

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА

В.Ю. Анисимова Вопросы разработки модели информатизации промышленных предприятий	7
А.Н. Казакова, Е.С. Подборнова Анализ структуры инновационно-инвестиционных проектов в Самарской области	12
В.В. Ковельский Инновационное развитие экономики образования	22
А.В. Макрачева Инновационное развитие промышленных предприятий на основе информатизации	28
М.М. Манукян Методические вопросы оценки эффективности функционирования промышленных предприятий	33
М.А. Мельников Факторы влияния информатизации на эффективность промышленной деятельности	39
Л.С. Мокина Методические подходы к формированию и реализации стратегии научно-технологического развития РФ	46
Н.М. Тюкавкин Подходы к формированию инновационных стратегий промышленных предприятий	53
Д.В. Юдахина, Е.В. Степанов Анализ налогового потенциала Республики Татарстан	59
Д.В. Юдахина, Е.С. Подборнова Анализ налогового потенциала федеральных округов Российской Федерации	65
<i>Требования к оформлению статей</i>	74

CONTENTS

ECONOMICS

V.Yu. Anisimova Issues of development of a model for industrial enterprise informatization	7
A.N. Kazakova, E.S. Podbornova Analysis of the structure of innovation and investment projects in the Samara region	12
V.V. Kovelskiy Innovative development of education economics	22
A.V. Makracheva Innovative development of industrial enterprises based on informatization	28
M.M. Manukyan Methodological issues of evaluating the effectiveness of functioning of industrial enterprises	33
M.A. Melnikov Factors of influence of informatization on the efficiency of industrial activity	39
L.S. Mokina Methodological approaches to the formation and implementation of strategy for scientific and technological development of the Russian Federation	46
N.M. Tyukavkin Approaches to the formation of innovative strategies of industrial enterprises	53
D.V. Yudakhina, E.V. Stepanov Analysis of tax potential of the Republic of Tatarstan	59
D.V. Yudakhina, E.S. Podbornova Analysis of the tax potential of the federal districts of the Russian Federation	65
<i>Requirements to the design of articles</i>	74

ЭКОНОМИКА

УДК 338

Дата: поступления статьи / Submitted: 19.01.2019
после рецензирования / Revised: 26.02.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019



Научная статья / Scientific article

В.Ю. Анисимова

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: ipanisimova@yandex.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8216-5209>

Вопросы разработки модели информатизации промышленных предприятий

Аннотация: В статье представлены авторские подходы к разработке модели информатизации промышленных предприятий на основе интеграции двух моделей: организационной и математической. Организационная модель позволяет спроектировать требуемый информационный комплекс для повышения эффективности деятельности предприятия, а математическая – представить оценку параметров эффективности функционирования предприятий. Особое внимание уделено автором оценочному комплексу показателей эффективности деятельности предприятия.

Ключевые слова: моделирование, модель, интеграция, организационная модель, математическая модель, промышленные предприятия, информатизация, эффективность, оценочный комплекс, информационные процессы, инфраструктура, единое информационное пространство.

Цитирование. Анисимова В.Ю. Вопросы разработки модели информатизации промышленных предприятий // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 7–11.

V.Yu. Anisimova

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: ipanisimova@yandex.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8216-5209>

Issues of development of a model for industrial enterprise informatization

Abstract: The article presents the author's approaches to the development of a model of informatization of industrial enterprises based on the integration of two models: organizational and mathematical. The organizational model allows you to design the required information system to improve the efficiency of an enterprise, and the mathematical model allows you to present an assessment of parameters of efficiency of enterprises. Special attention is paid by the author to the estimated set of indicators of the company's performance.

Key words: modeling, model, integration, organizational model, mathematical model, industrial enterprises, informatization, efficiency, evaluation complex, information processes, infrastructure, unified information space.

Citation. Anisimova V.Yu. Issues of development of a model for industrial enterprise informatization. Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 7–11. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

© Валерия Юрьевна Анисимова – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Valeriya Yu. Anisimova – Candidate of Economics, associate professor of the Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Процесс информатизации промышленных предприятий является многогранным и сложным вне зависимости от уровня его осуществления: местного, регионального, национального или мирового.

Мировой промышленный информационный процесс в настоящее время приобрел ряд конкретных черт по ряду взаимоувязанных направлений своего развития [1]:

- формирование новой и развитие существующей инфраструктуры информатизации;
- разработка и внедрение новых информационных ресурсов и разработок;
- формирование единого информационного пространства (ЕИП) как отдельно для отраслей, так и для экономики в целом;
- построение информационного общества как в масштабах отдельного государства, так и в мировом масштабе.

Упорядочив данные направления и дополнив их содержание, получаем систему последовательно проводимых этапов развития сферы информатизации промышленности, в которой цели последующего этапа не могут быть достигнуты без осуществления вопросов предыдущего. С данных позиций наиболее востребованными и перспективными являются положения по формированию и реализации единого информационного пространства (ЕИП) и построение информационного общества, но они не могут быть реализованы без развития всей информационной инфраструктуры и организации и разработки информационных ресурсов [2].

Основная часть

Для формирования модели информатизации промышленного предприятия автором был проведен анализ функционирования систем информатизации промышленных предприятий. Обработка результатов исследования информационных систем исследуемых предприятий выражается в построении интегрированной модели информатизации предприятия. Модель идентифицирует положения организации на предприятии (система управления, организация производства, организационно-штатная структура, система взаимодействия подразделений, используемые технологии, технические средства, автоматизированные и неавтоматизированные используемые бизнес-процессы и пр.) на момент исследования и позволяет понять, организацию и функционирование предприятия с позиций системного анализа [3]. Другими словами, интегрированная модель информатизации представляет собой модель, функционирование которой описывается математически, то есть одновременно представлены организационная и математическая структуры. Организационная модель позволяет организовать процессы информатизации на производстве, а математическая – оценить результат или эффективность функционирования промышленного предприятия на основе информатизации.

Организационная модель информатизации включает в себя комплексную функциональную модель деятельности предприятия (например: диаграммы информационных потоков данных с разработанными для всех функциональных процессов более низкого уровня управления подробными технологическими спецификациями на программном или структурированном естественном языке, а также в виде иерархии программных диаграмм), а в случае необходимости и событийную (описывающую поведение системы) модель (например, использование диаграмм переходов состояний системы) [4]. Организационная модель может включать в себя и имеющиеся неавтоматизированные технологии производственных процессов, анализ которых позволяет выявить «узкие места» в производстве и предложить мероприятия по их улучшению.

В процессе формирования математической модели возможно использование определенного программного продукта (или другой, экономико-математической модели) с совершенствованием его технологии на основе оценки эффективности на различных этапах функционирования предприятия. При этом основными критериями оценки могут являются временные и стоимостные затраты реализации производственных и бизнес-процессов, степень загруженности оборудования и сотрудников («легкий» реинжиниринг), возможны и радикальное изменение применяемых технологий, реструктуризация производственных процессов и переосмысление бизнес-процессов («жесткий» реинжиниринг) [5].

Имеющийся в настоящее время опыт и разработанные организационные модели функционирования систем информатизации относятся в основном к базовым функциям управления снабжением, производством, сбытом и обусловленными ими потоками информации конкретных предприятий, поэтому не представляется возможным использовать существующие подходы к исследованию и проектированию инфраструктуры систем информатизации предприятий для отдельных промышленных

ность экономических потоков, реализуемых посредством управления межфункциональным взаимодействием подразделений, в том числе стационарных и подвижных элементов инфраструктуры и модуля оценки эффективности функционирования предприятий (см. рис.).

Наиболее сложной задачей, которая возникает в ходе разработки интегрированной модели информатизации, является систематизация показателей эффективности функционирования по их значимости. Сложность здесь заключается в следующем: вначале необходимо скомплектовать обоснованную и согласованную комплексную систему показателей (этого можно достичь за счет применения определенной концепции повышения стоимости предприятия), учитывающих функционирование системы информатизации [8; 11].

Для оптимального решения данных вопросов могут применяться различные методики и инструменты – от сложного имитационного моделирования до простых методик экспертных оценок. По мнению автора, на практике удобнее применять факторные модели и производственные функции, которые включают в аппарат оценки весь набор показателей эффективности [10].

В качестве критериев оценки интегрированной модели информатизации могут выбираться: максимум чистой прибыли, минимум суммарных издержек, максимум общего (совокупного) денежного потока, максимум стоимости (ценности) компании. В работе предлагается использовать критерии: прибыль предприятия, суммарные затраты, объемы выпуска продукции.

Использование математической модели оценки информатизации промышленного предприятия в составе организационной позволяет в реальном режиме времени управлять производственными затратами, прибылью, объемами выпуска продукции предприятия и принимать своевременные решения по корректировке управления производственными процессами [9].

Автором предлагается математическую модель и все производимые с ее помощью расчеты показателей эффективности функционирования заложить в базу данных программно-методического комплекса информатизации промышленного предприятия.

Заключение

Предлагаемая математическая модель информатизации позволяет произвести оптимизацию издержек, исходя из используемых технологий, организации управления и производственного процесса. С помощью используемой производственной функции, заложенной в оценочную модель информатизации, можно определить целесообразный объем выпуска продукции и тем самым оптимизировать прибыль.

Следовательно, мы получаем, что при использовании информатизации (модель), с одной стороны, можно оптимизировать производственные затраты, а с другой – количество выпускаемой продукции и прибыль предприятия, которую в дальнейшем можно капитализировать в новые информационные продукты. Таким образом получаем контроль текущей эффективности функционирования предприятия.

Библиографический список

1. Гамаонов В.Г. Информация, информатизация, управление: системный подход. Теоретические и прикладные аспекты / под ред. А.Г. Кусраева. Владикавказ, 2014. 236 с.
2. Жилкин А.А. Управление промышленными предприятиями с использованием эффективных информационных технологий: дис. ... канд. экон. наук. Орел, 2012. 232 с.
3. Информационные технологии управления: учебное пособие для вузов / под ред. Г.А. Титоренко. 2-е изд., доп. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. 439 с.
4. Крайнова Л.А. Концептуальные подходы к формированию условий развития сектора информационных технологий в структуре региональной экономики Севера: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Апатиты, 2014. 165 с.
5. Кулагина Н.А., Кулагин И.В. Экономическая сущность интеграции и оценка эффективности интегрированных структур. URL: <http://conf.bstu.ru/conf/docs/0044/0831.doc>.
6. Макаров В.Л. Информационное общество – идеал или угроза // ИнформКурьер-Связь. 2007. Вып. 4. С. 43–45.
7. Трифилова А.А. Методологические основы интеграции стратегического и инновационного менеджмента // Менеджмент в России и за рубежом. 2004. № 3. С. 27–34.

8. Тюленев Ю.В. Управленческая идеология промышленного предприятия в условиях современной российской экономики // *Экономический анализ: теория и практика*. 2004. № 1. С. 46–55. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9446291>.
9. Тюкавкин И.Н. Модель подсистемы информационного обеспечения процесса развития региона // *Вестник Самарского государственного университета. Серия «Экономика и управление»*. 2011. № 10 (91). С. 89–96. URL: http://vestnikoldsamgu.ssau.ru/articles/91_15.pdf.
10. Тюкавкин И.Н. Информационно-коммуникативный механизм управления процессом развития региона // *Вестник Самарского государственного университета. Серия «Экономика и управление»*. 2012. № 2 (93). С. 131–136. URL: <https://journals.ssau.ru/index.php/eco/article/view/4420>.
11. Тюкавкин И.Н., Кононова Е.Н. Информатизационное управление затравообразующими факторами региональных предприятий // *Российский экономический интернет журнал*. Москва, 2012. URL: <https://readera.org/informatizacionnoe-upravlenie-zatratoobrazujushhimi-faktorami-regionalnyh-142110797>.
12. Чуева Л.Н., Чуев И.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Москва: Дашков и Ко, 2013. 348 с.
13. Machlup F. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton, 1962.

References

1. Gamaonov V.G. Information, informatization, management: system approach. Theoretical and applied aspects. A. G. Kusrayev (Ed.). Vladikavkaz, 2014, 236 p. (In Russ.)
2. Zhilkin A.A. Management of industrial enterprises using effective information technologies: Candidate's of Economic Sciences thesis. Orel, 2012, 232 p. (In Russ.)
3. Information technology management: textbook for universities. G.A. Titorenko (Ed.). 2nd edition, enlarged. Moscow: YuNITI-DANA, 2013, 439 p. (In Russ.)
4. Kraynova L.A. Conceptual approaches to the formation of conditions for the development of the information technology sector in the structure of the regional economy of the North: Candidate's of Economic Sciences thesis: 08.00.05. Apatity, 2014, 165 p. (In Russ.)
5. Kulagina N.A., Kulagin I.V. Economic essence of integration and evaluation of efficiency of integrated structures. Available at: <http://conf.bstu.ru/conf/docs/0044/0831.doc>. (In Russ.)
6. Makarov V.L. Information society – ideal or threat. *InformKur'er-Svyaz'*, 2007, Issue 4, pp. 43–45. (In Russ.)
7. Trifilova A.A. Methodological bases of integration of strategic and innovative management. *Management in Russia and Abroad*, 2004, no. 3, pp. 27–34. (In Russ.)
8. Tyulenev Yu.V. Managerial ideology of an industrial enterprise in the conditions of modern Russian economy. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2004, no. 1, pp. 46–55. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9446291> (In Russ.)
9. Tyukavkin I.N. The model of information support subsystem in the regional development process. *Vestnik of Samara State University. Series «Economics and Management»*, 2011, no. 10 (91), pp. 89–96. Available at: http://vestnikoldsamgu.ssau.ru/articles/91_15.pdf. (In Russ.)
10. Tyukavkin I.N. Information and communicative mechanism of management of the process of regional development. *Vestnik of Samara State University. Series «Economics and Management»*, 2012, no. 2 (93), pp. 131–136, 0,38/0,6 printed sheets. Available at: <https://journals.ssau.ru/index.php/eco/article/view/4420>. (In Russ.)
11. Tyukavkin I.N., Kononova E.N. Informatization management of cost-forming factors of regional enterprises. Russian economic online magazine. Moscow, 2012. Available at: <https://readera.org/informatizacionnoe-upravlenie-zatratoobrazujushhimi-faktorami-regionalnyh-142110797>. (In Russ.)
12. Chueva L.N., Chuev I.N. Analysis of financial and economic activity. Moscow: Dashkov i Ko, 2013, 348 p. (In Russ.)
13. Machlup F. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton, 1962.

УДК 330.322.01

Дата: поступления статьи / Submitted: 11.01.2019
после рецензирования / Revised: 22.02.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019



Научная статья / Scientific article

А.Н. Казакова

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: anastasya.kazakowa1107@yandex.ru

Е.С. Подборнова

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: kate011087@rambler.ru

Анализ структуры инновационно-инвестиционных проектов в Самарской области

Аннотация: В статье рассмотрены основные особенности, характеризующие развитие инвестиционной деятельности в Самарской области. Представлен анализ инвестиционных проектов по различным отраслям промышленности.

Ключевые слова: Самарская область, инвестиционная деятельность, инвестиции, инновационно-инвестиционные проекты, промышленность.

Цитирование. Казакова А.Н., Подборнова Е.С. Анализ структуры инновационно-инвестиционных проектов в Самарской области // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 12–21.

A.N. Kazakova

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: anastasya.kazakowa1107@yandex.ru

E.S. Podbornova

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: kate011087@rambler.ru

Analysis of the structure of innovation and investment projects in the Samara region

Abstract: The article considers the main features that characterize the development of investment activity in the Samara Region. The analysis of investment projects in various industries is presented.

Key words: Samara Region, investment activity, investment, innovation and investment projects, industry.

Citation. Kazakova A.N., Podbornova E.S. Analysis of the structure of innovation and investment projects in the Samara Region. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 12–21. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

© Анастасия Николаевна Казакова – студент I курса магистратуры, кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Екатерина Сергеевна Подборнова – кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Anastasia N. Kazakova – 1st year student of the Master's Degree program, Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

© *Ekaterina S. Podbornova* – Candidate of Economic Sciences, associate professor, Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

В настоящее время инвестиционная деятельность играет важную роль в развитии экономики страны. Инновационная активность показывает наибольшую значимость при формировании конкурентных преимуществ и обеспечивает стабильность и экономическое развитие различных предприятий. Самарская область входит в рейтинг динамично развивающихся регионов. В настоящее время в регионе сформирован комплекс необходимых мероприятий, которые направлены на построение инновационной активности, а также на формирование эффективной инновационной инфраструктуры.

Инновационные проекты являются необходимым звеном в развитии крупных предприятий, так как уровень конкурентоспособности зависит от высокого качества производительности необходимых ресурсов и получения максимальной прибыли, что, в свою очередь, невозможно без использования современных и передовых технологий. Поэтому инвестиции в инновационной деятельности являются актуальными для любого предприятия, которое стремится к достижению высокого уровня развития деятельности.

Ход исследования

В Самарской области проводится целенаправленная работа по созданию максимально комфортной региональной инвестиционной среды. Совершенствование инвестиционного климата и развитие инвестиционной привлекательности региона сопряжены с рядом проблем, с которыми сталкиваются предприниматели различных сфер деятельности:

- 1) Привлечение частного инвестора, не прибегая к реанимации действующих структур, что достаточно проблематично;
- 2) Наиболее серьезные трудности при реализации инвестиционных проектов сопряжены с получением финансирования и разрешительных документов;
- 3) Проблемным пунктом Самарской области в инвестиционном климатическом развитии являются высокие процентные ставки по кредитам для производств.

Региональные власти обеспечивают повышение инвестиционной активности и обеспечение надежности вложения средств инвесторов в реализацию проектов. Главным механизмом для инвестора в реализации инновационно-инвестиционных проектов является инвестиционный потенциал региона. Самарская область занимает высокие позиции в Российской Федерации в различных сферах деятельности, например в производственной, финансовой и др.

Самарская область для инвесторов является наиболее привлекательной, так как имеет выгодное географическое положение, потребительский потенциал, а также развитую транспортную инфраструктуру и наличие свободных производственных мощностей. В регионе производится 20,5 % легковых автомобилей, выпускаемых в Российской Федерации, около 23 % безводного аммиака, более 10 % синтетического каучука, топочного мазута, по 8 % российского объема минеральных азотных удобрений, пластмасс в первичных формах, автомобильного бензина, по 7 % полимерных пленок, подшипников, дизельного топлива, первичной переработки нефти, 3 % добытой нефти.

В Самарской области используются следующие методы, которые направлены на развитие инновационной деятельности:

- 1) Государственно-частное партнерство в сфере венчурного предпринимательства и создании высокотехнологичных производств на территории;
- 2) Налоговое стимулирование;
- 3) Создание планов работ (дорожных карт) по развитию инновационной деятельности.

В регионе также создана комплексная поддержка инновационных проектов и разработок. Поддержка на стадии формирования инновационных проектов включает в себя: выявление, отбор и финансирование перспективных прикладных научных идей и научно-исследовательских разработок

с высокой степенью коммерциализуемости для создания в пяти-семилетней перспективе инновационной продукции и услуг, имеющих значительные конкурентные преимущества перед существующими аналогами. Основные формы поддержки представлены на рис. 1.

Государственная поддержка инновационной деятельности в Самарской области осуществляется через организации инновационной инфраструктуры Самарской области.

В регионе создана комплексная система инфраструктурных организаций – институтов инновационного развития, создавших платформу для заверщенного инновационного цикла: Инновационный фонд Самарской области, Фонд содействия развитию венчурных инвестиций Самарской области, Венчурный фонд Самарской области, Региональный центр инноваций, Центр инновационного развития и кластерных инициатив и др.



Рис. 1 – Основные формы поддержки при реализации инновационных проектов
Fig. 1 – The main forms of support in the implementation of innovative projects

Развернута деятельность технопарка в сфере высоких технологий «Жигулевская долина», сферами специализации которого являются IT-технологии, транспорт и космические разработки, энергоэффективность и энергосбережение, химия и разработка новых материалов. Основная цель деятельности технопарка – создание благоприятной среды для развития инновационного предпринимательства.

Организации инновационной инфраструктуры каждая в своей нише работают в тесном контакте друг с другом, с университетами как основным источником предложения научно-технических разработок и с производственными предприятиями для обеспечения трансфера технологий, образуя своеобразный «инновационный лифт». В этой системе поддержка инновационной деятельности организаций и отдельных предпринимателей осуществляется на всех этапах жизненного цикла инноваций: от зарождения идеи до реализации конкретного инновационного проекта в виде внедрения технологии, организации производства инновационной продукции на действующем производстве, создания нового производства. Такой подход отражает системность и комплексность мер государственной поддержки инновационной деятельности в Самарской области.

Некоммерческая организация «Инновационный фонд Самарской области» служит важным инструментом по развитию инновационной деятельности в регионе и решает задачи, стоящие перед правительством Самарской области, представители которого входят в состав правления фонда как высшего органа управления.

Основными задачами данного фонда являются отбор и подготовка перспективных инновационных проектов и поддержка их финансирования. Фонд осуществляет активное взаимодействие с ведущими федеральными и региональными институтами развития и венчурными фондами. Общее количество инвестиционных проектов в Самарской области представлено на рис. 2.

Инвестиционный портфель Самарской области, по данным министерства экономического развития и инвестиций региона, на данный момент насчитывает 175 инвестиционных проектов, 31 из них включен в Перечень стратегических инвестиционных проектов. Кроме того, с инвесторами заключено 16 меморандумов (служебная, докладная записка) о реализации инвестиционных проектов.

В Самарской области находится 52 проекта, предлагаемых к реализации (реализуемых) с использованием механизма ГЧП, из которых на стадии реализации (реализованы) – 19 проектов на общую сумму привлекаемых внебюджетных инвестиций 11,8 млрд рублей. Из них по 13 проектам на сумму привлеченных внебюджетных средств в размере 6,15 млрд рублей уже осуществляется деятельность и создано 1275 рабочих мест. Финансирование инновационных проектов в Самарской области представлено в таблице 1.



Рис. 2. – Общее количество инвестиционных проектов в Самарской области за 2019 год
 Fig. 2. – The total number of investment projects in the Samara Region for 2019

Таблица 1 – Финансирование инновационных проектов в рамках областной целевой программы развития инновационной деятельности в Самарской области в 2017–2019 гг.

Table 1 – Financing of innovative projects within the framework of the regional target program for the development of innovative activities in the Samara Region in 2017–2019

Отрасли	Количество проектов, шт.	Сумма финансирования, в тыс. руб.
Всего инновационных проектов	235	583 386,1
Машиностроение и металлообработка	65	134 944,6
Медицинская промышленность	57	77 739,1
Фармацевтическая промышленность	9	17 617
Химическая промышленность	25	38 624
Отрасли IT	26	72 457,8
IT-медицина	18	109 550,2
Электроэнергетика	13	65 853,3
Сельскохозяйственное производство	5	8900
Строительство	5	38 000
Транспорт	4	5400
Экология, охрана окружающей среды	3	12 350
Пищевая промышленность	3	1000
Жилищно-коммунальное хозяйство	2	950

Доля финансирования инновационных проектов по отраслям в % представлена на рис. 3.



Рис. 3. – Финансирование инновационных проектов в Самарской области в % в 2017–2019 гг.
 Fig. 3. – Financing of innovative projects in the Samara Region in % in 2017–2019

Таким образом, за период 2017–2019 годов в рамках областной целевой программы развития инновационной деятельности в Самарской области была предоставлена поддержка в форме грантов 235 инновационным проектам – победителям областных конкурсов на получение финансовой поддержки в сумме 583 386,139 тыс. рублей. Наибольшую долю проектов в общем числе проектов, получивших грантовую поддержку, составляют разработки в отрасли машиностроения и металлообработки – 28 %, доля разработок в отрасли медицинской промышленности – 24 %, в равных количествах производилось финансирование разработок в отраслях химической и нефтехимической промышленности и IT, доля проектов в сфере IT-медицины составляет 8 %. Доли профинансированных проектов в отраслях электроэнергетики и фармацевтической промышленности – 5 и 4 % соответственно. Оставшиеся 9 % от общего числа профинансированных проектов приходятся примерно в равном размере на отрасли: сельскохозяйственное производство, строительство, транспорт, экология и охрана окружающей среды, пищевая промышленность, жилищно-коммунальное хозяйство.

Самарская область – это развитый промышленный регион России. Среди основных промышленных отраслей, реализующих инновационные проекты, можно выделить машиностроение, топливную, металлообрабатывающую, химическую и нефтехимическую, электроэнергетическую и цветную металлургию. В области функционируют до 400 крупных и свыше 4000 малых предприятий. Потребность в осуществлении модернизации самарской промышленности напрямую связана с необходимостью повышения экономической и социальной эффективности деятельности региональных предприятий, технологическим обновлением производства, повышением конкурентоспособности выпускаемой продукции. Модернизация необходима не только в ключевых направлениях технологического прорыва, но и в традиционной промышленности, составляющей основу экономики округа.

Законодательство в 2019 году распределило бюджетные ассигнования областного бюджета по госпрограммам, а также по ведомственным целевым программам Самарской области и непрограммным направлениям деятельности. Общий объем финансирования госпрограммы представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Финансирование госпрограммы «Создание благоприятных условий для инвестиционной и инновационной деятельности в Самарской области» на 2014–2030 годы

Table 2 – Financing of the state program «Creating an enabling environment for investment and innovation in the Samara Region» for 2014–2030

Подпрограмма	Финансирование из областного бюджета, млн руб.
«Создание благоприятных условий для инвестиционной деятельности в Самарской области» на 2014–2030 годы	333,5
«Развитие инновационной деятельности в Самарской области» на 2014–2030 годы	30,5
«Создание технопарков и технополисов на территории Самарской области» на 2014–2030 годы	11,9
«Развитие инновационного территориального аэрокосмического кластера Самарской области» на 2015–2030 годы	138

Самарская область входит в число сильнейших индустриальных регионов страны с диверсифицированной экономикой, высокой концентрацией обрабатывающих производств и мощным научно-инновационным потенциалом.

Целью региональной инновационной политики является создание новых конкурентоспособных бизнесов в разных сферах экономики – как в традиционных, так и во вновь формирующихся секторах специализации области, развитие ключевых компетенций Самарской области в сфере научно-технологических разработок.

В 2019–2021 гг. в бюджете Самарской области на национальные проекты за счет всех источников финансирования предусматривается 56,8 млрд рублей, что наглядно представлено на рис. 4.



Рис. 4 – Финансирование национальных проектов в Самарской области за счет всех источников средств в 2019–2021 гг.

Fig. 4 – Financing of national projects in the Samara region at the expense of all sources of funds in 2019–2021

Таким образом, в 2019–2021 гг. в бюджете Самарской области на национальные проекты за счет всех источников финансирования предусматривается 56,8 млрд руб., из которых 29,4 млрд руб. – средства госбюджета, 27,3 млрд руб. – средства областного бюджета.

В областном бюджете на 2019–2021 гг. учтены безвозмездные поступления, передаваемые региону из федерального бюджета, в том числе на финансирование нацпроектов будет направлено:

- 1) в 2019 г. – 21,6 млрд рублей;
- 2) в 2020 г. – 16,5 млрд рублей;
- 3) в 2021 г. – 15,1 млрд рублей.

Эти средства будут распределяться на наиболее крупные национальные проекты в Самарской области, что наглядно представлено на рис. 5.



Рис. 5 – Основные проекты с наибольшей долей финансирования
Fig. 5 – Major projects with the largest share of financing

Таким образом, ожидается, что наиболее крупные суммы будут направлены на такие проекты, как: «Жильё и городская среда», «Демография», «Безопасные и качественные дороги» – по 3,5 млрд рублей, «Экология» – 2,7 млрд руб. и «Здравоохранение» – 1,5 млрд рублей. Всего во исполнение майского указа Президента ранее были утверждены паспорта нацпроектов в 12 сферах, в том числе это демография, культура, здравоохранение, образование, жильё и экология. Их планируется реализовать до 2024 года.

Заключение

В Самарской области создается комплексная инфраструктура для активизации инновационной деятельности, возникновения в регионе новых инновационных бизнесов. Проводится масса мероприятий, нацеленных на активное вовлечение молодежи в науку и инновационную деятельность: «битвы» молодых ученых Science Battle, «Хакатоны», старт-ап-уикенды (Startup Weekend) и другие популярные среди молодежи мероприятия, привлекающие сотни активных молодых людей.

В целях содействия переходу экономики на путь инновационного развития, основанного на внедрении и использовании наукоемких технологий, Самарская область привлекает ресурсы и компетенции крупных и ведущих институтов развития России: Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Российской венчурной компании, Фонда «Сколково», Фонда развития промышленности и других.

С 2012 года Самарская область является членом Ассоциации инновационных регионов России. Это предоставляет региону дополнительные возможности межрегионального сотрудничества в рамках инновационного развития.

В 2020 году в Самарской области планируется развитие основных приоритетов в сфере инноваций – это совершенствование нормативного регулирования, развитие и оптимизация инновационной

инфраструктуры, предоставление существующих и создание новых мер поддержки инновационных проектов. Ключевой задачей является встраивание существующих региональных инструментов в федеральные меры поддержки, привлечение в регион средств софинансирования от федеральных институтов развития и промышленных партнеров. Планируется повышение медийной активности для популяризации инновационной деятельности в регионе.

Библиографический список

1. Азиханова В.Т. Инвестиционный климат и инвестиционная привлекательность Самарской области // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2017 г.). Москва: Буки-Веди, 2017. С. 132–135. URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/134/8212>.
2. Агаева Л.К., Курносова Е.А. Роль инновационного потенциала региона в условиях модернизации // Модернизация промышленных комплексов Поволжья: проблемы, тенденции, механизмы: сб. материалов междунар. научно-практич. конф. Самара: Самарский научный центр РАН, 2016. С. 5–12. URL: http://repo.ssau.ru/bitstream/Mezhdunarodnaya-nauchnoprakticheskaya-konferenciya-MODERNIZACIYa-PROMYShLENNYH-KOMPLEKSOV-POVOLZhYa-PROBLEMY-TENDENCII-MEHANIZMY/ROL-INNOVACIONNOGO-POTENCIALA-REGIONA-V-USLOVIYaH-MODERNIZACII-59912/3/2016_5-12.pdf.
3. Анисимова В.Ю. Общие принципы механизма активизации инвестиционной деятельности // Проблемы развития предприятий: теория и практика: материалы 13-й Междунар. науч.-практ. конф., 27–28 ноября 2016 г. Самара, 2016. С. 70–76.
4. Алексеев А.Н. Инновационная деятельность предприятий промышленности: методология оценки и государственного регулирования // Транспортное дело России. 2016. № 6–2. С. 159–161. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21340205>.
5. Алексеев А.Н. Корпоративная культура предприятия в условиях инновационной экономики // Транспортное дело России. 2017. № 2. С. 129–131. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21601286>.
6. Алексеев А.Н., Алексахина Т.В. Инновационная деятельность: организация системы контроля // Вестник АККОР. 2018. № 3. С. 117–120. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24191427>.
7. Балашов А.И. Управление проектами: учебник для бакалавров. Москва: Юрайт, 2016. 383 с.
8. Васяйчева В.А. Повышение уровня конкурентоспособности предприятий транспортного машиностроения на основе управления инновационными проектами: монография. Самара: Самар. гуманит. акад., 2017. 177 с.
9. Васяйчева В.А. Проблемы и перспективы интеграции промышленного комплекса Самарской области // Инновационные процессы в формировании интегрированных структур региональных промышленных комплексов Поволжья: сб. материалов Междунар. научно-практич. конф. / под общ. ред. Н.М. Тюкавкина. Самара: АНО «Издательство СНЦ», 2017. С. 38–45. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28967628>.
10. Васяйчева В.А. Теоретико-методические вопросы управления конкурентоспособностью промышленных предприятий: монография. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2016. 160 с.
11. Курносова Е.А. Экономические аспекты реализации инновационного процесса в разрезе региональной сферы услуг // Наука – промышленности и сервису. 2015. № 7. С. 103–106. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21304631>.
12. Курносова Е.А. Оценка инновационного потенциала Самарской области // Инновации в науке. № 10 (71). Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2017. С. 85–87. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29660675>.
13. Мысаченко В.И. Технологические инновации и структурная перестройка отечественной промышленности // Вестник Томского государственного университета. 2017. № 315. С. 176–180. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=11923382>.

14. Проект Стратегии социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года. URL: http://economy.samregion.ru/upload/iblock/bd6/proekt-strategii-so_2030.pdf.
15. Сахабиева Г.А. Управление инвестиционной деятельностью предприятия // Управленческий учет. 2017. № 2. С. 98–106.
16. Sukhoterin P.A. Project management at an industrial enterprise // Problems of modern economy: materials of the II international conference. science. Conf. (Chelyabinsk, October 2012). – Chelyabinsk: Two Komsomolets, 2017. P. 184–186.
17. Suetina T.A. Improvement of methodological support for project management at an industrial enterprise. Moscow, 2018. 215 p.
18. Shapiro V.D. Project Management: textbook for students. Moscow: Omega-L, 2014. 960 p.
19. Shatalova T.N., Chebykina M.V., Zhirnova T.V., Bobkova E.Yu. Base of Instruments For Managing Energy Resources In Monitoring Activity Of Industrial Enterprises // Advances in Environmental Biology. 2018. Vol. 8. № 7. P. 2372–2376.

References

1. Azikhanova V.T. Investment climate and investment attractiveness of the Samara Region. In: *Topical issues of economics and management: materials of the III International scientific conference* (Moscow, June 2017). Moscow: Buki-Vedi, 2017, pp. 132–135. Available at: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/134/8212>. (In Russ.)
2. Agaeva L.K., Kurnosova E.A. The role of the region's innovative potential in modernization. In: *Modernization of Volga Region industrial complexes: problems, trends, mechanisms: a collection of materials of an international research and practical conference*. Samara: Samarskii nauchnyi tsentr RAN, 2016, pp. 5–12. Available at: http://repo.ssau.ru/bitstream/Mezhdunarodnaya-nauchnoprakticheskaya-konferenciya-MODERNIZACIYa-PROMYShLENNYH-KOMPLEKSOV-POVOLZhYa-PROBLEMY-TENDENCII-MEHANIZMY/ROL-INNOVACIONNOGO-POTENCIALA-REGIONA-V-USLOVIYaH-MODERNIZACII-59912/3/2016_5-12.pdf. (In Russ.)
3. Anisimova V.Yu. The general principles of the mechanism of activation of investment activity in the regions. In: *Problems of enterprise development: theory and practice: materials of the 13th International research and practical conference*, November 27–28, 2016. Samara, 2016, pp. 70–76. (In Russ.)
4. Alekseev A.N. Innovative activity of the industrial enterprises: methodology of the assessment and state regulation. *Transport business of Russia*, 2016, no. 6–2, pp. 159–161. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21340205>. (In Russ.)
5. Alekseev A.N. Corporative culture of the enterprise in the conditions of innovative economy. *Transport business of Russia*, 2017, no. 2, pp. 129–131. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21601286>. (In Russ.)
6. Alekseev A.N., Aleksashina T.V. Innovation activity: organization of a control system. *Vestnik AKSOR*, 2018, no. 3, pp. 117–120. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24191427>. (In Russ.)
7. Balashov A.I. Project management: textbook for bachelors. Moscow: Yurait, 2016, 383 p. (In Russ.)
8. Vasyaycheva V.A. Improving the competitiveness of transport engineering enterprises based on innovative project management: monograph. Samara: Samar. gumanit. akad., 2017, 177 p. (In Russ.)
9. Vasyaycheva V.A. Problems and prospects of integration of the industrial complex of the Samara region. In: *Innovative processes in the formation of integrated structures of regional industrial complexes of the Volga Region: collection of materials of the International research and practical conference*. N.M. Tyukavkin (Ed.). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28967628>. (In Russ.)
10. Vasyaycheva V.A. Theoretical and methodological issues of managing the competitiveness of industrial enterprises: monograph. Samara: Izd-vo «Samarskii universitet», 2016, 160 p. (In Russ.)

11. Kurnosova E.A. Economic aspects of realization of innovative process in a section of a regional services sector. *Nauka – promyshlennosti i servisu*, 2015, no. 7, pp. 103–106. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21304631>. (In Russ.)
12. Kurnosova E.A. Evaluation of the innovative potential of the Samara Region. *Innovations in science*, 2017, no. 10 (71), pp. 85–87. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29660675>. (In Russ.)
13. Mysachenko V.I. Technological innovations and structural transformation of domestic industry. *Tomsk State University Journal*, 2017, no. 315, pp. 176–180. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=11923382>. (In Russ.)
14. The draft of the Strategy for socio-economic development of the Samara Region for the period until 2030. Available at: http://economy.samregion.ru/upload/iblock/bd6/proekt-strategii-so_2030.pdf. (In Russ.)
15. Sakhabieva G.A. Enterprise Investment Activity Management. *Management Accounting*, 2017, no. 2, pp. 98–106. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28830003>. (In Russ.)
16. Sukhoterin P.A. Project management at an industrial enterprise. In: *Problems of modern economy: materials of the II international conference (Chelyabinsk, October 2012)*. Chelyabinsk: Two Komsomolets, 2017, pp. 184–186.
17. Suetina T.A. Improvement of methodological support for project management at an industrial enterprise. 2018, 215 p.
18. Shapiro V.D. Project Management: textbook for students. Moscow: Omega-L, 2014, 960 p.
19. Shatalova T.N., Chebykina M.V., Zhirnova T.V., Bobkova E.Yu. Base Of Instruments For Managing Energy Resources. In: *Monitoring Activity Of Industrial Enterprises. Advances in Environmental Biology*, 2018, vol. 8, no. 7, pp. 2372–2376.

УДК 338

Дата: поступления статьи / Submitted: 19.01.2019
после рецензирования / Revised: 20.02.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019



Научная статья / Scientific article

В.В. Ковельский

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: kovelskiy@mail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6792-2101>

Инновационное развитие экономики образования

Аннотация: В статье автором рассмотрено понятие экономики образования, отражаемое показателями финансово-экономического анализа и прогнозов экономического развития системы образования. Показаны факторы, влияющие на инновационное развитие вузов, представлена система финансирования системы образования. В статье содержатся прогнозы осуществления образовательной деятельности к 2030 году и их финансовое обоснование.

Ключевые слова: экономика образования, инновационное развитие, университеты, финансирование, бюджетное финансирование, качество и доступность современного образования, подготовка кадров, высококвалифицированные кадры, рынок труда, человеческий капитал, образовательный процесс, прогноз.

Цитирование. Ковельский В.В. Инновационное развитие экономики образования // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 22–27.

V.V. Kovelskiy

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: kovelskiy@mail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6792-2101>

Innovative development of education economics

Abstract: In the article, the author considers the concept of education economics, reflected by indicators of financial and economic analysis and forecasts of economic development of the education system. The factors influencing the innovative development of higher education institutions are shown, and the system of financing the education system is presented. The article presents forecasts of educational activities by 2030 and their financial justification.

Key words: economics of education, innovative development, universities, financing, budget financing, quality and availability of modern education, training, highly qualified personnel, labor market, human capital, educational process, forecast.

Citation. Kovelskiy V.V. Innovative development of education economics. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 22–27. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

© Ковельский Виктор Владиславович – начальник управления по работе с персоналом, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Kovelsky Viktor Vladislavovich – head of the HR Office, Candidate of Economics, associate professor, associate professor of the Department of Management, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Необходимыми и достаточными условиями для развития инновационной экономики России являются трансформационные процессы в модернизации системы образования, которые служат основой поступательного динамичного развития и роста человеческого капитала в системе государства.

В Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития РФ отмечается: «Инновационное развитие отечественной системы образования на период до 2030 года должно ориентироваться в своей стратегии развития на основные цели и приоритеты:

- рост качества и доступности современного образования;
- подготовку высококвалифицированных кадров имеющихся уровней образования;
- оперативное и своевременное реагирование на изменение запросов рынка труда;
- развитие уровня квалификации человеческого капитала;
- осуществление образовательного процесса в течение всей жизни человека;
- продуктивное применение полученных знаний, компетенций и навыков в процессе обучения» [5].

Осуществляемая политика в сфере образования на период до 2030 года определяется «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 года», задачами, поставленными Президентом РФ В.В. Путиным в указах от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики и № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» [10].

Ход исследования

В России начиная с 2013 года осуществляется реализация первого этапа Госпрограммы РФ «Развитие образования на 2013–2020 годы», утвержденной 22.11.2012 Распоряжением Правительства РФ № 2148-р [5].

Согласно данной Программе, «объем финансирования Госпрограммы из федерального бюджета на 2013–2020 годы составляет 3992,2 млрд руб. (около 0,85 % ВВП в данные годы). Причем ежегодный объем финансирования с 446,9 млрд руб. в 2013 году повысился до 631,2 млрд руб. в 2020 году» [8].

Финансирование в рамках Госпрограммы направляется на профессиональное образование, общее образование, а также дополнительное образование детей для обеспечения доступности всех сфер и направлений образования, обновление и повышение его качества.

Как это отмечено в Программе, «основные направления инновационного развития профессионального образования России в прогнозный период определяются:

- оптимизацией сферы профессионального образования, организаций, учитывающих особенности деятельности регионов, включающих создание национальных и опорных вузов, конкурентоспособных университетов;
- модернизацией системы образования и программ профессионального образования, обеспечивая их эффективность и гибкость;
- внедрением механизмов стимулирования конкуренции и прозрачного финансирования организаций и учреждений высшего профессионального образования;
- модернизацией технологий и содержания высшего образования в целях их соответствия требованиям современной инновационной экономики и быстро меняющимся запросам потребителей;
- дальнейшим развитием системы непрерывного образования, позволяющей организовывать модульные (гибкие) индивидуальные образовательные траектории в освоении новых компетенций как по заказу предприятий реального сектора экономики, так и по запросам населения;
- дальнейшим развитием региональных ресурсных, центров профессиональных квалификаций на базе учреждений высшего и среднего профессионального обучения;
- оказанием государственной поддержки образовательным учреждениям;
- завершением перехода на эффективный контракт с преподавателями;
- развитием международного признания и интернационализацией российского высшего образования в сфере оказания образовательных услуг» [5].

В результате проведенной оптимизации системы высшего образования РФ сформирована следующая группировка вузов [2]:

- федеральные университеты, предназначенные для углубления связей системы образования с экономикой и социальной структурой федеральных округов, подготовки специалистов для фунда-

ментальной и прикладной науки, экономики и управления, технологических направлений, сферы культуры, реализации приоритетных национальных и региональных проектов;

– ведущие исследовательские университеты мирового уровня, включенные в инновационную деятельность и систему коммерциализации образовательных технологий и новых знаний, предоставляющие лидерство России в фундаментальной и прикладной науке;

– опорные вузы регионов – это созданный на основе интеграции нескольких региональных вузов университет, представляющий центр образования субъекта РФ, способный конкурировать с ведущими вузами государства, для обеспечения региональных рынков труда высококвалифицированными профессиональными и научными кадрами;

– отраслевые вузы, вовлеченные в процессы технологической и кадровой модернизации региональной экономической деятельности;

– вузы, осуществляющие целевую и массовую подготовку бакалавров (в т. ч. в основном прикладного характера) и специалистов для массовых секторов рынков труда регионов;

– вузы гуманитарной направленности, готовящие воспитателей и педагогов;

– центры (и иные образовательные структуры) дистанционного (или заочного) образования, университеты, осуществляющие открытое образование с современным качеством учебных программ и технологий.

Оптимизационные процессы «системы образования сопровождаются усилением требовательности к подбору абитуриентов (путем установления высоких значений баллов ЕГЭ), организацией независимой оценки и проверки качества подготовки обучающихся на всех уровнях высшего образования» [2]. Но отметим, что за счет использования данных мер и мероприятий регулирования демографических процессов в субъектах РФ снижается количество студентов по некоторым образовательным программам. В данном случае «освобождающиеся при снижении количества обучающихся ресурсы системы высшего образования предусмотрено направлять на формирование системы непрерывной профессиональной подготовки, а также повышение уровня качества подготовки кадров с различным уровнем имеющегося профессионального образования» [2].

В программных документах установлено, что «инновационное развитие экономики образования или модернизацию высшего профессионального образования невозможно осуществить без качественной подготовки и обновления преподавательского состава, что определяется переходом на эффективный контракт между учреждениями высшего профессионального образования и преподавателями. Базой для эффективного контракта должна стать конкурентоспособная заработная плата преподавателей в высшем профессиональном образовании. В контракте также предусматриваются активное участие преподавателей в научных исследованиях и разработках, рост ответственности за получаемые результаты деятельности. Данная задача требует перестройки всей сферы повышения квалификации и переподготовки научно-педагогических работников, а также осуществления существенных мероприятий по увеличению качества управления вузом, подготовки руководителей для кадрового резерва вуза» [1; 2; 7].

В Указе Президента № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» отмечено, что «результаты инновационного развития в процессах осуществления модернизации высшего профессионального образования на прогнозный период предусматривают:

– повышение удельного веса общего числа студентов, которые обучаются в основных, ведущих образовательных учреждениях высшего образования, с 5 % в 2011 году до 20 % на конец 2020 года;

– изменение к концу 2020 года удельного веса общего числа выпускников по программам высшего профессионального образования в общем числе выпускников: по программам академического бакалавриата – 32,8 %, по программам прикладного бакалавриата – 22 %, по программам подготовки специалистов – 6,9 %, по программам магистратуры – 15 %;

– повышение числа трудоустроившихся не позже окончания 1-го года после выпуска обучающихся по очной форме подготовки по ОПОП, включая программы высшего профессионального образования, с 41 % в 2011 году до 62 % в 2020 году;

- повышение количества занятого населения, прошедшего переподготовку или повышение квалификации в возрасте 20–65 лет, с 21 % в 2011 году до 58 % в 2020 году;
- повышение доли вузов, приспособленных для образования лиц с отклонениями здоровья, с 3 % в 2011 году до 28 % в 2020 году;
- повышение количества студентов вузов, прошедших в течение учебного года обучение в зарубежном вузе (не менее 1-го семестра, кроме вузов ближнего зарубежья), с 0,2 % в 2011 году до 7 % в 2020 году;
- обеспечение всех студентов учреждений образования, имеющих потребность в общежитии;
- вхождение не менее трех отечественных университетов в первую сотню ведущих вузов в соответствии с мировыми рейтингами;
- повышение до 30 % числа студентов, которые обучаются по приоритетным и капиталоемким направлениям науки, они будут получать образование в инновационных вузах с большим количеством НИОКР» [10].

Результатом инновационного развития вузов станет продолжение модернизации системы образования за счет создания эффективных моделей и механизмов повышения качества образования, среди них:

- развитие и совершенствование системы единого ЕГЭ;
- внедрение ФГОС нового поколения для всех уровней и направлений образования;
- формирование и внедрение наукоемких образовательных технологий, обеспечение условий, соответствующих требованиям мировых стандартов образования;
- повышение уровня профилизации образования;
- формирование образовательных программ в сфере инновационных технологий на иностранных языках;
- развитие потенциального опережающего лидера в образовании – «математического образования»;
- формирование и развитие в высокотехнологичной образовательной среде виртуальных учебных лабораторий, высокоскоростного Интернета, цифровых ресурсов [7].

Для развития инноваций в образовательной среде предусмотрена модернизация сферы профессиональной подготовки научно-педагогических работников с целью их адаптации и адекватности современным требованиям и методам образования, развития результатов обучения потенциальных абитуриентов, формирования условий по привлечению высококвалифицированных специалистов, расширения сферы дополнительного образования абитуриентов [9].

Данные мероприятия способствуют развитию сферы общеобразовательных организаций за счет предоставления образовательных услуг путем создания ресурсных центров, центров образования, сетевых моделей, развития конкурентной среды на рынке образования, способствующие оптимизации и концентрации образовательных ресурсов, укреплению и развитию модернизации материально-технической инфраструктуры образования [4].

Повышение государственного финансирования в сфере образования позволит реализовать ключевую и инновационную общесистемную трансформацию в данной сфере, создать инновационную модель и достичь уровня средних значений параметров по государствам ОЭСР. Причем в начале прогнозного периода в сфере образования требуется внедрить эффективные организационные, проектные и финансовые механизмы и формы на всех уровнях образования, обеспечиваемых реализацией национальной приоритетной Госпрограммы «Образование» [3].

Инновационный сценарий «прогнозирования развития системы образования предполагает повышение расходов до 6,6 % ВВП к 2030 году, в т. ч. бюджетных расходов – до 5,5 % ВВП (в 2011 г. – 4,8 и 4,2 % ВВП соответственно), что позволит обеспечить поддержку ведущих вузов России и создать образовательные кампусы, изменить структуру высшего профессионального образования, завершить переход на обучение по прикладным программам бакалавриата и магистратуры» [1; 6].

К 2025 году «планируется повысить количество обучаемых в сфере общего образования с одновременным снижением численности обучающихся в организациях высшего профессионального обра-

зования. Демографическая ситуация, способствующая увеличению численности школьников в 2020 году, повысит численность обучающихся в вузах только к 2030 году:

- число учащихся в общеобразовательных учреждениях повысится на 12,4 %, с 13,6 млн чел. до 15,5 млн чел. к 2030 году;
- число обучающихся в организациях среднего профессионального образования повысится в 1,8 раза, с 2,2 млн чел. в 2011 году до 4,2 млн чел. в 2030 году;
- число студентов организаций высшего профессионального образования повысится на 13 %, с 6,4 млн чел. до 7,2 млн чел. в 2030 году [1; 5; 6; 10].

Консервативный сценарий прогнозирования «отличается от инновационного рядом изменений, вызванных уменьшением финансирования организаций высшего профессионального образования и дальнейшим развитием среднего профессионального образования, предполагая рост числа обучаемых в данных учреждениях по сравнению с числом обучаемых в высших профессиональных организациях, которые обусловлены большей доступностью образовательных программ профессионального образования.

Численность обучающихся организаций среднего профессионального образования к 2030 году будет насчитывать 4,2 млн человек (прирост в 2,2 раза), а число студентов организаций высшего профессионального образования повысится на 13 %, с 6,4 млн человек до 7,2 млн человек к 2030 году.

Общие расходы на систему образования к 2030 году будут составлять 6,0 % ВВП, в том числе государственное финансирование – 5,1 % ВВП» [6].

Форсированный сценарий включает рост расходов на систему высшего образования на уровне 8,2 % от ВВП к 2030 году, предусматривая повышение государственного финансирования до 6,3 % от ВВП [8].

Вывод

Таким образом, реализация любых трех прогнозов (сценариев) в целях развития системы высшего образования предусматривает проведение общесистемных мероприятий по фундаментальным изменениям данной отрасли, внедрение и реализацию инновационной модели образования и достижение по всем параметрам средних значений, характерных для государств – участников ОЭСР.

Библиографический список

1. Андреев В. Инновационное развитие экономики России в условиях глобальной конкуренции. URL: http://www.iep.ru/files/text/other/12_andr.pdf.
2. Батракова Л.Г. Оптимизация учебного процесса в вузе с использованием информационных технологий // Ярославский педагогический вестник. 2012. № 1. Т. II (Психолого-педагогические науки). С. 7–13. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18932133>.
3. Гапоненко А.Л., Орлова Т.М. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал. Москва: Эксмо, 2008. 400 с.
4. Гершунский Б.С. Образовательно-педагогическая прогностика. Теория, методология, практика. Москва: Флинта; Наука, 2003. 768 с.
5. Долгосрочный прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на перспективу до 2030 года. Разработан Минэкономразвития РФ, март 2013 года. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
6. Приказ Минобрнауки РФ от 29.07.2005 № 215 «Об инновационной деятельности высших учебных заведений по переходу на систему зачетных единиц».
7. Ракитов А.И. Роль высшей школы в создании системы национальной инновационной экономики // Научно-исследовательские исследования. 2004. С. 7–27.
8. Российский статистический ежегодник. 2018: стат. сб. / Росстат. Москва, 2018. 742 с. URL: <https://www.gks.ru/storage/mediabank/year18.pdf>.
9. Стратегический ответ России на вызовы нового века. / под общ. ред. Л.И. Абалкина. Москва: Экзамен, 2004. 606 с.

10. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки». Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

References

1. Andreev V. Innovative development of the Russian economy in the conditions of global competition. Available at: http://www.iep.ru/files/text/other/12_andr.pdf. (In Russ.)
2. Batrakova L.G. Use of Information Technologies in the Educational Process Optimization in University. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 2012, no. 1, vol. II (Psychological-Pedagogical Sciences), pp. 7–13. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18932133>. (In Russ.)
3. Gaponenko A.L., Orlova T.M. *Knowledge management. How to turn knowledge into capital*. Moscow: Eksmo, 2008, 400 p. (In Russ.)
4. Gershunsky B.S. Educational and pedagogical prognostics. Theory, methodology, practice. Moscow: Flinta; Nauka, 2003, 768 p. (In Russ.)
5. Long-term forecast of socio-economic development of the Russian Federation for the future until 2030. Developed by the Ministry of Economic Development of the Russian Federation, March 2013. Retrieved from legal-reference system «ConsultantPlus».
6. Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated 29.07.2005 № 215 «On innovation activities of higher educational institutions for the transition to the credit system». (In Russ.)
7. Rakitov A.I. Role of higher education in creating a system of national innovative economy. *Scientific research*, 2004, pp. 7–27. (In Russ.)
8. Federal State Statistics Service. Russian Statistical Yearbook. 2018: statistical handbook. Moscow, 2018, 742 p. Available at: <https://www.gks.ru/storage/mediabank/year18.pdf>. (In Russ.)
9. Russia's strategic response to the challenges of the new century. L.I. Abalkin (Ed.). Moscow: Ekzamen, 2004, 606 p. (In Russ.)
10. Decree of the President of the Russian Federation dated 07.05.2012 № 599 «On measures to implement state policy in the field of education and science». Retrieved from legal-reference system «ConsultantPlus».

УДК 338

Дата: поступления статьи / Submitted: 14.01.2019
после рецензирования / Revised: 22.03.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019



Научная статья / Scientific article

А.В. Макрачева

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: anastasia1996_1996@bk.ru

Инновационное развитие промышленных предприятий на основе информатизации

Аннотация: В статье раскрывается использование систем информатизации в деятельности промышленных предприятий. Предложено формирование стратегии устойчивого развития предприятия с использованием систем информатизации. Представлено авторское определение потенциала информатизации, определена его структура, место в системе экономического потенциала предприятия. Проанализировано использование информатизации в инновационной деятельности.

Ключевые слова: системы информатизации, промышленные предприятия, стратегия устойчивого развития, потенциал информатизации, структура, экономический потенциал предприятия, инновационная деятельность.

Цитирование. Макрачева А.В. Инновационное развитие промышленных предприятий на основе информатизации // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 28–32.

A.V. Makracheva

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: anastasia1996_1996@bk.ru

Innovative development of industrial enterprises based on informatization

Abstract: The article describes the use of informatization systems in the activities of industrial enterprises. The formation of strategy for sustainable development of an enterprise using informatization systems is proposed. The author's definition of the informatization potential is presented, its structure and place in the system of economic potential of an enterprise are determined. The use of informatization in innovation activity is analyzed.

Key words: informatization systems, industrial enterprises, sustainable development strategy, informatization potential, structure, economic potential of an enterprise, innovation activity.

Citation. Makracheva A.V. Innovative development of industrial enterprises based on informatization. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 28–32. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

© Анастасия Васильевна Макрачева – студент, кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© *Anastasia V. Makracheva* – student, Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Формирование и развитие инновационной деятельности промышленных предприятий на основе использования систем информатизации является одним из основных условий ее эффективного функционирования. Критериями оценки внедрения систем информатизации является комплексная эффективность деятельности предприятия, определяемая с помощью параметров прибыли, рентабельности, инновационной активности, конкурентоспособности [5]. Это вызвано следующими соображениями:

в качестве предмета исследования в традиционных существующих моделях оценки эффективности функционирования предприятий выступают производственные и коммерческие процессы, процессы распределения и использования ресурсов, процессы реализации продукции. При этом определяются традиционные показатели капиталотдачи, энергоотдачи, материалоотдачи, фондоемкости и фондоотдачи, показатели интенсивности использования оборудования, производительность труда, уровень использования исходных ресурсов и др. Кроме этого, при определении результатов инновационной деятельности учитываются показатели финансово-хозяйственной деятельности: выручка, прибыль, рентабельность, оборачиваемость, амортизация и др.

Ход исследования

По мнению автора, внедрение систем информатизации в инновационную и производственную деятельность, оценка предприятия увеличивают относительные и абсолютные эффекты его функционирования за счет использования свойств информационных систем. Применение систем информатизации на промышленных предприятиях позволяет повысить оперативность и качество управления производственными процессами, управления инновационной деятельностью, увеличить объемы и качество выпускаемой инновационной продукции, понизить уровень затрат, а следовательно, повысить прибыль предприятия, которую в дальнейшем можно будет капитализировать, увеличив основные фонды предприятия, или рефинансировать в развитие инноваций [6].

По мнению М. Портера, «недостатком классических направлений развития деятельности предприятия является оторванность его стратегий от оперативного и стратегического управления, а ведь основная задача управления – это не только формирование стратегии, но также и ее реализация. Для выполнения данного условия необходимо связать миссию и стратегические цели предприятия в инновационной деятельности с операционными (тактическими) целями подразделений и ключевого персонала предприятия, а кроме этого, обеспечить связь системы мотивации (компенсации) персонала с результатами функционирования компании, использующей системы информатизации» [5].

Согласно положениям П. Друкера, «за последние двадцать лет в стратегическом управлении предприятиями прослеживается устойчивое направление применения традиционных методов стратегического управления, развивается обособленная область исследования эффективности деятельности (или системы управления эффективностью), которые объединяют целый набор концепций, показателями оценки которых являются система сбалансированных показателей, капитализации предприятия, набор ключевых показателей и критериев эффективности» [3].

Формирование традиционных стратегий начинает осуществляться с методического обеспечения и стратегического планирования, которые можно представить в качестве совокупности разработки организационно-управленческих документов, устанавливающих общие правила и требования к использованию методов и моделей для разработки стратегических документов, планов и алгоритмов исследуемого предприятия.

В предлагаемой автором работе для формирования стратегии развития предприятия с использованием систем информатизации учитываются [1]:

– тип реализуемых стратегий, по которому они различаются между собой. Стратегии могут быть направлены на повышение эффективности функционирования, конкурентоспособности, устойчивости, развитие и пр.;

– целевая направленность стратегий, а именно: функционирование с использованием системы информатизации. В предлагаемой стратегии определяющим и ключевым вектором устойчивого развития предприятия является повышение результатов его инновационной деятельности.

Для формирования стратегии, назовем ее стратегией информатизации, в первую очередь необходимо оценить потенциал информатизации предприятия. Автором предложено определение потенциала информатизации, как совокупности имеющихся и потенциальных информационных ресурсов, применяемых для выпуска инновационной продукции и создания инновационных технологий, с одной стороны, а также меры готовности предприятия к реализации проектов информатизации и на их основе осуществления инновационных преобразований в управлении и производственных процессах – с другой.

Потенциал информатизации предприятия – это главный критерий отбора систем информатизации на предмет их внедрения в производственную деятельность, целесообразности их использования. В данном случае инновационная цель (информатизация) является глобальной стратегической целью предприятия и средством достижения им более высоких целей: генерирования прибыли в долгосрочной перспективе, через развитие компонентов его внутренней и внешней среды [3].

В совокупности научно-технический, технологический, ресурсный, производственный потенциалы и потенциал информатизации служат составляющими для формирования инновационного потенциала, который, в свою очередь, является составной частью экономического потенциала предприятия (см. рис.).

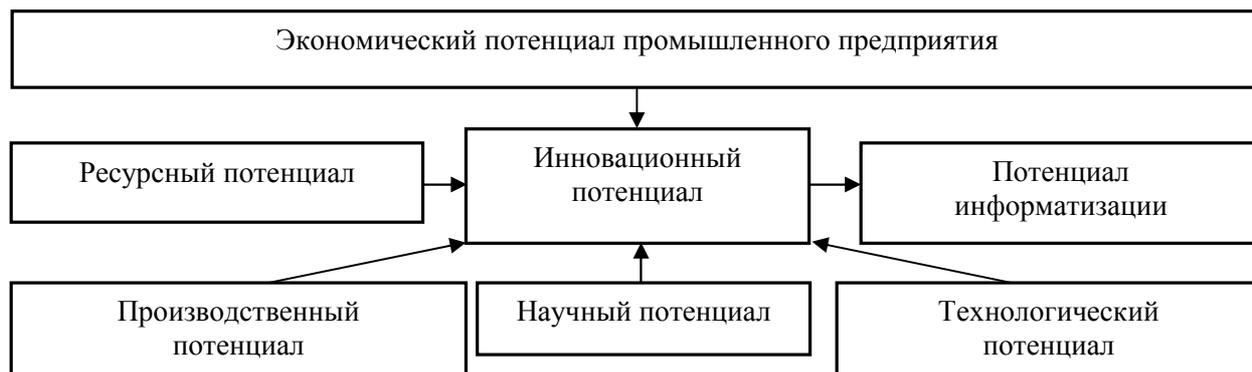


Рис. – Место потенциала информатизации в структуре потенциала промышленного предприятия
Fig. – Place of potential of informatization in the structure of the potential of an industrial enterprise

По мнению В.Г. Гамаонова, «потенциалом информатизации предприятия является уровень его готовности и способности к выполнению задач, обеспечивающих достижение поставленной инновационной цели, то есть мера готовности к реализации проекта или программы инновационных стратегических изменений» [2].

Согласно теоретическим исследованиям В.Е. Галкина, «уровень развития и состояние инновационного потенциала промышленного предприятия можно оценить только в том случае, когда инновационная деятельность анализируется в единстве с научно-технической и производственной деятельностью. Потенциал каждой структурной подсистемы способен достичь своей максимальной эффективности только в тесном взаимодействии с другими подсистемами предприятия в рамках целостной системы инновационной деятельности и развития инновационной активности» [1].

Анализ понятий потенциала информатизации предполагает наличие обширного количества подходов для его исследования. Г.И. Жиц определяет его разнообразие и многоаспектность в проявлении эффектов на разных уровнях экономических систем, которые отражают требование к актуализации и систематизации типов и видов потенциала информатизации [4]. По его мнению, «потенциал информатизации предприятия, являясь частью всего экономического потенциала, способствует формированию общих предпосылок для повышения эффективности воспроизводственного процесса, инновационной деятельности, общих направлений и условий устойчивого роста и развития, а также имеет существенные признаки, определяющие его экономическое содержание» [4].

Д.В. Соколов и Е.И. Юркан в основу классификации и типологии потенциала информатизации предлагают включить «классификацию и типологию факторов производства, которые подразделяется по следующим критериям инновационной деятельности: способу использования производственных факторов, характеру и степени участия в производстве, форме вовлечения в производственный процесс. Каждому конкретному типу предприятия соответствует свой потенциал информатизации, возникающий на определенном уровне его развития вследствие определенной структуры производства, обусловленными современным процессом общественного разделения труда и экономическим укладом» [7]. Это представляет тип потенциала информатизации предприятия, определяемого типом промышленного предприятия.

Также вышеуказанные авторы отмечают, что «классификация потенциала информатизации как сложной системы должна отражать ее основные системные характеристики: структурность, функциональность и динамичность. На основе данных характеристик в рамках каждого типа и подтипа потенциала можно дополнительно выделить классы и подклассы, которые объединяют различные виды инновационных процессов по масштабам деятельности и их принадлежности к определенному уровню хозяйствования: отрасли, субъектам» [7].

Авторы Н.П. Ващекин, Е.Д. Пасхин и А.Д. Урсул, исследуя состав и структуру потенциала информатизации, отмечают, что «его ядром, которое формируется под воздействием субъектов потребления инноваций для удовлетворения своих запросов и решения задачи по созданию новых благ, являются прикладные научные исследования и наукоемкие технологии промышленности. В “ядре” потенциала сконцентрированы необходимые ресурсы: производственные, научно-технические, кадровые, технологические, организационные, финансовые» [6].

Ресурсный состав потенциала информатизации содержит в себе компоненты, которые имеют различное функциональное использование: финансовые, информационные, материально-технические, кадровые и прочие виды ресурсов.

Информационные и материально-технические ресурсы предназначены для организации информационных процессов и представляют собой комплекс технических и программных средств планируемых к внедрению систем информатизации на предприятии.

Финансовые ресурсы – это составная и главная часть ресурсной составляющей инновационного потенциала, которая определяется наличием финансовых средств, способами их привлечения и возможностями их альтернативного применения. Финансовые ресурсы характеризуются общей совокупностью запасов, а также источников их формирования, наличием финансовых возможностей при использовании для реализации поставленных задач.

Основным компонентом ресурсной составляющей потенциала информатизации является кадровый ресурс, представляющий собой совокупность полученных специальных знаний, навыков и способностей, которыми владеет человек, которые ему принадлежат и которые могут быть им использованы в производственной деятельности [2].

Также потенциал информатизации предприятия предполагает его совершенствование и развитие за счет инновационно-инвестиционной деятельности, тем самым характеризуя способность и возможность субъекта к реализации имеющейся инновационной идеи в создание новой или более усовершенствованной продукции или информационной технологии [9].

Выводы

В работе предложены:

– организационно-информационные направления повышения эффективности инновационной деятельности предприятия, определяемые его целями деятельности, организационной структурой, инновационным и информационным потенциалом;

– определено, что на современном этапе развития производства, основой повышения эффективности функционирования является внедрение в производственный и инновационные процессы систем информатизации.

Библиографический список

1. Галкин В.Е. Сущность информатизации промышленных предприятий и методология ее осуществления в современных экономических условиях: монография. Москва, 2014. 139 с.
2. Гамаонов В.Г. Информация, информатизация, управление: системный подход. Теоретические и прикладные аспекты / под ред. А.Г. Кусраева. Владикавказ, 2014. 236 с.
3. Друкер П. Бизнес и инновации. Москва: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. 432 с.
4. Жиц Г.И. Инновационный потенциал и экономический рост. Саратов: Саратов. гос. техн. ун-т, 2000. 164 с.
5. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / пер. с англ. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2008. 453 с.

6. Ващекин Н.П., Пасхин Е.Д., Урсул А.Д. Информатизация общества и устойчивое развитие. Москва: Изд-во Московского государственного ун-та, 2009. 268 с.
7. Соколов Д.В., Юркан Е.И. Управленческие инновации. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭФ, 2008. 106 с.
8. Тюкавкин И.Н. Повышение эффективности функционирования региональных интегрированных промышленных структур с применением систем информатизации // Тезисы докладов XLIV научной конф. студентов (2–6 апреля 2013 года, Самара, Россия). Самара: Изд-во «Самарский университет», 2013.
9. Тюкавкин И.Н. Система управления информатизацией регионального промышленного комплекса // Основы экономики, управления и права. 2013. № 2 (8). С. 53–57.

References

1. Galkin V.E. Essence of informatization of industrial enterprises and methodology of its implementation in modern economic conditions: monograph. Moscow, 2014, 139 p. (In Russ.)
2. Gamaonov V.G. Information, informatization, management: system approach. Theoretical and applied aspects. A.G. Kusrayev (Ed.). Vladikavkaz, 2014, 236 p. (In Russ.)
3. Drucker P. Business and innovation. Moscow: ООО «I.D. Vil'yams», 2007, 432 p. (In Russ.)
4. Zits G.I. Innovation potential and economic growth. Saratov: Sarat. gos. tekhn. un-t, 2000, 164 p. (In Russ.)
5. Porter M.E. Competitive strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors. Translated from English. Moscow: Al'pina Biznes Buks, 2008, 453 p. (In Russ.)
6. Vashchekin N.P., Paskhin E.D., Ursul A.D. Informatization of society and sustainable development. Moscow: Izd-vo Moskovskogo gosudarstvennogo un-ta, 2009, 268 p. (In Russ.)
7. Sokolov D.V., Yurkan E.I. Managerial innovations. Saint Petersburg: Izd-vo SPbGUEF, 2008, 106 p. (In Russ.)
8. Tyukavkin I.N. Improving the effectiveness of functioning of regional integrated industrial structures with the use of informatization systems. In: *Abstracts of the XLIV scientific conference of students* (April 2–6, 2013, Samara, Russia). Samara: izd-vo «Samarskii universitet», 2013. (In Russ.)
9. Tyukavkin I.N. System of management by informatization of regional industrial complex. *Fundamentals of Economics, Management and Law*, 2013, no. 2 (8), pp. 53–57. (In Russ.)

УДК 338.43

Дата: поступления статьи / Submitted: 07.02.2019
после рецензирования / Revised: 26.03.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019

Научная статья / Scientific article

М.М. МанукянСамарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: marinaarm89@mail.ru

Методические вопросы оценки эффективности функционирования промышленных предприятий

Аннотация: В статье рассмотрены методические подходы к оценке эффективности функционирования промышленных предприятий. Исследованы различные точки зрения авторов по формированию показателей и параметров эффективности. Уточнен перечень базовых и специальных показателей эффективности функционирования. Особое внимание уделено диагностике параметров эффективности и динамическим показателям оценки.

Ключевые слова: методика, оценка, развитие, показатели, эффективность, функционирование, промышленные предприятия, критерии, диагностика.

Цитирование. Манукян М.М. Методические вопросы оценки эффективности функционирования промышленных предприятий // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 33–38.

М.М. ManukyanSamara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: marinaarm89@mail.ru

Methodological issues of evaluating the effectiveness of functioning of industrial enterprises

Abstract: The article considers methodological approaches to evaluating the efficiency of industrial enterprises. Various points of view of the authors on the formation of indicators and performance parameters are studied. The list of basic and special performance indicators has been updated. Special attention is paid to diagnostics of performance parameters and dynamic evaluation indicators.

Key words: methodology, assessment, development, indicators, efficiency, functioning, industrial enterprises, criteria, diagnostics.

Citation. Manukyan M.M. Methodological issues of evaluating the effectiveness of functioning of industrial enterprises. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 33–38. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

© Марине Мартиновна Манукян – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Marine M. Manukyan – Candidate of Economics, associate professor of the Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

При проведении анализа и оценки эффективности функционирования крупных промышленных предприятий принято различать эффективность организации производственных процессов (качество производства), качество и объем производимой продукции. «С точки зрения решения прикладных

задач качество организации производства определяется оптимальным построением всех подразделений, элементов, стадий и этапов производственного процесса (персонала, основных средств предприятия, технологий, а также основных, вспомогательных процессов: обеспечения, реализации продукции и пр.) во временном и пространственном аспектах» [3].

В нашем случае для технологического и организационно-технического формирования производственной подсистемы промышленных предприятий с учетом цикличности, непрерывности и поточности всех его технологических процессов необходимо проектирование модульно-технологического, быстро сменяемого оборудования и систем информатизации, которые позволят своевременно получить управленческую и производственную информацию о состоянии производственных процессов, выпуске изделий, недостатках функционирования для осуществления синхронизации компонентов деятельности производства.

Основная часть

Для анализа и оценки уровня управления производством и его организационной структуры в настоящее время используются различные группировки критериев эффективности деятельности. В.В. Клочков и А.В. Крель «в зависимости от типа производственных систем и факторов дестабилизирующих влияний предлагают применять [3]:

– количественные: вероятностные и детерминированные (при учете определенной степени риска) критерии оценки;

– качественные (в случае наличия неопределенности) критерии, отражающие, как правило, несоизмеримые, различные стороны эффективности функционирования производства: социальную, экономическую, техническую и т. д.» [2].

Н.А. Кулагина отмечает, что «критерии оценки достаточно разнообразны, так они могут разрабатываться для конкретных отраслей и предприятий промышленности, а также представляют собой в основном аналитические зависимости, увязать которые в системы, унифицировать показатели эффективности данных систем представляется сложной, а иногда и неразрешимой методологической проблемой, в которой суть составляют непосредственно критерии. В данном случае критерии – это определенные нормы или правила, которые позволяют произвести оценку эффективности через соответствие заданного и достигаемого результата за счет сопоставления количественных характеристик, взаимоувязанных конкретной аналитической зависимостью, отражающей цель функционирования производственной системы, а также средства ее достижения (производственная целевая функция)» [4].

По мнению Р.А. Кочкарова, «в этом случае целесообразно показатели качества отнести к сфере первоначально заданных свойств производственной системы (вероятностных или детерминированных), где их можно описать аналитическими или функциональными зависимостями, а также их совокупностями или в виде экономико-математических моделей производственных динамических систем. Но свойства, характеризующие функционирование производственного процесса, относят к операционным, так как искусственные системы производства создают для решения конкретных операций или функций» [3].

А.А. Хомякова в своих работах отмечает: «При оценке эффективности производственных процессов на основе функциональных, аналитических и вероятностных зависимостей возникает проблема по устранению неясности в способах определения вероятностей (закона распределения) наступления того или иного события. Причем это связано не с отсутствием достаточной информации или статистических данных, а с имеющимися ограничениями непосредственно методов теории вероятности, использование которой допускается только при неизменных условиях эксперимента и повторяемости событий в эксперименте. А здесь нужно отметить, что эти требования на крупных производствах выполняются очень редко, следовательно, оценка эффективности функционирования производственных участков происходит в условиях неопределенности, что вызывает у исследователей ряд трудностей. Также нужно отметить и тот факт, что к настоящему времени еще не сформулирована единая теория, которая была бы способна за счет своего потенциала произвести объективное решение данной зада-

чи, а поэтому набор критериев оценки эффективности зависит от используемых методов моделирования производственных процессов» [10].

Вопросы анализа и оценки эффективности функционирования промышленных предприятий в достаточной мере освещены в теории систем и теории исследования операций. С данных позиций производство формируется для реализации определенных технологических операций, к укрупненным показателям эффективности функционирования которых относят [7]:

1) Результативность производства (ЭП) – характеризуется целевым эффектом функционирования – результатом, для достижения целей которого служит данное производство;

2) Ресурсоемкость предприятия (РЕ) – отражает используемые на производстве ресурсы: трудовые, материальные, обеспечивающие, финансовые, информационные и т. д.), которые также используются для достижения целевых эффектов;

3) Оперативность производства (ОП) – это показатель расходуемого времени, необходимого для достижения поставленной цели.

В совокупности данные показатели результативности, ресурсоемкости и оперативности создают комплексное качество – эффективность функционирования предприятия или его степень приспособленности по достижению поставленной цели при воздействии факторов внешней среды. Оценка результата производственного процесса учитывает, что функционирование производства происходит для достижения заданной цели. Для количественной оценки результата производственного процесса вводится понятие производственной функции [8]:

$$TR = \{ УЭП, УРЕ, УОП \}. \quad (1)$$

Составляющие данной функции – это показатели отдельных свойств производства, отражающие его ресурсоемкость, результативность и оперативность осуществляемого производственного процесса.

По вопросам анализа и оценки функционирования производства проведено «значительное количество исследований, но большинство современных, а также классических работ, направлены на решение частных вопросов традиционной методологии экономического анализа, которая была сформирована для массового промышленного производства и в настоящий момент не удовлетворяет требованиям современного этапа развития экономики и производительных сил. «Следовательно, формирование современной теоретико-методологической базы оценки качества управления предприятием и эффективности его функционирования для достижения поставленных целей является актуальной исследовательской задачей. Решение данной задачи еще более актуализируется, если учесть, что организация управления и процессов производства является довольно интенсивной, а ее развитие – малокапиталоемким направлением развития всего бизнеса» [7].

В свою очередь, «ограниченность концептуальных и оценочных (математических) инструментов традиционного анализа характеризуется некоторыми недостатками, главными из них являются:

- большой набор показателей оценки;
- сложные и трудоемкие методики расчетов;
- невозможность качественно и комплексно (однозначно) оценить показатели текущего состояния производства и предприятия в целом;
- сложный математический аппарат и недоступность существующих методик из-за недостатка аналитического инструментария оцениваемых параметров для использования их широким кругом исследователей и практиков» [10].

Понятие функционально-экономической диагностики, которое берет свое начало в научных трудах и учебно-методической литературе классиков экономики, уже давно применяется практиками в техническом направлении деятельности. Диагностика используется в качестве инструментов для первоначального анализа деятельности предприятий [4]. Использование ее инструментов вместе с расчетами (оценками) позволяет существенно повысить степень точности оценки динамики факторов

функционирования промышленного предприятия и повысить достоверность прогнозов деятельности в будущем (см. рис.).

Функциональная диагностика предполагает динамическую оценку текущего состояния объекта, то есть диагноза, который строится на базе определенных критериев, адекватно отражающих специфику деятельности объекта путем сравнения показателей его текущего состояния с критериальными значениями, нормами. Данная процедура по диагностике производственной деятельности возникает тогда, когда требуется получить обоснованное заключение о соответствии технико-экономических параметров производимой продукции [1]. Отсюда следует, что чем выше будут показатели исследуемых параметров по сравнению с имеющимися аналогами, тем существеннее будет отклонение показателей от предлагаемых критериев, тем больше эффективность деятельности предприятия.

Основой современных методик диагностики является расчет показателей (коэффициентов) с последующим их сравнением с отраслевыми нормативами. Однако целью анализа производственной деятельности является исследование результатов анализируемых данных, что представляет более трудоемкую часть оценочной работы [6].



Рис. – Модель комплексной диагностики эффективности функционирования промышленных предприятий
 Fig. – A model of comprehensive diagnostics of functioning efficiency of industrial enterprises

Отсюда следует, что при проведении диагностического экономического анализа, а тем более анализа и оценки эффективности деятельности предприятия нельзя заведомо ограничивать имеющийся инструментарий диагностики производственного процесса расчетом только локальных (местных, присущих одному предприятию) показателей, которые представляют собой следствие влияния общесистемных факторов (переменных величин) производства и, в свою очередь, оказывающих самое прямое воздействие на эффективность деятельности предприятия [2].

Предлагаемая новизна исследования данных комплексных аналитических вопросов предполагает применение принципиально новой парадигмы в методологии и технологии идентификации факторов

влияния на управленческие и производственные процессы (показатели первого порядка), которые, в свою очередь, формируют итоговые экономические показатели и финансовые результаты основной деятельности предприятия (показатели второго порядка – следствие влияния факторов).

Как уже говорилось выше, уровень качества организации производственного процесса определяется целесообразным сочетанием его стадий и элементов во времени и в пространстве. В качестве критерия диагностики по достижению данного состояния может использоваться синхронное (ритмичное) функционирование всех уровней системы производства [3].

Вывод

В работе для решения актуальных теоретических вопросов исследования эффективности деятельности предприятий промышленности и исследования прикладных задач управления промышленным производством предлагается комплексная оценка качества управления и организации производства на базе диагностики, где основой являются теоретические и методологические способы и принципы моделирования основных динамических бизнес-процессов предприятия, достигаемых с помощью информационных систем и систем мониторинга.

Библиографический список

1. Дутов А.В. О принципах разработки плана развития науки и технологий в Государственной программе «Развитие авиационной промышленности» / ФГУП «ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского». Москва, 2011.
2. Ключков В.В., Крель А.В. Анализ эффективности новых принципов управления исследованиями и разработками в авиационной промышленности // *Экономический анализ: теория и практика*. 2012. № 19 (274). С. 2–13. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17704266>.
3. Кочкаров Р.А. Целевые программы: инструментальная поддержка. Москва: Экономика, 2007. 223 с.
4. Кулагина Н.А., Кулагин И.В. Экономическая сущность интеграции и оценка эффективности интегрированных структур. URL: <http://conf.bstu.ru/conf/docs/0044/0831.doc>.
5. Сулейманова Д.А., Ахмедова Л.А. Комплексная оценка и анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия // *Проблемы современной экономики*. 2010. № 4. С. 127–130. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16342041>.
6. Султанов А.Г. Методы анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия: проблемы и перспективы развития // *Вестник СамГУПС*. 2010. № 2. С. 52–58. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15290282>.
7. Толпегина О.А., Толпегина Н.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. Москва: Юрайт, 2013. 672 с.
8. Фаттахова Г.Я. Рентабельность как показатель хозяйственной деятельности в условиях регулируемой и нерегулируемой экономики // *Вестник Самарского государственного университета*. 2011. № 90. С. 101–106. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17279336>.
9. Фридман А.М. Финансы организаций (предприятий). Москва: Дашков и Ко, 2011. 488 с.
10. Хомякова А.А. Особенности финансирования проектов финансового оздоровления // *Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством*. 2011. № 3. С. 5–11.

References

1. Dutov A.V. On the principles of developing a plan for the development of science and technology in the State program «Development of the aviation industry». Moscow, 2011. (In Russ.)
2. Klochkov V.V., Krel A.V. Analysis of the effectiveness of new principles of research and development management in aircraft engineering. *Economic Analysis: Theory and Practice*. 2012, no. 19 (274), pp. 2–13. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17704266>. (In Russ.)

3. Kochkarov R.A. Target programs: instrumental support. Moscow: Ekonomika, 2007, 223 p. (In Russ.)
4. Kulagina N.A., Kulagin I.V. Economic essence of integration and evaluation of efficiency of integrated structures. Available at: <http://conf.bstu.ru/conf/docs/0044/0831.doc>. (In Russ.)
5. Suleimanova D.A., Akhmedova L.A. Complex evaluation and analysis of financial economic activity of an enterprise (Russia, Makhachkala). *Problems of Modern Economics*, 2010, no. 4, pp. 127–130. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16342041>. (In Russ.)
6. Sultanov A.G. Methods to analyze financial and economic activity of an enterprise: problems and development trends. *Vestnik SamGUPS*, 2010, no. 2, pp. 52–58. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15290282> (In Russ.)
7. Tolpegina O.A., Tolpegina N.A. Complex economic analysis of economic activity. Moscow: Yurait, 2013, 672 p. (In Russ.)
8. Fattakhova G.Ya. Profitability as an indicator of economic activity in the conditions of regulated and unregulated economy. *Vestnik of Samara State University*, 2011, no. 90, pp. 101–106. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17279336>. (In Russ.)
9. Friedman A.M. Finance of organizations (enterprises). Moscow: Dashkov and Co., 2011, 488 p. (In Russ.)
10. Khomyakova A.A. Features of the financing of projects financial recovery of enterprises. *Izvestia vyssih uchebnyh zavedenij. Seria «Ekonomika, finansy i upravlenie proizvodstvom» = News of Higher Educational Institutions. A Series: «Economy, Finance And Production Management»*, 2011, no. 3, pp. 5–11. (In Russ.)

УДК 338

Дата: поступления статьи / Submitted: 04.02.2019
после рецензирования / Revised: 27.03.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019

Научная статья / Scientific article

М.А. МельниковСамарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: melnikov_maksim@mail.ru

Факторы влияния информатизации на эффективность промышленной деятельности

Аннотация: В статье автором исследованы факторы влияния на системы информатизации промышленных предприятий. Представлена классификация факторов влияния, рассмотрена их структура и направления воздействия. Рассмотрены классификации факторов, влияющих на эффективность функционирования промышленных предприятий, предложена классификация факторов роста эффективности функционирования. Раскрыты факторы управления информатизацией промышленного предприятия.

Ключевые слова: промышленные предприятия, факторы влияния, методические подходы, классификация, структура факторов, направления воздействия, эффективность функционирования, показатели, факторы роста эффективности функционирования, информатизация.

Цитирование. Мельников М.А. Факторы влияния информатизации на эффективность промышленной деятельности // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 39–45.

М.А. MelnikovSamara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: melnikov_maksim@mail.ru

Factors of influence of informatization on the efficiency of industrial activity

Abstract: In the article, the author considers the factors of influence on the informatization systems of industrial enterprises. The classification of influence factors is presented, their structure and directions of influence are considered. The classification of factors that affect the efficiency of industrial enterprises is considered, and the classification of factors that increase the efficiency of functioning is proposed. Factors of industrial enterprise informatization management are disclosed.

Key words: industrial enterprise, factors of influence, methodological approaches, classification, structure factors, direction of impact, effectiveness, indicators, factors of growth efficiency, informatization.

Citation. Melnikov M.A. Factors of influence of informatization on the efficiency of industrial activity. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 39–45. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

© Максим Анатольевич Мельников – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Maxim A. Melnikov – Candidate of Economics, associate professor of the Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Развитие информатизации в промышленности РФ реализуется в следующих сферах: организационно-управленческой; проектно-конструкторской; эксплуатационно-технической; производственно-

технологической. Исходя из этого, в промышленной сфере в качестве основных целей информатизации целесообразно выделить: повышение управляемости отрасли и предприятий промышленности; наращивание НИОКР, НТП и научно-технического потенциала промышленного комплекса; повышение уровня интеграции промышленных предприятий в рамках совместных информационных систем; повышение качества выпускаемой продукции и конкурентоспособности отечественных предприятий; уменьшение производственных затрат; повышение надежности и безопасности в эксплуатации выпускаемых изделий [2].

В настоящее время под информатизацией отечественных промышленных предприятий понимается процесс формирования, развития и совершенствования внутренней организационной, технологической и обеспечивающей структур предприятия, которые должны состоять из взаимозависимых между собой элементов, обеспечивающих получение, обработку, использование, хранение и передачу всей необходимой информации в целях минимизации сроков поставленных задач и управления затратами при реализации основных управленческих, производственных и бизнес-процессов, комплексно предназначенных для повышения эффективности функционирования предприятий [1].

Элементами внутренней структуры предприятия являются правовые и экономические механизмы обеспечения функционирования систем информатизации, технические средства и средства телекоммуникаций, информационные ресурсы, программное обеспечение и система кадров для реализации данного процесса [2].

Ход исследования

На современном этапе развития экономики сформировалось два основных подхода к проведению информатизации промышленных предприятий с целью повышения эффективности функционирования [3]:

- 1) осуществление локальной или адаптивной информатизации, позволяющей решать текущие задачи управления производственной деятельностью, которая не приводит к существенному росту эффективности деятельности предприятия;
- 2) проведение комплексной информатизации, которая дает возможность получения полной картины о состоянии бизнеса, функционировании предприятия и своевременного принятия оперативных решений по устранению имеющихся отклонений от планируемых действий.

Суть комплексного подхода к проведению информатизации производства заключается в максимально возможном учете материальных, стоимостных и временных издержек на осуществление основных бизнес-процессов и их значительном уменьшении за счет внедрения информационных систем [3].

Современная практика показывает, что формирование и внедрение систем информатизации с целью эффективного управления предприятием представляет собой сложный в административном, финансовом и техническом плане проект. Отсюда следует, что с целью снижения капитальных и эксплуатационных издержек при внедрении и эксплуатации систем информатизации нужно решить вопросы оптимизации процессов информатизации предприятия [4].

При анализе эффективности функционирования предприятия и стратегическом управленческом учете показатели эффективности деятельности определяются разными, влияющими друг на друга, а также на производственный процесс факторами [7]. Оценку факторов, влияющих на эффективность производства, можно произвести с традиционной точки зрения, разделив все факторы на внешние и внутренние. Затем, определив факторы влияния на эффективность функционирования предприятий, можно перейти к их анализу и оценке [8].

Систематизация факторов и моделирование производственной деятельности основываются на определенных экономических критериях сортировки факторов влияния как основных элементах комплексной системы факторов по их самостоятельности проявления, отдельности воздействия, специфичности, возможности учета, контроля и измерения [5].

Традиционно выделяют внешние и внутренние факторы влияния на производственную деятельность и, соответственно, эффективность функционирования. К внешним, как правило, относят такие факторы, которые не зависят от деятельности предприятия, но тем не менее количественно отражают

уровень использования финансовых, материальных, производственных и иных ресурсов. Здесь необходимо отметить, что внешние факторы в небольшой степени могут быть подвержены влиянию со стороны предприятия. Оно не может воздействовать на их изменение для улучшения своей деятельности. К ним относят [6]:

1) законодательные, нормативные, правовые и административные факторы определяемые государством (законы, правовые акты, постановления и положения, налогообложение, государственное регулирование цен и тарифов, квоты, нормы, все то, что регламентирует и регулирует деятельность предприятия);

2) рыночные факторы (доля рынка, повышение уровня конкурентоспособности, эффективную организацию рекламы новых видов продукции предприятия, диверсификация деятельности, изменение цен на товары, инфляцию, внешнеэкономические и международные связи предприятия и т. д.).

К внутренним факторам причисляют те факторы, которые влияют на деятельность конкретного предприятия и полностью характеризуют его функционирование. К ним относят:

1) управленческие и организационные факторы (формирование стратегии и деятельности предприятия, освоение выпуска новой продукции, информационное обеспечение управленческих процессов и решений и т. д.);

2) функциональные и экономические факторы (финансовое и корпоративное планирование компании, поиск резервов повышения прибыли, экономическое развитие и рост производства, увеличение уровня качества продукции, налоговое планирование, технологический процесс и т. д.);

3) производственные факторы (материальную базу производства, технологии, использование инновационных средств и предметов труда, модернизацию материальной основы производства, использование современного оборудования и т. д.);

4) социально-экономические факторы (условия организации труда, уровень квалификации сотрудников, организацию производства, досуг и отдых работников и т. д.);

5) факторы информатизации.

Определение и учет внутренних и внешних факторов являются основой для всех видов производственной деятельности. Их исследование было проведено рядом ведущих ученых и экономистов, начиная с 1930-х годов и заканчивая в 1980-х годах, выразившись в концепции факторов эффективности в работах Каплана (Kaplan, 1982–1987 г.), Портера (Porter, 1985 г.), Купера (Cooper, 1986 г.), Шерера (Scherer, 1980 г.) и Риле (Riley, 1987 г.). В основе данной концепции лежат организационные и технологические факторы производства [1].

До настоящего времени в практике исследований эффективности предприятий промышленности в России и на Западе делается упор на исследование функциональных факторов. Данный подход объясняется как консервативностью в исследованиях, так и наличием обширной информационной и аналитической базы для осуществления исследования. Но в последнее время в практике маркетинговых исследований и осуществления консалтинга функционирования промышленных предприятий наблюдается рост интереса к исследованию организационных факторов [6].

В работе автором предлагается классификация факторов, влияющих на эффективность функционирования промышленных предприятий, по следующим группировочным признакам: функциональные, организационные, инновационные, инвестиционные (табл. 1).

Исходя из классификации факторов, влияющих на эффективность функционирования промышленных предприятий, автором предлагается классификация факторов роста эффективности функционирования промышленных предприятий (табл. 2).

Далее, с учетом факторов, влияющих на эффективность функционирования предприятия, автор предлагает набор факторов планирования, внедрения, управления и развития информатизации промышленного предприятия (табл. 3).

Прежде чем формировать таблицу 3, необходимо отметить, что функциональная часть внедряемой системы информатизации реализует предназначение информационной системы по выполнению поставленных задач – фактически это модель системы управления всей организацией [8].

В рамках функциональной части системы информатизации осуществляется трансформация планируемых целей управления в конкретные функции, функций – в имеющиеся подсистемы комплексной системы информатизации.

Таблица 1 – Классификация факторов, влияющих на эффективность функционирования промышленных предприятий

Table 1 – Classification of factors affecting the effectiveness of functioning of industrial enterprises

Функциональные факторы	Организационные факторы	Инновационные факторы	Инвестиционные факторы
Состав и структура основного капитала и основных фондов предприятия	Организационная структура предприятия	Наличие системы информатизации на предприятии	Структура и объем внешних инвестиций
Технологические, материальные и кадровые возможности предприятия	Интеграция предприятия (вхождение в состав холдинга, кластера и др.)	Структура и состав нематериальных активов предприятия и интеллектуального потенциала	Структура и объем оборотного капитала предприятия
Наличие наукоемких и инновационных технологий	Структура и состав собственности предприятия	Наличие профильного НИИ в соответствующей отрасли промышленности	Себестоимость выпускаемой продукции
Диверсификация выпускаемой продукции и ее качество	Уровень государственного регулирования экономики отрасли	Наличие совместных научных разработок с иностранными партнерами	Наличие инвестиционной стратегии предприятия
Рынки реализации продукции	Наличие средств автоматизации на предприятии	Наличие собственных научных подразделений	Масштабы и объемы деятельности предприятия

Таблица 2 – Классификация факторов роста эффективности функционирования промышленных предприятий

Table 2 – Classification of growth factors for the efficiency of functioning of industrial enterprises

№ п/п	Признак	Содержание
1	Внешние факторы	Совершенствование отраслевой структуры промышленности и производства, государственная экономическая и социальная политика, регулирование промышленной сферы, развитие рыночных отношений и рыночной инфраструктуры и др.
2	Факторы экономии производственных ресурсов	Снижение трудо-, материало-, фондо- и капиталоемкости производства продукции, рациональное использование природных ресурсов, экономия времени производства продукции
3	Факторы повышения качества	Совершенствование структуры производства; развитие форм и методов организации производства, планирования, мотивации, трудовой деятельности, повышение качества продукции
4	Инновационные факты	Ускорение научно-технического прогресса, повышение технико-экономического уровня производства, внедрение инноваций, выпуск инновационной продукции
5	Факторы информатизации	Внедрение средств информатизации на предприятия, механизация и автоматизация за счет АСУ ТП; внедрение прогрессивной технологии и новейшего оборудования

Обеспечивающая часть (структурная) системы информатизации состоит из организационного, правового, технического, программного, информационного, математического, методического и лингвистического обеспечения [6].

Таблица 3 – Факторы управления информатизацией промышленного предприятия
Table 3 – Factors of management of informatization of industrial enterprises

№ п/п	Функционально-технологические факторы	Структурно-организационные факторы
1	Наличие миссии и цели для проведения информатизации предприятия	Организационное обеспечение
2	Количество, состав и виды уровней управления (высший, средний, низший)	Законодательное, правовое и нормативное обеспечение
3	Виды управляемых ресурсов (финансовые, материальные, трудовые и т. п.)	Методическое обеспечение
4	Принадлежность к отрасли промышленности и виду деятельности	Программное обеспечение
5	Реализуемые функции управления	Технологическое обеспечение
6	Период управления	Математическое обеспечение
7	Ассортимент и сложность технического оборудования	Лингвистическое обеспечение
8	Ассортимент и сложность технологического оборудования	Наличие коммуникационных сетей и уровень взаимодействия системы с информационной системой региона
9	Используемые технологии производства и информационные технологии	Структура управления информатизацией региона
10	Масштабы информатизации	Уровень квалификации обслуживающего персонала
11	Уровень развития структуры информатизации региона	Объем и структура необходимых инвестиций в информатизацию
12	Уровень государственного регулирования	Себестоимость предоставляемых услуг информатизации
13	Уровень развития рынка информатизации	Уровень востребованности и удовлетворенности пользователей

Заключение

В последние годы для российской промышленности характерен весьма бурный рост ряда показателей промышленного сектора информатизации, но вместе с тем данный сектор имеет свои специфические особенности.

1. В российском сценарии развития сектора информатизации промышленности наблюдаются признаки роста телекоммуникаций на общем фоне отставания в сфере ИТ-услуг и формирования программного обеспечения, которые являются явными признаками догоняющего развития [4]. Следствием данного факта служит несбалансированность в развитии информатизации, которая проявляется в росте одних показателей сектора информатизации промышленности при запаздывании других, а также в разном уровне информатизации промышленных предприятий.

2. Большое влияние на внедрение систем информатизации в промышленность имеет и уровень затрат на информатизацию [8].

3. Информатизация промышленного сектора испытывает большое влияние со стороны имеющейся отраслевой структуры и видов деятельности промышленности и специфики ее развития. Этот факт свидетельствует о том, что разработчики продуктов информатизации будут ориентироваться на секторы экономики, где сосредоточены основные финансовые средства.

4. Большое влияние на развитие российского промышленного сектора информатизации оказывают импортные технологии и импортные разработки. Среди крупнейших отечественных участников рын-

ка информатизации только немногие компании («Лаборатория Касперского» и «1С») имеют собственные продукты информатизации. Другие компании занимаются поставками и внедрением импортных продуктов. Зарубежные поставщики в сфере информатизации в России представлены компаниями: Google, Intel, Motorola, HP, IBM, и других, имеющих партнерскую сеть для дилерских поставок по схеме «производитель – дистрибьютор – дилер» [5].

5. По уровню применения систем информатизации лидирующее положение в России на первое января 2018 года занимали организации сферы финансов (ИИИ = 0,87), а только затем сфера промышленности (значение индикатора – 0,79) [6].

6. Еще одной важной характеристикой информатизации промышленного сектора является наличие квалифицированных кадров и навыков работы у специалистов с системами информатизации. На конец 2017 года специалисты в сфере информатизации составляли около 2 % занятых в промышленности. В 2018 году, например, они составили около 8 % общей занятости в промышленном секторе. Данный уровень в 1,5–2 раза ниже, чем в странах ОЭСР.

7. Россия все еще существенно отстает в области развития актуальных и приоритетных информационных технологий и систем, которым другие страны уделяют повышенное внимание. Например, общий мировой объем «облачных» технологий в 2017 г. составил 39 млрд долл., а объем российского сегмента в данной сфере – только 94 млн долл., т. е. меньше 1 % от мирового уровня [9].

Основной вывод: в настоящее время отечественные промышленные предприятия имеют ряд существенных проблем в сфере своего функционирования, в том числе и эффективности функционирования, обусловленных современными вызовами экономики и факторами влияния. Среди данных факторов существенную роль во влиянии на эффективность функционирования играет информатизация производственных процессов.

Библиографический список

1. Белоусова А.В. Инфокоммуникации как сектор экономического развития: дальневосточный вектор // *Пространственная экономика*. 2012. № 3. С. 159–182. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17995430>.
2. Ващекин Н.П., Пасхин Е.Д., Урсул А.Д. Информатизация общества и устойчивое развитие. Москва: Изд-во Московского государственного ун-та, 2009. 268 с.
3. Введение в информационный бизнес: учебное пособие / под ред. В.В. Тихонова, А.М. Хорошилова. Москва: Финансы и статистика, 1996. 240 с.
4. Вереvченко А.П., Горчаков В.В., Иванов И.В., Голодова О.В. Информационные ресурсы для принятия решений: учебное пособие. Москва: Академический проспект; Екатеринбург: Деловая книга, 2012. 147 с.
5. Галкин В.Е. Сущность информатизации промышленных предприятий и методология ее осуществления в современных экономических условиях: монография. Москва, 2014. 139 с.
6. Гамаонов В.Г. Информация, информатизация, управление: системный подход. Теоретические и прикладные аспекты / под ред. А.Г. Кусраева. Владикавказ, 2014. 236 с.
7. Герасимова В.Д.. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия. Москва: КноРус, 2011. 360 с.
8. Галкин В.Е. Повышение эффективности функционирования промышленных предприятий на основе комплексной информатизации: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. Москва, 2004. 396 с.
9. Стрелец И.А. Общество сетевых структур и информационный ресурс как сетевое благо // *Вестник Московского университета. Серия В. Экономика*. 2003. № 5. С. 3–18. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23436786>.

References

1. Belousova A.V. Infocommunications as a sector of economic development: far Eastern vector. *Spatial Economics*, 2012, no. 3, pp. 159–182. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17995430>. (In Russ.)

2. Vashchekin N.P., Paskhin E.D., Ursul A.D. Informatization of society and sustainable development. Moscow: Izd-vo Moskovskogo gosudarstvennogo un-ta, 2009, 268 p. (In Russ.)
3. Introduction to the information business: textbook. V.V. Tikhonov, A.M. Khoroshilova (Eds.). Moscow: Finansy i statistika, 1996, 240 p. (In Russ.)
4. Verevchenko A.P., Gorchakov V.V., Ivanov I.V., Golodova O.V. Information resources for decision-making: textbook. Moscow: Akademicheskii prospekt; Yekaterinburg: Delovaya kniga, 2012, 147 p. (In Russ.)
5. Galkin V.E. Essence of informatization of industrial enterprises and methodology of its implementation in modern economic conditions: monograph. Moscow, 2014, 139 p. (In Russ.)
6. Gamaonov V.G. Information, informatization, management: system approach. Theoretical and applied aspects. A.G. Kusrayev (Ed.). Vladikavkaz, 2014, 236 p. (In Russ.)
7. Gerasimova V.D. Analysis and diagnostics of financial and economic activity of an industrial enterprise. Moscow: KnoRus, 2011, 360 p. (In Russ.)
8. Galkin V.E. Improving the efficiency of industrial enterprises on the basis of integrated informatization: Doctoral of Economic Sciences thesis: 08.00.05. Moscow, 2004. 396 p. (In Russ.)
9. Strelets I.A. The Society of Network Structures and Information Resource As Network Good. *Moscow University Economics Bulletin*, 2003, no. 5, pp. 3–18. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23436786>. (In Russ.)

УДК 338

Дата: поступления статьи / Submitted: 03.03.2019
после рецензирования / Revised: 21.04.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019



Научная статья / Scientific article

Л.С. Мокина

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: mokls89@bk.ru

Методические подходы к формированию и реализации стратегии научно-технологического развития РФ

Аннотация: В статье рассмотрены методические подходы к формированию и реализации стратегии научно-технологического развития РФ. Представлены нормативно-правовые документы, определены задачи реализации стратегии, исследована эволюция этапов инновационной деятельности РФ. Предложены мероприятия и модель развития экспорта отечественной инновационной продукции.

Ключевые слова: методические подходы, оценка, показатели, стратегия научно-технологического развития, задачи реализации стратегии, экспорт, модель развития экспорта, критерии, функционирование, промышленные предприятия.

Цитирование. Мокина Л.С. Методические подходы к формированию и реализации стратегии научно-технологического развития РФ // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 46–52.

L.S. Mokina

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: mokls89@bk.ru

Methodological approaches to the formation and implementation of strategy for scientific and technological development of the Russian Federation

Abstract: The article deals with methodological approaches to the formation and implementation of strategy for scientific and technological development of the Russian Federation. Regulatory documents are presented, the tasks of implementing the strategy are defined, and the evolution of the stages of innovation activity in the Russian Federation is studied. Measures and a model for developing the export of domestic innovative products are proposed.

Key words: methodological approaches, assessment, indicators, strategy of scientific and technological development, tasks of strategy implementation, export, export development model, criteria, functioning, industrial enterprises.

Citation. Mokina L.S. Methodological approaches to the formation and implementation of strategy for scientific and technological development of the Russian Federation. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie* = *Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 46–52. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

© Людмила Сергеевна Мокина – кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Lyudmila S. Mokina – Candidate of Economics, senior lecturer of the Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Документом стратегического планирования РФ до 2035 года является разработанный по указанию Президента РФ на основе заседания Совета по науке и образованию от 24 июня 2015 года Проект, определяющий направления развития науки, технологий и инноваций на долгосрочный период. Основой по разработке Проекта стратегии явились:

- «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации» (утв. Указом Президента РФ от 31.12.2015 г. № 683) [1];
- Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» [15];
- «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» (утв. распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р) [2];
- «Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (утв. председателем Правительства РФ от 03.01.2014) [3];
- «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (утв. распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р) [4].

В Проекте стратегии «закреплены цели, задачи инновационной и научно-технологической политики государства и принципы ее осуществления. На сегодняшний день документы стратегического планирования, а также международные обязательства РФ отражают вызовы, стоящие перед Российским государством, соответствующие критериям “больших вызовов”:

- новые угрозы безопасности государства, повышение глобальной и региональной нестабильности;
- новые технологические изменения в экономике, приводящие к значительному повышению производительности труда, при отставании РФ от темпов мирового технологического развития;
- повышение роли инноваций и уровня участия человеческого капитала в экономическом развитии государства;
- структурный дисбаланс в отечественной экономике, увеличение ее зависимости от волатильности нефтегазовых доходов;
- уменьшение доли инвестиций в объеме ВВП страны;
- снижение количественных и качественных показателей расходной части бюджетной системы;
- исчерпание потенциала экспортно-сырьевой модели экономики России;
- необходимость формирования новых конкурентоспособных сфер экономики;
- наличие проблем охраны окружающей среды;
- усиление глобальной конкуренции на традиционных рынках и в системе государственного управления;
- формирование новых политических и торгово-экономических мировых союзов, интегрирующих рынки;
- повышение значимости энерговооруженности при качественном изменении локальных и глобальных энергосистем» [5].

Основная часть

При исследовании современного состояния науки и технологий в РФ после 1991 года «отмечаются их эволюционные этапы.

Первый этап кризисной оптимизации и адаптации сферы науки и технологий к рыночной экономике: 1991–2001 годы.

Второй этап – формирование долгосрочных направлений развития науки, технологий и инноваций: 2002–2006 годы.

Третий этап – переход к развитию инноваций, науки, технологий в качестве системообразующего инструмента инновационного развития РФ: 2007 год – настоящее время.

На третьем этапе были разработаны и приняты программные и нормативные документы стратегического планирования и прогнозирования РФ, которые закрепили в качестве приоритетов инновационный сценарий экономического развития государства и необходимость технологической модернизации

ции промышленного комплекса» [10]. В этот период были созданы Госкорпорации в наукоемких сферах экономики: «Росатом», «Ростех», «Роскосмос», «Роснано», интегрированные компании: «Объединенная двигателестроительная компания» (ОДК), «Объединенная судостроительная компания» (ОСК) и др.

В данный период были сформированы Российский научный фонд, Инновационный центр «Сколково», Национальная технологическая инициатива, имеющие целью создание новых рынков в длительной перспективе [11].

Также отмечается, что «рост инвестиций государства в отечественный НИОКР и инновационную инфраструктуру не привел к инновационному развитию РФ: в настоящее время доля инновационной продукции в объеме выпуска составляет всего 8–12 % (в индустриально развитых странах – более 35 %) [7]. Доля РФ в мировом экспорте инновационной продукции составляет всего 0,3–0,4 % [9]. «В отечественном промышленном комплексе низкая мотивация и восприимчивость к инновационным технологиям (инвестиции в человеческий капитал в РФ в 5–15 раз меньше, чем в западных странах)» [11].

Задачи, отраженные в стратегии и определенные целью «соединение науки и технологий с инновациями в РФ:

- задача 1 – “Формирование системы скоординированного планирования и управления развитием науки, технологий и инноваций в РФ”;
- задача 2 – “Реорганизация управления НИОКР на основе модели управления жизненным циклом инноваций”;
- задача 3 – “Создание институциональной базы для проектных консорциумов, позволяющих вовлекать носителей требований (заказчиков) и бенефициаров работ (потребители и партнеры)”;
- задача 4 – “Развитие технологического и академического предпринимательства”;
- задача 5 – “Повышение инвестиций в НИОКР, инновационно-технологические программы отечественных предприятий”;
- задача 6 – “Совершенствование государственной промышленной и научно-технологической политики”» [5]

Промышленное производство в эпоху инноваций развивается по восьми главным направлениям [11], а именно:

- электронизация;
- комплексная автоматизация;
- комплексная информатизация;
- роботостроение;
- перестройка энергетического хозяйства;
- производство новых материалов.

Для реализации данной инновационной стратегии государству требуется перейти от создания и разработки новых инновационных разработок, осуществляемых на устаревшей технологической базе, к осуществлению модернизации промышленного комплекса. Только после проведения тотальной модернизации возможен переход на инновационное развитие, на реализацию данной стратегии [12]. В Послании Президента РФ Федеральному собранию поставлены цели на цифровизацию экономики, на формирование нового технологического уклада – 4.0. Цифровые технологии позволят России преодолеть России структурный разрыв экономики, при осуществлении инновационной деятельности [13].

В стратегии развития инновационной деятельности поставлена задача по повышению экспорта продукции промышленных предприятий, для реализации которых требуются существенные усилия, в связи с тем что существуют значительные различия в инновационной продукции между отечественными и иностранными производителями, особенно в сфере сертификации продукции. В таблице автором представлены главные мероприятия по развитию экспорта инновационной продукции промышленного производства. В связи с имеющимся существенным спросом инновационной продукции на глобальных рынках автором предложена модель повышения спроса на данную продукцию (см. рис.).

Также автором разработаны мероприятия развития экспорта инновационной продукции отечественной промышленности (см. таблицу).



Рис. – Модель развития экспорта отечественной инновационной продукции
Fig. – Model for the development of export of domestic innovative products

Таблица – Основные мероприятия, требующие осуществления для развития экспорта инновационной продукции отечественной промышленности [14]

Table – The main activities requiring implementation for the development of export of innovative products of domestic industry [14]

Мероприятие	Содержание
Международное признание российских сертификатов на инновационную продукцию	Разработка и заключение межправительственных договоров с иностранными государствами – покупателями инновационной продукции о признании действительными российских сертификатов качества, выдаваемых службами сертификации РФ
Унификация сертификационных требований	Разработка единых требований к сертификации продукции, а также единых стандартов деятельности органов сертификации
Партнерская разработка новых стандартов	Участие РФ в разработке новых стандартов сертификации продукции по ее выходу на мировой рынок с конкурентоспособной инновационной продукцией

Окончание таблицы

Мероприятие	Содержание
Внедрение системы КРІ для управления развитием экспорта	Внедрение КРІ эффективности управления по развитию экспорта инновационной продукции
Организация экспортных сделок на уровне правительства [6]	При наличии запросов от заказчиков осуществить заключения экспортных сделок на правительственном уровне в рамках работы Межправительственной комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству с иностранными государствами
Создание центра компетенций инновационного лизинга в виде специализированной платформы [7]	Предоставление инструментария в качестве создания специализированной лизинговой платформы, центра компетенций по инновационному лизингу с функциями по развитию конкурентоспособности отечественной продукции
Использование дипломатических каналов МИД РФ для продвижения инновационной продукции на мировом рынке [8]	Предоставление мер нефинансовой поддержки в виде организации деятельности дипломатических каналов МИД РФ для продвижения отечественной инновационной продукции на мировом рынке
Предоставление льгот инвесторам, открывающим производство в РФ	Оказание льгот, предусмотренных инвестиционными контрактами, предоставляющими гарантию налоговых и регуляторных условий, и предоставление мер поддержки на уровне РФ
Формирование модели кооперации с иностранными партнерами [12]	Модель кооперации в производстве инновационной продукции создается за счет локализации производства, создания центров передачи продукции для эксплуатации и послепродажного обслуживания
Создание режима приоритета экспортных инициатив производителей инновационной продукции [12]	Предоставление приоритетов производителям экспортно-ориентированной инновационной продукции, содействие в организации отношений с заинтересованными лицами исполнительной власти

Вывод

Таким образом основные направления науки, технологий, техники и инноваций, заключающиеся в научно-технологическом развитии РФ, отражают не только предметную сферу НИОКР, что предусмотрено в различных законодательных и нормативно-правовых документах, но также и содержат указание на развитие экспорта инновационной продукции в виде выполнения стоящей перед государством задачи – повышения возможностей для социально-экономического развития государства [15].

Библиографический список

1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 31.12.2015 № 683). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
2. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
3. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утв. председателем Правительства РФ от 03.01.2014). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (утв. распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
5. Проект стратегии научно-технологического развития РФ до 2035 года. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
6. Артюшик В.Д., Гусаков А.Г., Тихонов А.И. Развитие авиационной промышленности Российской Федерации в условиях импортозамещения // Московский экономический журнал. 2016. № 3. С. 46.
7. Макаров В.Л. Информационное общество – идеал или угроза // ИнформКурьер-Связь. 2007. Вып. 4. С. 43–45. URL: <http://www.iksmedia.ru/articles/31192-Informationnoe-obshhestvo-ideal-i.html>.
8. Promdevelop.ru: информационный деловой портал. URL: <https://promdevelop.ru/kakie-plyusy-u-importozameshheniya-v-rossii-kakie-rezultaty-prinosit-programma> (дата обращения: 15.11.2018).
9. Развитие промышленности на 2013–2025 годы: распоряжение Правительства РФ от 24.12.12 № 2509-р.
10. Российский статистический ежегодник. 2018: стат. сб. / Росстат. Москва, 2018. 742 с. URL: <https://www.gks.ru/storage/mediabank/year18.pdf>.
11. Сазонов А.А., Комонов Д.А., Трегубова О.И. Исследование современного состояния науки и технологий в отечественном авиастроении // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2017. № 3. С. 49-53. DOI: 10.18384/2310-6646-2017-3-49-53.
12. Сазонов А.А., Матюшина Е.Ю., Сазонова М.В. Анализ текущего состояния и проблем развития потенциала отечественных наукоемких отраслей промышленности (на примере авиастроения) // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2017. № 7–8. С. 47–50. URL: <https://vestnik.guu.ru/jour/article/view/770>.
13. Стратегический ответ России на вызовы нового века / под общ. ред. Л.И. Абалкина. Москва: Экзамен, 2004. 606 с.
14. Стратегический менеджмент малых и средних предприятий / Ф. Аналоуи, А. Карамии. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2005.
15. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки». Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

References

1. Strategy of national security of the Russian Federation (approved by the Decree of the President of the Russian Federation dated 31.12.2015 № 683). Retrieved from legal reference system «ConsultantPlus». (In Russ.)
2. Strategy of innovation development of the Russian Federation for the period up to 2020 (approved by the order of the Government of the Russian Federation from 08.12.2011 № 2227-р). Retrieved from legal reference system «ConsultantPlus». (In Russ.)
3. Forecast of scientific and technological development of the Russian Federation for the period up to 2030 (approved by the Chairman of the Government of the Russian Federation from 03.01.2014). Retrieved from legal reference system «ConsultantPlus». (In Russ.)
4. Concept of the long-time socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2020 (approved by the order of the Government of the Russian Federation dated 17.11.2008 № 1662-р). Retrieved from legal reference system «ConsultantPlus». (In Russ.)
5. Draft of the strategy of scientific and technological development of the Russian Federation until 2035. Retrieved from legal reference system «ConsultantPlus». (In Russ.)
6. Artyushchik V.D., Gusakov A.G., Tikhonov A.I. Development of aviation industry of the Russian Federation in the conditions of import substitution. *Moscow journal*, 2016, no. 3, p. 46. (In Russ.)
7. Makarov V.L. Information society – ideal or threat. *InformKur'er-Svyaz'*, 2007, Issue 4, pp. 43–45. Available at: <http://www.iksmedia.ru/articles/31192-Informationnoe-obshhestvo-ideal-i.html>. (In Russ.)

8. Promdevelop.ru: business information portal. Available at: <https://promdevelop.ru/kakie-plyusy-u-importozameshheniya-v-rossii-kakie-rezultaty-prinosit-programma> (accessed 15.11.2018). (In Russ.)
9. Industrial Development for 2013–2025: decree of the Government of the Russian Federation dated 24.12.12 № 2509-R. (In Russ.)
10. Russian statistical yearbook. 2018: Statistical handbook. Moscow, 2018, 742 p. Available at: <https://www.gks.ru/storage/mediabank/year18.pdf>. (In Russ.)
11. Sazonov A.A., Komonov D.A., Tregubova O.I. Research into the current state of science and technologies in the Russian aircraft industry. *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics*, 2017, no. 3, pp. 49–53. DOI: 10.18384/2310-6646-2017-3-49-53. (In Russ.)
12. Sazonov A.A., Matyushina E.Yu., Sazonova M.V. The analysis of current state and problems of development of potential of domestic knowledge-intensive industries (on the example of aircraft industries). *Vestnik universiteta*, 2017, no. 7–8, pp. 47–50. Available at: <https://vestnik.guu.ru/jour/article/view/770>.
13. Russia's strategic response to the challenges of the new century. L.I. Abalkin (Ed.). Moscow: Ekzamen, 2004, 606 p. (In Russ.)
14. Analoui F., Karami A. Strategic management in small and medium enterprises. Moscow: YUNITI-DANA, 2005. (In Russ.)
15. Decree of the President of the Russian Federation dated 07.05.2012 № 599 «Concerning measures aimed at implementation of the state policy in the field of education and science». Retrieved from legal reference system «ConsultantPlus». (In Russ.)

УДК 338

Дата: поступления статьи / Submitted: 11.02.2019
после рецензирования / Revised: 29.03.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019

Научная статья / Scientific article

Н.М. ТюкавкинСамарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: tnm-samara@mail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6049-897X>

Подходы к формированию инновационных стратегий промышленных предприятий

Аннотация: В статье представлены некоторые подходы к формированию инновационных стратегий промышленных предприятий. Осуществлено структурирование процессов разработки стратегии, представлены этапы разработки, принципы формирования бизнес-плана стратегии. Предложена авторская классификация инновационных стратегий

Ключевые слова: инновационная стратегия, цели, деятельность, принципы, этапы, промышленное производство, классификация, инновационная активность, инновационная продукция, наукоемкая продукция, эффективность.

Цитирование. Тюкавкин Н.М. Подходы к формированию инновационных стратегий промышленных предприятий // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 53–58.

N.M. TyukavkinSamara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: tnm-samara@mail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6049-897X>

Approaches to the formation of innovative strategies of industrial enterprises

Abstract: The article presents some approaches to the formation of innovative strategies of industrial enterprises. The strategy development process is structured, the stages of development and the principles of forming a business plan for the strategy are presented. The author's classification of innovative strategies is proposed.

Key words: innovation strategy, goals, activities, principles, stages, industrial production, classification, innovative activity, innovative products, knowledge-intensive products, efficiency.

Citation. Tyukavkin N.M. Approaches to the formation of innovative strategies of industrial enterprises. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 53–58. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

© Николай Михайлович Тюкавкин – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Nikolay M. Tyukavkin – Doctor of Economics, professor, head of the Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Функциональные стратегии промышленных предприятий формируются по основным видам их функционирования согласно миссии, целям и направлениям развития. Они направлены на реализацию существующей корпоративной стратегии и ресурсное обеспечение выполнения стратегий отдельных функциональных структур предприятия [12].

Стратегия повышения эффективности деятельности на основе развития инноваций является комплексной стратегией функционирования хозяйственного механизма предприятия, так как затрагивает

все сферы деятельности [11]. В зависимости от подхода к стратегическому управлению она имеет следующие основные характеристики [5]:

- затрагивает все направления деятельности предприятия, его отношений с контрагентами и другими субъектами рынка;
- отражает главные цели стратегического функционирования и комплексного развития предприятия;
- учитывает наличие факторов и условий внешней среды, а также потенциальных возможностей предприятия, адекватно учитывает данные изменения;
- формирует основные направления использования собственных и инвестиционных ресурсов компании.

Основная часть

В соответствии с ФЗ № 39-ФЗ от 25 февраля 1999 года (редакция 3 июля 2016 года) «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в виде капитальных вложений», объектами стратегической деятельности являются экономические объекты, в которые инвестор вкладывает финансовые средства с целью получения определенного результата [9]. Этапы стратегической разработки деятельности предприятия, согласно Стандарту ГОСТ 55347-2012, содержат три фазы: предпроектную, фазу проектирования и послепроектную фазу.

Стратегическая деятельность на предприятии организуется в определенной последовательности, называемой процессом реализации стратегии. Этот процесс содержит набор этапов и операций по реализации запланированной стратегической деятельности (рис. 1).

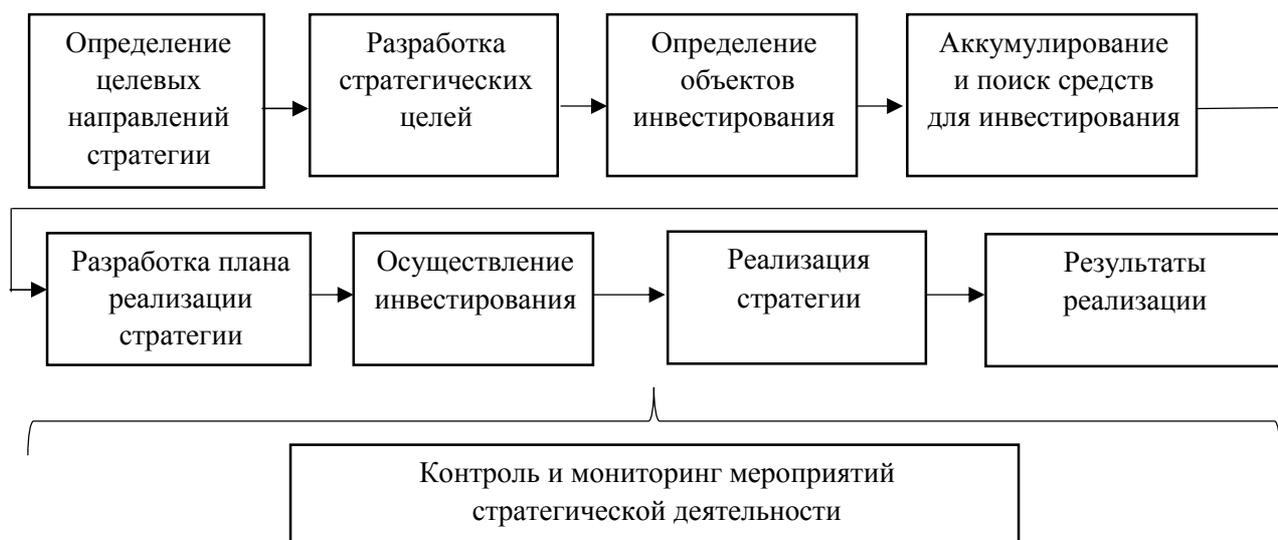


Рис. 1 – Схема реализации стратегии предприятия
Fig. 1 – Scheme of implementation of an enterprise strategy

Формирование стратегии повышения эффективности функционирования предприятия на основе инноваций заключается в [10]:

- создании организационно-экономического механизма реализации целей стратегии как в разрезе предприятия, так и его структурных подразделений;
- анализе потенциальных возможностей предприятия и обеспечении оптимального использования имеющихся инвестиций;
- оптимизации и маневре финансовыми потоками предприятия;
- формировании и реализации новых инновационных и перспективных возможностей, которые возникают в процессе изменения факторов окружающей среды предприятия;
- выявлении резервов и преимуществ компании в их сопоставлении с его конкурирующими структурами;

– формировании управления перспективной, текущей и оперативной деятельностью компании;
– разработке методов, критериев и показателей оценки управленческих решений по повышению эффективности функционирования предприятия.

Процесс формирования инновационной стратегии предприятия должен осуществляться по следующим этапам [6].

1. Определение времени, необходимого для формирования стратегии. Здесь важным условием является предсказуемость развития экономики страны. Также сюда относятся такие показатели, как: размер предприятия, вид деятельности, отраслевая принадлежность, стадия жизненного цикла продукции.

2. Проведение STEP-анализа рынка, на котором функционирует предприятие, его конъюнктуры и основных конкурентов.

3. Проведение SWOT-анализа предприятия, оценка его особенностей, сильных и слабых сторон деятельности. Для формирования стратегии в данное обследование необходимо включить: анализ организационной структуры предприятия и структуры управления, анализ маркетинговых возможностей предприятия, анализ финансовых ресурсов, возможности по диверсификации деятельности, анализ квалификации персонала, возможности системы информатизации предприятия.

4. Разработка целей стратегии. Главной целью данной деятельности является рост эффективности функционирования предприятия. Система стратегических целеполаганий должна обеспечить выбор эффективных мероприятий по реальному финансированию предприятия и снижению уровня потенциальных рисков в процессе реализации стратегии.

5. Анализ и оценка альтернативных стратегий.

6. Выбор направлений разработки стратегии эффективности функционирования предприятия.

7. Формирование политики предприятия по внедрению и реализации принятой стратегии. Данный этап формирования стратегии обеспечивает интеграцию целей и направлений функционирования предприятия с механизмами их реализации.

8. Формирование и внедрение организационно-экономического механизма обеспечения реализации стратегии повышения эффективности функционирования.

Практика последних лет формирования, разработки и внедрения стратегических наукоемких проектов, связанных с инновациями, показывает отсутствие единых разработок и стандартов, которые могли бы регламентировать как электронный обмен информацией, так и наличие большого количества разноплановых систем информатизации для промышленного сектора, неэффективное использование веб-сайтов, передовых информационных и телекоммуникационных технологий [4].

Стратегический план в документальной форме представляет собой бизнес-план, содержащий определенное количество разделов в зависимости от реализуемых целей стратегии [6]:

- титульный лист и резюме;
- описание планируемой к производству продукции;
- анализ рынка реализации продукции;
- план маркетинга;
- план производства;
- план организации деятельности;
- план обеспеченности персоналом;
- финансовый план и оценку уровня его эффективности;
- анализ и оценку рисков реализации стратегии и путей их нейтрализации;
- приложения к проекту стратегии.

После разработки бизнес-плана стратегии осуществляется ее оценочное заключение, базирующееся на экспертизе стратегии [2].

При разработке стратегии, связанной с инновационной деятельностью, рассматриваются отдельно все проекты, предлагаемые к реализации в ее рамках.

На сегодняшний день существующие классификации инновационных стратегий не позволяют однозначно определить все их черты, представить перечень возможных ситуаций, которые требуют проектного управления. Автор предлагает компактную и упрощенную классификацию, группируя

инновационные стратегии по типам, наиболее актуальным для современного периода развития экономики (рис. 2).



Рис. 2 – Классификация инновационных стратегий
 Fig. 2 – Classification of innovative strategies

Инновационные проекты требуют технико-экономического обоснования, на базе которого разрабатываются следующие направления ТЭО [5; 8]:

- цели проекта, задачи, соответствие проекта реализуемой стратегии производства, затраты на научные исследования, SWOT-анализ функционирования предприятия;
- анализ рынка и стратегии маркетинга: условия конкуренции, возможности реализации, перечень продукции и план продаж, ценообразование;
- факторы влияния на производство и реализацию инновационной продукции, инвестиционная привлекательность предприятия, инфраструктура, персонал и др.;
- конструкторская обоснование инновационного проекта: производственные технологии, оборудование, мощность, энергоресурсы, нормирование расходов и др.;
- ресурсы предприятия и их доступность;
- организационная структура предприятия и управления;

- время на реализацию проекта;
- эффективность и финансовая устойчивость инновационного проекта.

Направления формирования показателей ТЭО инновационной стратегии взаимосвязаны друг с другом, т. е. показатели предыдущего раздела являются основой для определения показателей в последующих разделах [9].

Инновационная стратегия охватывает все стадии инновационной деятельности предприятия, которые связаны с трансформацией научных идей в инновационный продукт, коммерциализованный на рынке или использующийся в деятельности предприятия.

План реализации инновационных стратегий – это увязанный по исполнителям и ресурсам, развернутый во времени, детализированный перечень научных технических, производственных, внедренческих, организационных, управленческих и иных мероприятий, нацеленных на решение поставленных задач стратегии.

Реализация стратегии заключается в организации и выполнении работ по реализации задач, в мониторинге и контроле выполнения намеченных мероприятий, корректировке выявленных отклонений, контроле расхода ресурсов, регулирования деятельности при осуществлении реализации стратегии.

Завершение работ по реализации стратегии состоит в осуществлении инновационного проекта – в сдаче проекта и прекращении контрактных мероприятий [8]. В тех случаях, когда результатом реализации стратегии является производство готового продукта, осуществляются его приемочные или эксплуатационные испытания.

В заключение работы автором отмечаются проблемы, которые связаны с осуществлением инновационных стратегий в промышленности [10]:

- проблема наличия технологической оснащенности российских промышленных предприятий в современных экономических условиях, которые требуют развития инновационной активности на основе сосредоточения ресурсов в прорывных и наукоемких направлениях;
- ограниченные финансовые ресурсы для осуществления инновационной деятельности, что приводит к замедленному развитию инновационной активности, заимствованию передового опыта иностранных государств;
- незначительное количество собственных промышленных разработок в инновационном секторе, невозможность разработки уникальных технологий, обусловленных недостатком квалифицированного персонала на промышленных предприятиях;
- низкий уровень открытости российских предприятий, проблемы доступности информации, низкая степень сотрудничества с зарубежными партнерами;
- низкий уровень коммерциализации отечественных инновационных технологий и инновационной продукции промышленных предприятий.

Вывод

Таким образом, реализация инновационных стратегий требует конкретного вклада в инновационные проекты промышленных предприятий, а также в проводимые государством экономические реформы, промышленную политику и модернизацию всей системы государственного регулирования промышленности.

Библиографический список

1. Виханский О.С. Стратегическое управление: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Гардарики, 2000. 296 с.
2. Иванов В.А. Сущность, классификация инноваций и их специфика в аграрном секторе // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2013. № 5. С. 38–52. URL: <http://koet.syktsu.ru/vestnik/2007/2007-1/3.htm>.
3. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / под ред. Б.З. Мильнера. Москва: ИНФРА-М, 2010. 624 с.

4. Ксенофонтов М.Ю. Теоретические и прикладные аспекты социально-экономического прогнозирования: монография. Москва: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, 2002. 347 с.
5. Стратегический менеджмент / Д. Кэмпбелл [и др.]; пер с англ. Москва: Проспект, 2003. 336 с.
6. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент. Москва: Инфра-М, 2008. 293 с.
7. Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений: федер. закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ (ред. от 03.07.2016). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
8. О науке и государственной научно-технической политике: федер. закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ (ред. от 23.05.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
9. Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений: федер. закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ (ред. от 03.07.2016). Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
10. Пожидаева С.В. Оценки эффективности интеграции с позиции развития методологии ФСА и других методологических подходов // Управление экономическими системами. 2011. № 3 (27). URL: <http://uecs.ru/uecs-27-272010/item/367-2011-04-04-07-56-04>.
11. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года: распоряжение Правительства РФ от 1 ноября 2013 г. № 2036-р.
12. Стратегический ответ России на вызовы нового века / под общ. ред. Л.И. Абалкина. Москва: Экзамен, 2004. 606 с.

References

1. Vikhansky O.S. Strategic management: textbook. 2nd edition, revised and enlarged. Moscow: Gardariki, 2000, 296 p. (In Russ.)
2. Ivanov V.A. Essence, classification of innovations and their specificity in the agricultural sector. *Corporate governance and innovative economic development of the North: Bulletin of Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University*, 2013, no. 5, pp. 38–52. Available at: <http://koet.syktso.ru/vestnik/2007/2007-1/3.htm>. (In Russ.)
3. Innovative development: economy, intellectual resources, knowledge management. B.Z. Milner (Ed.). Moscow: INFRA-M, 2010, 624 p. (In Russ.)
4. Ksenofontov M.Yu. Theoretical and applied aspects of socio-economic forecasting: monograph. Moscow: Institut narodnokhoyzaistvennogo prognozirovaniya RAN, 2002, 347 p. (In Russ.)
5. Campbell D. et al. Strategic management. Concepts and Cases. Translation from English. Moscow: Prospekt, 2003, 336 p. (In Russ.)
6. Medynsky V.G. Innovation management. Moscow: Infra-M, 2008, 293 p. (In Russ.)
7. About investment activity in the Russian Federation, carried out in the form of capital investments: Federal Law dated 25.02.1999 № 39-FZ (revised 03.07.2016). ConsultantPlus: legal reference system. (In Russ.)
8. About science and state scientific and technical policy: Federal Law dated 23.08.1996 № 127-FZ (revised 23.05.2016, as amended effective of 01.01.2017). ConsultantPlus: legal reference system. (In Russ.)
9. About investment activity in the Russian Federation, carried out in the form of capital investments: Federal Law dated 25.02.1999 № 39-FZ (revised 03.07.2016) ConsultantPlus: legal reference system. (In Russ.)
10. Pozhidaeva S.V. Evaluating the effectiveness of integration from the perspective of the development of the FSA methodology and other methodological approaches. *Management of economic systems*, 2011, no. 3 (27). URL: <http://uecs.ru/uecs-27-272010/item/367-2011-04-04-07-56-04>. (In Russ.)
11. Strategy for the development of the information technology industry in the Russian Federation for 2014–2020 and up to 2025. Order of the Government of the Russian Federation of November 1, 2013, № 2036-p. (In Russ.)
12. Russia's strategic response to the challenges of the new century. L.I. Abalkin (Ed.). Moscow: Ekzamen, 2004, 606 p. (In Russ.)

УДК 330.1

Дата: поступления статьи / Submitted: 20.02.2019
после рецензирования / Revised: 17.04.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019



Научная статья / Scientific article

Д.В. Юдахина

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: yudahinaDV@gmail.com

Е.В. Степанов

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: evgeny_stepanov@outlook.com

Анализ налогового потенциала Республики Татарстан

Аннотация: В статье предлагается оценка налогового потенциала Республики Татарстан за 2016–2018 годы. Авторами рассмотрены основные направления совершенствования налоговой политики республики и на их базе – налогового потенциала.

Ключевые слова: налоги, налоговый кодекс, налоговая система, налоговая база, налоговые льготы, налоговая ставка, налоговые скидки, налоговые каникулы, налоговый потенциал, фактический метод оценки потенциала, метод прямого счета, задолженность, налог на имущество, налог на прибыль.

Цитирование. Юдахина Д.В., Степанов Е.В. Анализ налогового потенциала Республики Татарстан // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 59–64.

D.V. Yudakhina

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: yudahinaDV@gmail.com

E.V. Stepanov

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: evgeny_stepanov@outlook.com

Analysis of tax potential of the republic of tatarstan

Abstract: The assessment of the tax potential of the Republic of Tatarstan for the period of 2016–2018 is carried out. The main directions for improving the tax policy of the republic and on their basis of tax potential are proposed.

Key words: taxes, tax code, tax system, tax base, tax benefits, tax rate, tax rebates, tax holidays, tax potential, actual method of assessing potential, direct account method, debt, property tax, income tax.

Citation. Yudakhina D.V., Stepanov E.V. Analysis of tax potential of the Republic of Tatarstan. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 59–64. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

© Дарья Валерьевна Юдахина – студент I курса магистратуры, кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Евгений Владимирович Степанов – студент I курса магистратуры, кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Darya V. Yudakhina – 1st year Master's Degree student, Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

© Evgeny V. Stepanov – 1st year Master's Degree student, Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Для государства и его субъектов в настоящее время актуальными задачами являются анализ и оценка возможностей по аккумулированию налоговых ресурсов как составной части федерального бюджета. Изучение налоговых резервов государства связано с проблемой отсутствия единой методики их оценки, используемой в регионах РФ, а также оценки показателя налогового потенциала, оценки «финансовых разрывов» при распределении поступлений из средств федерального бюджета в бюджеты субъектов РФ.

На основе всевозможных трактовок в учебной литературе можно сформулировать новое определение налогового потенциала. Налоговый потенциал – это возможное количество налоговых поступлений за определенный период при имеющейся экономической ситуации, налоговом законодательстве, которое необходимо привести к оптимальному уровню.

Ход исследования

Имеются различные методики оценки налогового потенциала субъектов РФ. Одним из методов является метод фактического расчета и оценки налогового потенциала, он представляет собой оценку с учетом фактических значений налоговых поступлений в регионы РФ. В данном методе заранее предполагается, что полная оценка налогового потенциала невозможна из-за наличия двух факторов: задолженности субъектов в бюджет (налоги, штрафы пени) и льгот, предоставляемых им [7]:

$$НП = \Phi + З + Л, \quad (1)$$

где $НП$ – налоговый потенциал региона;

Φ – фактическое поступление налогов в региональный бюджет;

$З$ – бюджетная задолженность за отчетный период;

$Л$ – недополученные налоги в результате использования льгот.

Недостатком методики оценки является тот факт, что довольно трудно спрогнозировать данный показатель, так как не используется планирование налоговой базы.

В целях развития данного метода его объединяют с методом расчета налогового потенциала, использующего прямой счет и налоговую базу для оценки налогового потенциала субъекта РФ. И формула для расчета:

$$НП = \left(\sum НБ_i \times T_i \right) + З + Л, \quad (2)$$

где $НП$ – налоговый потенциал региона;

$НБ_i$ – региональная налоговая база налога i ;

T_i – ставка налога региона i , в %;

$З$ – задолженность налоговой системе за отчетный период;

$Л$ – недополученные налоги в результате применения льгот.

Для расчета налогового потенциала субъекта РФ, в данном случае рассчитаем налоговый потенциал на примере Республики Татарстан по новой формуле, далее будут представлены данные по каждому показателю в отдельности из формулы (2) в период 2016–2018 гг. Все официальные данные были взяты из Налогового паспорта Республики Татарстан.

Налоговый паспорт – это комплексный документ, который содержит сведения о налоговом потенциале. В нем отражаются все ключевые моменты налогового администрирования субъекта РФ.

Налоговый паспорт включает в себя 12 разделов. Показатели, использующиеся в каждом из разделов, построены с учетом их динамики за три года, что предоставляет возможность увидеть картину социально-экономического развития субъекта Российской Федерации, а также провести оценку налогового потенциала и налоговой нагрузки в регионе по отдельным налогам и видам экономической деятельности [6] (табл. 1).

Таблица 1 – Полученные налоги 2016–2018 гг. в Республике Татарстан
Table 1 – Taxes received in 2016–2018 in the Republic of Tatarstan

Налог	Ставка	Налоговая база (млрд руб.)			Налоговый потенциал (млн руб.)		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
Налог на прибыль	20 %	365,57	408,2	543,03	72 889,3	81 342,6	108 029,4
НДФЛ	9 %	0,031	0,005	0,006	3,3	0,6	0,8
	13 %	471	515,3	556,6	61 235,9	67 011,8	72 350,4
	15 %	0,21	0,39	0,61	31,6	59,9	91,6
	30 %	1,31	1,73	0,61	393	519,5	175,3
	35 %	0,62	0,57	0,46	215,1	200,2	161,2
НДПИ					156 207,4	236 721,2	359 912
Акцизы:	9 руб.	655,4 тыс. л	458,9 тыс. л.	307,5 тыс. л	5,9	8,2	5,5
Вино							
Пиво	20 руб.	365,7 млн л	366,9 млн л	383,7 млн л	7 314,3	7 706,8	8 059,1
ЭС > 9 %	500 руб.	46,5 млн л	39,2 млн л	34,9 млн л	23 258,5	20 478,3	18 298,3
НИО					22 156,9	22 310,6	28 871,5
Прочие					128 991,5	139 850,6	168 442,8

В таблице 1 представлены данные из Налогового паспорта [3–5] субъекта о налоговых базах, налоговых ставках, а также рассчитан налоговый потенциал при помощи метода прямого счета – формула (1) – по каждому налогу Республики Татарстан за период 2016–2018 гг.

Наибольшую долю в налогах в республике занимает налог на добычу полезных ископаемых – это связано с тем, что в Республике Татарстан разведано 127 месторождений, включающих более 3000 залежей нефти и 112 залежей угля, а также налог на прибыль организаций.

Налоговый потенциал региона за 2016 год составляет 472,7 млрд рублей, 2017 год – 578,1 млрд рублей, 2018 год – 766,4 млрд рублей. Прирост в 2017 году составил 21,9 %, в 2018 году – 32,6 %.

Таблица 2 – Задолженность Республики Татарстан по налогам и сборам в консолидированный бюджет Российской Федерации в 2016–2018 гг. [3–5], млн руб.

Table 2 – Debt of the Republic of Tatarstan on taxes and fees to the consolidated budget of the Russian Federation in 2016–2018 [3–5], million rubles

Оцениваемый показатель	2016	2017	2018
Основная налоговая задолженность перед консолидированным бюджетом РФ	11 172,1	12 628,7	14 668,1
Задолженность перед консолидированным бюджетом РФ по пеням и налоговым санкциям	3 642,8	3 703,7	4 698,6
Задолженность по ЕСН (налог + пени)	–	67,1	46,8
Задолженность в государственные внебюджетные фонды РФ (взносы + пени)	–	54,9	25,8
Задолженность по внебюджетным фондам (обязательное социальное страхование) – всего с пенями	–	6 708,7	4 825,8

В таблице 2 представлены данные о видах задолженности Республики Татарстан в консолидированный бюджет РФ за период 2016–2018 гг. Можно заметить, что задолженность в консолидированный бюджет РФ увеличивается к 2018 году, а задолженность по единому социальному налогу, задолженность в государственные внебюджетные фонды и задолженность по страховым взносам ОСС к 2018 году сократилась. Совокупная задолженность по налогам и сборам в Республике Татарстан в 2016 году составляет 14,9 млрд рублей, в 2017 году – 23,18 млрд рублей, в 2018 году – 24,29 млрд рублей.

Налоговые льготы представляют полное, а также частичное освобождение от уплаты конкретных налогов налогоплательщиком. Их цель заключается в уменьшении налоговой нагрузки плательщиками налогов [1].

Льготы по налогу на прибыль могли быть применены в период 2016–2018 гг. для организаций, которые были заняты в сфере образования и/или медицины, в сельскохозяйственных предприятиях, для организаций сферы обслуживания. Здесь предусматривается использование льгот по налогу на прибыль за счет налога, равную 0 % в налоговой базе. Об этом сказано в п. 1.1, 1.3, 1.9 ст. 284 НК РФ).

С 2015 года основные средства, которые входят в первые две амортизационные группы, не являются объектами налогообложения в налогах на имущество предприятий (п. 4 ст. 374 НК РФ).

С 2018 года возможность использования льготы по п. 25 ст. 381 НК РФ стала зависеть от решения о ее применении, принятого в регионе (ст. 381.1 НК РФ). Причем регионы получили право самостоятельно определять, кто может воспользоваться такой льготой и в отношении какого имущества и какую ставку будут при этом применять. Одновременно для такого имущества на 2018 год введена особая ставка (1,1 %), выше которой регион не может установить свою ставку.

В статье 395 НК РФ отмечены налогоплательщики, которые «освобождаются от налогообложения по земельному налогу: учреждения и органы уголовно-исполнительной системы; организации – в отношении земельных участков, занятых государственными автомобильными дорогами общего пользования; религиозные организации – в отношении принадлежащих им земельных участков, на которых расположены здания, строения и сооружения религиозного и благотворительного назначения. Также общероссийские общественные организации инвалидов, среди членов которых инвалиды и их законные представители составляют не менее 80 %, организации народных художественных промыслов, организации – резиденты особой экономической зоны.

К ним приравнены физические лица, относящиеся к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, а также общины таких народов – в отношении земельных участков, используемых для сохранения и развития их традиционного образа жизни, хозяйствования и промыслов» [2].

В пункте 2 ст. 358 НК РФ приведен «перечень транспортных средств, не являющихся объектом налогообложения. Их владельцы имеют право на освобождение от данного вида налога. В число таких объектов входят:

- 1) Весельные лодки и моторные лодки с двигателем мощностью до 5 лошадиных сил (исключены из льготированных объектов с 01.01.2020);
- 2) Автомобили легковые, специально оборудованные для использования инвалидами, а также с мощностью двигателя до 100 лошадиных сил (73,55 кВт), которые были получены (приобретены) через органы социальной защиты;
- 3) Пассажирские и грузовые морские, речные и воздушные суда, которыми владеют перевозчики;
- 4) Тракторы, самоходные комбайны всех марок, специальные автомашины сельхозпроизводителей» [2].

Далее составлена таблица 3, в которой отражены данные из раздела 3 Налогового паспорта Республики Татарстан, где представлены суммы налоговых льгот [2].

В таблице 3 отражены данные по налоговым льготам, которые были получены налогоплательщиками в Республике Татарстан за период 2016–2018 гг. Из таблицы 3 видно, что льготы по отношению к организациям по налогу на прибыль и на имущество к 2018 году уменьшились, а вот сумма налоговых льгот по другим трем администрируемым доходам увеличилась с 2016 года.

Общая сумма льгот в 2016 году составляет 28,4 млрд рублей, в 2017 году – 17,2 млрд рублей, в 2018 году – 14,4 млрд рублей.

Таблица 3 – Льготы по отдельным администрируемым доходам 2016 – 2018 г. в Республике Татарстан [3–5], млн руб.

Table 3 – Privileges for individual administrated incomes of 2016–2018 in the Republic of Tatarstan [3–5], million rubles

Оцениваемые показатели	Сумма налога, не поступившая в бюджет		
	2016	2017	2018
Налог на прибыль	15 085,9	2 774,1	2 328,9
Налог на имущество юр. лиц	10 514, 8	11 948,7	8 774,1
Транспортный налог	191,6	238,7	325,1
Налог на землю	2 015,8	1 556,9	2 188,7
Налог на имущество физ. лиц	524,0	587,1	709,1

На основе новой формулы (2), используя представленные данные в таблицах 1– 3, можно провести расчеты для нахождения налогового потенциала Республики Татарстан за период 2016–2018 гг.

$$НП_{2016} = 472\,702,70 + 14\,810,60 + 17\,812,80 = 505\,326,1 \text{ млн руб.}$$

$$НП_{2016} = 505,3 \text{ млрд руб.}$$

$$НП_{2017} = 576\,210,30 + 23\,168,20 + 17\,106,70 = 616\,485,2 \text{ млн руб.}$$

$$НП_{2017} = 616,5 \text{ млрд руб.}$$

$$НП_{2018} = 764\,397,90 + 24\,280,70 + 14\,326,30 = 803\,004,9 \text{ млн руб.}$$

$$НП_{2018} = 803 \text{ млрд руб.}$$

Прирост налогового потенциала в Республике Татарстан по данному методу в 2017 году в сравнении с 2016 годом составил 22 %, а прирост в 2018 году по отношению к 2017 году – 30,3 %. Если этот метод сравнивать с методом прямого счета, то в 2016 году разница между результатами составляет 6,9 %, в 2017 году – 6,99 %, а в 2018 году – 5,05 %.

Совокупность налогового потенциала Республики Татарстан была бы больше как минимум на существующую задолженность, если бы налогоплательщики своевременно выплачивали налоги, штрафы и пени и не пытались бы сокрыть свои доходы при помощи всевозможных налоговых схем, а также если бы в экономике отсутствовала теневая сторона.

Заключение

Таким образом, на примере Республики Татарстан можно увидеть, что при использовании различных методик нахождения налогового потенциала получаются разные результаты. Сложность в расчете налогового потенциала заключается в том, что нет основной разработанной и законодательно установленной методики, поэтому каждый регион использует разные методы из списка существующих.

Следовательно, необходимо на законодательном уровне скорректировать все недостатки налоговой системы, разработать методику определения налогового потенциала, которая будет подходить для каждого региона РФ, так как ее отсутствие приводит к несопоставимости данных, из-за чего образуются большие разрывы в бюджетах РФ.

Библиографический список

1. Ефимова Е.Г., Поспелова Е.Б. Налогообложение в РФ: учебное пособие. Москва: Институт мировых цивилизаций, 2019. 200 с.
2. Налоговый кодекс РФ. Москва: Эксмо, 2019.
3. Налоговый паспорт Республики Татарстан 2016 год. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>.
4. Налоговый паспорт Республики Татарстан 2017 год. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>.
5. Налоговый паспорт Республики Татарстан 2018 год. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>.
6. Федеральная Налоговая Служба России: офиц. сайт. URL: https://www.nalog.ru/rn77/news/activities_fts/7935366.
7. Хантаева Н.Л. Теоретические основы налогообложения: учеб. пособие. Улан-Удэ: Издательство ВСГТУ, 2016. 96 с.

References

1. Efimova E.G., Pospelova E.B. Taxation in the Russian Federation: textbook. Moscow: Institut mirovykh tsivilizatsii, 2019, 200 p. (In Russ.)
2. Tax Code of the Russian Federation. Moscow: Eksmo, 2019. (In Russ.)
3. Tax passport of the Republic of Tatarstan 2016 year. Available at: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>. (In Russ.)
4. Tax passport of the Republic of Tatarstan 2017 year. Available at: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>. (In Russ.)
5. Tax passport of the Republic of Tatarstan 2018 year. Available at: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>. (In Russ.)
6. Federal Tax Service of Russia: website. Available at: https://www.nalog.ru/rn77/news/activities_fts/7935366. (In Russ.)
7. Khantaeva N.L. Theoretical foundations of taxation: textbook. Ulan Ude: Izdatel'stvo VSGTU, 2016, 96 p. (In Russ.)

УДК 338

Дата: поступления статьи / Submitted: 19.02.2019
после рецензирования / Revised: 23.04.2019
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019

 Научная статья / Scientific article

Д.В. Юдахина

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: yudahinaDV@gmail.com

Е.С. Подборнова

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: kate011087@rambler.ru

Анализ налогового потенциала федеральных округов Российской Федерации

Аннотация: В статье рассматривается понятие налогового потенциала, показана методика оценки данного показателя и проведены расчеты по одному из методов на примере двух федеральных округов.

Ключевые слова: налоговый потенциал, методы оценки, налоговые обязательства, валовой региональный продукт, налоговая ставка, налоговая задолженность, налоговые льготы.

Цитирование. Юдахина Д.В., Подборнова Е.С. Анализ налогового потенциала федеральных округов Российской Федерации // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 65–73.

D.V. Yudakhina

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: yudahinaDV@gmail.com

E.S. Podbornova

Samara National Research University, Samara, Russian Federation
E-mail: kate011087@rambler.ru

Analysis of the tax potential of the federal districts of the Russian Federation

Abstract: The article discusses the concept of tax potential, the methodology for assessing this indicator and calculates one of the methods using the example of two federal districts.

Key words: tax potential, valuation methods, tax obligations, gross regional product, tax rate, tax debt, tax benefits.

Citation. Yudakhina D.V., Podbornova E.S. Analysis of the tax potential of the federal districts of the Russian Federation. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 65–73. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

© Дарья Валерьевна Юдахина – студент I курса магистратуры, кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Екатерина Сергеевна Подборнова – кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© Darya V. Yudakhina – 1st year Master's Degree student, Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

© Ekaterina S. Podbornova – Candidate of Economics, associate professor, Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Введение

Налоговый потенциал современной налоговой системы выполняет важную функцию при осуществлении планирования бюджетных доходов и расходов государства, а также безвозмездных поступлений. Данный показатель применяют при определении необходимого уровня дотаций и субсидий, предоставляемых из федерального бюджета и бюджетных фондов государства дотационным регионам, поэтому эта тема на сегодняшний день является актуальной.

Под налоговым потенциалом понимается возможный объем налоговых сборов за какой-то определенный промежуток времени в сложившейся экономической ситуации и при определенном налоговом законодательстве, который необходимо привести к оптимальному уровню.

Ход исследования

Существуют факторы, которые могут оказывать прямое и косвенное влияние на величину налогового потенциала. Они представлены на рисунке.



Рис. – Факторы, влияющие на налоговый потенциал [5]
Fig. – Factors affecting tax potential [5]

Исследования налогового потенциала направлены на максимизацию поступлений налогов и сборов [1; 15]. В современной экономике за все периоды исследования понятия «налоговый потенциал» были разработаны разнообразные методы расчета налогового потенциала. И до сих пор на законодательном уровне не установлен единый метод расчета налогового потенциала субъектов РФ, поэтому каждый субъект рассчитывает данный параметр по-разному, и это приводит к существенным «финансовым разрывам» при формировании и распределении поступлений из федерального бюджета в бюджеты регионов. Далее будут рассмотрены несколько методов расчета налогового потенциала.

1. Метод прямого счета.

Данная методика опирается на то, что налоговый потенциал субъекта РФ равен сумме потенциалов отдельных налогов. Налоговый потенциал находится по формуле

$$НП = \sum НБi \times Ti, \quad (1)$$

где $НП$ – налоговый потенциал субъекта;

$НБi$ – налоговая база налога i ;

Ti – ставка налога i , в %.

Приведенная формула налогового потенциала (1) в ее общем виде есть сумма всех налогов, поступающих в консолидированный бюджет государства. Она используется при расчетах налогового потенциала, выделяемого федеральным бюджетом бюджетам регионов, а также потенциала, создаваемого из бюджета региона в местные бюджеты [12].

2. Фактический метод.

Налоговый потенциал в данном методе можно определить, исходя фактических поступлений налогов и имеющейся задолженности:

$$НП = \Phi + З + Л, \quad (2)$$

где $НП$ – налоговый потенциал;

Φ – фактическое поступление налогов;

$З$ – налоговая задолженность за отчетный период;

$Л$ – недополученные налоги в результате применения налоговых льгот.

3. Регрессионный метод.

«В данном методе налоговый потенциал субъекта Федерации определяется на основании данных валового регионального продукта (ВРП), а также налоговых обязательств региона» [21]:

$$HOi \equiv C_0 + C_1 \times ВРПи, \quad (3)$$

где C_0, C_1 – коэффициенты регрессии;

HOi – налоговые обязательства региона i ;

$ВРПи$ – валовой региональный продукт региона i .

4. Простой метод на основе ВРП.

«В соответствии с данным методом оценки, налоговые обязательства по региону, включающие суммарные налоговые доходы и увеличение задолженности в бюджетную систему страны по налогам, определяются, исходя из средней налоговой ставки страны и ВРП» [21].

Средняя налоговая ставка находится из соотношения суммарных налоговых обязательств регионов к их совокупному ВРП:

$$r \equiv \frac{\sum HOi}{\sum ВРПи}, \quad (4)$$

где r – средняя налоговая ставка по стране;

HOi – налоговые обязательства регионов;

$ВРПи$ – валовой региональный продукт.

Формула для расчета налогового потенциала региона:

$$НПи \equiv r \times ВРПи, \quad (5)$$

где $НПи$ – налоговый потенциал региона i ;

r – средняя налоговая ставка по стране;

$ВРПи$ – валовой региональный продукт региона i .

Чтобы провести анализ налогового потенциала в данной статье, для примера взяты два федеральных округа: Приволжский (ПФО) и Северо-Западный (СЗФО).

ПФО занимает 6,1 % территории России. Здесь проживает многонациональный народ – 21,3 % от общего числа граждан страны: это второй по численности населения федеральный округ после Центрального федерального округа (ЦФО). Доля округа в общероссийском ВВП превышает 15 %.

В состав округа входят 14 регионов: 6 республик (Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия), Пермский край и 7 областей (Кировская, Нижегородская, Оренбургская, Пензенская, Самарская, Саратовская, Ульяновская). Нижний Новгород – это центральный город Приволжского федерального округа. «Территория ПФО богата залежами таких полезных ископаемых, как нефть (13 % от общероссийских), газ (2 %), фосфориты (60 %), цинк (19 %), медь (16 %), серебро (14 %), золото (7 %). Доля Приволжского федерального округа в промышленном

производстве Российской Федерации составляет 23,9 %, в производстве сельскохозяйственной продукции – около 27 %» [11].

Основными отраслями промышленности ПФО «являются:

- многоотраслевое машиностроение;
- нефтегазовый и химический комплекс;
- приборостроение;
- электронное машиностроение и электротехническая промышленность;
- электроэнергетика;
- судостроение;
- производство строительных материалов» [11].

Общая площадь СЗФО составляет 1 млн 687 тыс. км², или 9,9 % от территории России. В данном федеральном округе проживают 13 млн 660 тыс. человек, или 9,5 % населения Российской Федерации. Средняя плотность населения – 8,1 чел. на кв. м.

В «СЗФО сосредоточено почти 72 % запасов апатитов, около 77 % титана, 45 % бокситов, 19 % минеральных вод, около 18 % алмазов и никеля. Важное место в экономике округа занимает добыча нефти и угля. Доля данного округа в промышленном производстве России – более 11 %, в производстве сельскохозяйственной продукции – 6,2 %» [11].

Основными отраслями промышленности СЗФО «являются:

- машиностроение, в том числе радиоэлектроника, приборостроение, судостроение;
- топливно-энергетический комплекс (добыча нефти, газа, угля, сланцев, производство электроэнергии);
- заготовка и переработка древесины;
- черная и цветная металлургия;
- пищевая и легкая промышленность;
- судостроение;
- производство строительных материалов» [11].

Для расчета налогового потенциала и дальнейшего анализа применим простой метод на основе валового регионального продукта. Чтобы провести расчет по формуле (5) и найти налоговый потенциал, необходимы данные по каждому федеральному округу: налоговые обязанности, задолженность, валовой региональный продукт. Все данные взяты из Налогового паспорта каждого федерального округа в период с 2016 по 2018 год и представлены в таблицах 1–4.

Налоговыми обязательствами называют обязанность по уплате налогов и сборов, возникающую с наличием объекта налогообложения. Каждый налогоплательщик обязан осуществлять перечисления того или иного вида сумм в бюджет. В качестве налогоплательщиков выступают юридические и физические лица [4].

Таблица 1 – Налоговые поступления Приволжского федерального округа в 2016–2018 гг. (млн руб.)

Table 1 – Tax revenues of the Volga Federal District in 2016–2018 (million rubles)

Налог	Приволжский ФО		
	2016	2017	2018
Налог на прибыль	357 593,9	413 566,6	513 679,9
НДФЛ	402 642,4	425 974,6	468 661,9
НДПИ	537 435,8	779 803,3	1 202 019,3
Акцизы	328 399,9	379 363,2	357 470,4
НИО	107 484,5	110 381,7	131 510,5
Прочие	589 366	701 253,8	805 885,8

В таблице 1 отражены данные об основных налоговых поступлениях в консолидированный бюджет Приволжского федерального округа в период 2016–2018 гг. Можно сделать вывод, что собираемая сумма налогов возрастает с каждым годом. Основную долю занимает налог на добычу полезных ископаемых в данном округе, так как территория ПФО богата полезными ископаемыми.

Общая сумма налогов в 2016 году составляет 2 322,9 млрд руб., в 2017 году – 2 810,3 млрд руб., а в 2018 году – 3 479,2 млрд руб. Прирост в 2017 году по отношению к 2016 году составил 20,98 %, а в 2018 году – 23,8 %.

В таблице 2 отражены данные об основных налоговых поступлениях в консолидированный бюджет Северо-Западного федерального округа в период 2016 – 2018 гг. Можно сделать вывод, что собираемая сумма налогов возрастает год от года по каждому налогу. Основную долю занимает налог на доходы физических лиц в данном округе, из чего следует, что необходимо помогать развитию предпринимательства в этом федеральном округе.

Общая сумма налогов в 2016 году составляет 1 746,6 млрд руб., в 2017 году – 2 079,9 млрд руб., а в 2018 году – 2 382,1 млрд руб. Прирост в 2017 году составил 19,08 %, а в 2018 году по отношению к 2017 году – 14,52 %.

Таблица 2 – Налоговые поступления Северо-Западного федерального округа в 2016–2018 гг. (млн руб.)

Table 2 – Tax revenues of the North-West Federal District in 2016–2018 (million rubles)

Налог	Северо-Западный ФО		
	2016	2017	2018
Налог на прибыль	329 866,4	380 630,3	451 815,5
НДФЛ	375 082,6	407 449,4	461 388,2
НДПИ	133 974,6	162 484,4	264 921,6
Акцизы	362 874,6	466 299,9	453 740,5
НИО	92 982,9	104 670,4	124 246,6
Прочие	451 886,1	558 396,6	626 002,5

Валовым региональным продуктом является конечный результат производственной деятельности экономических единиц – резидентов субъекта РФ, измеряющийся стоимостью товаров и услуг, которые производятся этими единицами для конечного пользования. ВРП рассчитывают производственным методом, который представляет сумму валовой добавленной стоимости всех отраслей в основных ценах, создаваемую на экономической территории региона.

Таблица 3– Валовой региональный продукт ПФО и СЗФО в 2016–2018 гг. (млрд руб.)

Table 3 – Gross regional product of the Volga Federal District and the North-West Federal District in 2016–2018 (billion rubles)

Валовой региональный продукт	ПФО		
	2016	2017	2018
	9 916,1	10 375,9	11 026,7
	СЗФО		
	2016	2016	2016
6 790,1	6 790,1	6 790,1	

В таблице 3 отражены данные о валовом региональном продукте Приволжского и Северо-Западного федеральных округов. И в том и в другом округе данные этого показателя возрастают с каждым годом. В Приволжском ФО прирост валового регионального продукта в 2017 году составил

4,63 %, в 2018 году – 6,27 %. В Северо-Западном ФО прирост в 2017 году был в размере 14,92 %, а в 2018 году – 5,01 %.

Таблица 4 отражает задолженность в консолидированный бюджет РФ двух федеральных округов. Видно, что задолженность по налогам и сборам, а также пеням возрастает в каждом из округов, на это может влиять недобросовестность налогоплательщиков, также невнимательность и другие факторы.

Теперь для того, чтобы по формуле (5) рассчитать налоговый потенциал федерального округа, необходимо найти среднюю налоговую ставку по стране. Для этого необходимо найти налоговые обязательства по каждому региону.

$$НО \equiv Hn + З, \quad (6)$$

где Hn – налоговые поступления региона в консолидированный бюджет РФ;

$З$ – задолженность региона в бюджет РФ.

Используя формулу (6), рассчитаем налоговые обязательства Приволжского федерального округа и Северо-Западного федерального округа за каждый представленный год.

$$НО_{\text{ПФО}2016} = 2\,322\,922,5 + 154\,913,1 = 2\,477\,835,6 = 2\,477,8 \text{ млрд руб.}$$

$$НО_{\text{ПФО}2017} = 2\,810\,343,2 + 241\,840 = 3\,052\,183,2 = 3\,052,1 \text{ млрд руб.}$$

$$НО_{\text{ПФО}2018} = 3\,479\,227,8 + 217\,363,3 = 3\,696\,591,1 = 3\,696,5 \text{ млрд руб.}$$

$$НО_{\text{СЗФО}2016} = 1\,746\,667,2 + 116\,147,8 = 1\,862\,815 = 1\,862,8 \text{ млрд руб.}$$

$$НО_{\text{СЗФО}2017} = 2\,079\,931 + 185\,887 = 2\,265\,818 = 2\,265,8 \text{ млрд руб.}$$

$$НО_{\text{СЗФО}2018} = 2\,382\,114,9 + 173\,140,1 = 2\,555\,255 = 2\,555,2 \text{ млрд руб.}$$

Таблица 4 – Задолженность в бюджет ПФО и СЗФО в 2016–2018 гг. (млн руб.)

Table 4 – Debt to the budget of the Volga Federal District and the North-West Federal District in 2016–2018 (million rubles)

Показатель	ПФО			СЗФО		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Задолженность по налогам и сборам в консолидированный бюджет РФ	114 934,0	123 993,7	123 902,5	87 327,4	101 086,2	100 233,0
Задолженность по пеням и налоговым санкциям в консолидированный бюджет РФ	39 979,1	42 870,2	43 512,5	28 820,4	34 243,9	33 260,4
Задолженность по единому социальному налогу (налог + пени)	–	1 525,8	1 213,4		977,4	860,8
Задолженность в государственных внебюджетные фонды РФ (взносы + пени)	–	579,7	405,0		436,0	363,0
Задолженность по страховым взносам на обязательное социальное страхование – всего (взносы + пени)	–	72 870,6	48 329,9		49 143,5	38 422,9

Далее по такому же принципу были рассчитаны налоговые обязательства остальных федеральных округов РФ, и, сложив полученные результаты, можно получить общие налоговые обязательства страны за период 2016–2018 гг. В итоге налоговые обязательства за данный период получились следующие:

$$\begin{aligned}\sum \text{НО}_{\text{РФ}2016} &= 15\,772,5 \text{ млрд руб.}; \\ \sum \text{НО}_{\text{РФ}2017} &= 19\,465,6 \text{ млрд руб.}; \\ \sum \text{НО}_{\text{РФ}2018} &= 23\,244,9 \text{ млрд руб.}\end{aligned}$$

Определив налоговые обязательства, можно найти среднюю налоговую ставку по стране по формуле (4) за каждый представленный период. Валовой региональный продукт был взят из Налогового паспорта каждого федерального округа и был также просуммирован, чтобы узнать общий результат по стране. Результаты средней налоговой ставки получились следующие:

$$\begin{aligned}r_{2016} &\equiv \frac{15772,5}{64748,1} \times 100\% \equiv 24,35\%, \\ r_{2017} &\equiv \frac{19465,6}{69254,2} \times 100\% \equiv 28,11\%, \\ r_{2018} &\equiv \frac{23244,9}{74926,6} \times 100\% \equiv 31,02\%.\end{aligned}$$

Отметим, что расчет средней налоговой ставки определяется в общем по РФ и не учитывает разницу ставок в разных регионах.

Найдя среднюю налоговую ставку по стране за период 2016–2018 гг., можно рассчитать налоговый потенциал Приволжского федерального округа и Северо-Западного федерального округа по формуле (5).

$$\begin{aligned}\text{НПнфо}2016 &\equiv 24,35\% \times 9916,1 \equiv 2414,5 \text{ млрд.руб.} \\ \text{НПнфо}2017 &\equiv 28,11\% \times 10375,9 \equiv 2916,6 \text{ млрд.руб} \\ \text{НПнфо}2018 &\equiv 31,02\% \times 11026,7 \equiv 3420,4 \text{ млрд.руб.}\end{aligned}$$

Из расчетов налогового потенциала Приволжского федерального округа видно, что данный показатель увеличивается за период 2016–2018 гг. Прирост в 2017 году составил 20,79 %, в 2018 году по отношению к предыдущему году – 17,27 %.

$$\begin{aligned}\text{НПсзфо}2016 &\equiv 24,35\% \times 6790,1 \equiv 1653,3 \text{ млрд.руб.} \\ \text{НПсзфо}2017 &\equiv 28,11\% \times 7803,8 \equiv 2193,6 \text{ млрд.руб.} \\ \text{НПсзфо}2018 &\equiv 31,02\% \times 8195,3 \equiv 2542,2 \text{ млрд.руб.}\end{aligned}$$

Из найденных результатов налогового потенциала Северо-Западного федерального округа видно, что данный показатель увеличивается за период 2016–2018 гг. Прирост в 2017 году составил 32,68 %, в 2018 году по отношению к предыдущему году – 15,89 %.

Расчет налогового потенциала данным способом показывает его рост на протяжении исследуемого периода. Недостаток данного расчета в том, что в объеме ВРП не учитывается неравенство ставок по налогообложению в разных регионах.

Преимуществом расчета является его простота и доступность, а также возможность учета доходов от нерезидентов, уплачиваемых в данных округах.

На примере Самарской области, которая входит в ПФО, можно рассмотреть, на что направлялся налоговый потенциал субъекта: значительный объем расходов областного бюджета в 2018 году был

направлен на финансирование целевых государственных программ Самарской области и составил 128,64 млрд руб. Непрограммные направления расходов – 19,6 млрд руб.

На настоящий момент в Самарской области существует ряд целевых статей расходов областного бюджета. Например, подпрограмма «Совершенствование оказания специализированной, скорой медицинской помощи» на 2014–2020 годы. В целом за счет средств областного бюджета на отрасль здравоохранение в 2018 году направилось 10,6 млрд руб.

В сфере образования происходит внедрение современных образовательных стандартов, нацеленных на повышение доступности и качества образования, улучшение материально-технической базы образовательных учреждений. Объем средств областного бюджета без учета безвозмездных поступлений по разделу образование в 2017 году составлял 31 млрд руб. К этой статье расходов относятся такие программы, как подпрограмма «Реализация государственной политики в области образования и науки на территории Самарского региона до 2020 года», подпрограмма «Развитие технического творчества обучающихся Самарской области до 2020 года» [6].

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что требуется на законодательном уровне в существующие методики оценки налогового потенциала необходимо внести изменения, то есть найти и выбрать единый подход к определению налогового потенциала субъекта, благодаря чему сформируются основные цели и задачи оценки показателя. Также следует пересмотреть количество параметров, которые используются при расчете. И для того чтобы увеличился объем налогового потенциала, необходимо сократить или отменить неэффективные налоговые льготы.

Библиографический список

1. Alfirman L. Estimating stochastic frontier tax potential: Can Indonesian local governments increase tax revenues under decentralization? / Center for Economic Analysis, Department of Economics, University of Colorado at Boulder. WorkingPaper, 2016.
2. Архипцева Л.М. Налоговый потенциал: теоретические и практические аспекты использования в планировании налоговых поступлений // *Налоги и налогообложение*. 2015. № 7. С. 39–46.
3. Богачева О.В. Налоговый потенциал и региональные счета // *Финансы*. 2015. № 2. С. 29–32.
4. Дятлова А.Ф., Нажмутдинова З.К. Сущность налогового планирования при оптимизации налоговых обязательств. URL: <http://lexandbusiness.ru/view-article.php?id=8988>.
5. Ермакова Ю.С. Взаимозависимость показателей налогового потенциала и уровня экономического развития региона // *Международный бухгалтерский учет*. 2019. Т. 22. № 8 (458). С. 951–964. DOI: 10.24891/ia.22.8.951.
6. Министерство управления финансами. URL: <http://minfin-samara.ru/perechen-celevykh-statej-oblastnogo-b>.
7. Налоговый паспорт Приволжского ФО 2016–2018 гг. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>.
8. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>.
9. Полномочный представитель Президента Российской Федерации в Приволжском федеральном округе: офиц. сайт. URL: <http://pfo.gov.ru/district>.
10. Хантаева Н.Л. Теоретические основы налогообложения: учебное пособие. Улан-Удэ: Издательство ВСГТУ, 2016. С. 96.
11. Шалюхина М.Н. Налоговый потенциал региона: проблемы оценки, формирования и эффективного использования // *Налоговый вестник*. 2016. № 1. URL: <https://www.lawmix.ru/bux/143484>.
12. Шаманин В.И. Методика расчета налогового потенциала Астраханской области // *Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика*. 2016. № 2. С. 99–107.

References

1. Alfirman L. Estimating stochastic frontier tax potential: Can Indonesian local governments increase tax revenues under decentralization? Center for Economic Analysis, Department of Economics, University of Colorado at Boulder. WorkingPaper, 2016.
2. Arkhiptseva L.M. Tax potential: theoretical and practical aspects of the use of tax revenue planning. *Taxes and Taxation*, 2015, no. 7, pp. 39–46. (In Russ.)
3. Bogacheva O.V. Tax potential and regional accounts. *Finance*, 2015, no. 2, pp. 29–32. (In Russ.)
4. Dyatlova A.F., Nazhmutdinova Z.K. The essence of tax planning in the optimization of tax liabilities. Available at: <http://lexandbusiness.ru/view-article.php?id=8988>. (In Russ.)
5. Ermakova Yu.S. The correlation of tax potential and region's economic development indicators. *International accounting*, 2019, vol. 22, no. 8 (458), pp. 951–964. DOI: 10.24891/ia.22.8.951. (In Russ.)
6. Ministry of finance management. Available at: <http://minfin-samara.ru/perechen-celevyx-statej-oblastnogo-b>. (In Russ.)
7. Tax passport of the Volga Region Federal District in 2016–2018. Available at: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>. (In Russ.)
8. Available at: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm>. (In Russ.)
9. Official website of the Plenipotentiary of the President of the Russian Federation in the Volga Federal District. Available at: <http://pfo.gov.ru/district>. (In Russ.)
10. Khantaeva N.L. Theoretical foundations of taxation: textbook. Ulan Ude: Izdatel'stvo VSGTU, 2016, 96 p. (In Russ.)
11. Shalyukhina M.N. The tax potential of the region: problems of assessment, formation and effective use. *Nalogoyi vestnik*, 2016, no. 1. Available at: <https://www.lawmix.ru/bux/143484>. (In Russ.)
12. Shamanin V.I. Methodology for calculating tax potential calculation in the Astrakhan region. *Bulletin of the Astrakhan State Technical University. Series: Economics*, 2016, no. 2, pp. 99–107.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

Для публикации научных работ в выпусках журнала «Вестник Самарского университета. Экономика и управление» принимаются статьи, соответствующие научным требованиям, общему направлению журнала и способные заинтересовать достаточно широкий круг российской и зарубежной научной общественности.

Предлагаемый в статье материал должен быть **оригинальным**, не опубликованным ранее в других печатных изданиях, написанным в контексте современной научной литературы, а также содержать очевидный элемент создания нового знания.

Все представленные статьи проходят проверку в программе «Антиплагиат» <http://www.etxt.ru/antiplagiat> и направляются на независимое (внутреннее) рецензирование. Срок рецензирования – 1–2 месяца. Решение об опубликовании принимается редколлегией на основании рецензии.

Периодичность журнала – **4 выпуска в год**.

Тематика: «Экономика», «Менеджмент», «Государственное и муниципальное управление», «Управление персоналом», «Математические и инструментальные методы экономики».

Правила оформления

Текст статьи

- Статья предоставляется на русском или английском языке в электронном виде (e-mail: tnm@mail.ru, <https://journals.ssau.ru/eco>).
- Перед заглавием статьи проставляется шифр УДК teacode.com/online/udc.
- Название работы, список авторов в алфавитном порядке (ФИО полностью, научная степень, звание, должность, место работы, индекс и адрес места работы, электронная почта, ORCID (orcid.org), сотовый телефон), аннотация (не менее 150-200 слов), ключевые слова (не менее 8), библиографический список (не менее 15 пунктов) должны быть представлены на русском и английском языках.
- Текст статьи должен быть набран в текстовом редакторе Word для Windows с расширением doc или rtf гарнитурой Times New Roman 11 кеглем через 1,5 интервала.
- Объем основного текста должен быть в пределах 8–25 страниц, обязательна структура (Введение – Основная часть (Ход исследования) – Заключение).
- Рисунки и таблицы предполагают наличие названия на русском и английском языках, 10, 11 кегль и сквозную нумерацию.
- Библиографический список на русском языке оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.05–2008 по порядку цитирования после основного текста. Допускается не более 40 источников.
- Ссылки на упомянутую литературу в тексте обязательны и даются в квадратных скобках, например [14, с. 28]. Ссылки на иностранные источники приводятся на языке оригинала.
- References оформляется в соответствии со стилем *American Psychological Association (APA) Style*, но без квадратных скобок и транслитерации. Если у журнала или материалов конференции нет названия на английском языке, то тогда дается транслитерированное название курсивом, если у журнала параллельные названия транслитерацией и на английском языке, то приводятся оба через знак равно (=).

Графика

- Растровые форматы: рисунки и фотографии, сканируемые или подготовленные в Photoshop, Paintbrush, Corel Photopaint, должны иметь разрешение не менее 300 dpi, формат TIF, JPEG.
- Векторные форматы: рисунки, выполненные в программе Corel Draw 5.0-11.0, должны иметь толщину линий не менее 0,2 мм, текст в них может быть набран гарнитурой Times New Roman. Не рекомендуется конвертировать графику из Corel Draw в растровые форматы. Рисунки должны быть четкими и легко читаемыми.

Формулы

- В статье приводятся лишь самые главные, итоговые формулы. Набор формул производится в редакторе формул Microsoft Equation, MathType с параметрами: обычный шрифт – 10–11, крупный индекс – 8, мелкий индекс – 6, крупный символ – 14, мелкий символ – 11.
- Вставка в текст статьи формул в виде графических объектов недопустима.
- Все использованные в формуле символы следует расшифровывать в экспликации.
Статьи, оформленные не по правилам, редколлегией рассматриваться не будут.

Образец оформления (стилевой файл – на сайте журнала)

УДК 338

Дата: поступления статьи / Submitted: 19.06.2019
после рецензирования / Revised: 23.08.2019
принятия статьи / Accepted: 21.10.2019

Научная статья / Scientific article

И.В. ИвановСамарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация
E-mail: XXX@yandex.ru. ORCID: <http://orcid.org/XXX>**Название****Аннотация:** Рассмотрены авторские подходы ... (не менее 150–200 и не более 300 слов, структура IMRAD).**Ключевые слова:** социально-демографическое развитие... (не менее 8 слов).**Цитирование.** Иванов И.В. Название // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2020. Т. 11. № 2. С. 7–14.**I.V. Ivanov**Samara National Research University,
Samara, Russian FederationE-mail: XXX@yandex.ru. ORCID: <http://orcid.org/XXX>**Name****Abstract:** The author's approaches ...**Key words:** sociodemographic ...**Citation.** Ivanov I.V. On the issue of importance of social and demografic development of the region. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, vol. 11, no. 2, pp. X–X. (In Russ.)**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR**© *ФИО* – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.© *ФИО* на английском языке – Candidate of Economic Sciences, associate professor of the Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.**Введение**

В соответствии с общенаучным подходом...

Основная часть (Ход исследования). Может быть несколько подзаголовков

Термин «социально-демографическое развитие», очевидно, складывается из двух сфер регионального развития, а именно – социального развития и демографического развития [1, с. 154].

Определение термина «социальное развитие» в научной литературе достаточно разнообразно. Так, в Философском энциклопедическом словаре термин «социальное развитие» зафиксирован в узком и широком смыслах. В широком смысле под социальным развитием понимают развитие всего общества в целом (общественное развитие), а в узком смысле – развитие лишь социальной из множества (политической, экономической, культурной и т.д.) сфер общественной жизни, в которой осуществляется сохранение и воспроизводство человеческой жизни [2, с. 12–17].

Заключение**Библиографический список (по порядку цитирования)****References**