практически все субъекты хозяйствования, осуществляющих свою деятельность в разных сферах и отраслях деятельности. Развитие промышленности и рынка является основой стабильности и сбалансированности производства и обращения продуктов и, следовательно, одним из элементов, обеспечивающих

национальную безопасность страны и прогрессивное состояние экономики. В современных условиях вопрос повышения конкурентоспособности предприятий и выпускаемой ими продукции является весьма актуальным.

В настоящее время происходит ужесточение конкуренции среди хозяйствующих субъектов, что обусловлено рыночной экономикой, циклическими кризисами, непрогнозируемыми вызовами в виде пандемии, растущим числом предприятий и организаций в одном сегменте, внедрением инновационных технологий, позволяющих повышать уровень технологического производства, усиливающимися требованиями к качеству продукции и услуг. Многие предприятия разрабатывают систему мероприятий с целью улучшения качества своей продукции для повышения конкурентоспособности в стремительно меняющейся среде.

Тем не менее, несмотря на исследования и усилия по повышению качества, возможности повышения конкурентоспособности предприятий за счет улучшения качественной составляющей являются предметом исследований для работы на современном рынке [Lakhal, Pasin, Limam 2006]. Большинство проведенных исследований показали, что улучшение качества выпускаемой продукции ведет к лучшим результатам деятельности предприятий, а следовательно, усилению их конкурентных преимуществ по сравнению с аналогичными предприятиями, функционирующими в той же области [Дыкман 2016].

Качество оказывает прямое влияние на результативность производственной деятельности предприятий и косвенное воздействие на производительность за счет создания конкурентных преимуществ. С 1970-х гг. качество стало целью большинства предприятий в США и западных стран, и большинство организаций потратило значительные средства на мероприятия по повышению качества, чтобы добиться безупречного производства. В конце XX в. конкуренция еще более возросла. Для российских предприятий проблема эффективного управления качеством также является одним из важнейших приоритетов их развития. Руководство преимущественного числа предприятий считает качество своим приоритетом и сосредоточилось на возможностях его повышения, чтобы успешно конкурировать с другими организациями.

Высокий уровень качества продукции и услуг обеспечивает повышение эффективности предприятия, например улучшает его финансовые и маркетинговые показатели, тем самым предоставляя предприятию конкурентные преимущества.

Исследователи определяют качество с двух точек зрения: с производственных позиций и маркетинговых. Со стороны производства

они определили качество в двух разных концепциях. Первая – качество, в котором основное внимание уделяется особенностям продукции, отвечающим потребностям заказчика [Нуретдинова, Степанова, Бояркина 2018]. Вторая – качество соответствия, которое фокусируется на том, соответствует ли организация требованиям ГОСТов, проектным спецификациям.

С точки зрения маркетинга качество определяется в двух отличающихся понятиях: объективное и воспринимаемое качество [Фасхиев 2014]. Первое – это качество объективное, относящееся к продуктам, которые считаются отличными с технической точки зрения. Его значение должно быть постоянным. Вторая концепция – качество восприятия, которое основано на том, как потребитель оценивает уровень качества продукции. Ценность второй концепции варьируется от одного потребителя к другому.

Поэтому вопрос качества становится важнейшим компонентом достижения конкурентоспособности в предоставлении продуктов своим потребителям. В связи с этим важным вопросом является то, как именно предприятие создает и реализует систематические взаимосвязи процессов и систему управления качеством как часть своего общего механизма управления. Это причина, по которой руководство предприятий принимает стратегическое решение о внедрении системы менеджмента качества для повышения своей конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках, что является сложным процессом, требующим детальной подготовки и коллективного участия [Kutnjak, Mirković 2019].

Ключевые направления применения системы управления качеством основываются на выполнении следующих бизнес-задач:

- 1) улучшение технологических и бизнес-процессов, логистики, качества продукции;
- 2) увеличение расходов на продвижение продукции предприятия как фактора увеличения доли рынка;
- 3) повышение рыночной репутации (имиджа) предприятия и продукции;
- 4) сохранение устойчивости достигнутых бизнес-результатов и внедренных технологических инноваций.

Внедрение системы менеджмента качества значительно способствует повышению конкурентоспособности предприятий и их продукции и делает возможным их выход на международные рынки, способствует усилению их экспортной активности. Качество продукции, основанное на рациональном и эффективном управлении технологическими и маркетинговыми процессами, в целом составляет основные конкурентные предпосылки. Необходимо улучшить и обеспечить выполнение системы менеджмента качества на

предприятиях. Деловая практика подтверждает, что менеджмент качества системы чаще интегрируется в крупные компании, и определенные преимущества внедрения качества системы управления гораздо более выражены на предприятиях, которые, внедряя эти системы, достигают значительных внутренних и внешних конкурентных преимуществ.

Понятие качества является широким и интерпретируется неоднозначно. Для его полной интерпретации теоретические взгляды на качество разделяются на две группы:

- управленческие перспективы;
- критические точки зрения.

С управленческих позиций качество интерпретируется как явление, которым можно управлять, в то время как критические точки зрения выводятся через социологические и эконометрические исследования. В ряде случаев преобладание цены в потребительском анализе является ключевым фактором достижения конкурентоспособности, в то время как относительно лабораторного медицинского оборудования фактор цены не является определяющим, и на первое место выходят качественные критерии. В данном случае необходимо анализировать иные составляющие, касающиеся производственно-технологического цикла, особенно управление качеством. Таким образом, качество потребительского опыта становится одной из ключевых стратегических целей предприятия и детерминирующим фактором его конкурентоспособности.

Учитывая все перечисленные аспекты, нами было сформулировано следующее определение конкурентоспособности предприятия. *Конкурентоспособность предприятия* – это способность предприятия производить и продавать продукцию, отвечающую всем установленным требованиям и являющуюся привлекательной по цене, качеству и другим неценовым характеристикам по сравнению с аналогичной продукцией конкурентов на внутреннем и внешнем рынках. Основными индикаторами привлекательности продукции являются показатели объема продаж предприятия и его рыночной доли.

Внедрение системы качества в функции улучшения технологических и бизнес-систем происходит все чаще, поэтому необходимо систему менеджмента качества подвергать постоянному анализу с целью поиска путей ее совершенствования. Достижение удовлетворительного уровня качества участвует в улучшении всех сегментов бизнес-процессов, в то время как их улучшение приводит к удовлетворению потребностей всех групп, заинтересованных в достижении, поддержании и сохранении достигнутого уровня качества. Промышленные предприятия, которые делают

ставку на качество продукции, обеспечивают долгосрочную конкурентоспособность.

На предприятиях должна быть внедрена интегрированная система качества, и значительное внимание должно уделяться контролю качества на стадии разработки, тестирования, производства и контроля качества продукции, которая постоянно совершенствуется. Команда контроля качества отвечает за тестирование и обеспечение того, чтобы все вспомогательные вещества, упаковка, материалы и производимая продукция соответствовали утвержденным техническим условиям.

Ключевая ответственность за качество в современных компаниях возлагается на службу департамента по качеству, который отвечает за соблюдение всех нормативных требований системы качества, осуществляет контроль на всех этапах производства и организует сертификацию продукции уполномоченным лицом. Наличие такого отделения не снижает роль и ответственность других сотрудников, а является центральным звеном в многофункциональной цепочке управления качеством – от разработки продуктов до доставки потребителю.

Система менеджмента качества является основным фактором, благодаря которому конкурентоспособность динамично повышается. При этом основные направления постоянного развития системы менеджмента качества следующие:

- интеграция управления качеством с другими специализированными системами управления;
- автоматизация процессов сбора информации;
- внедрение информационных технологий в управленческие процессы для повышения вовлеченности сотрудников в производственно-технологические циклы;
- тесная интеграция индивидуальных целей сотрудников с общими целями компании;
- модернизация оборудования;
- вложения инвестиций в создание и разработку, расширение линейки новых продуктов.

В современной глобальной экономике качество производимой продукции включено в общее социальное развитие и экономический рост, создание валового внутреннего продукта (ВВП). Проблемы менеджмента качества являются ключевыми и для производителей медицинского лабораторного оборудования. Что касается высокой доли предприятий, выпускающих качественное лабораторное медицинское оборудование, в общем количестве компаний с учетом количества сотрудников и доли в экспортной ориентации вопрос их существования, а также их рыночной доли и конкурентоспособности

в глобальной окружающей среде имеет первостепенное значение для национальной экономики Российской Федерации.

Для производителей медицинских изделий внедрение требований системы менеджмента качества по международному отраслевому стандарту ISO 13485-2017 является обязательным в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1445. Также для экспортеров медицинских изделий в страны Европейского союза Европейской Комиссией в 2017 г. был разработан и введен Регламент ЕС 2017/745 (Regulation EC 2017/745), известный также как Medical Devices Regulation (MDR). Данный Регламент в мае 2020 г. должен был заменить текущие европейские директивы – Директиву 93/42/ЕЕС (для медицинских изделий – Medical devices directive (MDD)) и Директиву 90/385/ЕЕС (активные медицинские имплантируемые устройства – Active implantable medical devices Directive). Поскольку 2020 год стал периодом массовой изоляции, вызванной инфекцией COVID-19, полный переход на MDR был перенесен на май 2021 г.

Внедрение систем менеджмента качества для производителей медицинских изделий лучше всего реализуется на средних и крупных предприятиях, где присутствует большое число бизнес-процессов, которые необходимо контролировать, а также численный состав сотрудников которых превышает более 100 человек. Однако практики внедрения систем менеджмента качества показывают, что и на малых предприятиях возможна реализация требований международного отраслевого стандарта ISO 13485-2017 и Регламента ЕС 2017/745 (для экспортеров).

Благодаря современному подходу к управлению качеством российские предприятия, выпускающие медицинское лабораторное оборудование, неуклонно повышают эффективность и результативность производственной деятельности и охватывают новые рынки своей продукцией. В доказательство вышесказанному рассмотрим опыт российского предприятия, функционирующего в данной отрасли.

Одним из таких предприятий является Общество с ограниченной ответственностью МЛТ (ООО МЛТ), которое экспортирует производимое ими медицинское лабораторное оборудование за рубеж. ООО МЛТ является дочерним предприятием ООО ЭМКО, входящим в Группу компаний ЭМКО (ГК ЭМКО). Предприятие – резидент ОЭЗ «Дубна». Основные направления работ связаны с клинической лабораторной диагностикой, в частности с разработкой и производством приборов и реагентов для исследования процесса свертывания крови, а также – с приборами и реагентами для осуществления фиксации и окраски микроскопических препа-

ратов (для гематологии, цитологии, микробиологии, паразитологии, гистологии).

Основная продукция предприятия:

- автоматы фиксации и окраски мазков крови;
- анализаторы показателей гемостаза;
- наборы реагентов (красителей) для окраски гинекологических препаратов.

Одним из стратегических направлений данного предприятия стало расширение рынков сбыта продукции. Продвижение отечественной продукции на внешние рынки представляется возможным при наличии сертифицированной системы менеджмента качества. В рамках реализации проекта по внедрению системы менеджмента качества был сформирован отдел менеджмента качества и сертификации, а также рабочая группа по качеству.

Результатом проекта стала сертифицированная система менеджмента качества, отвечающая всем требованиям стандарта ISO 13485-2017. В рамках проекта были определены и документально описаны бизнес-процессы предприятия, назначены ответственные и исполнители. Для каждого процесса определены критерии оценки эффективности и результативности. Например, для процесса управления персоналом целевыми значениями результативности являются обеспеченность персоналом, количество незаполненных вакансий в штатном расписании, отсутствие брака и потерь, связанных с недостаточностью навыков и знаний работников. При анализе было выявлено, что предприятие обеспечено персоналом на 100%, незаполненные вакансии в штатном расписании отсутствуют, количество брака, связанное с недостаточностью навыков, – 0.

Внедрение системы менеджмента качества способствовало повышению эффективности работы предприятия по всем направлениям деятельности. Благодаря этому предприятие смогло начать поставки в зарубежные страны.

ООО МЛТ в целях продвижения своей продукции участвует в отраслевых выставках, в частности в Международной выставке «MEDICA» в г. Дюссельдорфе (Германия). Благодаря участию в данной выставке к продукции предприятия был проявлен огромный интерес со стороны ряда зарубежных компаний, а также были найдены зарубежные партнеры. Это дало возможность реализовывать продукцию на международном рынке, в том числе на Европейском. Первая компания из Германии, производящая реагенты и работающая с 70-х гг. прошлого века. Вторая компания из Индии – один из крупнейших производителей реагентов для лабораторной диагностики в Индии. В настоящее время с компанией подписан контракт и поставлена первая партия автоматов окраски.

Таким образом, в рыночных условиях каждая компания-производитель продукции вынуждена формировать конкурентную стратегию и тактику поведения в деловой среде с целью повышения конкурентоспособности продукции и деятельности. Наличие на предприятии эффективного менеджмента качества является важнейшим условием по достижению целей предприятия, связанных с повышением его конкурентоспособности и завоеванием новых рынков. Учитывая стремление к интеграции в мировую экономику, предприниматели должны сосредоточить внимание на изменении целей глобального вектора развития в области менеджмента качества как источников развития предприятия. В связи с этим мы можем сделать вывод о преимуществах системного подхода в управлении качеством, который обеспечивает повышение уверенности потребителей в качестве и безопасности производимой продукции, а также повышение репутации производителей качественной и безопасной продукции и, как следствие, расширение рынка.

### *Литература*

---

- Дыкман 2016 – *Дыкман Е.С.* Роль качества в повышении конкурентоспособности предприятия // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2016. № 5 (64). С. 17–21.
- Нуретдинова, Степанова, Бояркина 2018 – *Нуретдинова Ю.В., Степанова В.А., Бояркина А.А.* Качество продукции как основа конкурентоспособности предприятия // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. № 5-2. С. 174–178.
- Фасхиев 2014 – *Фасхиев Х.А.* Как оценить и управлять качеством и конкурентоспособностью товаров и услуг // Маркетинг в России и за рубежом. 2014. № 3. С. 88–102.
- Kutnjak, Miljenović, Mirković 2019 – *Kutnjak G., Miljenović D., Mirković A.* Improving Competitiveness of Small and Medium-Sized Enterprises with the Application of Quality Management System // Scientific Journal of Maritime Research. 2019. № 33. P. 11–21
- Lakhal, Pasin and Limam 2006 – *Lakhal L., Pasin F., Limam M.* Quality management practices and their impact on performance // International Journal of Quality & Reliability Management. 2006. № 23. P. 625–646.

### *References*

---

- Dykman, E.S. (2016), "The role of quality in increasing the competitiveness of an enterprise", *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo social'no-ekonomicheskogo universiteta*, no. 5 (64), pp. 17–21.

- Faskhiev, H.A. (2014), "How to evaluate and manage the quality and competitiveness of goods and services", *Journal of Marketing in Russia and Abroad*, no. 3, pp. 88–102.
- Kutnjak, G., Miljenović D. and Mirković, A. (2019), "Improving Competitiveness of Small and Medium-Sized Enterprises with the Application of Quality Management System", *Scientific Journal of Maritime Research*, no. 33, pp. 11–21.
- Lakhal, L., Pasin, F. and Limam, M. (2006), "Quality management practices and their impact on performance", *International Journal of Quality & Reliability Management*, no. 23, pp. 625–646.
- Nuretdinova, Yu.V., Stepanova, V.A. and Boyarkina, A.A. (2018), "Product quality as the basis of the company's competitiveness", *Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk*, no. 5-2, pp. 174–178.

### *Информация об авторах*

*Лариса А. Корчагова*, кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; lakor@rggu.ru

*Дмитрий А. Кузнецов*, Общество с ограниченной ответственностью МЛТ, Дубна, Россия; 141981, Россия, Московская обл, г. Дубна, ул. Технологическая, д. 7; 9954723@mail.ru

### *Information about the authors*

*Larisa A. Korchagova*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; lakor@rggu.ru

*Dmitrii A. Kuznetsov*, Limited liability company MLT, Dubna, Russia; bld. 7, Technologicheskaya Street, Dubna, Moscow region, Russia, 141981; 9954723@mail.ru

УДК 658.7

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-54-63

## Логистический аспект управления бизнесом: уроки пандемии

Мария И. Ларина

*АО «В/О “Изотоп”», Москва, Россия, MIParina@isotop.ru*

Екатерина Б. Покровская

*Российский государственный гуманитарный университет,  
Москва, Россия, reb707@mail.ru*

*Аннотация.* Пандемия COVID-19 стала одним из главных вызовов последних лет. Ее влияние быстро распространилось по всему миру и затронуло все сферы, в том числе и логистический сектор, нарушив цепи поставок. В данной статье рассматривается, как пандемия коронавируса повлияла на глобальные цепи поставок, а также какие новые тенденции сформировались на рынке логистических услуг в условиях новых реалий. Кроме этого, в статье разбираются уязвимые участки цепей поставок и что компаниям следует предпринять уже сейчас, чтобы в будущем минимизировать влияние подобных непредвиденных обстоятельств.

*Ключевые слова:* цепь поставок, эпидемия коронавируса, логистический сектор, поставки, сбои в цепях поставок, логистика, уязвимость цепей поставок, картографирование поставщиков, бизнес-процессы, внешняя торговля

*Для цитирования:* Ларина М.И., Покровская Е.Б. Логистический аспект управления бизнесом: уроки пандемии // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 54–63. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-54-63

---

© Ларина М.И., Покровская Е.Б., 2021

## The logistical aspect of business management. Lessons from the pandemic

Mariya I. Larina

*Isotope – Regional Alliance, Joint-Stock Company (Isotope JSC),  
Moscow, Russia, MILarina@isotop.ru*

Ekaterina B. Pokrovskaya

*Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia,  
peb707@mail.ru*

*Abstract.* The COVID-19 pandemic has become one of the main challenges of recent years. Its influence quickly spread around the world and affected all spheres, including the logistics sector, disrupting supply chains. The article discusses how the coronavirus pandemic has affected global supply chains, as well as what new trends have formed on the logistics services market under the conditions of new realities. It also identifies what areas of the supply chains may be vulnerable and what companies should do now in order to minimize the impact of such unforeseen circumstances in the future.

*Keywords:* supply chain, coronavirus pandemic, logistics sector, supplies, halting in supply chains, logistics, vulnerability of supply chains, mapping of suppliers, business processes, foreign trade

*For citation:* Larina, M.I. and Pokrovskaya, E.B. (2021), “The logistical aspect of business management. Lessons from the pandemic”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 54–63, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-54-63

### *Введение*

С 2019 г. одним из самых значимых вызовов не только для людей, но и для мировых рынков и глобальных цепей поставок является пандемия COVID-19, которая началась в китайском городе Ухань и очень быстро распространилась по всему миру. Влияние коронавируса затронуло все сферы бизнеса, нарушив давно устоявшиеся связи между производителями, поставщиками и потребителями<sup>1</sup>.

Правительства стран усиленно работали над тем, чтобы остановить распространение COVID-19 и вылечить инфицированных.

---

<sup>1</sup> Логистика 2020–2021: жизнь после пандемии [Электронный ресурс]. URL: [https://telsgroup.ru/media\\_center/tels\\_in\\_the\\_press/5279/](https://telsgroup.ru/media_center/tels_in_the_press/5279/) (дата обращения 5 мая 2021).

Резкое закрытие границ между государствами, введение режима самоизоляции, приостановка работы производств привели к глобальным нарушениям грузопотоков, кризису предложения необходимого для производства сырья и материалов, а также нехватке рабочей силы. Компании начали понимать, что влияние коронавируса может затронуть и их и сделали своим главным приоритетом поддержку непрерывности своих цепей поставок, чтобы не допустить дальнейшего сокращения производственных мощностей и перебоев с поставками товаров.

Рассмотрим основные тенденции, которые сложились на рынке за последние пару лет благодаря влиянию COVID-19<sup>2</sup>.

### *Трансформация бизнеса и изменение цепочек поставок*

Из-за сокращения мирового грузооборота и, как следствие, простоя транспорта компании на логистическом рынке начали усиленную борьбу за клиентов, что привело к демпингу цен на рынке грузоперевозок, а в дальнейшем и закрытию некоторых компаний, так как они были финансово и технологически не готовы к длительному демпингованию. Кроме этого, на рынке наблюдается большое количество слияний и поглощений, где на лидерские позиции выходят компании, которые смогли еще до пандемии внедрить в свои процессы инновационные технологии и достичь устойчивого финансового положения<sup>3</sup>.

Также на рынке логистических услуг появляется все больше так называемых коллабораций. Это объединения логистических и сервисных компаний, которые поняли, что только совместная работа сможет помочь им оставаться конкурентоспособными на рынке. Они занимаются разработкой комплексных предложений для клиентов, объединяя свои лучшие сервисы и тем самым усиливая позиции на рынке<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Coronavirus Is a Wake-Up Call for Supply Chain Management [Электронный ресурс]. URL: <https://hbr.org/2020/03/coronavirus-is-a-wake-up-call-for-supply-chain-management> (дата обращения 13 апреля 2021).

<sup>3</sup> *Сергеев В.И.* Основные тенденции в управлении цепями поставок и влияние пандемии // Логистика сегодня. 2020. № 4. С. 246–253.

<sup>4</sup> Логистические тренды 2020–2021 года: влияние пандемии COVID-19 на перевозки [Электронный ресурс]. URL: <https://www.retail.ru/articles/logisticheskie-trendy-2020-2021-goda-vliyanie-pandemii-covid-19-na-perevozki/> (дата обращения 7 мая 2021).

Многие логистические компании, которые владеют собственным автопарком, начинают практически полностью отказываться от покупки новых транспортных средств. Следствием этого станет постепенное устаревание парка автомобилей и растущий спрос на различные услуги, связанные с его ремонтом и техническим обслуживанием.

Также широко распространяется тенденция уменьшения объемов перевозимых партий и увеличения количества сборных грузов. Таким образом, транспортные компании научатся еще лучше оптимизировать свои активы и консолидировать отправки на выгодных для обеих сторон условиях. Самый высокий спрос на перевозку сборных грузов наблюдается на территории Европы<sup>5</sup>.

Многие компании уже давно задумывались о совершенствовании и цифровизации своих процессов, но только некоторые перешли к этапу разработки и внедрения, поэтому новая реальность, которая возникла в период пандемии, стала катализатором изменений, которые положили начало IT-революции. Уже сейчас роботизация складских процессов, беспилотные транспортировщики вместо грузчиков стали нашей реальностью. Многие компании начали внедрять различные IT-платформы, которые позволяют другим участникам рынка быстро обмениваться актуальной информацией, например о тарифах и ставках. Также грузовладельцы получают доступ к широкому спектру услуг прямо в приложении на мобильном телефоне [Покровская, Кархова 2019].

До пандемии основные объемы перевозок занимали экспорт и импорт продукции, однако закрытие границ и уменьшение грузовых потоков из других стран послужили толчком для развития внутреннего рынка, как логистического, так и производственного. Помимо этого, из-за коронавирусного кризиса аутсорсинг становится все более востребованным, помогая компаниям сконцентрироваться на своих профильных процессах, сохранив тем самым время и бюджет<sup>6</sup>.

После введения ограничений и режима самоизоляции во многих странах начали быстро развиваться бесконтактная курьерская доставка, а также доставка посылок дронами. Лидирующие позиции на рынке стали занимать компании, которые смогли опера-

---

<sup>5</sup> Fighting Coronavirus with Big Data [Электронный ресурс]. URL: <https://hbr.org/2020/04/fighting-coronavirus-with-big-data> (дата обращения 4 мая 2021).

<sup>6</sup> Переход к новой реальности: DHL и эксперт по логистике профессор Ричард Уайлдинг выпустили информационный доклад о цепях поставок после окончания пандемии коронавируса [Электронный ресурс]. URL: <https://www.logistics.dhl.ru/ru-ru/home/press/press-archive/2020/07162020.html> (дата обращения 6 апреля 2021).

тивно перестроить свои процессы так, чтобы обеспечивать своим клиентам быструю доставку широкого ассортимента своих товаров бесконтактным способом.

Многие компании перевели своих сотрудников на удаленный режим работы на постоянной основе, что потребовало значительных изменений бизнес-процессов, а также их автоматизации. Некоторые компании для более глубокого вовлечения своих сотрудников в процессы компании создают интерактивные платформы, где люди могут обмениваться своими идеями, а также быть уверенными в прозрачности всех процессов внутри компании.

Из-за быстрого и резкого роста ставок на перевозки авиационным и морским транспортом, а также строгие проверки на границах и карантин для водителей при доставках автотранспортом открываются новые возможности для перевозок железнодорожным транспортом, в особенности на маршрутах Азия–Европа<sup>7</sup>.

Существует несколько технологических решений, которые компании могут внедрить в свою деятельность для того, чтобы быстрее восстановиться после коронавирусного кризиса и вернуться к прежним объемам поставок. Одним из вариантов может стать «умная» система управления заказами, которая показывает наличие необходимого товара на удобных для доставки складах, автоматически выбирает ближайший, потом отслеживает движение каждого заказа, а также сокращает логистические издержки компании благодаря тому, что в заказ можно внести изменения практически на любом этапе<sup>8</sup>.

Некоторые компании начали использовать так называемый Портал поставщиков, который дает возможность общаться с поставщиками как на этапе размещения заказов, так и на этапе отгрузки для облегчения и ускорения процесса документооборота. Кроме базовых функций Портал поставщиков позволяет клиенту и поставщикам совместно планировать перевозку поставляемого товара, прибытие перевозчика и т. д. Такая система позволяет делать все процессы понятнее и прозрачнее для обеих сторон<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> Delivery Technology Is Keeping Chinese Cities Afloat Through Coronavirus [Электронный ресурс]. URL: <https://hbr.org/2020/03/delivery-technology-is-keeping-chinese-cities-afloat-through-coronavirus> (дата обращения 10 апреля 2021).

<sup>8</sup> *Сковородников О.Г.* Цифровая трансформация логистики: шаг бизнеса в будущее // *Логистика сегодня*. 2020. № 4. С. 260–264.

<sup>9</sup> Virus Disrupts China's Shipping, and World Ports Feel the Impact [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nytimes.com/2020/02/27/business/economy/china-coronavirus-shipping-ports.html> (дата обращения 10 апреля 2021).

Таким образом, можно сделать вывод, что гибкость цепей поставок является обязательным условием для стабильной работы и конкурентоспособности компании на рынке.

Коронавирус продемонстрировал многим компаниям, что в их цепях поставок по-прежнему сохраняются уязвимые участки, сбои в которых в кризисные моменты могут полностью парализовать всю цепь<sup>10</sup>.

Одна из основных проблем связана с задержками в информационном обеспечении, которые могут привести к тому, что необходимые данные поступят после того, как они были нужны и какое-либо стратегическое решение уже было принято. Это может стать причиной излишних или недостаточных запасов на складах.

Кроме этого, существует проблема безопасности, связанная с утечкой информации. Компаниям-участницам глобальной цепи поставок крайне важно создать доверительные отношения друг с другом, чтобы сделать информационные потоки более устойчивыми и иметь возможность быстро принимать решения<sup>11</sup>.

Также задержки поставок и выбор неэффективного транспортного маршрута могут негативно сказаться на функционировании всей цепи поставок. Это может повлиять и на удовлетворенность клиентов, так как одним из наиболее важных факторов удовлетворенности клиента является выполнение обязательств по срокам доставки [Покровская, Кархова 2019].

Другим негативным фактором является отсутствие гибких цепей поставок, которые помогли бы переключить какую-то часть заказов компании на альтернативных поставщиков в так называемый кризисный период. Многие компании просто не имеют установленных контактов с альтернативными поставщиками и, таким образом, не могут оперативно реагировать на сложившуюся ситуацию<sup>12</sup>.

Еще одна проблема заключается в «ручном» управлении цепями поставок. При этом внесение изменений в заказы или процесс поиска новых поставщиков осуществляется сотрудниками компании. В критические периоды у компаний может физически

---

<sup>10</sup> COVID-19: как построить устойчивую цепочку поставок? [Электронный ресурс]. URL: [https://www.ey.com/ru\\_ru/consulting/how-to-build-a-supply-chain-thats-resilient-to-global-disruption](https://www.ey.com/ru_ru/consulting/how-to-build-a-supply-chain-thats-resilient-to-global-disruption) (дата обращения 10 апреля 2021).

<sup>11</sup> *Рогов А.Ю.* Влияние информационных технологий на логистическую отрасль // *Логистика сегодня.* 2021. № 3. С. 176–181.

<sup>12</sup> *Масленников П.П.* Логистический сервис в период ограничений: итоги и перспективы // *Логистика сегодня.* 2021. № 3. С. 170–175.

не хватает времени на осуществление этих процессов [Ларина, Покровская 2020].

Как показали исследования, проводимые в начале пандемии, у большинства компаний нет полного представления о местоположении своих поставщиков разных уровней. Как следствие, возникает опасность того, что они не будут знать, где существует угроза производственным мощностям, и не смогут предсказать и предотвратить негативное влияние различных факторов на деятельность компании<sup>13</sup>.

Несмотря на все эти возможные сложности, до недавнего времени большинство компаний при составлении своих цепей поставок могли основываться на беспрепятственном движении материальных потоков, что позволяло им получать необходимые материалы из любого уголка земного шара, производить свою продукцию на наиболее выгодных условиях и далее распространять ее также по всему миру.

Изменение бизнес-процессов путем их цифровизации, а также современное управление цепями поставок – единственное решение, которое даст возможность компаниям остаться на рынке и быть лидерами в условиях постоянно меняющихся реалий<sup>14</sup>.

Метод картографирования сетей поставщиков компании может стать одним из таких решений. Цель составления такой карты – это проследить всю цепочку поставщиков, чтобы обнаружить скрытые угрозы, о которых компания может не догадываться. Такие компании лучше разбираются в структуре своих цепей поставок и в случае необходимости могут раньше других начать скупать имеющиеся у поставщика запасы или сразу переключиться на альтернативных поставщиков необходимого сырья и компонентов. Картографирование сетей поставщиков позволяет компании в течение нескольких часов проанализировать, как их цепочка поставок может быть затронута в ближайшие дни, недели и месяцы в случае наступления кризисной ситуации<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> Влияние COVID-19 на перевозки грузов [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.kuehne-nagel.com/-/baza-znaniy/corona-virus-covid-19-poslednyaya-informaciya> (дата обращения 10 октября 2021).

<sup>14</sup> Дыбская В.В., Сергеев В.И. Мировые тренды развития управления цепями поставок // *Логистика и управление цепями поставок*. 2018. № 2. С. 3–14.

<sup>15</sup> Кризис COVID-19 как показатель несовершенства моделей цепочки поставок [Электронный ресурс]. URL: <https://www.generixgroup.com/ru/blog/krizis-covid-19-kak-pokazatel-nesovershenstva-modeley-cepochki-postavok> (дата обращения 28 апреля 2021).

По мнению экспертов, для составления карт цепей поставок рекомендуется выбрать пять лучших продуктов с точки зрения выручки, которую они приносят компании, и дальше рассмотреть все уровни поставщиков компонентов для этих продуктов. Карта должна содержать информацию о всех видах деятельности поставщика, а также о возможных альтернативных поставщиках и периоде времени, через который альтернативный поставщик может начать отгрузку.

Также многие компании при составлении контракта с новыми поставщиками начали включать пункт, требующий от поставщика ежегодно участвовать в составлении карт цепочек поставщиков. В случае возникновения форс-мажорных ситуаций эта информация может быть использована в качестве дорожной карты для выхода из кризиса. В контракте также могут быть прописаны ожидаемые сроки восстановления после кризисных ситуаций и методы выхода из них.

Однако многие компании игнорируют этот метод, так как боятся трудностей и больших финансовых издержек, с которыми они могут столкнуться при составлении сети их поставщиков. Это действительно очень трудоемкий процесс. Одна из японских компаний-производителей полупроводников поделилась информацией о том, что ее команде специалистов из 100 человек потребовалось больше года, чтобы составить сеть своих поставщиков на всех уровнях цепи. Компания пришла к необходимости этой стратегии именно после землетрясений и цунами в 2011 г.

Но как показывает опыт, те компании, которые ранее инвестировали в картографирование своих сетей снабжения, оказались более подготовлены к пандемии и дальнейшим ее последствиям. Зная, в какой части цепи может произойти сбой и на какие товары это может оказать влияние, у предприятий есть время для разработки стратегии предотвращения и смягчения последствий<sup>16</sup>.

## *Выводы*

Коронавирус явился неожиданным и масштабным вызовом для экономики всех стран. Вместе с тем большинство компаний получают новые знания и опыт борьбы с критическими сбоями

---

<sup>16</sup> Five questions on how coronavirus will impact the global supply chain [Электронный ресурс]. URL: <https://news.usc.edu/166804/coronavirus-global-supply-chain-economy-nick-vyas-usc-marshall/> (дата обращения 25 апреля 2021).

в цепях поставок, а на рынке логистических услуг появляются новые тренды. Стало ясно, что компаниям стоит вносить изменения в свои процессы уже сейчас, до того, как произойдет следующий сбой в работе цепи поставок. Таким образом, они смогут лишь корректировать свои действия в будущем, вместо того, чтобы начинать разработку плана с самого начала.

Для этого необходимо разработать план обеспечения непрерывности всех своих бизнес-процессов. Подобные планы должны определять действия сотрудников компании в непредвиденных ситуациях и касаться таких областей, как снабжение, движение денежных средств, транспорт и связь. Также стоит вовлекать своих поставщиков и клиентов в разработку таких планов. В резервный план целесообразно включать и непредвиденные расходы на повышение квалификации сотрудников, организацию удаленной работы и автоматизацию производственных процессов.

Составление карты поставщиков также может помочь компании понять свои уязвимые стороны. Расходы на этот процесс будут компенсированы снижением зависимости от запасов и человеческого фактора. Безусловное преимущество даст гибкая цепь поставок.

Никогда нельзя предсказать появление глобальных кризисов, вспышка коронавируса является этому подтверждением. Сейчас, спустя почти два года после начала распространения COVID-19, компании усиленно занимаются разработкой и модификацией своих бизнес-процессов. Многие из них учтут положительный опыт других компаний и будут больше уделять внимания изучению структуры своих цепей поставок. Однако некоторые фирмы по-прежнему будут верить, что подобный кризис больше не случится.

## *Литература*

---

Ларина, Покровская 2020 – *Ларина М.И., Покровская Е.Б.* Управление цепями поставок: вызовы на современном этапе // Современные проблемы управления в сфере внешнеэкономической деятельности: Сб. ст. по результатам III Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов. (26 ноября 2020 г.); Всероссийская академия внешней торговли Минэкономразвития России. М.: ВАВТ, 2021. 443 с. (Вып. 76).

Покровская, Кархова 2019 – *Покровская Е.Б., Кархова И.Ю.* Логистические факторы развития международной конкуренции // Конкурентоспособность фирмы на внутреннем и внешнем рынках: Колл. монография. М.: ВАВТ, 2019. С. 170–184.

## References

---

- Larina, M.I. and Pokrovskaya, E.B. (2021), "Supply chain management: challenges at the current stage", *Sovremennye problemy upravleniya v sfere vneshneekonomicheskoi deyatel'nosti: Sb. st. po rezul'tatam III Mezhdunar. nauch. konf. studentov i aspirantov* [Modern issues of management in the field of foreign economic activity, Collection of articles based on the results of the III International Scientific Conference of students and postgraduates], November 26, 2020, (iss. 76), VAVT, Moscow, Russia.
- Pokrovskaya, E.B. and Karkhova, I.Yu. (2019), "Logistic factors of the development of international competition", *Konkurentosposobnost' firmy na vnutrennem i vneshnem rynkakh*, Koll. monografiya [Competitiveness of the company on the domestic and foreign markets. Collective monograph], VAVT, Moscow, Russia, pp. 170–184.

### *Информация об авторах*

*Мария И. Ларина*, Всероссийское объединение «Изотоп», Москва, Россия; 119435, Россия, Москва, ул. Погодинская, д. 22; MIIarina@isotop.ru

*Екатерина Б. Покровская*, кандидат экономических наук, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; peb707@mail.ru

### *Information about the authors*

*Mariya I. Larina*, Foreign Trade Department, Isotope – Regional Alliance, Joint-Stock Company (Isotope JSC), Moscow, Russia; bld. 22, Pogodinskaya Street, Moscow, Russia, 119435; MIIarina@isotop.ru

*Ekaterina B. Pokrovskaya*, Cand. of Sci. (Economics), Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; peb707@mail.ru

УДК 378.4.016

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-64-79

## Интеллектология как скрытый резерв получения преимуществ в конкурентной борьбе

Ольга Н. Рыбковская

*Российский государственный гуманитарный университет,  
Москва, Россия, olga-rybkovskaja@mail.ru*

*Аннотация.* В работе обосновывается необходимость преподавания в российских вузах новой интегральной междисциплинарной науки «интеллектология» и излагаются подходы к этому на примере РГГУ. Цель заключается в воспитании творцов-интеллектуалов с системным мышлением, способных решать задачи возрождения экономики России и обеспечения ее конкурентоспособности. В статье раскрываются сущность интеллектологии, ее теоретические основы, приводятся определения интеллектуальной природы, интеллекта, интеллектуального потенциала и интеллектуального капитала, а также излагаются исторические примеры и технологии эффективного развития и использования интеллекта на разных уровнях для получения конкурентных преимуществ.

*Ключевые слова:* интеллектология, интеллект, результаты интеллектуальной деятельности

*Для цитирования:* Рыбковская О.Н. Интеллектология как скрытый резерв получения преимуществ в конкурентной борьбе // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 64–79. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-64-79

## Intellectology as a buried reserve for acquiring advantages in competitive struggle

Ol'ga N. Rybkovskaya

*Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia,  
olga-rybkovskaja@mail.ru*

*Abstract.* The paper substantiates relevance of teaching a new discipline “Intellectology” in Russian universities and presents approaches to that by the example of Russian State University for the Humanities. The goal is to educate creative intellectuals with a systemic mindset, able to solve the problems of

---

© Рыбковская О.Н., 2021

reviving the Russian economy and ensuring its competitiveness. The article reveals the essence of intellectology, its theoretical foundations, provides definitions of the intellectual nature, intelligence, intellectual potential and intellectual capital, as well as outlines some historical examples and technologies for the effective development and use of intelligence at different levels to gain competitive advantages.

*Keywords:* intellectology, intellect, results of intellectual activity

*For citation:* Rybkovskaya, O.N. (2021), "Intellectology as a buried reserve for acquiring advantages in competitive struggle", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 64–79, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-64-79

В Институте экономики, управления и права РГГУ, вслед за Российской государственной академией интеллектуальной собственности (РГАИС), с 2021 г. впервые в России начинается преподавание новой дисциплины «Интеллектология» вначале для бакалавров, а затем предполагается, помимо этого, набор в магистратуру по новой «сквозной» образовательной программе «Экономика и управление интеллектуальной собственностью». Выпускники магистратуры будут в возрастающей мере востребованы на современном рынке труда как системно мыслящие интеллектуалы (мудрецы), способные масштабно и стратегически решать задачи возрождения экономики России и обеспечения ее конкурентоспособности.

Данная образовательная программа стала результатом открытия феномена интеллектуальной природы и множества ее законов и закономерностей, являющихся первоосновой всех социальных отношений в мировом интеллектуальном пространстве. Данная программа беспрецедентна, уникальна и наиболее перспективна среди всех прочих узкодисциплинарных. Читать лекции по данной магистерской программе будет сам основоположник интеллектологии как интеграционной науки в системе социальных и технических знаний, который в течение многих лет успешно использует результаты своих исследований в практической деятельности. Б.Б. Леонтьев руководит в качестве генерального директора созданным им единственным в стране Федеральным институтом сертификации и оценки интеллектуальной собственности и бизнеса (ООО «СОИС») с момента его основания.

Новая образовательная программа направлена на выявление талантливой молодежи и на создание условий для построения

студентами в будущем успешной карьеры в области социально-гуманитарных наук, технологий и инноваций. Выпускники будут специалистами по стратегическому системному управлению процессами воспроизводства результатов интеллектуальной деятельности на уровне системообразующих государственных и частных хозяйствующих субъектов, а также ключевых государственных и общественных организаций (министерства и ведомства, предпринимательские и прочие ассоциации, научные организации) или их структурных подразделений.

Такой подход к целостному образованию на основе интеллектологии стал объективно необходимым и безотлагательным, причем в общенациональном масштабе по следующим причинам.

Одна из них заключается в том, что в условиях начала обрушения всей мировой экономики в новый мировой финансово-экономический кризис «под аккомпанемент» коронавирусной инфекции постсоветская Россия с марта 2020 г. вступила в стадию острой экономической и социальной турбулентности. Как и в других национальных экономиках, в основном управляемых по принципу рыночного саморегулирования, в России критически обострился на макроуровне главный экономический конфликт нашего времени – между рыночными методами управления макроэкономикой и способом реагирования производства на эти методы. В условиях морального устаревания имеющейся технологической базы и падающего уровня платежеспособного спроса на внутреннем рынке при отсутствии, по сути, свободных внешних рынков сбыта рыночные механизмы практически не функционируют и не обеспечивают переток ресурсов в реальный сектор российской экономики. Выяснилось, что при отсутствии экономического роста как такового государство может оказаться не в состоянии даже выполнить свои социальные обязательства, что чревато значительными социальными потрясениями.

Между тем прежние, навязанные России Западом в 90-х гг. прошлого столетия, «драйверы» слабого экономического роста – иностранные инвестиции, развитие сферы услуг и нефтегазовые доходы – в ситуации внезапного искусственного резкого торможения мировой и российской экономики проявили в нашей стране свою полную несостоятельность. В то же время главной особенностью развития мировой цивилизации в настоящее время является резкое ускорение интеллектуализации всех форм общественных отношений. В связи с этим в России возникла острая необходимость принять этот интеллектуальный вызов и приступить к форсированному социально-экономическому развитию страны на основе реиндустриализации и модернизации произ-

водства с социально ориентированной экономикой, т. е. в направлении ускоренного возрождения и развития производительного (реального) сектора экономики под эгидой и «крылом» государства с восстановлением социальных лифтов и всемерным развитием интеллектуального ресурса широких слоев населения. По мнению известного российского экономиста М.Л. Хазина, победа может быть одержана именно в сфере управления экономикой: если Россия добьется экономического роста на фоне ушедших в минус Европы и США, это автоматически сделает нашу страну победителем в соревновании с Западом.

6 июня 2020 г. новое, возглавляемое теперь уже сторонниками руководящей и направляющей роли государства в экономике, правительство М.В. Мишустина – А.Р. Белоусова, куда входит и вице-премьер Ю. Борисов, утвердило Сводную стратегию развития обрабатывающей промышленности РФ до 2024 г. и на период до 2035 г., которая фактически представляет собой разработанный государством план реиндустриализации России.

В качестве основных целей Сводной стратегии рассматриваются ускорение технологического развития России, внедрение цифровых технологий в производство и рост конкурентоспособности экспортной продукции. Ставка сделана в основном на интенсивные источники роста: к 2024 г. предусматривается достижение таких показателей, как увеличение количества компаний отраслей, осуществляющих инновации, – до 50% от их общего числа; повышение производительности труда на средних и крупных предприятиях – не ниже 5% в год; в итоге рост индекса производства обрабатывающей промышленности к 2035 г. должен составить 192%<sup>1</sup>.

Для успешной реиндустриализации и модернизации российской экономики необходимо создать как объективные, так и субъективные условия. К основным объективным условиям относятся финансирование и новые технологии. Это, в свою очередь, невозможно без создания соответствующих субъективных условий, а именно подготовки новых кадров, которые способны достигать высоких результатов интеллектуальной деятельности, что и потребует всестороннего развития интеллектуального ресурса населения России.

Не случайно именно в поправках к ст. 75 Конституции о финансовой системе РФ теперь содержится положение о необходимости создания надлежащих условий для стабильного экономического

---

<sup>1</sup> Мишустин утвердил стратегию развития обрабатывающей промышленности до 2024 года. 2020 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4374015> (дата обращения 21 июня 2020).

развития, роста уровня жизни граждан и поддержания престижа труда<sup>2</sup>.

Премьер-министр России М.В. Мишустин и первый вице-премьер А.Р. Белоусов добиваются и частично уже «продавили» финансирование за счет таких источников, которые ранее считались «табу» в рамках устаревшего и постепенно преодолеваемого ныне неолиберального подхода к экономике, предусматривающего, согласно западной модели, экономическое развитие посредством экспансии кредитной (долговой) экономики.

В качестве финансовых инноваций главой нынешнего российского правительства и первым вице-премьером в том числе предлагается осуществлять эффективные государственные инвестиции из средств суверенных фондов, инвестировать в крупные инфраструктурные проекты неиспользованные за прошлый период бюджетные средства, а также использовать ограниченное включение печатного станка для целевого финансирования под низкий процент крупных инфраструктурных проектов в реальном секторе экономики через закупку банками облигаций федерального займа на репо-аукционах. Решено использовать и такой финансовый инструмент, как так называемые вечные бонды, например госкорпорация РЖД как спецвалюта для создания инфраструктуры.

Однако многие финансовые инновации пока не срабатывают, например даже госбанки нередко отказываются приобретать вечные бонды в силу их невыгодности.

Другим фактором успешной реализации Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности являются новые технологии. Поскольку цикл их создания – довольно длительный процесс, в нынешних сложных условиях для России было бы предпочтительно закупать их у развитых стран Запада, однако они ввели соответствующие экономические санкции против РФ. Поэтому перед страной во весь рост встает задача разработки и совершенствования собственных технологий, прежде всего в ключевых отраслях шестого технологического уклада. К ним относятся нано- и биотехнологии, наноэнергетика, молекулярная, клеточная и ядерная технологии, нанобиотехнологии, биомиметика, нанобионика, нанотроника, а также другие наноразмерные производства; помимо этого, новые медицина, бытовая техника, виды транспорта и коммуникаций; использование стволовых клеток, инженерия живых тканей и органов, восстановительная хирургия и медицина.

---

<sup>2</sup> Полный текст поправок в Конституцию: что меняется? [Электронный ресурс]. URL: <http://duma.gov.ru/news/48045/> (дата обращения 2 ноября 2020).

Очевидно, что даже имеющиеся объективные факторы сами по себе не смогут «запустить» на широкой основе развитие в реальном секторе экономики России, так как в действительности решающим фактором развития отдельных взятых субъектов – цивилизаций, стран, регионов и предприятий – является субъективный фактор – люди, способные добиваться высоких результатов своей интеллектуальной деятельности. Однако в Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности РФ внимание преимущественно сосредоточено на макроэкономических аспектах, в то время как проблема разработки и запуска процесса новых технологий на самих предприятиях, т. е. на уровне микроэкономики, пока не раскрыта. Между тем именно на низовом уровне предприятий и научно-образовательных учреждений при создании надлежащих условий может в полной мере проявить себя неиссякаемый источник интеллектуального творчества народных масс, которым испокон веков обладала Россия и который был воспет в свое время известным русским писателем Н.С. Лесковым.

К тому же России потребуется максимальное развитие интеллекта широких народных масс, их творчества по той причине, что искусственный интеллект будет в массовом порядке высвобождать рабочую силу, которую можно будет заранее, еще в вузах и даже в школах, «запрограммировать» на развитие своего, человеческого интеллекта, на обучение системному мышлению. Еще 15 января 2020 г. в Послании Президента к Федеральному собранию, по сути ознаменовавшем начало реального перехода России к новой парадигме развития, прозвучал акцент на усиление человеческого потенциала, в том числе улучшение образования, наращивание интеллектуального потенциала при ежегодном увеличении количества бюджетных мест в вузах<sup>3</sup>.

Поэтому изучение и преподавание интеллектологии, которая была недавно открыта как интегральная наука междисциплинарного характера и введена в научный оборот вслед за выдающимся мыслителем-логиком и философом А.А. Зиновьевым теперь уже нашим современником, известным российским и мировым ученым Б.Б. Леонтьевым, в ближайшее время станет насущной задачей как гуманитарных, так и технических вузов.

В отличие от подхода А.А. Зиновьева, который под интеллектологией понимал науку о логическом интеллекте, чем в настоящее время занимаются специалисты по искусственному интеллекту,

---

<sup>3</sup> Послание Президента Федеральному собранию. 15 янв. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/62582> (дата обращения 5 ноября 2020).

Б.Б. Леонтьев определяет интеллектологию как «науку о закономерностях функционирования интеллекта и о результатах интеллектуальной деятельности» [Леонтьев, Леонтьева 2019, с. 168]. Иначе говоря, это наука о формировании, развитии и эффективном использовании интеллекта во всех субъектах общественных отношений. В условиях реализации в России новой парадигмы все более и более востребованными на рынке труда станут как системно мыслящие интеллектуалы, так и организаторы и интеграторы малых, средних и крупных деятельностных систем. Такими системами, например, являются организации и предприятия и их экономические, производственно-экономические и аналитические службы, органы публичной власти, академические и отраслевые научно-исследовательские организации, учреждения системы высшего и дополнительного образования.

Формированию науки интеллектологии предшествовало открытие третьей природы – интеллектуальной, которая существует наряду с неорганической (неживой) и биологической (живой). Это научное открытие было сделано в ходе комплексных исследований, проведенных в 2010-х гг. в Федеральном институте сертификации и оценки интеллектуальной собственности (СОИС) под руководством генерального директора Б.Б. Леонтьева. Интеллектуальная природа стала впервые рассматриваться как новый интегральный феномен научного характера.

Еще на стадии развития семейных и родовых отношений люди постепенно накапливали знания и опыт. Это приводило к переходу способностей, возможностей и отношений на новый качественный уровень, что и породило интеллект как феномен. Постепенно преимущества в конкурентной борьбе все в возрастающей степени определялись конкуренцией интеллектов.

У интеллектуальной природы существуют три вектора саморазвития: безопасность и самосохранение, комфортное процветание и самовыражение [Леонтьев 2014, с. 91].

Многие люди по тем или иным причинам не достигают высокого уровня самоорганизации в сфере интеллектуальной деятельности. Это приводит к тому, что в конечном счете у них не вырабатывается системный взгляд на самих себя и на окружающую среду, который формируется у «творцов» – авторов музыкальных, художественных и научных произведений.

Страны, которые достигли высокого уровня инновационного и промышленного производства, вполне сознательно избрали для себя путь воспроизводства на широкой основе людей творческого склада. К таким государствам относятся США, Германия, Южная Корея, Япония и Сингапур.

Согласно определению Б.Б. Леонтьева, под интеллектом понимают «способность понимать и разрешать проблемы», т. е. распознавать проблему и находить пути ее решения [Леонтьев, Леонтьева 2019, с. 171]. Это предполагает способность быстро адаптироваться во внешней среде, используя знания, навыки и практический опыт. Основная и наиболее ценная способность интеллекта заключается в уровне системного мышления как тактического, так и стратегического характера. Основу интеллекта образуют системно накопленные и системно используемые знания [Леонтьев 2014, с. 91].

Интеллектуальный потенциал субъекта – это интеллектуальные возможности многоцелевого и многофункционального использования возможностей интеллекта субъекта. Интеллектуальный потенциал может, в частности, иметь стоимостное выражение, когда на работу принимают специалиста, на которого возлагаются большие надежды. Предполагается получить от его работы высокий результат и соответствующие выгоды и доходы. Поэтому вначале сопоставляют возможности выполнения конкретной сложной работы по объему, качеству, срокам и ожидаемой выручке. Благодаря высокому интеллектуальному потенциалу иногда даже небольшие предприятия приобретаются по принципу «мал золотник, да дорог». В этом случае применяется инвестиционная стоимость.

Интеллектуальный капитал – это не что иное, как стоимость прав на результаты интеллектуальной деятельности конкретного физического или юридического лица с учетом его стратегически сложившегося интеллектуального потенциала, а также высокой мобильности и гибкости в деятельностных отношениях.

Интеллектуальный капитал измеряется стоимостью, которая может быть различного характера в зависимости от международных и национальных стандартов стоимости. Например, она может быть рыночной, как у изобретателей, писателей, художников и у спортсменов в популярных видах спорта. По рыночной стоимости нередко предоставляются консультации, читаются лекции и приобретаются спортсмены. Стоимость может рассчитываться по затратному методу при условии назначения специалисту определенного уровня зарплаты. И, наконец, стоимость также может быть инвестиционной, когда известного, авторитетного спортсмена рассматривают как своего рода инвестицию и приглашают ради популярности в тот или иной спортивный клуб. При этом будет достаточно, если этот спортсмен лишь появится на футбольном поле во время матча и поучаствует в игре в течение нескольких минут. Известные спортсмены могут иметь специальную стоимость в зависимости от страны рождения и гражданства.

Аналогичным образом поступают и в деловой сфере, когда нанимают известного профессионала для выполнения уникальной работы или осуществления уникальных по сложности функций в организации и управлении предприятием. При этом всегда заключаются трудовые договоры, которые сами по себе фиксируют компромисс деловых партнеров в отношении стоимости такого специалиста.

В последние десятилетия научно-технический прогресс стремительно меняет саму суть социальных отношений в обществе. Примером является применение цифровых технологий и искусственного интеллекта в реальном производстве, быту и в государственном управлении. Однако научно-технический прогресс почти не затрагивает отношения между интеллектуалами и оценкой их труда. Поэтому целесообразно как в теории, так и в практической деятельности переходить от социальной природы к интеллектуальной природе.

Результаты интеллектуальной деятельности являются решающим фактором в развитии отдельно взятых цивилизаций, стран, регионов и предприятий. Именно интеллектология направлена в конечном счете на сознательное и целенаправленное выявление природных законов и закономерностей эффективного развития и использования индивидуального, группового и субъектного интеллекта на разных иерархических уровнях для получения конкурентного преимущества в национальной экономике, инновациях и промышленности, образовании и в прочих сферах деловых отношений.

В частности, интеллектология позволяет:

- структурировать элементы интеллектуального пространства (интеллосферы) с целью идентификации, оценки и управления результатами интеллектуальной деятельности;
- выявлять законы и закономерности интеллектуальной природы с целью их гармонизации с законами, технологиями и системными отношениями в обществе, в государстве;
- изучать нормативные основы и правоприменительную практику мирового и отечественного института интеллектуальной собственности;
- выстраивать адекватную инновационную экономику и социальную сферу отношений, поощряющих результативную интеллектуальную деятельность;
- развивать системное мышление людей как наиболее ценное свойство высокоразвитого и высокопродуктивного интеллекта в управлении современными процессами, результатами и субъектами интеллектуальной природы;

- развивать способности системного понимания интеллектуального пространства окружающего мира (социально-экономического, технического, цивилизационного), а также лучше осознавать себя как интеллектуальную единицу в семье, социуме, корпорации, в отрасли, регионе, государстве, в сфере международных отношений;
- формировать и развивать навыки воспроизводства результатов интеллектуальной деятельности;
- исследовать субъекты интеллектуальной природы и их возможности и риски тактического и стратегического развития на основе более глубокого и системного самовыражения и самореализации;
- изучать новую научную идеологию цивилизационного развития.

У истоков интеллектологии стоял знаменитый философ и ученый-логик А.А. Зиновьев, и на наших глазах она становится полноценной наукой благодаря усилиям нашего современника, выдающегося ученого-системщика Б.Б. Леонтьева. Целью Б.Б. Леонтьева было предложить свою систему хорошо организованной логики развития общественных отношений, которые обеспечивали бы постоянный рост и высокое качество интеллектуального потенциала общества, а также порядок сохранения и увеличения его как материальных, так и нематериальных благ, но с упором на этику развития личности и реальный социально-экономический прогресс в обществе.

В своих исследованиях он опирался на результаты интеллектуальной деятельности величайших умов прошлого. Одной из таких центральных концепций является теория идей, согласно которой все целенаправленно созданное в человеческом обществе в качестве первоосновы содержит в себе идею, когда-то выдвинутую человеком-творцом [Леонтьев 1999, с. 8]. Идея – объект, состоящий из двух элементов: проблема и ее решение.

Теория идей впервые была разработана школой мудрецов Пифагора, взята на вооружение и доработана Сократом, а в наибольшей мере она была развита его учеником – древнегреческим философом Платоном, одним из самых выдающихся мыслителей всех времен. В то время философия представляла собой поистине междисциплинарную науку, т. е. она интегрировала все человеческие знания, а теория идей Платона по сути представляла собой сквозное знание цивилизации.

Чтобы применить его в целях «политики», под которой Платон понимал не только воспитание из молодого поколения способных государственных деятелей, но и просто благородных и справедли-

вых людей, он создал в 387 г. до н. э. под Афинами свою школу – Академию, одним из основных учений которой и стала теория идей. Академия оказалась столь успешной, что просуществовала вплоть до 529 г. н. э., т. е. около тысячи лет. Платоновская академия занималась воспитанием и обучением детей начиная с 10–11 лет, когда сознание проходит процесс развития от становления (быстро текущие события) к бытию (способность формировать ценности).

В Академии преподавали широкий круг дисциплин: философию, математику, астрономию, естествознание и другие, так как стремились к формированию всесторонне развитого, гармоничного и в то же время высоконравственного человека, способного мыслить и жить разумно.

Это и было основной задачей педагогической деятельности Платона. Путь к формированию гармонично развитого человека предполагал каждодневные усилия, работу над собой и философский образ жизни. Платон так описывал этот образ жизни: следует возлюбить добродетель больше удовольствий, быть в том числе умеренным в пище и ежедневно жить так, чтобы иметь над собой как можно большую власть.

Суть одного из двух основных духовных упражнений заключалась в том, чтобы в несчастьях оставаться спокойным и не возмущаться; для этого следует изменить свой внутренний настрой, объясняя себе, что нам не дано знать положительную и отрицательную сторону этих несчастий, что роптать бессмысленно, что из человеческих дел ни одно не заслуживает особо серьезного к нему отношения и надо принимать вещи такими, какие они есть, и поступать сообразно тому, что выпало нам на долю.

Под диалектикой – вторым основным духовным упражнением – в Платоновской академии понимали не технику спора, как это было принято у современников Платона, а духовное упражнение, которое предполагало внутреннее преображение. Настоящий диалог можно вести только тогда, когда собеседники стремятся к диалогу. Диалог учит не навязывать другому человеку свое мнение, но, напротив, ставить себя на место другого и преодолевать ограниченность собственной точки зрения, что позволяет таким образом получить опыт стремления к истине и Благу.

Первостепенное значение в начале обучения придавалось математическим наукам и особенно геометрии, поэтому считается, что математика реально зародилась в стенах платоновской Академии. На входе в Академии было даже написано: «Негеометр да не войдет!» Геометрия и другие математические науки имели первостепенное значение в обучении, но лишь на первом этапе становления будущего философа. Наряду с обучением анализу,

логике и аргументации математические науки были призваны выполнять также этическую функцию – очищение ума от чувственных представлений.

Как у пифагорейцев, занятия проводились для двух аудиторий: более общего характера для большой аудитории слушателей и специального характера для более узкого круга основных учеников школы, которые обучались философии. В обоих случаях лекции читались в устной форме, а слушатели записывали их содержание для лучшего усвоения материала. Лекции Платона для более широкой аудитории были направлены на то, чтобы научить методам, которыми должен владеть каждый умный человек.

Философия в то время по существу являлась междисциплинарной, интегрирующей наукой. Совместная жизнь наставников и учеников позволяла воспитывать последних не только словом, но и личным примером, что всегда приносит больше пользы. В Платоновской академии воспитание было успешным и потому, что оно происходило вне суесть полиса, внутри интеллектуальной и высоко духовной, любящей общности людей. Была поставлена задача формирования новых людей, сколько бы времени для этого ни требовалось.

Многие выпускники Академии становились творцами-интеллектуалами – известными учеными, политиками, юристами. Среди них – Аристотель, основавший впоследствии свою философскую школу (Ликей) и ставший воспитателем Александра Македонского, философ Ксенократ, Филон из Лариссы, учитель известного древнеримского политического деятеля, оратора и философа Цицерона. Все они внесли огромный вклад в процветание древнегреческой и древнеримской цивилизаций. Философом и мудрецом мог считать себя только тот, кто на деле стремился к высшей истине, а не к сухому абстрактному знанию.

Платоновская Академия была закрыта в 529 г. византийским императором Юстинианом по идеологическим соображениям как центр язычества. Семь преподавателей Академии были объявлены персонами нон-грата, и им пришлось уехать в Персию читать лекции в Академии этой страны.

После этого в Западной Европе надолго затормозился процесс «воспроизводства» гениальных людей, мудрецов-интеллектуалов и во многом замедлился социально-экономический прогресс, что произошло не в последнюю очередь по той причине, что Платоновская Академия прекратила свое существование на многие века. Но одновременно благодаря усилиям семи преподавателей-изгнанников стало значительно возрастать число высокодуховных, системно мыслящих интеллектуалов на Востоке, что привело к появлению

в этих странах, и прежде всего в Персии, мудрецов, которые умели формировать духовные ценности.

Характерно, что импульс к воссозданию Платоновской академии во Флоренции возник благодаря Церковному Собору 1439 г., на который для подготовки и проведения этого торжественного мероприятия в город прибыла целая плеяда выдающихся мудрецов-интеллектуалов – философов, поэтов, художников и политиков. Среди них находился неординарно мыслящий, обладающий высокой эрудицией философ и писатель Гемистий Плетон. Он был сторонником универсальной *Filosofia Perennis* – «Нетленной философии», к которой, по его глубокому убеждению, относились все великие учения, а также горячим приверженцем и пропагандистом учения Платона. Среди выдающихся людей, прибывших во Флоренцию, были также шестеро греческих мудрецов и философов. В дискуссиях и спорах происходил обмен идеями, который привел к изменениям в сознании и мышлении интеллектуальной элиты Флоренции.

В результате Флорентийская Платоновская академия была создана в 1462 г. по инициативе самого правителя Флоренции Козимо Медичи, ее учениками-членами были представители самых разных сословий. Свободные интеллектуальные диспуты и беседы на вилле Медичи в окрестностях Флоренции возродили традиции Платоновской Академии. Обязательного устава или членства в академии не было.

Флорентийская Платоновская академия просуществовала несколько десятков лет. Расцвет Академии продолжался совсем недолго, в течение 1470–1480 гг. Почти одновременно, в 1460-е гг., в Италии возникли и другие академии такого рода, а именно в Риме и Неаполе. Однако этот непродолжительный по историческим меркам период оказал мощное воздействие на научную и культурную жизнь Европы, а идеи Платона стали фундаментом эпохи Возрождения. Его книги были переведены на все европейские языки учениками Флорентийской Платоновской академии. Сторонники учения Платона акцентировали внимание на теории идей Платона и на возвеличивании человека, его способностей и возможностей.

Характерно, что влияние Флорентийской Платоновской академии способствовало становлению и формированию целого соцветия гениальных ученых и художников эпохи Возрождения, таких, как великий Леонардо да Винчи, Декарт, Локк и Юм. В Германии жили и творили свои оригинальные философские системы И. Кант, Г. Гегель и Г.В. Лейбниц.

Между тем Россия до появления гениального М.В. Ломоносова в первой половине XVIII в. парадоксальным образом не выдвигала таких выдающихся творцов-интеллектуалов.

М.В. Ломоносов около 25 лет жил в Германии, где ученик Г.В. Лейбница профессор Х. Вольф ознакомил его с платоновской теорией идей и тем самым «запустил» в М.В. Ломоносове генератор его открытий и изобретений, которые были сделаны в самых различных сферах гуманитарных и естественных наук и намного опередили то время.

В свою очередь, М.В. Ломоносов своим творчеством способствовал появлению в России вслед за ним гениальных творцов-интеллектуалов, как, например, поэт и государственный деятель России Г.Р. Державин, который был учеником М.В. Ломоносова, поэт, драматург и дипломат А.С. Грибоедов, великие мастера пера А.С. Пушкин и Н.В. Гоголь, а также изобретатель радио А.С. Попов и основатель тектоники как всеобщей организационной науки А.А. Богданов.

Применительно к сегодняшней эпохе следует признать, что нам не хватает более целостного, системного мышления. Человеческий интеллект незаменим искусственным интеллектом, который представляет собой лишь ничтожную часть человеческого интеллекта, переданного различным устройствам.

Между тем философия давно перестала быть той основой, которая когда-то составляла в Древнем мире основу целостного образования. Поэтому поистине целостное образование представляется целесообразным построить на основе интеллектологии, которая носит междисциплинарный характер и сможет вновь «запустить» в России процесс воспитания и становления творцов-интеллектуалов, которые одновременно обладали бы высоким интеллектом и моральными качествами и могли бы пополнять сокровищницу идей Платона своими новыми оригинальными идеями.

Именно в самом конце переломного для всего мира 2020 г. руководство России стало делать первые шаги в этом направлении. На заседании попечительского совета МГУ 24 декабря 2020 г. Президент России предложил объявить наступающий 2021 г. Годом науки и технологий и особо отметил необходимость особого признания обществом и государством вклада в развитие страны труда интеллектуалов-ученых, которые «идут непроторенной дорогой, добывают новые знания и передают их молодым поколениям»<sup>4</sup>.

Характерно, что в качестве одного из ключевых направлений стратегического плана развития Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова предусматривается эффектив-

---

<sup>4</sup> Путин предложил объявить 2021 год в России Годом науки и технологий [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/obschestvo/10344823> (дата обращения 26 декабря 2020).

ная реализация «сквозных» образовательных и научных программ, более динамичное внедрение в обучение и в научные исследования перспективного междисциплинарного подхода. В соответствии с этим ключевым направлением развития МГУ будет создание инновационного научно-технологического центра «Воробьёвы горы» как своего рода научно-технологической долины с высокой инвестиционной привлекательностью и особо благоприятными условиями для проведения НИОКР. В этом проекте предстоит интегрировать в единое целое образование, науку и бизнес<sup>5</sup>.

Очевидно, что создание такого рода «сквозных» образовательных и научных программ на основе междисциплинарного подхода настоятельно требует введения в процесс преподавания в высшей школе новой научной дисциплины – интеллектологии, изучение которой позволит вырастить новую плеяду ярких интеллектуалов, которые обеспечат масштабные прорывы в решении фундаментальных проблем развития передовых технологий, в том числе технологий управления экономикой в интересах Российского государства и общества. Институт экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета вполне может уже начиная с 2021–2022 гг. стать одной из первых «кузниц кадров» будущего, обладающих высоким интеллектом и системным мышлением.

Когда данный процесс будет запущен на широкой основе, это будет способствовать ускорению интеллектуализации всех форм общественных отношений в России и позволит нашим предприятиям, отраслям экономики, регионам и в целом Российскому государству использовать интеллектологию как скрытый резерв получения преимуществ в борьбе с иностранными конкурентами, а нашей стране – вновь стать «страной мечтателей, страной ученых».

## *Литература*

---

Леонтьев 1999 – *Леонтьев Б.* Введение в теорию обновления общества. М.: РИНФО, 1999. 119 с.

Леонтьев 2014 – *Леонтьев Б.* Феномен интеллектуальной природы // Библиосфера. Дискуссии. 2014. № 3. С. 90–96. [Электронный ресурс] URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-intellektualnoy-prirody/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-intellektualnoy-prirrody/viewer) (дата обращения 14 ноября 2020).

---

<sup>5</sup> Заседание попечительского совета МГУ. 24 дек. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/64744> (дата обращения 19.11.2021).

Леонтьев, Леонтьева 2019 – *Леонтьев Б.Б., Леонтьева В.Б.* Интеллектуальная природа. Системное мышление. Интеллектология. Идеология. М.: РИНФО, 2019. 459 с.

## *References*

---

Leont'ev, V.B. (1999), *Vvedenie v teoriyu obnoveniya obtchestva* [Introduction into the theory of the renovation of society], RINFO, Moscow, Russia.

Leont'ev, V.B. (2014), "The intellectual nature's phenomenon", *Bibliosphera. Discussii*, no. 3, pp. 90–96, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-intellektualnoy-prirody/viewer> (Accessed 14 November 2020).

Leont'ev, V.B. and Leont'eva, V.B. (2019), *Intellectual'naya priroda. Sistemnoe myshlenie. Intellectologiya. Ideologiya* [The intellectual nature. Systemic thinking. Intellectology. Ideology], RINFO, Moscow, Russia.

## *Информация об авторе*

*Ольга Н. Рыбковская*, кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл, д. 6; [olga-rybkowskaja@mail.ru](mailto:olga-rybkowskaja@mail.ru)

## *Information about the author*

*Ol'ga N. Rybkovskaya*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; [olga-rybkowskaja@mail.ru](mailto:olga-rybkowskaja@mail.ru)

# Международный опыт

УДК 658.5

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-80-96

## Использование аналитического инструментария для оценки конкурентоспособности предприятия и для разработки направлений повышения эффективности его деятельности

Ольга Д. Макаревич

*Белорусско-Российский университет, Могилев,  
Республика Беларусь, 25092007@tut.by*

*Аннотация.* Актуальность темы представленного исследования обусловлена тем, что в современных условиях проведение анализа конкурентоспособности промышленного предприятия – это сложный многоэтапный процесс, требующий глубокого знания объекта изучения, от точности и своевременности результатов которого во многом зависит успешное функционирование всего предприятия.

В процессе исследования на основании изучения литературных источников обобщена методика анализа конкурентоспособности предприятия с целью определения направлений повышения эффективности его деятельности.

По результатам проведенного анализа конкурентоспособности ОАО «Моготекс» были выделены следующие основные стратегические направления роста конкурентоспособности предприятия:

- 1) оптимизация производственной программы предприятия с учетом рыночных возможностей реализации продукции;
- 2) освоение новых рынков сбыта и организация распределительной сети на этих рынках, что может способствовать росту экспортного потенциала предприятия;
- 3) создание новых видов продукции, в том числе кооперация с другими производителями;
- 4) продвижение бренда и повышение эффективности работы дилеров и дистрибьюторов.

В результате исследования более подробно разработано направление стратегического развития конкурентных преимуществ ОАО «Моготекс» «Оптимизация производственной программы предприятия с учетом рыночных возможностей реализации продукции», для которой разработана

---

© Макаревич О.Д., 2021

программа “Optimal” по оптимизации ассортимента производимой продукции за рассматриваемый период времени.

Представляет интерес и практическую значимость применение комплексного подхода при оценке конкурентных преимуществ предприятия, а также разработанный на языке VBA программный продукт для расчета оптимального ассортимента производимой продукции, с помощью которого на основе прогноза продаж можно определить оптимальную структуру производства с целью максимизации маржинальной прибыли.

*Ключевые слова:* конкурентоспособность, конкуренция, управление, эффективность, оптимизация, маржинальная прибыль

*Для цитирования:* Макаревич О.Д. Использование аналитического инструментария для оценки конкурентоспособности предприятия и для разработки направлений повышения эффективности его деятельности // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 80–96. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-80-96

## The use of analytical tools to assess the competitiveness of an enterprise and to develop ways of improving its efficiency

O’lga D. Makarevich

*Belarusian-Russian University, Mogilev, Republic of Belarus,  
25092007@tut.by*

*Abstract.* The relevance of the topic of the presented research is caused by the fact that in modern conditions, the analysis of the competitiveness of an industrial enterprise is a complex multi-stage process that requires in-depth knowledge of the object of study, the accuracy and timeliness of the results of which largely predetermine the successful functioning of the entire enterprise.

In the course of the research, based on the study of literary sources, the methodology of analyzing the competitiveness of an enterprise is generalized in order to determine the directions for improving the efficiency of its activities.

Resulting from the analysis of the competitiveness of JSC Mogotex, the following main strategic directions of the company’s competitiveness growth were identified:

- 1) optimization of the production program of the enterprise taking into account the market opportunities for the sale of products;
- 2) the development of new sales markets and the organization of a distribution network in those markets, which can contribute to the growth of the export potential of the enterprise;

- 3) creation of new types of products, including cooperation with other manufacturers;
- 4) promoting the brand and improving the efficiency of dealers and distributors.

The research led to laying out the direction for a more detailed strategic development of competitive advantages of JSC Mogotex “Optimization of the production program of the enterprise taking into account market opportunities for the sale of products” for which the “Optimal” program was developed to optimize the range of manufactured products for the period under consideration.

Of interest and practical significance is the application of an integrated approach to assessing the competitive advantages of an enterprise, as well as the software product developed in the VBA language for calculating the optimal range of products, which enables using the sales forecast for defining the optimal production structure in order to maximize margin profit.

*Keywords:* competitiveness, competition, management, efficiency, optimization, margin profit

*For citation:* Makarevich, O.D. (2021), “The use of analytical tools to assess the competitiveness of an enterprise and to develop ways of improving its efficiency”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 80–96, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-80-96

## *Введение*

Понятие «конкурентоспособность» становится в современных условиях особенно актуальным. На рыночном пространстве редко предлагаются уникальные новые продукты, и предприятия сталкиваются с необходимостью конкурировать с многочисленными предложениями фирм, работающих в этой же торговой нише. Этот факт напрямую касается белорусских предприятий, чьи конкурентные позиции не всегда являются достаточно высокими. Если предприятие не будет уделять достаточного внимания вопросам конкурентоспособности, это приведет к проблемам в сбыте продукции, потере рыночных позиций, снижению финансовых возможностей и в конечном итоге к кризису и банкротству. Если конкурентоспособность субъектов системы достаточно высока, то можно утверждать, что и сама система устойчива и конкурентоспособна. Это утверждение значимо для оценки хозяйствующих субъектов.

В последнее десятилетие проблематика повышения конкурентоспособности предприятий находилась в центре внимания

отечественных и зарубежных ученых и экономистов-практиков. Среди них следует отметить А.Н. Асаула, И.М. Зборину, В.В. Квасникова, Е.И. Мазилкину, Г.Г. Паничкину, М. Портера, Ф. Котлера, Р.А. Фахтудинова и других. Информационной базой данного исследования явились данные, полученные автором путем изучения факторов внутренней и внешней среды, определяющих конкурентоспособность предприятия, на примере текстильного предприятия ОАО «Моготекс».

### *Основная часть*

Конкурентоспособность предприятия является важной характеристикой успешности предприятия на рынке, возможности проведения расширенной воспроизводственной деятельности и долгосрочного развития, минуя экономические кризисы. В настоящее время промышленными предприятиями Беларуси предпринимается ряд мер, цель которых – повышение эффективности деятельности, эффект от которых незначительный либо не получен вообще. Причиной отсутствия эффекта является недостаточное использование аналитического инструментария для оценки оперативных, тактических и стратегических решений в области конкурентоспособности предприятия. В этом случае необходимо выработать методический подход к оценке конкурентоспособности предприятия с целью определения направлений повышения эффективности его деятельности, что привело к необходимости данного исследования.

В современной литературе встречается различная трактовка понятия «конкурентоспособность предприятия» (табл. 1).

*Таблица 1*

#### Аналитический обзор определений понятия «конкурентоспособность предприятия»

Авторы	Определение
Б.А. Райзберг Л.Ш. Лозовский	Способность состязаться с рыночными конкурентами, производящими аналогичные товары и услуги, обычно отражается в рейтинговых оценках [Райзберг, Лозовский 2008]
А.Н. Асаул	В широком смысле означает наличие сильных, устойчивых позиций на рынке и умение сохранять и упрочить свои позиции [Асаул 2007]

*Продолжение табл. 1*

Авторы	Определение
Р.А. Фахтудинов	Способность фирмы выпускать конкурентоспособную продукцию, ее преимущество по отношению к другим фирмам данной отрасли внутри страны и за ее пределами [Фахтудинов 2005]
А.С. Головачев	Способность производить и реализовывать на рынке востребуемый товар или услугу [Головачев 2010]
В.Д. Грибов В.П. Грузинов	Преимущество по отношению к другим предприятиям данной отрасли внутри страны и за ее пределами [Грибов, Грузинов 2005]
А.Л. Денисова	Способность организации при прочих равных условиях лучше удовлетворять потребности клиентов [Денисова 2006]
И.М. Зборина	Способность длительное время выпускать конкурентоспособную продукцию с показателями хозяйственно-финансовой деятельности не ниже средних по отрасли [Зборина 2011]
В.В. Квасникова О.Н. Жучкевич	Реальная и потенциальная способность организации, а также имеющиеся у нее возможности проектировать, изготавливать в тех условиях, в которых ей приходится действовать, товары по ценовым и неценовым характеристикам в комплексе более привлекательные для потребителей, чем товары конкурентов [Квасникова, Жучкевич 2013]
А.О. Блинов В.Я. Захаров	Под конкурентоспособностью предприятия мы понимаем способность создавать такое превосходство над конкурентами, которое позволяет достичь поставленных целей [Блинов, Захаров 2003]
Е.И. Мазилкина Г.Г. Паничкина	Относительная характеристика, которая выражает степень отличия развития данной организации от конкурентов по степени удовлетворения своими товарами потребностей людей. Конкурентоспособность организации характеризует возможности и динамику ее приспособления к условиям рыночной конкуренции [Мазилкина, Паничкина 2009]

*Окончание табл. 1*

Авторы	Определение
Л.М. Калашникова	Конкурентоспособность предприятия – комплексное понятие, которое обусловлено системой и качеством управления, качеством продукции, широтой и глубиной ассортимента, востребованного обществом или отдельными его членами, стабильным финансовым состоянием, способностью к инновациям, эффективным использованием ресурсов, целенаправленной работой с персоналом, уровнем системы товародвижения и сервиса, имиджем фирмы [Калашникова 2003].
Х.А. Фасхиев	Под конкурентоспособностью предприятия подразумевается как реальная, так и потенциальная способность компании разрабатывать, изготавливать, сбывать и обслуживать в конкретных сегментах рынка конкурентоспособные изделия, т. е. товары, превосходящие по качественно-ценовым параметрам аналогов и пользующиеся более приоритетным спросом у потребителей [Фасхиев 2001]

Таким образом, анализ определений, приведенных в табл. 1, показывает, что конкурентоспособность предприятия – это способность производить конкурентоспособную продукцию, сбывать и обслуживать в конкретных сегментах рынка, а также обеспечивать высокие показатели финансово-хозяйственной деятельности, следовательно, оценка конкурентоспособности должна быть многогранна и соответствовать определенной последовательности.

Анализ литературных источников показал, что не существует единого метода оценки конкурентоспособности предприятия. Каждый метод обладает рядом преимуществ и недостатков. По результатам анализа методов оценки конкурентоспособности в данном исследовании предложен обобщенный подход, суть которого заключается в следующем. При оценке конкурентоспособности предприятия используются разные направления анализа факторов внешней и внутренней среды предприятия, которые предлагается разбить на этапы, представленные на рис. 1.

Алгоритм оценки конкурентоспособности, представленный на рис. 1, позволяет учесть разнообразие методов оценки конкурентоспособности, выявить сильные и слабые стороны предприятий, что в дальнейшем является основой для принятия управленческих решений и разработки перспективных направлений развития предприятия: поддержание своей конкурентоспособности либо ее улучшение.

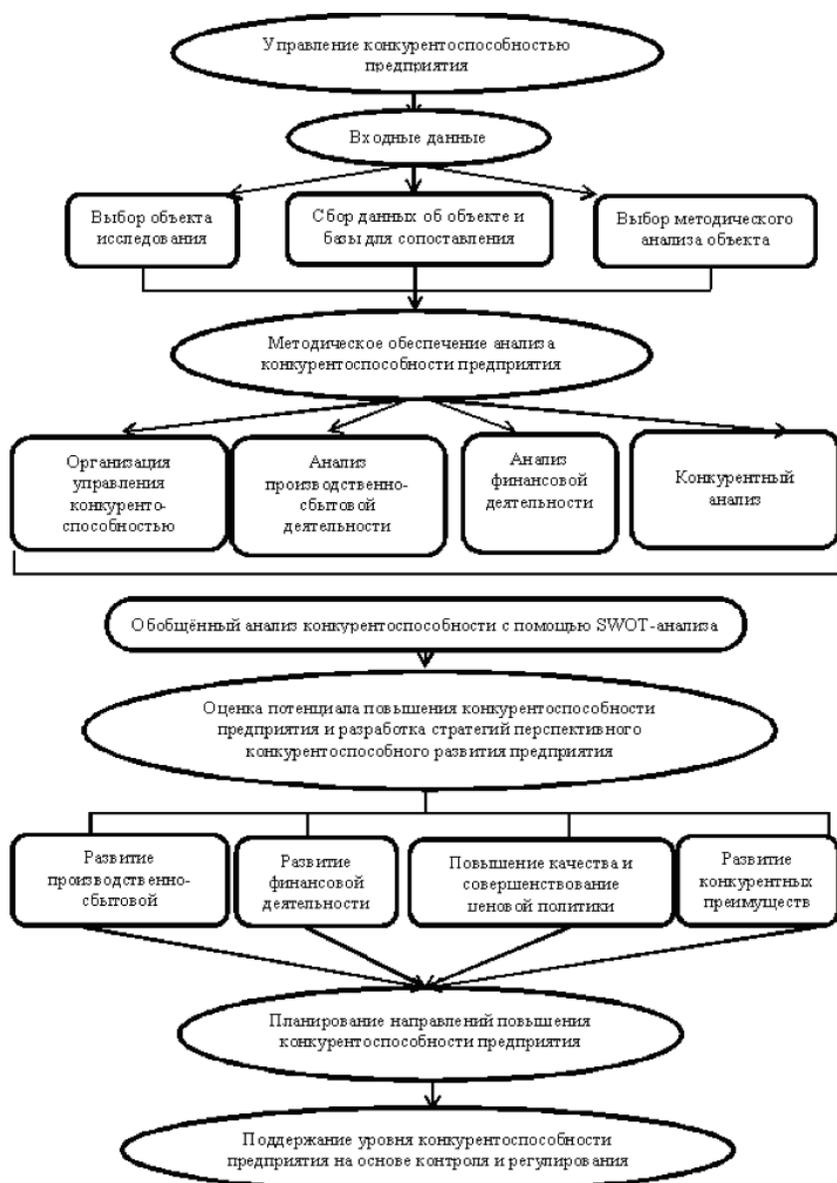


Рис. 1. Алгоритм оценки конкурентоспособности предприятия с целью определения направлений повышения эффективности его деятельности

Использование предложенного подхода к оценке конкурентоспособности предприятия в рамках данного исследования рассмотрено на примере ОАО «Моготекс». Обобщив результаты анализа, видно, что большой объем произведенной продукции текстильного предприятия реализуется на внешнем рынке. Исходя из того, что внутрисубъектские рынки сбыта полностью заполнены конкурентной продукцией, а внешние рынки характеризуются большим покупательским потенциалом, целесообразно увеличивать зарубежные рынки сбыта, чему могут способствовать такие факторы:

- широкий ассортимент производимой продукции;
- быстрое реагирование на требования покупателя, переналадка оборудования;
- хорошая технологическая и сырьевая база для разработки и внедрения нового ассортимента;
- постоянный жесткий контроль качества производимой продукции;
- поиск новых сегментов рынка;
- высокое доверие к торговой марке, имидж предприятия.

Таким образом, можно констатировать, что в системе формирования конкурентоспособности организации определяющая роль принадлежит аналитической составляющей процесса управления конкурентоспособностью. Только на основе глубокого анализа конкурентной среды отраслевых рынков услуг, постоянного мониторинга конкурентоспособности организаций можно получить достоверную оценку уровня конкурентоспособности организаций и, как следствие, выработать наиболее целесообразную стратегию обеспечения конкурентоспособности организаций.

В соответствии с методикой, предложенной на рис. 1, по результатам анализа конкурентоспособности предприятия определяются направления стратегического развития предприятия по улучшению или укреплению его конкурентных преимуществ.

По результатам проведенного анализа конкурентоспособности ОАО «Моготекс» основные стратегические подцели представлены на рис. 2.

В данном исследовании в связи с ограниченным объемом более подробно рассмотрим направление «Оптимизация производственной программы предприятия с учетом рыночных возможностей реализации продукции». Процесс оптимизации производственной программы предприятия занимает одно из центральных мест в системе управления производством, поскольку от него напрямую зависят конечные результаты деятельности предприятия и его конкурентоспособность. Оптимизация структуры производимой продукции – перестройка ассортимента выпускаемой продукции

с тем, чтобы наибольший удельный вес занимали виды продукции, приносящие предприятию наибольшую прибыль.

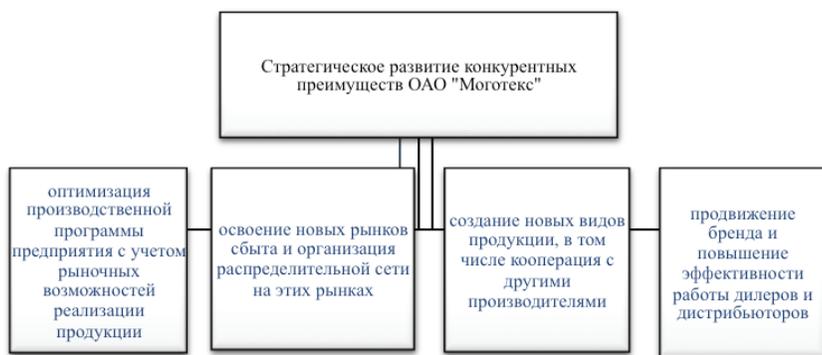


Рис. 2. Стратегическое развитие конкурентоспособности ОАО «Моготекс»

Для детализации решение задачи оптимизации ассортимента производимой продукции на промышленном предприятии предлагается разбить на этапы, представленные на рис. 3.



Рис. 3. Этапы оптимизации производственной программы предприятия

Согласно рис. 3, видно, что на последнем этапе, основываясь на имеющихся данных, необходимо провести оптимизацию имеющегося плана производства, для чего автором была разработана программа «Optimal» по оптимизации ассортимента производимой продукции за рассматриваемый период времени, написанной на языке программирования VBA. Описание данной программы и результаты оптимизации плана производства ОАО «Моготекс» приведены ниже.

Целью создания программного продукта «Optimal» является получение максимальной маржинальной прибыли. В свою очередь, этого невозможно добиться без верных управленческих решений. Данная программа способствует выявлению наиболее подходящих комбинаций ассортимента, основываясь на которых можно будет составлять своевременные прогнозы по выпуску оптимального объема продукции. Сам интерфейс включает в себя удобные кнопки, пользовательские окна и различные подсказки, которые способствуют более быстрому освоению продукта, а в дальнейшем – его использованию. Отличительной особенностью программного обеспечения является наличие минимальных требований по технической части, которые способствуют эффективной работе разработанной информационной системы; а также возможность расчета оптимального объема производства как на краткосрочный, так и на долгосрочный периоды времени.

Схема пользовательского интерфейса состоит из пяти элементов, которые используются для ввода-вывода информации (рис. 4).

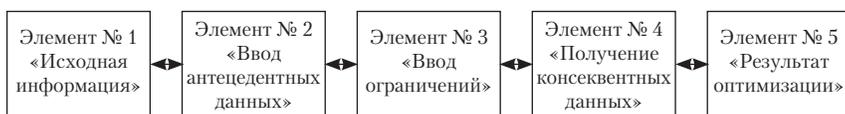


Рис. 4. Схема пользовательского интерфейса программы «Optimal»

Первый элемент (рис. 5) был назван «Исходная информация», который включает в себя: название предприятия; фамилию, имя, отчество работника, выполняющего оптимизацию; срок реализации, на который рассчитывается оптимальный план производства. Также в этой форме необходимо обозначить наименование продукции (к требованиям будет относиться однородность и измеримость в одинаковых натуральных показателях), количество артикулов, единицу ее измерения в плане производства, а также выбрать один из методов – метод Ньютона либо метод сопряженных градиентов, с помощью которого будет найден оптимальный план.

ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ		X
Наименование предприятия (организации)	ОАО "Моготекс"	Метод поиска <input checked="" type="radio"/> Ньютона <input type="radio"/> сопряженных градиентов
Ф.И.О. работника		
Срок реализации	март, 2021г.	
Наименование продукции	ткань	
Количество параметров	84	
Единица измерения в плане производства	тыс. п.м.	
<input type="button" value="Далее"/> <input type="button" value="Выход"/> <input type="button" value="Справка"/>		

Рис. 5. Окно № 1 «Исходная информация»

После ввода данных необходимо нажать кнопку «Далее». Кнопка «Справка» является прежде всего документацией для пользователя, т. е. содержит исчерпывающую информацию по работе с программой. Для выхода нужно нажать кнопку «Выход», после чего произойдет закрытие программы.

Второй элемент имеет название «Ввод antecedentных данных». Согласно информации, содержащейся в первом элементе, во втором открывается соответствующее количество строк. На этом этапе мы вносим имеющиеся данные по определенным показателям: наименование продукции, планируемый объем производства (в случае, когда данные по объему производства не вводятся, программа автоматически проставляет единицу в каждую строку), себестоимость единицы продукции, переменные издержки на изделие в стоимостном выражении и планируемую рентабельность производства в процентах (рис. 6).

После ввода всей требуемой информации программа производит расчет общей прибыли, суммы переменных затрат, объема товарной продукции в стоимостном выражении, затрат на 1 рубль товарной продукции как по изделиям каждого артикула, так и на весь объем производства; а также рассчитывает первоначально сформированную маржинальную прибыль для дальнейшей организации работы по поиску оптимального объема выпуска.

Для перехода на следующий элемент необходимо нажать кнопку «Продолжить работу». Если у пользователя возникла необходимость перейти на первый элемент или завершить работу, то нужно нажать кнопку «Назад» или «Выход» соответственно.

Ввод antecedentных данных								X	
Вид	Ткань	Планируемый объем производства, тыс.п.м	Себестоимость единицы, р.	Рентабельность производства, %	Прибыль на весь выпуск, тыс.р.	Затраты на 1 р. товарной продукции, коп.	Объем тов. произв., тыс.р.	Переменные затраты на изделие, р.	Переменные затраты на выпуск, тыс.р.
	8С55-Квотб	3,0	0,76	37	0,84	7,3	3,12	0,83	1,89
	8С90-Квп	85,0	1,40	6	4,70	94	83,10	1,24	69,44
	9С17-Квп+Кв	8,0	1,70	20	2,72	83	16,32	1,31	10,48
	9С2-Квп	6,0	2,47	3	0,44	97	15,26	2,07	12,42
	8С1-Квп	12,0	1,66	8	1,59	93	21,51	1,34	16,08
	7С30-Квп	25,0	1,38	9	3,11	92	37,61	1,23	30,75
	01С46-Квп	7,0	2,31	4	0,65	96	16,82	1,85	12,95
	007С10-Квп	5,0	1,34	17	1,14	85	7,84	0,91	4,55
	007С9-Квп	6,0	0,95	4	0,30	96	7,90	0,57	4,56
	007С9-Квп	5,0	1,02	11	0,56	90	6,66	0,85	4,25
	9ТС4-Квп	3,0	0,78	10	0,23	91	2,57	0,49	1,47
	9ТС4-Квп	27,0	0,90	6	1,46	94	25,76	0,50	13,5
	9ТС4-Квотб	5,0	0,69	19	0,66	84	4,11	0,49	2,45
	8ТС1-Квп	2,0	1,23	0	0,00	100	2,46	0,84	1,88
	8ТС12-Квп	20,0	1,09	7	1,53	93	23,33	0,87	17,4
	8ТС12-Квп	2,0	1,23	0	0,00	100	2,46	0,86	1,72
	8ТС12-Квотб	9,0	0,87	27	0,23	79	1,10	0,65	0,65
	8ТС15-Квп	9,0	1,16	20	2,09	83	12,63	0,88	8,62
	8ТС15-Квп	36,0	1,29	3	1,39	97	47,83	0,92	33,12
	8ТС15-Квотб НГ	2,0	0,96	23	0,44	81	2,36	0,69	1,38
	8ТС16-Квп	2,0	1,11	8	0,18	93	2,40	0,82	1,54
	8ТС17-Квп	5,0	1,67	8	0,80	93	10,82	1,41	8,46
	8ТС2-Квп	7,0	1,02	2	0,14	98	7,28	0,83	5,81
	8ТС22-КвпОМ	40,0	1,89	16	12,10	86	87,70	1,53	61,2
	8ТС22-КвотбОМ	10,0	2,84	17	4,49	85	30,89	2,44	24,4
	9ТС3-Квп	23,0	1,87	16	6,88	85	49,99	1,32	30,36
	9С3-Кв	30,0	3,30	7	6,93	93	105,93	2,43	72,9
	Итого:	2974			618,24	89	5591,80		4007,86
	Маргинальная прибыль		1583,94						

Назад Продолжить работу Выход

Рис. 6. Окно № 2 «Ввод antecedentных данных»

Ввод ограничений			X
Вид	Ткань		
Наименование	Максимальный выпуск (прогноз спроса)	Спец. ограничение на выпуск	
7С24-Квотб	2,0	=	
8С58-Квп	246,6	>=	90,0
00С14-Квп	14,5	=	
00С14-Квп	12,0	=	
00С33-КвпОМ	28,0	=	
01С24-Квп+вжОМ	3,0	=	
01С35-Квотв	2,0	=	
01С4-Квп	1,9	=	
01С44-Квп	1,0	=	
01С51-Квотб	0,5	=	
01С52-Квп	2,0	=	
02С13-Квотв	9,0	=	
02С21-КвпОМ	4,0	=	
02С21-КвпОМ	4,0	=	
02С21-КвотвОМ	2,0	=	
02С22-Квп+вжОМ	3,0	=	
02С23-КвпОМ	1,0	=	
02С29-Квотв	9,0	=	
02С37-КвпОМ	1,0	=	
1689-02дп	1,0	=	1,0
8С106-Квп	5,3	=	
8С110-Квп	27,2	=	
8С111-Квп	5,6	=	
8С111-Квп	2,0	=	
8С112-Квп	5,6	=	
9С31-Квп-д	5,3	=	
9С31-КвпОМ	131,0	=	
8С110-Квп+Плп89	2,0	=	
8С110-Квотб+Плп89	2,0	=	
8С58-Квп+Плп	4,0	=	4,0
8С58-Квп+Плп89	4,0	=	
8С01-Квп+Плп1-10М	26,0	=	
9С77-Квп	3,0	=	
7С107-Квотв	0,4	=	
9С11-Квп	0,5	=	
00С65-Квп	40,0	=	
00С65-Квп+кмф	60,0	=	
02С52-Квп	2,0	=	
8С23-Квп	1,0	=	
8С23-Квотв	4,0	=	

Общие ограничения

Производственная мощность

не более планового объема выпуска

не более значения:  тыс.п.м.

Затраты на 1 руб. товарной продукции

не более плановых затрат

не более значения:  коп.

Переменные издержки на весь выпуск

не более планового значения

не более значения:  тыс.руб.

Назад Продолжить работу Выход

Рис. 7. Окно № 3 «Ввод ограничений»

Третий элемент называется «Ввод ограничений», он предназначен для ввода ограничивающих данных (рис. 7). Первым из таких ограничений является прогноз спроса на каждый вид продукции. Он определяет границу к выпуску изделий, так как производство свыше считается нецелесообразным и зачастую приводит к образованию излишков товарной продукции. Следующими указываются ограничения по выпуску отдельных артикулов, которые будут учитываться только в том случае, если их введет пользователь. Последними общими ограничениями являются: производственная мощность, затраты на 1 рубль товарной продукции и сумма переменных издержек. В данном случае пользователь может ввести ограничения вручную, или по умолчанию программа примет значения соответствующих показателей не более плановых.

Для перехода на следующий элемент необходимо нажать кнопку «Продолжить работу». Если у пользователя возникла необходимость перейти на второй элемент или завершить работу, то нужно нажать кнопку «Назад» или «Выход» соответственно.

Четвертый элемент – «Получение консеквентных данных». В данном элементе происходит вывод полученных в результате оптимизации данных по производству продукции (рис. 8). Таким образом, в элементе отображаются наименования всех видов (артикулов) продукции с выводом оптимальных значений объема производства и максимально возможная маржинальная прибыль на весь объем выпуска, а также выводятся показатели переменных затрат на весь оптимальный выпуск, затраты на 1 рубль товарной продукции и объем товарной продукции в стоимостном выражении.

Для перехода на следующий элемент необходимо нажать кнопку «Продолжить работу». Если у пользователя возникла необходимость перейти на третий элемент или завершить работу, то нужно нажать кнопку «Назад» или «Выход» соответственно.

Заключительный элемент имеет название «Результат оптимизации». На этом этапе происходит вывод следующих основных итоговых показателей: новая маржинальная прибыль на весь выпуск, оптимальный объем производства, затраты на 1 рубль товарной продукции и переменные издержки на выпуск (рис. 9).

Таким образом, проведение перечисленных выше этапов способствует принятию таких управленческих решений по выпуску оптимального объема продукции, которые позволят достичь максимальной маржинальной прибыли с учетом возможностей рынка за счет производства более рентабельной продукции, пользующейся спросом с учетом возможностей ее производства, оставаясь в пределах имеющихся ресурсов.

Получение консеквентных данных							
Наименование	Оптимальный объем производства, тыс. п. м.	Себестоимость единицы, р.	Рентабельность производства, %	Затраты на 1 р. товарной продукции, коп.	Объем тов. продукции, тыс. р.	Переменные издержки на изделие, р.	Переменные издержки на выпуск, тыс. р.
01С11-кВлп	0	1,61	9	92	0,00	1,44	0
8С55-кВлп	220	0,81	14	88	203,15	0,66	145,2
8С55-кВн	6	1,25	10	91	8,25	0,80	4,8
8С55-кВотб	2,5	0,76	37	73	2,60	0,63	1,575
8С90-кВлп	0	1,40	6	94	0,00	1,24	0
3С17-кВлп+КО	15	1,70	20	83	30,60	1,31	19,65
8С3-кВлп	0	2,47	3	97	0,00	2,07	0
8С31-кВлп	0	1,66	8	93	0,00	1,34	0
5С30-кВотб	0	1,38	9	92	0,00	1,23	0
01С48-кВлп	0	2,31	4	96	0,00	1,85	0
00ТС10-кВлп	2	1,34	17	85	3,14	0,91	1,82
00ТС9-кВн	8	0,95	4	96	7,90	0,57	4,56
00ТС9-кВлп	0	1,02	11	90	0,00	0,85	0
9ТС4-кВлп	3	0,78	10	91	2,57	0,49	1,47
9ТС4-кВн	19,5	0,90	6	94	18,60	0,50	9,75
9ТС4-кВотб	4,5	0,69	19	84	3,69	0,49	2,21
8ТС1-кВн	2	1,23	0	100	2,46	0,94	1,88
8ТС12-кВлп	0	1,09	7	93	0,00	0,87	0
8ТС12-кВн	2	1,23	0	100	2,46	0,86	1,72
8ТС12-кВотб	1	0,87	27	79	1,10	0,65	0,65
8ТС15-кВлп	0	1,16	20	83	0,00	0,98	0
8ТС15-кВн	36	1,29	3	97	47,83	0,92	33,12
8ТС15-кВотб.НГ	2	0,96	23	81	2,36	0,69	1,38
8ТС16-кВлп	2	1,11	8	93	2,40	0,82	1,64
8ТС17-кВлп	0	1,67	8	93	0,00	1,41	0
8ТС2-кВлп	0	1,02	2	98	0,00	0,83	0
8ТС22-кВнОМ	47	1,89	16	86	103,04	1,53	71,91
8ТС22-кВсубОМ	0	2,64	17	85	0,00	2,44	0
9ТС3-кВлп	22,5	1,87	16	86	48,81	1,32	29,7
9С3-кВ	30	3,30	7	93	105,93	2,43	72,9
<b>Итого:</b>	<b>2484,8</b>			<b>87</b>	<b>5801,62</b>		<b>4010,05</b>
<b>Маржинальная прибыль</b>	<b>1791,58</b>						

Рис. 8. Окно № 4 «Получение консеквентных данных»

Результат оптимизации	
Маржинальная прибыль на весь выпуск	<b>1791,575</b> тыс. руб.
Оптимальный объем производства	<b>2484,8</b> тыс. п. м.
Затраты на 1 руб. товарной продукции	<b>87</b> коп.
Переменные издержки на выпуск	<b>4010,045</b> тыс. руб.
Объем товарной продукции	<b>5801,62043</b> тыс. руб.
<input type="button" value="Выход"/>	

Рис. 9. Окно № 5 «Результат оптимизации»

В конечном итоге экономико-математическая модель позволила выбрать такой план выпуска продукции, удовлетворяющий существующим ограничениям на ресурсы, при котором размер маржинальной прибыли принимает максимальное значение, что может способствовать росту показателей производственно-сбытовой и финансовой деятельности ОАО «Моготекс», а соответственно, и росту его конкурентоспособности.

### *Выводы*

Существует множество инструментов для анализа конкурентоспособности предприятий, однако не все в полной мере позволяют разработать направления развития с учетом особенностей вида экономической деятельности.

При выявлении конкурентных преимуществ важными факторами являются внешняя и внутренняя среда предприятия, состояние которых необходимо контролировать. Для изучения факторов микросреды был произведен анализ пяти сил Портера, факторов внешней среды – PEST-анализ, SWOT-анализ, который показал, что ОАО «Моготекс» следует расширять рынок сбыта, что можно сделать за счет совершенствования технологии производства и внедрения нового оборудования; инвестирования в маркетинговые мероприятия; высокого качества продукции; высокой квалификации работников и других сильных сторон. Оценка конкурентоспособности ОАО «Моготекс» показала, что предприятие хоть и подвергается угрозам, но довольно устойчиво за счет высокого качества продукции и широкого ассортимента.

Для повышения конкурентоспособности ОАО «Моготекс» были разработаны такие направления, как оптимизация производственной программы предприятия с учетом рыночных возможностей реализации продукции; освоение новых рынков сбыта и организация распределительной сети на этих рынках, что может способствовать росту экспортного потенциала предприятия; создание новых видов продукции, в том числе кооперация с другими производителями; продвижение бренда и повышение эффективности работы дилеров и дистрибьюторов. Представляет интерес и практическую значимость разработанный на языке VBA программный продукт для расчета оптимального ассортимента производимой продукции, с помощью которого на основе прогноза продаж можно определить оптимальную структуру производства с целью максимизации маржинальной прибыли.

## Литература

---

- Асаул 2007 – *Асаул А.Н.* Оценка конкурентных позиций субъектов предпринимательской деятельности. Санкт-Петербург: ИПЭВ, 2007. 271 с.
- Блинов, Захаров 2003 – *Блинов А.О., Захаров В.Я.* Имидж организации как фактор ее конкурентоспособности // Менеджмент в России и за рубежом. 2003. № 4. С. 20–24.
- Головачев 2010 – *Головачев А.С.* Экономика предприятия: Учеб. пособие. Минск: Выш. шк., 2010. 464 с.
- Грибов, Грузинов 2005 – *Грибов В.Д., Грузинов В.П.* Экономика предприятия: Учебник. Практикум. М.: КУРС: ИНФРА-М, 2005. 448 с.
- Денисова 2006 – *Денисова А.Л.* Управление конкурентоспособностью промышленного предприятия: аспекты качества. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2006. 120 с.
- Зборина 2011 – *Зборина И.М.* Сущность категории «конкурентоспособность предприятия» // Проблемы управления. 2011. № 2 (39). С. 121–124.
- Калашникова 2003 – *Калашникова Л.М.* Конкурентоспособность предприятий и их продукции // Машиностроитель. 2003. № 11. С. 15–18.
- Квасникова, Жучкевич 2013 – *Квасникова В.В., Жучкевич О.Н.* Конкурентоспособность товаров и организации. Практикум: Учеб. пособие. Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2013. 184 с.
- Мазилкина, Паничкина 2009 – *Мазилкина Е.И., Паничкина Г.Г.* Основы управление конкурентоспособностью. М.: Омега-Л, 2009. 328 с.
- Райзберг, Лозовский 2008 – *Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш.* Словарь современных экономических терминов. М.: Айрис–пресс, 2008. 480 с.
- Фасхиев 2001 – *Фасхиев Х.А.* Анализ методов оценки качества и конкурентоспособности продукции // Методы менеджмента качества. 2001. № 3. С. 24–29.
- Фахтудинов 2005 – *Фахтудинов Р.А.* Управление конкурентоспособностью организации: учебник. М.: Эксмо, 2005. 544 с.

## References

---

- Asaul, A.N. (2007), *Otsenka konkurentnykh pozitsii sub'ektov predprinimatel'skoi deyatel'nosti* [Assessment of competitive positions of business entities], IPEV, Saint Petersburg, Russia.
- Blinov, A.O. and Zakharov, V.Ya. (2003), “The image of an organization as a factor of its competitiveness”, *Management in Russia and Abroad*, no. 4, pp. 20–24.
- Denisova, A.L. (2006), *Upravlenie konkurentosposobnost'yu promyshlennogo predpriyatiya: aspekty kachestva* [Managing the competitiveness of an industrial enterprise. Aspects of quality], Izdatel'stvo Tambovskogo gos. tekhn. Univrsiteta, Tambov, Russia.

- Fakhtudinov, R.A. (2005), *Upravlenie konkurentosposobnost'yu organizatsii: Ucheb-nik* [Management the competitiveness of an organization. Textbook], Eksmo, Moscow, Russia.
- Faskhiev, Kh.A. (2001), "Analysis of methods for assessing the quality and competitiveness of products", *Methods of Quality Management*, no. 3, pp. 24–29.
- Golovachev, A.S. (2010), *Ekonomika predpriyatiya* [Enterprise Economics], teaching guide, Vysh. shkola, Minsk, Belarus.
- Gribov, V.D. and Gruzinov, V.P. (2005), *Ekonomika predpriyatiya* [Enterprise Economics], teaching guide. Practical course, INFRA-M, Moscow, Russia.
- Kalashnikova, L.M. (2003), "Competitiveness of enterprises and their products", *Mashinostroitel'*, no. 11, pp. 15–18.
- Kvasnikova, V.V. and Zhuchkevich, O.N. (2013), *Konkurentosposobnost' tovarov i organizatsii. Praktikum, ucheb. posobie* [Competitiveness of goods and organizations. Practical course. Teaching guide], Novoe znanie, INFRA-M, Minsk, Moscow, Belarus, Russia.
- Mazilkina, E.I. and Panichkina, G.G. (2009), *Osnovy upravleniya konkurentosposobnost'yu* [Fundamentals of competitiveness management], Omega-L, Moscow, Russia.
- Raizberg, B.A. and Lozovskii, L.Sh. (2008), *Slovar' sovremennykh ekonomicheskikh terminov* [Dictionary of modern economic terms], Airis-press, Moscow, Russia.
- Zborina, I. M. (2011), "The essence of 'the competitiveness of an enterprise' category", *Problemy upravleniya*, no. 2 (39), pp. 121–124.

### *Информация об авторе*

*Ольга Д. Макаревич*, Белорусско-Российский университет, Могилев, Беларусь; 212000, Беларусь, Могилев, пр. Мира, д. 43; 25092007@tut.by

### *Information about the author*

*Ol'ga D. Makarevich*, Belarusian-Russian University, Mogilev, Belarus; bld. 43, Mira Avenue, Mogilev, Belarus, 212000; 25092007@tut.by

УДК 339.924

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-97-113

## Международные экономические отношения в условиях международной экономической интеграции

Татьяна В. Еремичева

*Дипломатическая академия МИД РФ, Москва, Россия,  
tatianaev@mail.ru*

*Аннотация.* Современная мировая экономика в последние годы претерпела колоссальные изменения, на которые повлияли не только такие неожиданные события, как пандемия, но и различные факторы и тенденции. Данное исследование призвано осуществить попытку рассмотрения давно заложенных тенденций международных экономических отношений в новом аспекте текущих событий и всеобщей экономической интеграции труда, производств и капиталов. Сейчас, в условиях глобальной пандемии, интеграции подвержены все государства и целые регионы. Таким образом, целью данной статьи является определение основных форм и актуальных тенденций международных экономических отношений. В процессе работы применялись такие методы исследования, как индукция, синтез, анализ.

*Ключевые слова:* международные экономические отношения, международная экономическая интеграция, факторы и формы международных экономических отношений, современные тенденции международных экономических отношений, международные экономические отношения на макро-, микро- и мезоуровне

*Для цитирования:* Еремичева Т.В. Международные экономические отношения в условиях международной экономической интеграции // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 97–113. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-97-113

---

© Еремичева Т.В., 2021

## International economic relations in conditions of international economic integration

Tat'yana V. Eremicheva

*Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs  
of the Russian Federation, Moscow, Russia, tatiاناev@mail.ru*

*Abstract.* During recent years the modern World Economy has undergone colossal changes, which were influenced not only by unexpected situations like a pandemic, but also by various factors and trends. The research is intended to make an attempt for considering the long-established trends in international economic relations in a new aspect of current events and economic integration and the overall economic integration of the labour, industries and capital. Now, in the context of a global pandemic, all states and entire regions are subject to integration. Thus, the purpose of the article is to determine the main forms and current trends in international economic relations. In the process of this work were used such a research method as the induction, synthesis, analysis.

*Keywords:* international economic relations, international economic integration, factors and forms of international economic relations, modern trends in international economic relations, international economic relations at the macro, micro and meso levels

*For citation:* Eremicheva, T.V. (2021), "International economic relations in conditions of international economic integration", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 97–113, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-97-113

### *Введение*

Глобальные эпидемиологические ограничения 2020 г. показали, в первую очередь, важность международных экономических отношений и необходимость их осуществления как на национальном, так и интернациональном уровне. Данная тема является актуальной в связи с возникшей необходимостью адаптации к ограничительным условиям и состоявшимся формированием нового миропорядка.

В современных условиях потребовался конструктивный соиздательный подход к организации мирохозяйственных связей при помощи международных экономических отношений, соответствующий новым реалиям: с одной стороны – эпидемиологическим ограничениям, с другой – цифровизации экономических

процессов. Только за прошедший, переломный для мировой экономики, 2020 г. произошли необратимые последствия в изменении функционирования мирового хозяйства, которые закрепили некоторые временные основы нового миропорядка как возможные постоянные. Данное исследование призвано осуществить попытку рассмотрения давно заложенных тенденций международных экономических отношений в новом аспекте постковидной реальности и международной экономической интеграции.

В задачи исследования входило раскрытие сущности и основных форм международных экономических отношений, представление факторов развития современных международных экономических отношений в условиях международной экономической интеграции, обозначение отличительных особенностей развития международных экономических отношений на макро-, микро- и мезоуровне и применение международных экономических отношений к условиям существующей международной конкуренции.

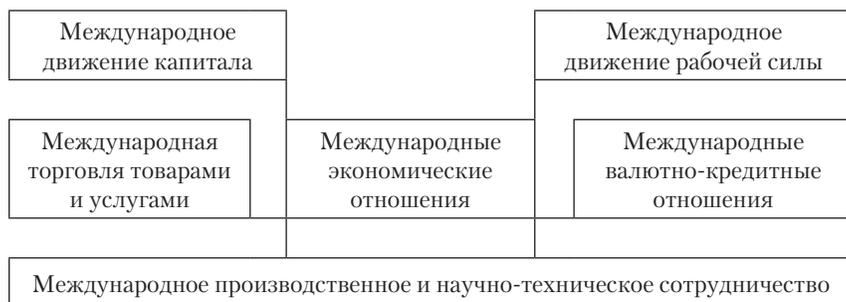
### *Предпосылки развития современных международных экономических отношений*

Международные экономические отношения – это совокупность форм и способов связей субъектов международных экономических отношений. Они являются главным связующим звеном в мировой экономике и мировом хозяйстве не только национальных экономик, международных экономических организаций, региональных группировок, транснациональных корпораций, но и других появляющихся новых форм экономических отношений в информационно-цифровом пространстве, не имеющем четких национальных границ [Мировая экономика 2019]. Можно сделать вывод, что суть международных экономических отношений состоит в соединении нескольких экономических субъектов разных юрисдикций и национальных принадлежностей в общую экономическую модель хозяйствования.

Субъектами мирового хозяйства, а значит, и участниками международных экономических отношений являются «хозяйствующие единицы, способные по своим финансовым и материальным возможностям организовать производственную деятельность в международном масштабе и обладающие определенными международными правами и обязанностями» [Пономарева и др. 2012]. В соответствии с Международной системой национальных счетов (СНС) «субъектами мирохозяйственных связей являются частные

(физические) лица и организации (юридические лица), осуществляющие международные экономические операции» [Леонтьев 2016]. С точки зрения отношения к национальной экономике субъекты разделены на резидентов и нерезидентов, что, в первую очередь, можно применить в экономических отношениях глобального информационно-цифрового пространства.

Рассмотрим основные виды международных экономических отношений, представленные на рис. 1.



*Рис. 1.* Структура основных видов международных экономических отношений [Пономарева и др. 2012]

Согласно рис. 1, виды международных экономических отношений условно можно разделить на торговые, производственные, трудовые и самые важные в экономических отношениях – валютно-финансовые. Далее представлены формы международных экономических отношений, которые состоят из:

- международной торговли товарами и услугами;
- международного производственного, технологического и научно-технического сотрудничества;
- международного движения капитала;
- международных валютно-кредитных и финансовых отношений;
- международной трудовой миграции [Шкваря 2008].

Дополнительно необходимо заметить, что здесь имеется упоминание об обмене и торговле технологиями как отражение использования фактора научно-технического прогресса (НТП) в международных экономических отношениях, но данный процесс в новейшее время приобрел совершенно иное применение. Все чаще под ним подразумеваются нематериальные активы, ценность

которых давно уже трансформировалась в маркетинговую составляющую – брендинг и деловую репутацию. Именно они в современных экономических отношениях имеют ценность для обмена и торговли как необходимая оболочка для НИОКР и технологий или даже при их отсутствии. В связи с этим в условиях жесткой международной конкуренции с применением санкций брэндозамещение является средством борьбы за выживание в стесненных экономических условиях международного хозяйствующего субъекта.

### *Факторы развития современных международных экономических отношений*

К основным факторам формирования и развития современных международных экономических отношений относятся следующие:

- 1) научно-технический прогресс;
- 2) повестки глобальных проблемных вопросов;
- 3) меры внешнеэкономической политики;
- 4) изменения в международном разделении труда;
- 5) процессы международной экономической интеграции;
- 6) рост влияния на международные экономические отношения ТНК;
- 7) внимание к мировому и региональному регулированию международных экономических отношений;
- 8) формирование общей инфраструктуры международных экономических отношений;
- 9) политические факторы влияния на международные экономические отношения [Шкваря 2008].

Рассмотрим далее более подробно процесс влияния и характерные черты перечисленных факторов влияния на международные экономические отношения в табл. 1.

Согласно табл. 1, можно отметить динамику развития инструментов международных экономических отношений, при помощи которых происходят изменения в современном формировании мирового хозяйства. Помимо описанных в данной таблице существующих факторов, которые уже имеют место в современных международных экономических отношениях, нужно отметить влияние процессов, связанных с переходом в новую цифровую эпоху, которая уже отделила территориально-географическое пространство от информационно-цифрового.

Таблица 1

Общие характеристики факторов влияния  
на международные экономические отношения

Факторы	Характеристики
НТП	Характеризуется понятием «научно-технический потенциал», который определяется целым комплексом слагаемых возможностей данной страны. Степень воздействия НТП зависит от этих возможностей активно участвовать в процессе научно-технического развития.
Глобальные проблемы	Охарактеризованы 17 целями устойчивого развития ООН, которые сформулированы для решения глобальных проблем, среди которых выделяются: борьба с бедностью, борьба с голодом, борьба с отсутствием условий проживания, ограниченность или отсутствие медицинской помощи в условиях глобальной пандемии <sup>1</sup> .
Изменения в МРТ	«Международное разделение труда – специализация отдельных стран на производстве отдельных видов продукции, которой страны обмениваются между собой» [Спиридонов 2018, с. 13]. «Межанклавное (межкорпорационное) разделение труда – специализация хозяйствующих субъектов, сформировавшихся на транснациональной основе и выступающих в организационно-управленческом плане как единое целое» [Пономарева и др. 2012, с. 11]. Неважно, в какой стране произведен товар – важно по чьей технологии: «Важно – кем, не важно – где».
Интеграция	Характеризуется всеобщей интеграцией – капиталов, производств, труда. Первым примером была европейская интеграция (Европейское экономическое сообщество – ЕЭС, Совет экономической взаимопомощи – СЭВ). Сейчас, в условиях глобальной пандемии, интеграции подвержены все государства и целые регионы.

<sup>1</sup> Организация Объединенных Наций (UN). URL: <https://www.un.org/ru/> (дата обращения 15 сентября 2021).

*Окончание табл. 1*

Факторы	Характеристики
ТНК	Транснациональные корпорации, как крупные международные производственно-инвестиционные комплексы, стали «главной силой в производственных связях по образованию интернациональных производственных комплексов, включающих создание продукта, его реализацию, расчеты, кредитование» [Спиридонов 2018, с. 5].
Система мирового и регионального регулирования МЭО	Характеризуется общей для всех стран нормативно-правовой базой функционирования мирохозяйственных связей (Венская конвенция, Оттавская конвенция и другие).
Политические факторы влияния	Привели к изменению у многих стран их геополитического положения, места и роли на мировых рынках. Одни утратили эти позиции, например, как США, а другие усилили, например, как Китай.

### *Основные тенденции развития международных экономических отношений на макро-, микро- и мезоуровне*

Мировое хозяйство – закономерный результат развития интернационализации хозяйственной жизни и новых тенденций в области интернационализации производства – переходом от интеграционного процесса к глобализации [Егоров 2006]. Глобализация на географических территориях и цифровизация информационного пространства – это не тождественные понятия, поэтому в международных экономических отношениях будут появляться все новые формы их реализации.

Можно выделить следующие пять основных тенденций в развитии современных международных экономических отношений:

- 1) интернационализация международных экономических отношений;
- 2) динамика развития всех форм международных экономических отношений в условиях постиндустриализации как процесса перехода от индустриального общества к постиндустриальному, диджитализация общества;
- 3) появление принципиально новых способов развития международных экономических отношений, таких как развитие транснационализации [Пономарева и др. 2012];

- 4) глобализация международных экономических отношений как результат возрастающего объема и разнообразия международных сделок<sup>2</sup>;
- 5) изменения в территориальных конфигурациях международных экономических отношений, регионализация – когда в условиях глобализации и размывания межгосударственных границ на мировой рынок выходят субнациональные образования и конкурентные преимущества регионов становятся все более важными относительно национальных экономик.

Международные экономические отношения можно рассматривать на макроуровне (мировое хозяйство), микроуровне (национальные участники ВЭД) и мезоуровне (транснациональные участники ВЭД). Рассмотрим их основные отличия в табл. 2.

Таблица 2

Отличительные черты тенденций развития  
международных экономических отношений  
на всех уровнях хозяйствования [Пономарева и др. 2012]

Тенденции развития	Макроуровень	Микроуровень	Мезоуровень
Интернационализация международных экономических отношений	Интеграция	Кооперация	Рост количества ТНК – прямой показатель роста интернационализации
Динамика развития всех форм международных экономических отношений	Постиндустриализация, формирование новой промышленной секторальной, и проэкспортной экономической политики государств	Импортодополнение, Импортозамещение	Межконтинентальное разделение труда, усиление диверсификации ТНК
Появление новых способов развития международных экономических отношений	Диджитализация общества и мировой экономики	Цифровизация хозяйствующих субъектов МЭО на национальном уровне	Транснационализация

<sup>2</sup> Всемирный банк (World Bank). URL: <https://www.worldbank.org/en/about/leadership> (дата обращения 15 сентября 2021).

Окончание табл. 2

Тенденции развития	Макроуровень	Микроуровень	Мезоуровень
Глобализация международных экономических отношений	Воздействие отдельных государств на другие субъекты мирового хозяйства и на международную систему в целом	Выход экономического субъекта за пределы национального уровня	Расширение сфер деятельности и количества филиалов ТНК
Изменения в территориальных конфигурациях международных экономических отношений	Изменения в группировках, в страновых географических приоритетах	Влияние МРТ и международной специализации на хозяйствующий субъект	Увеличение дифференциации внутри и извне ТНК

Анализ информации из таблицы позволяет сделать следующие выводы:

- 1) динамика развития всех форм международных экономических отношений в условиях постиндустриализации как процесса перехода от индустриального общества к постиндустриальному с преобладанием услуг в производстве и потреблении, с высоким уровнем образования, спросом на трудовые ресурсы творческого типа, повышенным вниманием к окружающей среде, диджитализацией общества;
- 2) появление принципиально новых способов развития международных экономических отношений – участие в диджитализации мирового сообщества, цифровизация международных экономических отношений и развитие транснационализации как процесс перенесения части воспроизводственных процессов из одной страны в другую посредством прямых иностранных инвестиций;
- 3) глобализация международных экономических отношений по определению экспертов МВФ – это «растущая взаимозависимость стран всего мира в результате возрастающего объема и разнообразия международных сделок с товарами, услугами и мировых потоков капитала, а также благодаря все более быстрой диффузии технологий»<sup>3</sup>;

<sup>3</sup> Всемирная торговая организация (WTO). URL: <https://www.wto.org/> (дата обращения 15 сентября 2021).

- 4) изменения в территориальных конфигурациях международных экономических отношений, регионализация – когда в условиях глобализации и размывания межгосударственных границ на мировой рынок выходят субнациональные образования и конкурентные преимущества регионов становятся все более важными относительно национальных экономик.

В этой связи можно отметить, что борьбу с санкциями можно вести не только на макроуровне, используя инструментарий международных организаций, но и на микро- и мезоуровне при помощи инструментов внутренней страновой политики и транснациональных корпораций. Эти исследования подтверждает автор Т.В. Еремичева:

...чем больше импортируется полуфабрикатов и промежуточных товаров – тем конкурентоспособнее экономика. Политика импортозамещения стимулирует производство продукции низких переделов, однако негативно влияет на высокотехнологичную и инновационную продукцию. Можно утверждать, что необходимо не импортозамещение, а импортодополнение и экспортоориентированная политика [Eremicheva, Kharlanov 2020, с. 30].

Данное суждение подтверждает необходимость развития и обновления международных отношений на всех уровнях.

В свою очередь, по мнению профессора А.С. Харланова,

...ориентиры дальнейшей трансформации российской экономики в цифровое глобальное пространство смогут оконтурить границы наступающего дигитализирующегося общества, а также учитывать эволюционные тренды мировой экономики в преобразовании международных экономических отношений и в более справедливом перераспределении благ между всеми участниками процессов трансформации суверенных государств в опорные пункты глобальной корпоратократии [Еремичева, Харланов и др. 2020, с. 48].

*Международные экономические  
отношения в условиях  
существующей международной  
конкуренции*

Конкуренция на внешнем рынке – это «борьба за максимизацию выгод от внешней торговли, вышеупомянутой как одной из форм международных экономических отношений. В рыночных условиях выигрыш в подобной борьбе, безусловно, является целью любого хозяйствующего субъекта как фирмы, так и отрасли и, наконец, страны» [Мировая экономика 2019, с. 194].

Автор Т.В. Еремичева охарактеризовала наличие прямо пропорциональной зависимости между «противостоянием силам конкуренции» теории Портера:

...появление новых конкурентов, появление заменителей, способности поставщиков, а также покупателей, торговаться, соперничество конкурентов между собой и инструментами санкционного воздействия. Значение каждой из указанных пяти сил меняется от отрасли к отрасли, но именно они определяют прибыльность отрасли. Компания должна стремиться к точному выбору своего познания в отрасли, что и определяет, в конечном счете, ее преимущества или их отсутствие [Eremicheva, Kharlanov 2020, с. 31].

В свою очередь, доцент Е.В. Зенкина представила в своей работе инновационный подход для получения конкурентного преимущества [Зенкина 2020].

Реализация конкурентных преимуществ происходит в виде эффективного международного разделения труда, поэтому в целях нивелирования конкурентной борьбы существует регулирование путем предоставления квот на торговлю теми или иными товарами и услугами. Способность компаний удерживать конкурентное преимущество определяется тремя факторами, описанными в табл. 3. Можно сделать предположение, что развитие подходов к вопросу о конкурентной борьбе и ее инструментах в целях повышения конкурентоспособности экономических субъектов также привело к развитию инструментов по понижению конкурентоспособности более слабых экономических субъектов, к которым, несомненно, можно отнести санкции и санкционное давление.

Таблица 3

Факторы конкурентных преимуществ по Портеру  
[Eremicheva, Kharlanov 2020]

Фактор	Источник	Характеристика
Первый	Источник преимуществ может быть низкого либо высокого ранга	Преимущества низкого ранга, когда можно найти еще более дешевую рабочую силу или внедрить технологию, сводящую на нет преимущества в дешевом сырье. Преимущества высокого ранга, такие как запатентованная технология, дифференциация товаров и услуг, репутация – можно удерживать в течение длительного времени. Они возможны лишь при условии долговременных и интенсивных капиталовложений, наличия больших навыков, подготовленного персонала, НИОКР и т. д.
Второй	Многообразие преимуществ	Если опираться только на одно какое-либо преимущество, то конкуренты обязательно его выбьют. Когда их много, то задача существенно усложняется.
Третий	Скорость создания преимуществ	Нужно создавать свои преимущества со скоростью не ниже той, с которой конкуренты пытаются ее нагнать. Причина потери лидерства в отрасли, как показывает анализ более 100 отраслей и подотраслей в 10 странах мира, состоит в самоуспокоенности, в боязни вносить постоянные поправки в свою стратегию, которая со временем становится рутинной.

Рейтинги мировой конкурентоспособности составляются несколькими организациями (ВЭФ и другие), они являются важным мирохозяйственным инструментом<sup>4</sup>. Самый последний рейтинг за 2020 год представлен в табл. 4.

<sup>4</sup> Организация Объединенных Наций (UN). URL: <https://www.un.org/ru/> (дата обращения 15 сентября 2021).

Таблица 4

Рейтинг стран мира  
по уровню глобальной конкурентоспособности<sup>5</sup>

2020	Страна	2019	Δ
1	Сингапур	1	–
2	Дания	8	+6
3	Швейцария	4	+1
4	Нидерланды	6	+2
5	Гонконг	2	–3
6	Швеция	9	+3
7	Норвегия	11	+4
8	Канада	13	+5
9	Объединенные Арабские Эмираты	5	–4
10	Соединенные Штаты Америки	3	–7
11	Тайвань	16	+5
12	Ирландия	7	–5
13	Финляндия	15	+2
14	Катар	10	–4
15	Люксембург	12	–3
16	Австрия	19	+3

Как видно из таблицы, в первой десятке стран в такой сложный 2020 г. для всей мировой экономики претерпели кардинальные изменения и улучшили свои позиции скандинавские страны. Вполне возможно, что это произошло на фоне величайшего падения рейтинга США на 7 пунктов, освободив место в рейтинге для стран с меньшими политическими и экономическими изменениями

<sup>5</sup> Евростат (Eurostat). URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/economic-globalisation/globalisation-in-business-statistics> (дата обращения 15 сентября 2021).

в них. Ближний Восток также не справился с воздействием мировых экономических проблем и отстал на 4 пункта, утратив свои ведущие позиции. В отношении России данный рейтинг предоставил оценку на 50-м месте с незначительным улучшением рейтинга, и почти приблизившись к рейтингу Италии, которая потеряла свои позиции в последние годы и оказалась на 44-м месте оценки. Таким образом, можно сделать вывод о текущих изменениях в глобальном экономическом пространстве, что оказывает влияние на экономику на национальном уровне.

Подводя итоги исследования в рамках второй главы, необходимо сделать вывод, что основные тенденции в развитии современных международных экономических отношений имеют реализацию на макро-, микро- и мезоуровне и в условиях существующей международной конкуренции должны обладать конкурентным преимуществом.

### *Заключение*

Подводя итоги исследования в рамках данной статьи, необходимо сделать следующие выводы:

- сущность и основные формы международных экономических отношений представлены международной торговлей товарами и услугами, международного производственного, технологического и научно-технического сотрудничества, международного движения капитала, международных валютно-кредитных и финансовых отношений, международной трудовой миграции;
- факторы развития современных международных экономических отношений представлены научно-техническим прогрессом, повесткой глобальных проблемных вопросов, мерами внешнеэкономической политики, изменениями в международном разделении труда, процессами международной экономической интеграции, усилением влияния на международные экономические отношения ТНК, вниманием к мировому и региональному регулированию международных экономических отношений, формированием общей инфраструктуры международных экономических отношений, политическими факторами влияния на международные экономические отношения;
- отличительными особенностями развития международных экономических отношений на макро-, микро- и мезоуровне являются интернационализация международных

экономических отношений, динамика развития всех форм международных экономических отношений, появление принципиально новых способов развития международных экономических отношений, таких как развитие транснационализации, глобализация международных экономических отношений и изменения в территориальных конфигурациях международных экономических отношений;

- международные экономические отношения, применительно к условиям существующей международной конкуренции, должны обладать конкурентными преимуществами.

Таким образом, можно предположить, что в новейшем времени мировая экономика дала сбой динамично развивающейся системы мирохозяйственных связей, перенастройка которых потребует изменения некоторых видов международных экономических отношений, к которым можно отнести следующее: международное движение капитала, которое будет принимать иные формы и углубляться в информационно-цифровое пространство, международное движение рабочей силы, которое приобретет бесконтактно-дистанционную форму, международное производственное и научно-техническое сотрудничество перейдет с национального в наднациональный или скорее в транснациональный уровень и будет закрыто внутри субъектов транснациональных экономических отношений.

### Литература

- Егоров 2006 – Конкурентоспособность России в условиях глобализации / Под общ. ред. В.К. Егорова, С.В. Степашина. М.: Изд-во РАГС, 2006. 446 с.
- Еремичева, Харланов и др. 2020 – *Еремичева Т.В., Харланов А.С., Джованни Де Дуонни, Новиков М.М.* Цифровое будущее России в свете вызовов 2020: Сб. статей [Электронный ресурс]. URL: <https://morebooks.shop/store/gb/book/цифровое-будущее-россии-в-свете-вызовов-2020/isbn/978-620-2-56593-6> (дата обращения 30 сентября 2021).
- Зенкина 2020 – *Зенкина Е.В.* Инновационный подход для получения конкурентного преимущества // Наука и образование: будущее и цели устойчивого развития: Материалы XVI Междунар. науч. конф.: В 4 ч. Малышевские чтения – 2020 / Под ред. А.В. Семенова. Ч. 3. М.: МУ им. С.Ю. Витте, 2020. С. 32–40.
- Леонтьев, Мамаджанов 2016 – *Леонтьев Б.Б., Мамаджанов Х.А.* Экономическая экспертиза последствий нарушения интеллектуального права. М.: ТПП РФ, 2016. 137 с.
- Мировая экономика 2019 – Мировая экономика: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Мировая экономика» / В.М. Грибанич, А.В. Дрыночкин,

- Е.В. Зенкина [и др.]; Под ред. Ю.А. Щербанина. 5-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. 503 с.
- Пономарева и др. 2012 – Пономарева Е.С., Кривенцова Е.А., Томилов П.С. Мировая экономика и международные экономические отношения: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Под ред. Е.Л. Стровского. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 287 с.
- Спиридонов 2018 – Спиридонов И.А. Мировая экономика: Учеб. пособие. М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. 218 с.
- Шкваря 2008 – Шкваря Л.В. Мировая экономика в вопросах и ответах: Учеб. пособие. М.: Эксмо, 2008. 320 с.
- Eremicheva, Kharlanov 2020 – Eremicheva T., Kharlanov A.S. Sanctions Pressure Mechanism as a Means of Competition // *Annali d'Italia*. 2020. Vol. 2. № 11. P. 29–34.

## References

---

- Egorov, V.K. and Stepashin, S.V. (eds.) (2006), *Konkurentosposobnost' Rossii v usloviyakh globalizatsii* [Competitiveness of Russia in the Conditions of Globalization], RAGS, Moscow, Russia.
- Eremicheva, T. and Kharlanov, A.S. (2020), “Sanctions Pressure Mechanism as a Means of Competition”, *Annali d'Italia*, vol. 2, no. 11, pp. 29–34.
- Eremicheva, T.V., Harlanov, A.S., Giovanni De Duonni and Novikov, M.M. (2020), *Tsifrovoe budushchee Rossii v svete snabzheniya 2020* [The digital future of Russia in the light of challenges, 2020], available at: <https://morebooks.shop/store/gb/book/digital-future-russia-in-the-calls-2020> (Accessed 30 September 2021).
- Leontiev, B.B. and Mamadzhanov, H.A. (2016), *Ekonomicheskaya ekspertiza narusheniya intellektual'nogo prava* [Economic Expertise of the Consequences of Intellectual Property Rights Infringement], Moscow, TPP RF, Russia
- Ponomareva, E.S., Kriventsova, E.A., and Tomilov, P.S. (2012), *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye ekonomicheskie otnosheniya: Ucheb. posobiye dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya po ekonomicheskim spetsial'nostyam* [World economy and international economic relations. Textbook manual for university students studying in economic specialties] Strovskii, E.L. (ed.), YUNITI-DANA, Moscow, Russia.
- Shkvarya, L.V. (2008), *Mirovaya ekonomika v voprosakh i otvetakh: Ucheb. posobiye* [World economy in questions and answers. Textbook], Eksmo Moscow, Russia.
- Spiridonov, I.A. (2018), *Mirovaya ekonomika: Ucheb. posobiye* [World Economy. Textbook], Infra-M, Moscow, Russia.
- Shcherbanin, U.A. (ed.) (2019), *Mirovaya ekonomika: Ucheb. dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya po spetsial'nostyam “Finansy i kredit”, “Bukhgalterskii uchet, analiz i audit”, “Mirovaya ekonomika”* [World Economy. Textbook. for university students studying in the specialties “Finance and Credit”, “Accounting, Analysis and Audit”, “World Economy”], 5<sup>th</sup> ed., revised and enlarged, YUNITI-DANA, Moscow, Russia.

Zenkina, E.V. (2020), "An innovative approach to gain a competitive advantage", *Nauka i obrazovanie: budushchee i tseli ustoichivogo razvitiya: Materialy XVI Mezhdunar. nauch. konf. Malyshevskie chteniya – 2020* [Science and Education. The Future and the Goals of Sustainable Development. Proceedings of the XVI Malyshev Intern. scientific. conf, "Malyshevskie chteniya" – 2020], part 3, MU im. S.Yu. Vitte, Moscow, Russia, pp. 32–40.

### *Информация об авторе*

*Татьяна В. Еремичева*, аспирант, Дипломатическая академия МИД РФ, Москва, Россия; 119034, Россия, Москва, ул. Остоженка, д. 53/2, стр. 1; tatianaev@mail.ru

### *Information about the author*

*Tat'yana V. Eremicheva*, postgraduate student, Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia; bldg. 1, bld. 53/2, Ostozhenka Street, Moscow, Russia, 119034; tatianaev@mail.ru

## Интервью с ученым

УДК 338.1

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-114-126



Олег С. Сухарев

*доктор экономических наук, профессор*

### Экономический рост России – перспективы

(к выходу книги:

*Сухарев О.С. Структура экономического роста.*

*Нужны ли кардинальные изменения?*

*М.: Ленанд, 2021. 352 с.)*

*Для цитирования: Сухарев О.С. Экономический рост России – перспективы (к выходу книги: Сухарев О.С. Структура экономического роста. Нужны ли кардинальные изменения? М.: Ленанд, 2021. 352 с.) [беседу вела Е.В. Зенкина] // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 114–126. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-114-126*

---

© Сухарев О.С., 2021

Oleg S. Sukharev Russia's economic growth – prospects  
(on the publication of the book: Sukharev, O.S. (2021),  
The structure of economic growth.  
Do we need drastic changes? Lenand, Moscow)

*For citation:* Sukharev, O.S. (2021), “Russia's economic growth – prospects (on the publication of the book: Sukharev, O.S. (2021), The structure of economic growth. Do we need drastic changes? Lenand, Moscow)” [The interview was conducted by E.V. Zenkina], *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 114–126, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-114-126

*Уважаемый Олег Сергеевич, спасибо за согласие дать интервью нашему журналу. Поздравляю Вас с выходом новой книги, посвященной такой значимой для России проблеме, которую вот уже на протяжении многих лет не могут решить власти, но, если говорить откровенно, и экономическая наука не показывает мощных решений в этой области. Как Вы думаете, с чем это может быть связано?*

*О.С. Сухарев.* Спасибо Вам за приглашение поговорить на такую актуальную для нашей страны тему. Действительно, только ленивый не говорит о росте, как он нам необходим, особенно после десятилетия стагнации, которая характеризовалась снижением реальных располагаемых доходов населения. По имеющимся оценкам, средний темп роста за десятилетний период был около или даже ниже 1%. Полагаю, что главные причины всего две: во-первых, это порочная структура российской экономики, которая сформирована такими правилами, которые не позволяют ей изменить модель роста; во-вторых, это построенная клановым образом «экономическая наука России», кстати, ставшая адептом западных нежизнеспособных доктрин, особенно в части той когорты экспертов, которые формируют экономическую политику в стране.

Когда экономическая наука не имеет собственного лица либо это лицо потеряла, тогда она, да и наука в целом – подстраивается под нормативы, присланные в страну извне. Исследовательский состав даже на уровне заработной платы зависит от неких публикаций по чужим нормативам, лишь бы обеспечить некий рейтинг для чиновников от науки – в таком случае все превращается в печатающую машинку. Ущерб качеству, потеря собственной индивидуальности – особенно чреваты применительно к экономической науке, которая по идее должна составить интеллектуальную конструкцию, на базе

которой должна развиваться экономика, становящаяся конкурентоспособной. Если рецепты и правила копируются – конкурентоспособность обеспечить вряд ли удастся. Я всегда привожу студентам в качестве примера дебют четырех коней в шахматах. В этой игре черные копируют ходы белых до некоего предела, за которым имеется неотвратимое поражение черных. У нас же развернута целая плеяда копирующих исследований, в том числе и опирающихся на математические модели, мало что проясняющие, но связанные с популяризацией «внешних» решений. Так, например, целая работа проведена по популяризации так называемых агентств регионального развития (Ваш покорный слуга выступил с серией возражающих этому публикаций, причем с 2012 г., но они даже не попадают в обзор «заказных исследований»). Удивительно, но в России мало кто говорит о провале их в ряде стран, о том, что многие функции уже должны выполняться в российских регионах, но причины-то невыполнения или недолжного выполнения в чем? Ответа нет. Зато создают впечатление проведенных обзорных исследований – с общей подоплекой, что это очень нужно России. Пока будет присутствовать такая логика построения аналитической работы и обоснования экономических решений – удача будет обходить Российскую Федерацию в области преодоления проблем ее развития. Одна из важных причин – подчинение аналитической работы внешним стандартам, обретение научности не потому, насколько обоснована и оригинальна идея и полезна на практике для данного объекта, а потому, как она смотрится относительно некоего обзора зарубежных источников, безотносительно к оценке их достоверности, значимости и полезности именно для данного объекта. Вообще, отвлекаясь, скажу о сверхважной проблеме – такое ощущение, что мало кто о ней задумывается. Вот имеются нормы присуждения ученых степеней – и главная среди них – научность, точнее, «научная новизна». Но ведь эти два слова весьма субъективны, особенно в экономической науке. Да и то, что ново, далеко не всегда научно. Погоня за новизной губит экономическую науку, как это ни парадоксально звучит. Ибо множителю не похожее на что-то либо облаченное в непохожие одеяния, но, на самом деле, возможно, просто забытое, но поданное под иным соусом. В итоге, даже идентифицировать новизну становится трудно, не говоря о том, что могут приниматься любые построения в виде кирпичей диссертаций, лишь бы не были на что-то похожи. Конечно, такой подход, а именно он имеет все большее распространение в моей стране – не может быть назван научным. Сама организация его сугубо порочна. Представляется, надо кардинально изменять институты оценки научной работы – и это вектор оздоровления аналитической работы и в экономической науке. Кирпичное построение и защиты

должны уйти, порастить паутиной как патриархальные вещи. Трудно это признать, но со временем, думаю, придется. Рассматриваться должен только вклад, оригинальность, полезность. Публикаций – серии или доклада, или книги, должно быть достаточно для этого. Процедуры должны стать простыми, а рассмотрение – содержательным, а не формальным. Скажете, что я сильно отвлёкся от темы роста и от книги. Нет, в книге есть целая глава, посвященная институтам клубных организаций на примере российской науки, Академии наук. И все указанные проблемы, изменения институтов – это все должно и будет играть на будущий рост, если осуществить такое снижение институциональных издержек и дать возможность просто развитию науки. Именно ее и тормозят сегодня, причем не только в России.

«Ковидный» кризис отнюдь не придал больших возможностей для российской экономики, испытывающей серьезные трудности в области политики роста. Пышные Форумы также отнюдь не придали уверенности в том, что новая модель экономического роста будет создана. В основном многие дискуссионные площадки ориентированы на стереотипные подходы и решения, а авторы значимых предложений, связанных с кардинальными изменениями, обычно задвинуты на галерку. Причем такой результат обеспечен не только самой властью, но и сложившейся системой организации экономической науки в России и проводимых дискуссий. Тем самым экономисты-аналитики, многие из которых буквально служат либо бюрократическим, либо бизнес-группировкам, сами образуют «аналитические кланы», вносят весьма важную разрушительную лепту в формирование ценных предложений в части политики роста. Таким образом, страна условно развивается, имеется какой-то рост в районе 1,5%, может он быть и 2–3% в какие-то самые успешные годы. Однако экономика, базирующаяся на доминировании услуг, где торговля занимает около 30% валовой добавленной стоимости, а услуги в целом – примерно 70%, не может показать значительного ростового рывка. Тем более это проблематично, если инструменты макроэкономической политики длительное время не изменяются по своему содержанию и составу.

Обобщая, скажу: структура экономики, система ее институтов – вот основная причина свертывания ростовой модели, существовавшей ранее, базирующейся сначала на постдевальвационном эффекте 1999–2003 гг. и позитивной сырьевой динамике до 2008 г. Далее, после отскока в 2010 г. Россия испытывала только снижение темпа роста год к году, доведя ситуацию в 2014 г. до рецессии развернувшейся ярко в 2015–2016 гг. После нее, по существу, макроэкономические параметры не восстановлены еще до уровня 2013–2014 гг. И причина, как я сказал выше, системная, она не связана с текущими факторами или обстоятельствами.

*Спасибо за столь развернутый, обстоятельный ответ. Однако сказанное Вами не снимает с повестки дня такой набивший, возможно, оскомину вопрос: что же делать в сложившейся ситуации? Выходит, что реформировали многие подсистемы экономики – образование, науку, здравоохранение, социальное обеспечение – и фактически все это не работает на то, чтобы расти, обеспечивая благосостояние людей, рост их доходов? Неужели звучащие предложения от власти так уж не работают? В чем Вы видите проблему?*

О.С. Сухарев. На мой взгляд, Вы в вопросе подцепили сущность этой проблемы. Да, получается, что реформируем-реформируем и дореформировались. К сожалению, это так. Причина в том, что институциональные изменения крайне не продуманы, были связаны с копированием внешних рецептов. И кстати, либеральная когорта экономистов опять предлагает под видом структурных изменений только институциональные реформы. Что такое приватизация? Или судебная реформа, или стимулирование предпринимательского климата, поддержка малого бизнеса? Или обеспечение инвестиционного климата и иностранных инвестиций как мантры для российской экономики. Это абсолютно бездарные институциональные позиции, которые повторяются либералами уже которое десятилетие. Кстати, качество достижения этого стимулирования трудно поддается контролю, всецело завися от выделяемых ресурсов. Других предложений они, к сожалению, даже придумать не в состоянии. Я их в шутку называю «климатологи», ибо их интересует инвестиционный климат и бизнес-среда. Но подрывная их деятельность много хуже – они прямо в околонучных своих докладах указывают, что распределение ресурсов ничего не даст и даже невозможно для России. Обычно это дается без доказательств в нормативном ключе и подавляется большим числом страниц разглагольствования о стимулировании бизнеса и инвестиционного климата. Иными словами, в докладах, посвященных структурной политике, сама эта политика выхолащивается до институциональных пертурбаций «климатического» характера, весьма сомнительных. Тем самым я немного обижаю синоптиков, прося прощения у них, ибо они дают куда более сбывающиеся прогнозы погоды, нежели «экономисты-климатологи», о которых здесь ведется речь (имея в виду либеральную когорту экономистов, отрицающих необходимость именно воздействовать на распределение ресурсов). Если не рассматривать распределение ресурсов и не влиять на это, все разговоры об иной структуре экономики остаются домыслами.

Когда берутся за изменение всех подсистем экономики одновременно, обычно это провоцирует кризис, так как порождает дезорганизацию, вызывает большие издержки адаптации. Какие-то предложения, конечно, работают. Нельзя говорить, что все не работает. Но Вы правы в том, что новой модели роста это не дает. Наиболее важные причины я уже назвал. Что касается наиболее свежих предложений или установок власти, можно дать краткий анализ выступления Президента РФ на Петербургском экономическом Форуме–2021. Оно показывает основные шаги, которые власти предпринимают в условиях ковидного кризиса и при выходе из него. Именно эти меры, конечно, закладывают возможность роста российской экономики в будущем. Однако сразу замечу, что этим мерам не удастся изменить структуру экономики. То есть это будет рост без серьезных изменений хозяйственной структуры, и даже институциональные модификации по их силе и влиянию, на мой взгляд, не дадут необходимого результата. Очень важно учитывать источники предполагаемого роста, факторную основу, ресурсы, за счет которых он будет организован. Важен и потенциал.

Назову основные позиции из доклада Президента РФ, сразу снабжая их своим комментарием:

- в рецессии признаны действенными бюджетно-налоговые инструменты макроэкономической политики, а не только денежно-кредитная политика. Этот тезис позитивный, ибо долгие годы в России применялась иная установка, связанная с сокращением государственных расходов, теперь признается важность дефицита бюджета в противостоянии кризису;
- нужна реализация многосторонних проектов как фактора экономического развития, тем самым воспроизводится старая идея проектного финансирования и управления, которая не плоха сама по себе, но ее реализация сильно зависима от выделяемых ресурсов и от эффективности их использования. Отметим, что эффективность, точнее различные ее виды, даже не измеряются в целой когорте правительственных документов – даже на плановом уровне (ожидаемая эффективность, не фактическая). Это обстоятельство – большой минус планирования и государственного управления;
- требуются программы содействия занятости, включающие адресную помощь, однако не отмечается, насколько адресная помощь даст эффект, не является ли более значимым рецептом обеспечения занятости развертывание новых производств, увеличивающих занятость; национальные проекты, связанные с созданием отдельных секторов и видов деятельности, решающих масштабно проблему занятости, попросту отсутствуют;

- предлагается оценивать регионы по инвестиционному рейтингу (проблема выбора рейтинга не обозначается), особенно где инвестиции крайне низкие; постулируется открытость для бизнеса информации, однако требования к информации и информационной системе не называются, как и к ее организации;
- актуализированы инфраструктурные кредиты для регионов России, причем каждый регион должен предложить свой алгоритм реализации данных проектов. Вместе с тем, каким образом будут согласованы эти схемы, алгоритмы, остается не ясно;
- предлагается зонтичное поручительство, то есть страхование кредитов, безналичные расчеты, быстрые платежи, необходим и новый налоговый режим, который исключил бы дробление компаний, предлагается снижение антимонопольного контроля малого и среднего бизнеса (до 800 млн рублей), освобождение от НДС до 2 млрд рублей. Эти сугубо институциональные изменения призваны оживить бизнес. Но эти меры стимулирования должны быть согласованы с общей динамикой роста доходов, иначе развитие бизнеса без опоры на растущий спрос просто захлебнется при обоснованности стимулирующих мер;
- инициируется международная кооперация в области экологии и защиты окружающей среды, для борьбы с потеплением климата. Инструментом выступают так называемые зеленые облигации. Общая цель вроде полезна – углеродная нейтральность. Нужно обеспечить поглощение парниковых газов. Здесь возникает и задача строительства целой отрасли – утилизации отходов.

Большие заделы в этой части может реализовать Россия. Но нужны ресурсы, технологии, развитие специального машиностроения под данную цель.

Обобщая перечисленное, а это входит в основные документы власти как направления движения экономики страны, отмечу, что при индивидуальной полезности указанных мер эти предложения отнюдь не безупречны не только в экспертно-аналитическом, но и практическом варианте. Системно не проработаны эффекты, нет синхронизации предлагаемых мер. Отсутствует даже элементарный план ввода тех или иных мероприятий в рамках указанных предложений. К тому же не вполне ясно, на что рассчитывать людям, экономике, какой темп роста и величину доходов это даст, хотя бы ожидаемо, в плановом ключе. Не говоря уже про оценки отдачи вкладываемых ресурсов и т. д.

Если выступление Президента может не включать такие детали, то Правительственные документы обязаны отразить именно

это. Кроме того, требуется оценка достигнутого и причин недостижения целей, например согласно «Стратегии–2020». Без глубокого анализа причин провала, неудовлетворительного планирования и реализации нельзя двигаться далее, не изменяя систему управления и планирования решений в стране.

Эклектично представляя задачи развития малого и среднего бизнеса, допуская крупные стратегические провалы развития промышленности и наукоемких секторов экономики, трудно достичь целей роста и длительно поддерживать приемлемую динамику по темпу.

Таким образом, проблема в том, что предложения как-то работают, но даже как именно – аналитики не в состоянии сказать. В этом и есть серьезные ограничения в области управления. Что-то работает, что-то нет, но общего системного эффекта развития мы не имеем. Это факт доказанный. К сожалению, без кардинальных изменений мы не обойдемся, и ресурсами большими на такие изменения сегодня не располагаем – в этом, если угодно, парадокс развития России, который можно обозначать «концептуальным порочным кругом». Хотя классический «порочный круг» также присутствует: низкие доходы не дают спросу составить базу роста производства, в свою очередь низкий уровень производства не позволяет инвестировать в технологическое перевооружение – это не позволяет расти производительности, сохраняя производство на низком уровне. Цепочка повторяется. Кроме того, присутствует порочная структура экономики. Высокодоходные виды деятельности (сырье, услуги, финансы) характеризуются невысоким риском приобретения таких доходов, низкодоходные (индустрия, наука), наоборот, имеют большой риск ведения экономической деятельности. В итоге, ресурсы покидают низкодоходные сферы с высоким риском, перемещаясь в высокодоходные с относительно низким риском. Такая структурная вилка или хозяйственная пропорция порождает однонаправленный вектор перемещения ресурсов, возвышая исключительно определенные виды деятельности и приводя к деградации иные виды. Это своеобразный порочный круг структурной деградации.

*Каким же образом он может быть преодолен?  
Это ведь системная задача – не так ли?*

*О.С. Сухарев.* Да, конечно. Причем именно эту задачу нужно положить в основу планирования и проектирования различных проектов и государственных предложений. Нужно все меры поли-

тики подчинить выправлению этого структурного перекоса. В этом и будет состоять создание новой модели экономического роста, на совершенно иной структурной основе экономики. Ряд видов деятельности – в них нужно институциональными модификациями повысить риск, в других, наоборот, понизить риск и создать условия для роста доходности за счет технологических предпочтений развития. Конечно, нужны меры управляемого распределения трудового ресурса и капитала внутри страны.

*Олег Сергеевич, но почему это не делается, неужели трудно понять не такие уж заоблачные вещи?*

О.С. Сухарев. Еще одна проблема в том, что понимать некому. Не в смысле, что люди не способны, нет. А по причине того, что каждый мыслит по-своему. К тому же не хочется кардинальных изменений, трогать систему. Лучше приспособиться, иметь от этого дивиденд, встроиться в общую бюрократическую процедуру и цепочку.

*То есть Вы считаете, что бюрократизм съедает все разумные предложения и эффективную макроэкономическую политику роста?*

О.С. Сухарев. Он не просто их «съедает», как Вы верно выразились – даже не дает им появиться. Вы никогда не замечали, кто все-таки мелькает на телевидении и в СМИ чаще других? Из экспертов я имею в виду. Это директора или заместители, или на худой конец люди, создавшие фонды и фондики из буквально 3–5, иногда 10 человек, а иногда 2 человека, и уже президенты этих контор. То есть доступ имеют те, кто занимает определенную бюрократическую должность. Конечно, сегодня имеются каналы СМИ, где выступают и носители исполнительского знания – старшие, ведущие, главные сотрудники институтов, профессора и доценты кафедр и т. д. Но их явно меньше. Замечу, что экономическая наука – это не медицина, где главный врач делает сам уникальные операции и часто является разработчиком такой методики. Поэтому у нас директора – это номенклатурные единицы, сами, кстати, мало что создавшие лично. Это относится и к бывшим институтам РАН, сейчас подчиненных министерству науки. Но главное, что за спиной бюрократа – коллектив, именно такой логикой он и прикрывает свои поступки,

защищая «статус-кво». Очень редко, когда он искренно и открыто назовет какие-то вещи или сформулированные им предложения, обычно пряча их за какие-то якобы научные вещи. Этот эффект безусловно бюрократический. Вообще, бюрократические эффекты погубили многие неплохие затеи с институциональными изменениями – и не только в России. Можно вспомнить высказывание Сухова-Кобылина, относимое к XIX в.: «Было на землю русскую три нашествия – набежали татары, находил француз, а теперь чиновники облегли». Эта оценка прекрасно отражает пороки управления во все времена – и цифровая реальность отнюдь не является исключением. Появление очередей под управлением компьютера (понятие «электронная очередь») и талона в МФЦ или медицинское учреждение также символизирует реальное положение вещей. Подобные вещи уводят от критического мышления, превращая ученых в толпу, мало отличающуюся от менее подготовленных граждан – и это становится ударом по современной науке, а самое главное – по будущим поколениям ученых.

Бюрократы не дают объективной картины, часто не резки и не принципиальны. Боязливая логика их выступлений, подражательство, отсутствие четкой позиции, поведение согласно принципу: «чего бы не вышло от сказанного», как правило, снижают эффект, но зато хорошо это все вписывается в общую канву бюрократического управления. Беречь спокойствие не нужно – этим руководствуется бюрократ. Поэтому если объективно нужны изменения, причем существенные, это не будет принято и даже рассмотрено. Либо этому будет придан ореол ненужного, необоснованного, глупого.

Вот сегодня ученых заставляют публиковаться. Никто не думает, а кто и когда все это прочтет, хватит ли времени на изучение всего опубликованного, множится число научных журналов, так как потребность нужна – расширить публикации. Если какие-то кланы не пропускают чьи-то идеи, то этот монополизм преодолевается созданием новых журналов, другими группами людей – ученых. В экономической и других науках – это сплошь и рядом. Однако все же позабыли вроде как юмористический закон Паркинсона под номером шесть. А звучал он так: прогресс в науке обратно пропорционален числу научных журналов. Чиновники, навязывая российской науке публикации в журналах, размножают журналы, тем самым работая на научный регресс, если закон Паркинсона справедлив. Это касается привязки заработной платы ученого к публикациям, учету индексирования журналов, а не сути сделанного за годы научной жизни, таким же затруднениям при защите диссертаций и присвоении степеней. И все это – символы регресса, что со всей

очевидностью просвечивает в организации науки России сегодня – да и мировой, потому что заимствование идет оттуда. Но эта острая тема уходит и из поля конкретного и детального обсуждения, и с повестки министерств и ведомств, ответственных за это. Все названные изменения тормозят рост числа исследователей. Только в России число исследователей сокращается за последние десятилетия, в отличие от Китая, США, Германии, где этот показатель возрастал. Тем самым Россия воспроизводит удивительную модель «экономики знаний» – при сокращении числа исследователей, которые являются носителями знаний и распространителями.

*Вы так абсолютизируете роль чиновника?*

*О.С. Сухарев.* Мне кажется, что пытаюсь демонстрировать его роль, причем негативную. Конечно, общие функции управления чиновник как-то реализует, но вопрос об эффективности остается открытым на повестке дня. Можно вспомнить высказывание В.И. Ленина в письме Г.Я. Сокольникову от февраля 1922 г., где отмечалось: «Коммунисты становятся бюрократами, если что нас погубит, то это». Вот это пример сбывшегося пророчества или прогноза, как угодно. Но именно это подорвало, на мой взгляд, СССР, сейчас подрывает Россию, кстати все потрясения США также связаны со сращиванием корпоративной бюрократии и государственного управления, о чем писал Дж.К. Гэлбрейт много лет назад. Поэтому бюрократия, видимо, будет снижать эффект от знаний, затруднять развитие «экономики знаний», посредством роста различных издержек, торможения наук и инноваций. Вместе с этим будет тормозиться и рост.

*В своей новой книге «Структура экономического роста. Нужны ли кардинальные изменения?», которая вышла в свет в 2021 г., Вы затрагиваете все перечисленные в нашем разговоре темы? Какой ответ дается на поставленный в заголовке вопрос?*

*О.С. Сухарев.* Она собрала основные исследования 2020 и 2021 гг. В виде статей они разрознены, но в книгу вошли в рамках общей заявленной темы. Да, конечно, рассматриваются и эти вопросы. Но у нас с Вами разговор, а книга включает научные результаты проводимой поисковой работы, предложенных моделей

роста, измерения «экономики знаний», технологических укладов, с включением созданных методик в макроэкономический анализ. Это новые результаты, тем более если учесть, что методика оценки экономики знаний публиковалась на английском языке за рубежом. Примечательно, что она критикует методику Евростата и дается авторская методика в сравнении с Евростатом. Я думал, западники не пропустят такой подход. Но, представляете, именно это и прошло через этапы рецензирования. Именно это и ценится. У нас в России обстановка совсем иная – какой-то наделенный немкими погонами, неизвестно как полученными, агент может дозвониться над всем, и возразить ему невозможно по причине занимаемой в таблице о рангах его должности или положения. В том числе по этой причине высокопроизводительные рабочие места, согласно приказу Росстата от 2017 г., могут измеряться по заработной плате, иные предложения даются – по добавленной стоимости, что базисно не отличает сам подход по понятным причинам. Но только на Ученом совете РЖД Ваш покорный слуга, выступая в 2018 г., получил одобрение, так как предложил измерять по уровню автоматизации или цифровизации рабочего места. Кстати, именно эти предложения реализовывались в СССР, в том числе обозначены в работах Я.Б. Кваши. Вот Вам состояние учета в России и состояние экономической науки. В публикационном угаре не можем навести порядка в области элементарных измерений и оценок. Еще пример – оценка технологичности видов деятельности. В России осуществляется по объему НИОКР и выделяют высоко-, средне- и низкотехнологичные. Однако я не встречал, чтобы кто-то (помимо меня) сильно возмутился и опубликовал, что по объему НИОКР вообще нельзя давать оценку технологичности производства, это неверно. Так как тогда нужно доказывать связь между измеряемым уровнем технологичности и объемом НИОКР (а лучше уровнем самих НИОКР, что как раз и могло бы обнаружить такую связь, но не с объемом). Как видим, примеров довольно много, и видно отношение к ним в России. Но проблема в том, что выводы для экономической политики, для модели роста делаются именно на базе таких оценок и измерений.

Конечно, книга посвящена более широким вопросам, она включает несколько созданных методик оценки и моделей, в том числе неапробированных. В частности, речь идет об измерении ожидаемого ущерба и выгод при развертывании кризисной ситуации, подобно «ковидному» кризису 2020 г. Она стала закономерным продолжением теоретических разработок в книгах «Теория реструктуризации экономики» (2016), «Теория структурной динамики» (2020), а также моей базовой работы 2014 г. «Экономический

рост, институты и технологии», которая нашла реализацию в монографии совместно с член-кор. В.А. Цветковым «Экономический рост России: новая модель управления» (2017). Конечно, называю только основные работы, не вспоминая ряд книг, посвященных экономическому росту, в частности «Информационная экономика: знания, конкуренция и рост» (2015).

Данную книгу 2021 г. отличает то, что помимо того, что в нее вошли материалы, опубликованные на английском за рубежом, она дает развернутые методики структурного анализа роста, демонстрируя важность эмпирического анализа, тем самым как бы реанимируя и развивая аналогичную традицию анализа роста, заложенную Саймоном Кузнецом. Несколько ее глав посвящено современному мировому кризису, отдельные главы включают структурный анализ инноваций, технологической индустриализации, инвестиций в финансовые активы и транзакционный сектор и др. Не буду далее заниматься рекламой – тот, кто захочет, ознакомится. Надеюсь, это будет полезно.

Да, совсем забыл Ваш вопрос. Конечно, книга дает ответ на вопрос – нужны ли кардинальные изменения. Этот ответ положительный, причем изменения нужны как на уровне экономики, проводимой макроэкономической политики, так и на уровне экономических знаний, даруемых им рецептов и руководящих доктрин. Применительно к новой модели экономического роста для России я обозначил, каким должен быть вектор движения и организации этой модели. Дальнейшая детализация выходит за рамки интервью, но ее можно посмотреть в совокупности работ автора на моем сайте [www.osukharev.com](http://www.osukharev.com).

*Олег Сергеевич, благодарю Вас за изложение  
Вашей позиции, такое откровенное интервью  
и надеюсь на дальнейшее сотрудничество.*

О.С. Сухарев. Большое спасибо Вам за приглашение на страницы Вашего журнала.

*Интервью провела  
д-р экон. наук Е.В. Зенкина*

## Книжная полка

---

УДК 339.924:620.9

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-127-130

Рец. на кн.:

*Сопилко Н.Ю.* Энергетическое сотрудничество государств ЕАЭС в условиях международной экономической интеграции: Монография

Наталья А. Навроцкая

*Санкт-Петербургский государственный университет,  
Санкт-Петербург, Россия, n.navrotskaya@spbu.ru*

*Аннотация.* Автор осуществил обстоятельное исследование теоретических и практических проблем, связанных с интеграционными процессами в рамках ЕАЭС. Как справедливо отмечено в монографии, проблема исследования закономерностей и перспектив экономического, в том числе и энергетического, сотрудничества государств в условиях формирования региональных экономических союзов на постсоветском пространстве изучена не в полной мере. В работе эти процессы рассматриваются во взаимосвязи, что обуславливает новизну применяемого автором подхода.

*Ключевые слова:* энергетическое сотрудничество, интеграция, региональная энергетическая интеграция

*Для цитирования:* Навроцкая Н.А. [Рец. на кн.]: Сопилко Н.Ю. Энергетическое сотрудничество государств ЕАЭС в условиях международной экономической интеграции: Монография // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 127–130. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-127-130

---

© Навроцкая Н.А., 2021

Book review:  
Sopilko, N.Yu. (2021),  
Energy cooperation of the EAEU states  
in the context of international economic integration.  
Moscow, Russia

Natal'ya A. Navrotskaya  
*Saint Petersburg University, Saint Petersburg, Russia,*  
*n.navrotskaya@spbu.ru*

*Abstract.* The author has carried out a thorough study of theoretical and practical problems associated with integration processes within the EAEU. As rightly noted in the monograph, the problem of studying the patterns and prospects of economic, including energy cooperation between states in the context of the formation of regional economic unions in the post-Soviet space has not been fully studied. In this work, these processes are considered in interrelation, which determines the novelty of the approach used by the author.

*Keywords:* energy cooperation, integration, regional energy integration

*For citation:* Navrotskaya, N.A. (2021), "Book review: Sopilko, N.Yu. (2021), Energy cooperation of the EAEU states in the context of international economic integration. Moscow, Russia", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 127–130. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-127-130

Актуальность представленного материала в монографии, отражающего результаты законченного исследования, обусловлена тем, что интеграционные процессы в современной экономике являются объективным условием обеспечения конкурентных преимуществ для многих стран мира. Несмотря на короткий срок действия Евразийского союза (ЕАЭС), сегодня отмечается существенная позитивная динамика развития стран-членов ЕАЭС. Вопросы об экономической целесообразности развития интеграционных процессов на постсоветском пространстве, а также насколько успешно региональные торговые соглашения способствуют развитию международных экономических связей стран-участниц Евразийского Союза по сравнению с другими странами-членами СНГ весьма актуальны в настоящее время, особенно с учетом сложившихся макроэкономических тенденций мировой экономики.

Автор осуществил обстоятельное исследование теоретических и практических проблем, связанных с интеграционными процес-

сами в рамках ЕАЭС. Как справедливо отмечено в монографии, проблема исследования закономерностей и перспектив экономического, в том числе и энергетического сотрудничества государств в условиях формирования региональных экономических союзов на постсоветском пространстве изучена не в полной мере. В работе эти процессы рассматриваются во взаимосвязи, что обуславливает новизну применяемого автором подхода.

Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций обусловлена анализом и теоретическим обобщением широкого круга отечественных и зарубежных источников, статистической информации национальных и международных институтов, посвященных вопросам международной экономической интеграции стран, региональной интеграции, а также развитию энергетического сотрудничества стран.

Согласно результатам исследования в рецензируемой монографии, в соответствии с поставленной целью и логикой работы представлен новый подход к энергетической интеграции стран-членов ЕАЭС, в основе которого лежит рассмотрение во взаимосвязи экономического и энергетического сотрудничества.

Важным результатом представленной работы являются предложения по развитию концепции региональной энергетической интеграции, с учетом противоречивости характера ее развития в направлении с одной стороны – углубления интеграции, а с другой – фрагментации и локализации.

Особый научный интерес с точки зрения опыта энергетической интеграции представляют результаты исследования трансформации энергетического сотрудничества в энергетическую интеграцию на примере стран Европейского союза. Автор проводит сравнительный анализ опыта создания единых энергетических рынков ЕС и формирующихся общих энергетических рынков ЕАЭС. Результаты такого анализа позволяют углубить понимание сущности интеграционных процессов в энергетической сфере, возможных проблем и препятствий, стоящих на пути формирования единого энергетического пространства. Опыт ЕС, объединяющего государства с различным уровнем экономического развития, с разным уровнем управляемости и диверсификации экономик и существенными различиями в устройстве топливно-энергетических комплексов, позволил автору подойти к решению аналогичных задач для ЕАЭС.

Весьма интересным и обоснованным является проведенный автором компаративный анализ основных макроэкономических показателей стран ЕАЭС и выбранных стран референтной группы – государств постсоветского пространства, показавший существен-

ные положительные различия развития экономик стран-членов Евразийского союза. Используя в исследовании обширную базу собранного статистического материала, автор наглядно показал, что в ЕАЭС, в отличие от других стран сравнения, негативные макроэкономические проявления отмечены в меньшей степени, а темпы роста основных макроэкономических показателей имеют положительную и нарастающую динамику, чем и подтверждается целесообразность развития интеграционных процессов в этом регионе.

Научный и практический интерес представляет авторская методика оценки интеграционных процессов в энергетической сфере государств ЕАЭС на долгосрочную перспективу, основанная на синергии различных экономико-математических методов. При этом автором использована широкая информационная база. На основе предложенной методики выполнен прогноз развития энергетической области стран-членов ЕАЭС на период 2018–2040 гг. и подчеркнута необходимость дальнейшей их работы по развитию общего энергетического рынка с целью получения возможных интеграционных эффектов.

Особенно интересным, важным и актуальным, по нашему мнению, является исследование вопросов целесообразности формирования общего энергетического рынка с возможным участием стран, сопредельных Евразийскому союзу в контексте обеспечения коллективной энергетической безопасности, а также повышения уровня конкурентоспособности.

По содержанию, представлению материала монография отвечает современным требованиям, предъявляемым к написанию научной литературы, содержит большое количество исходного материала, имеет таблицы, рисунки. Ее издание является целесообразным, полезным и своевременным.

### *Информация об авторе*

*Наталья А. Навроцкая*; доктор экономических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия; 199034, Россия, Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 7/9; n.navrotskaya@spbu.ru

### *Information about the author*

*Natal'ya A. Navrotskaya*, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, Saint Petersburg University, Saint Petersburg, Russia; bld. 7/9, Universitetskaya Emb., Saint Petersburg, Russia, 199034; n.navrotskaya@spbu.ru

УДК 338.4

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-131-136

Тенденции и перспективы  
цифровой трансформации промышленности –  
главные вопросы, обсуждаемые в рамках прошедшей  
II Всероссийской научно-практической конференции  
на кафедре управления организацией в машиностроении  
Института отраслевого менеджмента  
Государственного университета управления  
11 ноября 2021 г.

Виктория В. Борисова

*Государственный университет управления, Москва, Россия,  
vv\_borisova@guu.ru*

*Аннотация.* Статья посвящена краткому обзору прошедшей II Всероссийской научно-практической конференции «Цифровая трансформация промышленности: тенденции и перспективы», ежегодно проводимой кафедрой управления организацией в машиностроении в Институте отраслевого менеджмента Государственного университета управления.

*Ключевые слова:* Цифровая трансформация, цифровизация, технологическое развитие, промышленные организации, влияние пандемии

*Для цитирования:* Борисова В.В. Тенденции и перспективы цифровой трансформации промышленности – главные вопросы, обсуждаемые в рамках прошедшей II Всероссийской научно-практической конференции на кафедре управления организацией в машиностроении Института отраслевого менеджмента Государственного университета управления 11 ноября 2021 г. // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 131–136. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-131-136

---

© Борисова В.В., 2021

Trends and prospects for digital transformation of industry are the main issues discussed at the II All-Russian Scientific and Practical Conference at the Department of the Organization Management in the Machine Engineering of the Institute of Industrial Management of the State University of Management on November 11, 2021

Victoriya V. Borisova

*State University of Management, Moscow, Russia,  
vv\_borisova@guu.ru*

*Abstract.* The article is devoted to a short review of the last II All-Russian Scientific and Practical Conference “Digital Transformation of Industry: Trends and Prospects”, annually held by the Department of the Organization Management in the Machine Engineering at the Institute of Industrial Management of the State University of Management.

*Keywords:* digital transformation, digitalization, technological development, industrial organizations, the impact of the pandemic

*For citation:* Borisova, V.V. (2021), “Trends and prospects for digital transformation of industry are the main issues discussed at the II All-Russian Scientific and Practical Conference at the Department of the Organization Management in the Machine Engineering of the Institute of Industrial Management of the State University of Management on November 11, 2021”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 131–136, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-131-136

11 ноября 2021 г. на площадке Государственного университета управления (ГУУ, г. Москва) состоялась II Всероссийская научно-практическая конференция «Цифровая трансформация промышленности: тенденции и перспективы». Инициатором ее проведения второй год выступает кафедра управления организацией в машиностроении Института отраслевого менеджмента, более 85 лет выпускающая специалистов в сфере управления промышленными организациями.

Выбор направления конференции, впрочем, как и ее отечественная принадлежность, не является случайным. Для российской экономики процесс цифровой трансформации промышленности является не просто приоритетным направлением развития, а фундаментом технологического лидерства, формирующим вектор экономического роста страны.

Если в 2020 г. основным вопросом конференции заключался в оценке необходимости проведения цифровой трансформации в промышленности и отношении производственного сектора к данному процессу, то в этом году участники обсуждали сложившиеся тенденции и перспективы развития отраслевого сектора в условиях эволюционирования «цифровой» экономики, признавая возрастающую потребность адаптации сформировавшихся отраслевых бизнес-моделей посредством интеграции сквозных цифровых технологий в деятельность производственных предприятий.

Основу внедрения цифровых инструментов в промышленность составляют решения, направленные на комплексное повышение эффективности и формирование благоприятной среды для успешной работы отраслей. Основное внимание уделяется технологической инфраструктуре и процессам цифрового производства. В зоне внимания находятся цифровое моделирование, производственные процессы и процессы проектирования продукта с перспективами внедрения элементов бионического дизайна, умных решений и системного моделирования. Активно внедряются и используются аддитивные технологии, машинное обучение и кибер-физические системы в процессах трансформации производства, дополняемые сервисной поддержкой, построенной на работе с BigData, использующей облачные технологии и элементы дополненной реальности.

Такие вопросы цифровой трансформации на сегодняшний день являются наиболее востребованными с точки зрения обсуждения, и у промышленных предприятий накоплен уже немалый опыт решения данных задач. А вот вопросы формирования цифровой структуры, понимания места цифрового бизнеса в структуре предприятия, создания и внедрения моделей управления цифровым бизнесом, управления процессами внедрения цифровых инструментов в управленческую деятельность промышленных предприятий и организаций и управления самим процессом трансформации не находятся в приоритете исключительно из-за недостаточной проработки методической и методологической базы подобных исследований. И совсем мало успешных примеров в области внедрения цифровых стратегий и перестройки бизнес-моделей на их основе. В этой связи площадка конференции стала и местом обмена опытом, определения основных исследовательских проблем и формирования путей их разрешения, и пространством, определяющим вектор дальнейших научно-практических исследований вопросов цифровой трансформации промышленного сектора.

В объявленный год науки и технологий 2021 год проведенная II Всероссийская научно-практическая конференция преде-

монстрировала исключительно широкий охват участников, чей научный и практический интерес связан с вопросами цифровой трансформации реального сектора экономики. В качестве спикеров на конференции выступили преподаватели, студенты, магистранты, аспиранты и молодые ученые Российского государственного гуманитарного университета (РГГУ, Москва), Государственного университета управления (ГУУ, Москва), Московского физико-технического университета (МФТИ, Москва), Российского университета транспорта (МИИТ, Москва), Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (Финуниверситет, Москва), Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС, Москва).

В работе конференции приняли участие представители Российского государственного гуманитарного университета (РГГУ, Москва), Казанского государственного аграрного университета (Казань), Нижегородского института управления – филиала РАНХиГС (Нижний Новгород), Российского технологического университета (РТУ МИРЭА, Москва), Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского (Калуга), Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского (ПГУ, Москва), Калужского филиала Финуниверситета (Калуга), Московского педагогического государственного университета (МПГУ, Москва), Кубанского государственного университета (КубГУ, Краснодар), Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева (Саранск), Московского государственного технического университета им. Баумана (МГТУ им. Баумана, Москва), филиала Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина (Бокситогорск).

К обсуждению вопросов отраслевой цифровизации присоединились ученые и практики НИИ ИФИТ РЭУ (Москва), ГАУ ТО «Центр информационных технологий» (Тула), ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт биологического приборостроения» (Москва), ООО «Лайка Софт», а также коллеги из Белорусского государственного технологического университета (Минск) и ГУ «Минский зональный центр гигиены и эпидемиологии» (Минск) Республики Беларусь.

Формат проведения конференции включал смешанное участие: студентам ГУУ была предоставлена возможность очного присутствия, а для приглашенных гостей организована онлайн-трансляция.

Соучредителями II Всероссийской научно-практической конференции стали Торгово-промышленная палата г. Балашихи (Балашихинская ТПП) и АО «Русатом Автоматизированные системы управления».

В приветственном слове к участникам конференции вице-президент, исполнительный директор Балашихинской ГПП А.В. Уткин отметил актуальность тематики проводимой конференции, поскольку на сегодняшний день всем промышленным предприятиям приходится решать или предстоит решать в самое ближайшее время вопросы внедрения цифровых решений в практику своей производственно-хозяйственной деятельности, а проведение таких мероприятий способствует развитию научно-обоснованных подходов, формирующих идею цифровизации промышленности для усиления инновационного потенциала Российской Федерации, и укреплению авторитета Государственного университета управления у руководителей предприятий.

Пленарное заседание конференции было посвящено обсуждению места «цифровой экономики» в развитии страны, опыту цифровизации и вопросам применения качественных методов выявления угроз экономической безопасности промышленных предприятий. Молодые ученые из ГУУ и МФТИ поделились своими практическими и научными разработками в области использования кибер-физических систем и систем искусственного интеллекта для повышения устойчивости и эффективности функционирования промышленных предприятий.

Работу II Всероссийской научно-практической конференции «Цифровая трансформация промышленности: тенденции и перспективы» продолжили секции «Управление организацией реального сектора экономики в условиях пандемии: вызовы цифровизации и новые реалии» и «Проблемы цифровой трансформации бизнеса: информационная и экономическая безопасность».

В представленных на секциях докладах нашли отражения вопросы как общего плана (от обзора NBIC-технологий как факторов перехода к шестому технологическому укладу до перспектив развития мира в постковидном периоде), так и отраслевого характера, затронувшие аспекты стратегического анализа ключевых направлений цифровой трансформации, применения цифровых инструментов в поставках продукции, совершенствования информационной инфраструктуры промышленных организаций, оценки влияния пандемии на поведение потребителей в условиях цифровизации. Объектами рассмотрения стали ветроэнергетический сектор России, предприятия металлургической промышленности, Российские железные дороги (РЖД) и рынок ритейла.

Более широкий спектр вопросов, связанных с цифровизацией и цифровой трансформацией предприятий реального сектора экономики, представлен в сборнике материалов, сформированном

по итогам проведения II Всероссийской научно-практической конференции «Цифровая трансформация промышленности: тенденции и перспективы».

### *Благодарности*

Автор выражает благодарность коллективу кафедры управления организацией в машиностроении Государственного университета управления (ГУУ) за подготовку, организацию и проведение конференции, а также коллегам из Института отраслевого менеджмента за участие в подготовке тезисов и выступлениях студентов, магистрантов и аспирантов, соучредителям конференции за активную поддержку и информационное сопровождение.

### *Acknowledgements*

The author expresses gratitude to the staff of the Department of the Organization Management in the Machine Engineering of the State University of Management (SUU) for the preparation, organization and holding of the conference, to colleagues from the Institute of Industrial Management for participation in the preparation of abstracts and reports of students, undergraduates and postgraduates, to the co-founders of the conference for their active support and informational assistance.

### *Информация об авторе*

*Виктория В. Борисова*, кандидат экономических наук, доцент, Государственный университет управления, Москва, Россия; 109542, Россия, Москва, Рязанский пр., д. 99; vv\_borisova@guu.ru

### *Information about the author*

*Victoriya V. Borisova*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, State University of Management, Moscow, Russia; bld. 99, Ryazanskii Avenue, Moscow, Russia, 109542; vv\_borisova@guu.ru

УДК 620.9:004

DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-137-139

Пресс-релиз  
по результатам Всероссийского межрегионального  
научного семинара «Мониторинг дистанционной  
инфраструктуры и безлюдного производства  
в цифровой энергетике»,  
Москва, РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина,  
16 ноября 2021 г.

Петр А. Костромин  
*Российский государственный гуманитарный университет,  
Москва, Россия, farmc\_kostromin@mail.ru*

*Для цитирования:* Костромин П.А. Пресс-релиз по результатам Всероссийского межрегионального научного семинара «Мониторинг дистанционной инфраструктуры и безлюдного производства в цифровой энергетике», Москва, РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 16 ноября 2021 г. // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 137–139. DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-137-139

Press release  
on the results of the All-Russian interregional  
scientific seminar “Monitoring of remote infrastructure  
and unmanned production in digital energy”,  
Moscow, Gubkin Russian State University  
of Oil and Gas (NRU), November 16, 2021

Petr A. Kostromin  
*Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia,  
farmc\_kostromin@mail.ru*

*For citation:* Kostromin, P.A (2021), “Press release on the results of the All-Russian interregional scientific seminar ‘Monitoring of remote infrastructure and unmanned production in digital energy’, Moscow, Gubkin Russian State University of Oil and Gas (NRU), November 16, 2021”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 137–139, DOI: 10.28995/2782-2222-2021-4-137-139

---

© Костромин П.А., 2021

16 ноября 2021 года в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина состоялся всероссийский межрегиональный научный семинар «Мониторинг дистанционной инфраструктуры и безлюдного производства в цифровой энергетике». Цель данного мероприятия заключалась в обсуждении острой проблематики вопросов, связанных с процессами трансформации управления компаниями на основе цифровых технологий в энергетической отрасли, взаимодействия образования и науки с практикой и производством с учетом новейших тенденций цифровой энергетики.

От кафедры мировой экономики РГГУ на семинаре участвовали: завкафедрой, д-р экон. наук Е.В. Зенкина, доцент кафедры, канд. экон. наук Н.Ю. Сопилко и доцент кафедры, канд. экон. наук П.А. Костромин. Е.В. Зенкина, в качестве эксперта и спикера семинара, выступила по вопросу использования зеленых облигаций компаний для финансирования проектов в сфере энергосбережения. Подобные финансовые инструменты уже востребованы не только на зарубежных рынках, но и торгуются на российских биржах ценных бумаг. Была высказана смелая идея о том, что новой единой мировой валютой может стать киловатт-час. И, действительно, подобно криптовалютам, киловатт-час привязан к количеству затраченного труда на его получение и хранение. Будучи физической величиной, он интернационален и понятен на всех континентах. В целом энергетический переход на возобновляемые и нетрадиционные источники энергии невозможен без массовых инвестиций, а облигационное финансирование как раз и является одной из таких форм.

П.А. Костромин выступил с докладом на тему «Цифровая трансформация в нефтегазовой промышленности при переходе на возобновляемые источники энергии». Он отметил неизбежное удешевление технологий возобновляемой энергетики благодаря их массовому использованию – «кривую обучения». В качестве самой перспективной отмечены солнечные панели, стоимость производства киловатт-часа на которых уже сейчас сопоставима с энергией из традиционного углеводородного топлива. В качестве необходимых условий цифровой трансформации в энергетике отмечены дефоссилизация связанных с нефтью и газом отраслей, а также изменения в структуре поставок углеводородов на международные рынки. Это связано с растущим спросом на электромобили, в том числе в Китае, поэтому даже этот гигант мирового рынка, ранее строивший свою экономику на нефти, газе и угле, тоже развивает сектор возобновляемой энергетики и ставит своей целью снижение выбросов  $\text{CO}_2$ .

Н.Ю. Сопилко являлась одновременно и экспертом, и модератором всероссийского семинара. Наталья Юрьевна особо подчеркнула необходимость создания инфраструктуры для дальнейшего развития высоких технологий как в сфере машиностроения, так и IT-разработок для цифровизации энергетического сектора. Благодаря своей активной работе она собрала для дискуссии представителей не только РГГУ, но и Финансового университета, РЭУ им. Г.В. Плеханова, СПбГУ, МИРЭА, РУДН, МИИТ, специалистов индустрии.

На семинаре также были освещены вопросы корпоративной устойчивости, управления человеческими ресурсами в ТЭК, цифрового энергоперехода, IT-систем для энергетики, управления капиталом знаний и цифровым производством. Участники обменялись опытом и высказали передовые идеи для развития энергетической отрасли РФ.

Благодарим всех экспертов, спикеров и докладчиков за продуктивную работу!

### *Информация об авторе*

*Петр А. Костромин*, кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; farmc\_kostromin@mail.ru

### *Information about the author*

*Petr A. Kostromin*, Cand. of Sci. (Economics), Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; farmc\_kostromin@mail.ru

Оформление обложки  
*М.Е. Заболотникова*

Корректор  
*А.А. Леонтьева*

Компьютерная верстка  
*Н.В. Москвина*

Подписано в печать 14.12.2021.

Формат  $60 \times 90^{1/16}$ .

Уч.-изд. л. 7,0. Усл. печ. л. 8,8.

Тираж 1050 экз. Заказ № 1395

Издательский центр  
Российского государственного  
гуманитарного университета  
125047, Москва, Миусская пл., 6  
[www.rsuh.ru](http://www.rsuh.ru)