

FES: FINANCE. ECONOMY. STRATEGY

SCIENTIFIC-PRACTICAL AND METHODOLOGICAL MAGAZINE

2019 Vol. 16 No. 12



А.Г. ПЛАХОТНИКОВ. МОРЕ ПЕРЕД ШТОРМОМ. ЕВПАТОРИЯ, КРЫМ 2016 г. ЧАСТНОЕ СОБРАНИЕ

Редакционная коллегия ФЭС:

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР - ШУЛЬГИНА Лариса Владимировна -

д.э.н., профессор кафедры экономики и основ предпринимательства ВГТУ (г. Воронеж)

ЖУКОВ Василий Иванович - д.ист.н., профессор, академик РАН

ЗАКШЕВСКИЙ Василий Георгиевич – д.э.н., профессор, директор НИИЭОАПК ЦЧР России, академик РАН (г. Воронеж);

КЛЕЙНЕР Георгий Борисович – д.э.н., профессор, член-корр. РАН, заместитель директора ЦЭМИ РАН, председатель научного совета при ООН РАН (г. Москва);

ХИЦКОВ Иван Федорович – д.э.н., профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, главный научный сотрудник НИИЭОАПК ЦЧР России (г. Воронеж);

АЛТАЙУЛЫ Сагымбек – д.т.н., профессор кафедры технологии пищевых и перерабатывающих производств Казахского агротехнического университета им. Сакена Сейфуллина, академик Академии сельскохозяйственных наук Республики Казахстан (гг. Алматы, Астана, Казахстан);

АЛИЕВ Адалят Байрамали – д.т.н., д.э.н., доктор транспорта, профессор кафедры организации и управления промышленностью Азербайджанского архитектурно- строительного университета (г. Баку, Республика Азербайджан);

АЛЬ-МУССАВИ Рахман Хасан Али — доктор философии в экономике, профессор, Департамент экономики, Колледж управления и экономики Университета Вассита (Ирак);

МАРШАН Александр Владимирович – д.э.н., профессор Института экономики и управления в промышленности, Почетный доктор ЦЭМИ РАН, действительный член Европейской академии естественных наук, г. Ганновер, Германия (г. Хельсинки, Финляндия);

ТЫМИНСКИЙ Владимир Георгиевич – к.геол.-мин.н., д.филос.н., профессор, Президент Европеиской академии естественных наук (г. Ганновер, Германия);

АЛЕШНИКОВА Вера Ивановна – д.э.н., профессор кафедры маркетинга Государственного университета управления (г. Москва);

БЕЗРУКОВА Татьяна Львовна — д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и финансов, декан экономического факультета ВГЛТУ, Почетный работник ВПО РФ (г. Воронеж);

ГАСИЛОВ Валентин Васильевич - д.э.н., профессор кафедры экономики и основ предпринимательства Воронежского государственного технического университета, заслуженный работник высшей школы РФ (г. Воронеж);

ЗАРЯЕВ Александр Васильевич – д.т.н., профессор, заслуженный сотрудник МВД России (г. Воронеж);

КОРНЕЕВА Ольга Сергеевна – д.биол.н., профессор, зав. кафедрой микробиологии и биохимии ВГУИТ (г. Воронеж);

ЛАЗУРИНА Людмила Петровна – д.биол.н., профессор, зав. кафедрой биологической и химической технологии КГМУ (г. Курск); **ЛЬВОВИЧ Игорь Яковлевич** – д.т.н., профессор, ректор ВИВТ, профессор Панъевропейского университета Братиславы (Словакия);

МЕЩЕРЯКОВ Дмитрий Алексеевич – д.э.н., профессор кафедры региональной экономики и менеджмента МОАУ ВПО ВИЭСУ, Почетный работник ВПО РФ (г. Воронеж);

МИРОНОВИЧ Антон Васильевич – доктор истории, профессор университета в Белостоке (Польша)

МОСКОВЦЕВ Валерий Витальевич – к.т.н., д.э.н., профессор, зав. кафедрой менеджмента ЛГТУ, Изобретатель СССР (г. Липецк);

МОСКОВЦЕВА Лариса Владимировна – д.э.н., профессор, зав. кафедрой государственного и муниципального управления ЛГТУ (г. Липецк);

ПАДАЛКИН Виталий Юрьевич – д.э.н., профессор, советник генерального директора АО Концерн «Созвездие», заслуженный экономист РФ (г. Воронеж);

САПОЖНИКОВА Наталья Глебовна — д.э.н., профессор, зав. кафедрой бухгалтерского учета ВГУ (г. Воронеж);

СЕРОШТАН Мария Васильевна – д.э.н., профессор кафедры стратегического управления Института экономики и менеджмента БелГТУ им. В.Г. Шухова (г. Белгород);

СИРОТКИНА Наталья Валерьевна – д.э.н., профессор кафедры экономики и управления организациями ВГУ (г. Воронеж);

ЧАРЫКОВА Ольга Генсановна – д.э.н., профессор, заместитель директора ФГБНУ НИИЭОАПК ЦЧР России, заслуженный экономист РФ (г. Воронеж);

Учредитель и издатель: ООО «Финэкономсервис 2000»

Соиздатели: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», ФГБНУ НИИЭОАПК ЦЧР России.
Издание зарегистрировано в Центрально-Черноземном управлении федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культуры населения. Рег. свидетельство ПИ № 6-0987 от 31.05.2004 (перерег. ПИ № ФС 6-0817 от 01.08.2007).

Сайт: http://www.fines2000.ru

Журнал зарегистрирован в системе РИНЦ
(Российский индекс научного цитирования).
Журнал включен в Объединенный каталог «Пресса России».
Подписной индекс 29681.
Журнал включен в Перечень весцензируемых научных журналов
и изданий ВАК 2010, 2015 и 2018 гг.,
в международные базы данных EBSCO, Ulrichs, Resbib.
Журнал награжден Европейской академией естественных наук почетным
дипломом и медалью барона фон Штиглица.

FES: Finance. Economy. Strategy

The Editorial Board of FES:

CHIEF EDITOR – Larisa V. SHULGINA – doctor of econ. sci., professor of Chair of economics and business foundations of Voronezh State Technical University (Voronezh);

Vasily I. ZHUKOV – doctor of history sci., professor, academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow);

Vasily G. ZAKSCHEWSKI – doctor of econ. sci., professor, Director of the State Scientific Institution Research Institute of Economy and Organization of Agro-Industrial Complex of the CCR in Russian Federation; academician of the Russian Academy of Sciences (Voronezh);

Georgil B. KLEINER – doctor of econ. sci., professor, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences, deputy director of the Central Economic Mathematical Institute of the Russian Academy of Sciences, Chairman of the Scientific Council of the Division of Social Sciences (Moscow);

Scientific Council of the Division of Social Sciences (Moscow);

Ivan F. HITSKOV – doctor of econ. sci., professor, academician of the
Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of Russia, scientific director of the State Scientific Institution Research Institute of Economy and
Organization of Agro-Industrial Complex of the CCR
in Russian Federation (Voronezh);

Sagymbek ALTAYULY – doctor of tech. sci., Professor of the Chair
of Technology of Food and Processing Industries of the Kazakh Agrotechnical
University named after Saken Seifullin, Academician of the Academy
of Agricultural Science of the Republic of Kazakhstan (Almaty, Astana,
Kazakhstan):

Kazakhstan);

Adalyat B. ALIYEV – doctor of technical sci., doctor of econ. sci., doctor of Transport, Professor of Chair of Organization and Management of Industry of the Azerbaijan Architecture and Construction University (Baku, Republic of Azerbaijan);

Rahman Hassan Ali AL-MOUSSAWI – PhD in Economics, Professor, Department of Economics, Collage of Management and Economics of Universityof Wassit (Iraq);

Oniversity of Wassit (Iraq);

Alexander V. MARSHAN – doctor of econ. sci., professor of the Institute of Economics and Management in Industry, Honorary Doctor of StPSEU, a full member of the European Academy of Natural Sciences, Hanover, Germany (Helsinki, Finland);

Vladimir G. TYMINSKY – cand. of geol.-min. sci., doctor of filosopie sci., professor, President of the European Academy of Natural Sciences (Hanover, Germany):

Vera I. ALESHNIKOVA – doctor of econ. sci., professor, Head Chair of Marketing of state University of management (Moscow);

Tatiana L BEZRUKOVA – doctor of econ. sci., professor, Head of Chair of Economics and Finance, dean of Economy Faculty Voronezh State Forestry University, Honorary Worker of the Russian HPE (Voronezh); Valentin V. GASILOV – doctor of econ. sci., professor of Chair of Economics and Business Foundations of Voronezh State Technical University, Honored

Worker of Higher School of the Russian Federation (Voronezh)

Alexander V. ZARJAEV – doctor of technical sci., professor, Honored employee of the Russian Interior Ministry (Voronezh);

Olga S. KORNEEVA – doctor of biol. sci., Professor, Head of Chair of Microbiology and biochemistry of Voronezh State University of Engineering Technologies (Voronezh);

Lyudmila P. LAZURINA – doctor of biol. sci., Professor, Head of Chair of Biological and Chemical Technology of Kursk State Medical University (Kursk); Igor Y. LVOVICH – doctor of technical sci., professor, rector of Voronezh Institute of High Technologies, professor Pan-European University in Bratislava (Slovakia);

Dmitry A. MESHCHERYAKOV – doctor of econ. sci., professor, Head of Chair of Economics and the economic security of the Voronezh institute of Economics and social management, Honorary Worker of the Russian HPE (Voronezh);

Anton V. MIRONOVICH - Dr. Sci. (History), Professor at the University of Bialystok (Poland)

Valery V. MOSKOVTSEV – cand. of technical sci., doctor of econ. sci., professor, Head of Chair of Management LSTU, Inventor of the USSR (Lipetsk);
Larisa V. MOSKOVTSEVA – doctor of econ. sci., professor,
Head of the Chair of State and Municipal Management LSTU (Lipetsk);
Vitaliy Y. PADALKIN – doctor of econ. sci., professor, Advisor to General Director of JSC Concern «Sozvezdie», honored economist of the Russian Federation (Voronezh);

Natalia G. SAPOZHNIKOVA - doctor of econ. sci., professor, Head. Department of Accounting Voronezh State University (Voronezh);

Maria V. SEROSHTAN – doctor of econ. sci., Professor of Chair of Strategic Management of Institute of Economics and Management, Belgorod State Technical University named after V.G. Shukhov (Belgorod);

Natalia V. SIROTKINA - doctor of econ. sci., Professor of Chair of Economics and Management of Organizations VSU (Voronezh);

Olga G. CHARYKOVA - doctor of econ. sci., professor, deputy director lof the State Scientific Institution Research Institute of Economy and Organization of Agro-Industrial Complex of the CCA in Russian Federation; Honored Economist of the Russian Federation (Voronezh)

Founder and publisher: OOO «Finekonomservis 2000».
Co-publishers: Voronezh State Technical University,
SRI EOAIC Central Chernozem region of Russia.
The publication is registered in the Central Chernozem Department of the Federal Service for Supervision of Compliance with Legislation in the Sphere of Mass Communications and Protection of Population Culture. Reg. Certificate of PI No. 6-0987 of 31/05/2004 (revised by PI No. FS 06-0817 of 01.08.2007).

Website: http://www.fines2000.ru

The magazine is registered in the RINC system (Russian Scientific Citation Index). (Russian Scientific Citation Index).
The magazine is included in the United Catalog «The Press of Russia».
Subscription index is 29681.
The magazine is included in the List of leading peer-reviewed scientific journals and editions of VAK 2010, 2015 and 2018,
in the international databases EBSCO, Ulrichs, Resbib.
The magazine was awarded by the European Academy of Natural Sciences with an honorary diploma and a medal by Baron von Stieglitz.



СОДЕРЖАНИЕ



СЕРИЯ «ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА: ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ»

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ЭКОНОМИКИ

А.В. Агибалов, Л.А. Запорожцева, Ю.В. Ткачева, Л. Радованович МЕТОДОЛОГИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия;
Университет Восточного Сараево, округ Брчко, Босния и Герцеговина)
С.В. Свиридова, Д.Н. Хорошилов, Е.В. Селютин СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)
С.П. Федосова БЮДЖЕТ РАЗВИТИЯ ИЛИ СТАГНАЦИИ? (Воронежский филиал Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, г. Воронеж, Россия)
РАЗДЕЛ 2. УПРАВЛЕНИЕ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКОЙ
И.А. Провоторов, И.М. Фрадин, А.В. Вторников ПРОБЛЕМАТИКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНЦЕССИОННЫХ ПРОЕКТОВ (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)
 И.В. Баранова КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ РАЗВИТИЕМ РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (Спортивная школа олимпийского резерва № 2, г. Волжский, Волгоградская область, Россия)
Б.И. Черняховский, В.М. Круглякова, Е.В. Шкарупета РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ (Инжиниринговый центр «ПроектСтройИнжиниринг», г. Воронеж, Россия; Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)
РАЗДЕЛ З. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛЕЙ И ТЕРРИТОРИЙ. РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА
Е.И. Макаров МЕХАНИЗМЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТРАНЗИТНОГО РЕГИОНА (Воронежский филиал Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, г. Воронеж, Россия)



С.Л. Закупнев, В.А. Лубков, С.В. Воробьев СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ (Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I,	-
г. Воронеж, Россия)	53
РАЗДЕЛ 4. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА	
О.К. Мещерякова, Н.Ю. Романова ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ В ЦЕЛЯХ ОКАЗАНИЯ БЮДЖЕТНОЙ ПОДДЕРЖКИ (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)	57
И.А. Сынков, С.В. Амелин, А.А. Боева ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)	62
И.А. Гунина, О.М. Полномошнова, Ю.А. Савич СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ И РАЗРАБОТКИ МЕХАНИЗМА ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР НАУКОЕМКОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)	71
ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ	82



CONTENTS

INNOVATION ECONOMY SERIES: HUMAN DIMENSION

SECTION 1. THEORY AND METHODOLOGY OF ECONOMICS

METHODOLOGY FOR ENSURING THE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN MODERN CONDITIONS (Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, Voronezh, Russia; University of East Sarajevo, Brcko District, Bosnia and Herzegovina)	
S.V. Sviridova, D.N. Horoshilov, E.V. Selyutin SYSTEM APPROACH TO BUSINESS MANAGEMENT TAKING INTO ACCOUNT DEVELOPMENT INNOVATIVE POTENTIAL IN THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY (Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia)	
S.P. Fedosova THE BUDGET OF THE DEVELOPMENT OR STAGNATION? (Voronezh branch of the Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov, Voronezh, Russia)	3
SECTION 2. MANAGEMENT OF MARKET ECONOMY	
I.A. Provotorov, I.M. Fradin, A.V. Vtornikov PROBLEM OF ENSURING PUBLIC EFFICIENCY OF CONCESSIONAL PROJECTS (Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia)	3
I.V. Baranova CLUSTER APPROACH TO MANAGEMENT OF DEVELOPMENT OF THE MARKET OF HIGHER EDUCATION EDUCATIONAL SERVICES (Sports School of Olympic Reserve No. 2, Volzhsky, Volgograd region, Russia)	3
B.I. Chernyakhovsky, V.M. Kruglyakova, E.V. Shkarupeta RECOMMENDATIONS FOR IMPROVING BUSINESS PLANNING AT INDUSTRIAL ENTERPRISES (Engineering Center "ProjectStroyEngineering", Voronezh, Russia; Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia)	9
SECTION 3. ECONOMY OF INDUSTRIES AND TERRITORIES. REGIONAL ECONOMY	
E.I. Makarov MECHANISMS OF SPATIAL DEVELOPMENT OF TRANSPORT AND LOGISTIC INFRASTRUCTURE OF THE TRANSIT REGION (Voronezh branch of the Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov, Voronezh, Russia)	4
S.L. Zakupnev, V.A. Lubkov, S.V. Vorobyov SOCIO-ECONOMIC STATUS AND TRENDS FUNCTIONING OF RURAL AREAS (Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I. Voronezh, Russia)	2



SECTION 4. MANAGEMENT OF INNOVATIONS. DIGITAL ECONOMY

O.K. Meshcheryakova, N.Yu. Romanova
THE APPLICATION OF THE ALGORITHM MULTI-CRITERIA EVALUATION
OF PROJECTS TO BUDGET SUPPORT
(Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia)
I.A. Synkov, S.V. Amelin, A.A. Boeva
ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF FUNCTIONING OF A COST MANAGEMENT SYSTEM
IN THE CONDITIONS OF PRODUCTION DIGITALIZATION
(Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia)
I.A. Gunina, O.M. Polnomoshnova, Yu.A. Savich
MODERN INSTRUMENTS OF STRATEGIC MANAGEMENT AND DEVELOPMENT
OF THE MECHANISM OF FORMATION OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES
OF THE KNOWLEDGE-INTENSIVE PRODUCTION IN THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY
(Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia)7
RULES FOR AUTHORS
NULES FUN AUTHUNS



СЕРИЯ «ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА: ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ»

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ЗКОНОМИКИ

УДК 332.1:004.9

МЕТОДОЛОГИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

А.В. Агибалов ^а, Л.А. Запорожцева ^b, Ю.В. Ткачева ^c, Л. Радованович ^d Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия ^{a, b, c}; Университет Восточного Сараево, округ Брчко, Босния и Герцеговина ^d

Аннотация: Развитие сельских территорий — одна из приоритетных задач национальной экономики, современным вектором решения которой выступает цифровизация. Для Воронежской области — это назревшая и остро стоящая проблема, требующая немедленного решения в части внедрения цифровых технологий, как предполагаемых ведомственным проектом, так и запрашиваемых агробизнесом. Главной целью цифровой экономики является цифровая трансформация сельского хозяйства, внедрение цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва в отрасли сельского хозяйства и на сельских территориях.

Критерием эффективности цифровизации сельского хозяйства является достижение роста производительности труда на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в два раза к 2021 году. Весь процесс производства будет описан в базах данных и позволит получать информацию о состоянии, этапе производства и происхождении продукции в любой момент времени. Вместе с тем цифровизация сельского хозяйства позволит обеспечить синергетический эффект развития сельских территорий поселений муниципалитета, сократить дифференциацию уровня их развития, повысить показатели качества жизни. В статье рассматриваются принципы, методы, условия и инструменты обеспечения развития сельских территорий в условиях цифровизации.

Ключевые слова: цифровая экономика, сельские территории, сельскохозяйственные предприятия, отраслевая экономика.

METHODOLOGY FOR ENSURING THE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN MODERN CONDITIONS

A.V. Agibalov ^a, L.A. Zaporozhtseva ^b, Yu.V. Tkacheva ^c, L. Radovanovich ^d Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, Voronezh, Russia ^{a, b, c}; University of East Sarajevo, Brcko District, Bosnia and Herzegovina ^d

Abstract: The development of rural areas is one of the priority tasks of the national economy, the modern vector for solving which is digitalization. For the Voronezh region, this is an urgent and urgent problem that requires an immediate solution in terms of the introduction of digital technologies, both proposed by the departmental project and requested by agribusiness. The main goal of the digital economy is the digital transformation of agriculture, the introduction of digital technologies and platform solutions to ensure a technological breakthrough in the agricultural sector and in rural areas.

A criterion for the effectiveness of digitalization of agriculture is to achieve a 2-fold increase in labor productivity at digital enterprises by 2021. The entire production process will be described in databases and will allow you to



receive information about the state, stage of production and origin of products at any time. At the same time, the digitalization of agriculture will provide a synergistic effect for the development of rural areas in the municipality's settlements, reduce the differentiation of their level of development, and improve the quality of life indicators. The article discusses the principles, methods, conditions and tools for ensuring the development of rural areas in the conditions of digitalization.

Keywords: digital economy, rural areas, agricultural enterprises, industry economy.

ВВЕДЕНИЕ

Стратегическое значение сельских территорий в экономике страны сложно оспаривать, а программы их развития принимаются на разных уровнях управления. Вместе с тем реализация намеченных мероприятий требует задействования финансовых и бюджетных механизмов, позволяющих осуществить их в полном объеме и в соответствующие сроки.

Современным вектором развития сельских территорий выступает интеграция сельского хозяйства в цифровую экономику, а взаимосвязь воспроизводственных механизмов сельского хозяйства, сельскохозяйственных предприятий, территорий муниципальных образований требует системного рассмотрения обозначенного вопроса. Значительная территориальная протяженность земель при росте производительности труда и его эффективности приводит к постоянному высвобождению занятых в сельскохозяйственном производстве, сокращению численности населения, что в свою очередь приводит к нарушению бюджетных механизмов финансирования развития районов и усилению дифференциации качества жизни, что также усиливает миграцию жителей в города и районные центры.

Примечательно, что в условиях цифровизации не изменяется коренным образом технология производства, однако сама организация бизнес-процессов претерпевает значительные изменения. Если движение капитала и ранее являлось полностью контролируемым, то онлайнмониторинг земель, состояния

животных, качества проведения технологических операций отрасли становится доступным только в настоящее время.

Внедрение смарт-технологий, цифровой инфраструктуры меняет облик как сельского хозяйства, так и сельских территорий в сторону повышения требований к уровню их экономического развития. Подходы к решению обозначенных проблем рассмотрим на примере сельских территорий и аграрных предприятий Воронежской области.

МЕТОДИКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Особенности цифровой экономики рассматривают со многих сторон ученые разных стран мира: Г. Валендук, П. Вендрамин [12], Т. Шольц [10], Д. Дж. Тис [11] и др. При этом с точки зрения науки для цифровизации требуется применение не только общенаучных (синтез, описания, абстракции), но и экономических методов: методов экономического моделирования, статистико-экономических методов, а решение конкретных задач требует специальных методов, синтезированных на стыке нескольких наук.

Специфику факторов, определяющих развитие АПК, в том числе и сельскохозяйственных предприятий, в современных условиях изучали И.В. Загайтов [7], К.С. Терновых [4], И.Ф. Хицков, И.Н. Меренкова, Г.И. Чогут, В.Е. Петропавловский [5] и др. Они выделяли взаимосвязь развития АПК с сельскими территориями как основу формирования экономического потенциала отрасли. Пилоты цифровизации первыми осуществляют внедрение ре-

зультатов НИР, вкладываются в дорогостоящие технологии, апробируют новые технологии. На них идет отработка приемов взаимодействия научных организаций, органов управления и выносятся решения о корректировке моделей массового внедрения.

В работах других ученых — Г.Ю. Гагариной, Е.И. Дзюбы, Р.В. Губарева, Ф.С. Файзуллина [2], М.И. Солосиной, И.Н. Щепиной [6] — определена методика управления долгосрочным развитием сельских муниципальных районов и регионов.

Мировой опыт развития сельских районов представлен в исследованиях авторов С. Кей [8], Дж. Саллингер-Макбрайд, Л.А. Пикард [9], Н. Уорд, Ф. Лоу, Т. Бриджес [13], Р. Вихтол [14] и др.

Главной целью цифровой экономики является цифровая трансформация сельского хозяйства, внедрение цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва в АПК. Применительно к регионам можно выделить общие и специфические методы и алгоритмы цифровизации сельского хозяйства. Среди общих можно выделить необходимость формирования цифрового пространства сельского хозяйства в виде баз данных, новых описательных методов и программ. Специфичными будут являться методы обеспечения поставленных задач роста производства, которые связаны со специализацией деятельности территорий.

Критерием эффективности обозначенных мероприятий является достижение роста производительности труда на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в два раза к 2021



году. Производится информатизация сельского хозяйства, оцифровываются земельные ресурсы, внедряется электронный учет животных и их перемещений. Весь процесс производства от посева и до продажи описывается в базах данных и позволяет получать данные о состоянии, этапе производства и происхождении продукции в любой точке области.

Формируя методологические основы управления развитием сельских территорий, полагаем необходимым использовать подходы В.А. Агафонова [1]. Он выделял как приоритетные элементы долгосрочный характер предвидения и ориентацию на положительные изменения в проблемных местах социальноэкономических систем, иерархическое построение задач и целей развития систем, включение в совокупность стратегических параметров только наиболее значимых и актуальных аспектов их функционирования, формирование целостного представления о концепции развития, взаимосвязи проблем и методов их решения.

Развитие сельских территорий в современных условиях должно осуществляться на основе следующих принципов:

- 1. Принцип долгосрочного планирования. Оценка развития сельских территорий осуществляется на основе качественных сдвигов, проявление которых в краткосрочном периоде маловероятно.
- 2. Принцип многоуровневого управления. Задача развития сельских территорий не может решаться только на местном, региональном или федеральном уровне, а требует комплексного подхода.
- 3. Принцип комплексного развития субъектов цифровой экономики. Взаимосвязь воспроизводственных процессов человеческого капитала, предприятий, территорий приводит к тому, что изменение каждого элемента

происходит не обособленно, а затрагивает всю их систему отношений. Вместе с тем их интересы и финансовые возможности ограничены, поэтому и население, и корпорации, и органы власти преследуют собственные, специфические задачи в ходе развития.

Изучение трудов ученых в обозначенной области позволяет прийти к выводу, что под развитием экономического субъекта на современном этапе рассматривается не только положительное изменение системы, ее критериев и факторов, но и соответствие этих изменений сценариям и параметрам развития систем более высокого уровня, и требует совокупной оценки во всех сферах проявления. Логичной является иерархия построения точек контроля результатов развития от сельских поселений к району, от района к региону, от региона к стране. Система аграрных отношений в свою очередь исторически является основой построения экономики многих областей РФ.

Соответственно, под механизмом обеспечения развития сельских территорий следует понимать формы, принципы и инструменты взаимодействия органов власти различного уровня. Он требует создания и совершенствования нормативно-правовой базы, оказывающей влияние на социально-экономическое развитие муниципального образования и организаций, формирующих его экономику. Действие механизма обеспечения развития должно осуществляться на непрерывной основе: получая результаты функционирования, следует вновь вернуться к информационной основе мониторинга.

Отношения бюджетов различных уровней имеют законодательное закрепление и регулируются Бюджетным кодексом РФ и другими актами. Бюджетный механизм позволяет муниципальному району использовать бюджетные источники местного, регионального, федерального

уровня. Финансирование соответствующих проектов реализуется через расходы бюджета муниципалитета и включает средства, аккумулированные бюджетным механизмом посредством участия в федеральных и областных программах и целевых проектах, а также привлечение внешних источников и средств инвесторов:

- федеральный бюджет в пределах общего объема бюджетных ассигнований, утвержденного федеральным бюджетом на соответствующий год;
- областной бюджет в пределах общего объема бюджетных ассигнований, утвержденного областным бюджетом на соответствующий год, а также средств, передаваемых муниципальному образованию на реализацию отдельных государственных полномочий;
- местный бюджет в пределах общего объема бюджетных ассигнований, утвержденного местным бюджетом на соответствующий год, а также за счет привлечения средств бюджетов сельских поселений на очередной финансовый период;
- внебюджетные средства (собственные ресурсы предприятий, привлеченные и заемные средства, средства инвесторов и населения)

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Национальная программа «Цифровая экономика» принята в 2018 году. Министерством сельского хозяйства РФ в рамках реализации указанной национальной программы разработан ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство». Помимо специальных программ по цифровизации сельского хозяйства, в России разработана государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий», учитывающая потребности цифровизации и инновационные пути комплексного развития



сельского хозяйства в связи с развитием сельских территорий.

В настоящее время разработаны базовые направления цифровой трансформации сельского хозяйства в рамках ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство», которые включают в себя следующие направления, первый эффект которых будет оцениваться в 2021 году:

- Эффективный гектар инвентаризация земель сельхозназначения через Единую федеральную информационную систему о землях сельскохозяйственного назначения и интеграция с базами Росреестра и Роскосмоса. Эффект направления внедрение интеллектуального отраслевого планирования в 85 субъектах РФ (100 %);
- СМАРТ-контракт создание интеллектуальной системы мер государственной поддержки + личный кабинет получателя субсидии. Интеграция с базами Росгидромета и МЧС позволит производить корректировку субсидий в части введения ЧС в регионах. Эффект направления 100 % контрактов с получателями субсидий в режиме СМАРТ;
- Агроэкспорт моделирование экспортных потоков сельско-хозяйственного сырья в реальном времени, точный прогноз урожаев и сроков уборки. Эффект направления увязка прогнозных урожаев с подвижным составом РЖД для расшивки «узких мест» с учетом ограничений товарногрузовых узлов;
- Агрорешения для агробизнеса: «Умная ферма»; «Умное поле»; «Умное стадо»; «Умная теплица»; «Умная переработка»; «Умный склад»; «Умный агроофис». Эффект направления – 100 % с/х продукции на экспорт будет сопровождаться безбумажной системой «от поля до порта»;
- «Земля знаний» первая в России отраслевая квазикорпоративная электронная образовательная система. Эффект направ-

ления — обучение компетенциям цифровой экономики в 2019-2021 годах пройдут 55 000 специалистов отечественных сельхозпредприятий [3].

Воронежская область является преимущественно аграрной, а по отраслевой структуре — смешанной. Земли сельскохозяйственного назначения как основной фактор сельскохозяйственного производства в области превышают 80 % от всех земель. В валовом региональном продукте области по итогам 2018 года сельскому хозяйству принадлежит 123 702 млн руб., обрабатывающему производству — 120 000,8 млн руб. и торговле — 163 665,7 млн руб.

В рамках государственной программы комплексного развития сельских территорий (Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 31 мая 2019 г. № 696 [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: справочноправовая система) Воронежская область предполагает реализацию трех направлений (подпрограмм):

- 1. Аналитическое, нормативное, методическое обеспечение комплексного развития сельских территорий в части:
- ведомственного проекта «Обеспечение государственного мониторинга сельских территорий»,
- ведомственной целевой программы «Информационно-методическое обеспечение комплексного развития сельских территорий».
- 2. Федеральные мероприятия по комплексному развитию сельских территорий в рамках ведомственных проектов:
- «Развитие жилищного строительства на сельских территориях и повышение уровня благоустройства домовладений»,

- «Содействие занятости сель ского населения»,
- «Благоустройство сельских территорий»,
- «Развитие инженерной и транспортной инфраструктуры сельских населенных пунктов».
- 3. Цифровизацию сельских территорий предполагается обеспечить посредством реализации ведомственной целевой программы «Современный облик сельских территорий», которая гарантирует достижение полного покрытия сельских поселений и территорий информационно-телекоммуникационными сетями.

Приоритетом в развитии сельских территорий в Воронежском регионе до 2025 года будут экономическая (занятость и доходы населения) и социальная (инфраструктура и благоустройство) составляющие, основанные на цифровизации.

Дальнейшее развитие цифровых технологий требует оценки данных перехода к массовому внедрению представленных механизмов и проектов от пилотных организаций. Так, первыми пилотами проектов цифровизации в АПК стал проект «АгроПоле» (автоматизированная система (АС), позволяющая осуществлять планирование, учет, анализ и контроль производственной деятельности предприятия), в 2016-2018 годах он поэтапно внедрялся на базе ООО «Логус-Агро». В 2018 году подписано четырехстороннее соглашение между правительством Воронежской области, ΒΓΤΥ, ΒΓΑΥ и ΟΟΟ «Логус-Агро» о сотрудничестве в сфере инновационного развития информационных технологий в области агропромышленного сектора. По направлениям «СМАРТ-контракт», «Агроэкспорт» и «Земля знаний» ожидается решение федерального уровня, обсуждается вопрос внедрения цифровых технологий при выплате субсидий.

Реализация цифровизации предусматривает ее осуществление в несколько этапов, сроки





Таблица

Место Березовского сельского поселения (БСП) в экономике Воробьевского района (ВМО) и Воронежской области (ВО)

Table
The place of the Berezovsky rural settlement (BSP) in the economy of the Vorobevsky region and the Voronezh region

		-					
Показатель	БСП			вмо	ВО	БСП/ ВМО %	БСП/ BO, %
Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г.	2018 г.	2018 г.	2018 г.
Численность населения, чел. (на 1 января следующего за отчетным года)	3705	3599	3577	15 800	2 327 800	22,64	0,15
Среднемесячная заработная плата, руб.	17 200	18 080	18 180	21 470	30 637	84,68	59,34
Численность работающего населения, чел.	1273	1213	1213	2141	470 352	56,66	0,26
Доходы местного бюджета, тыс. руб.	46 758	24 528	36 924	495 800	_	7,45	-
Расходы местного бюджета, тыс. руб.	41 218	26 832	37 070	494 400	-	7,50	-
Инвестиции в основной капитал, всего тыс. руб.	18 305	409	3507	717 000	_	0,49	-
Протяженность дорог с твердым покрытием, км	90,1	90,1	90,1	184,6	9182	48,81	0,98
Земель всего, кв. км	427,8	427,8	427,8	1236,4	3 671 200	34,60	0,01
в т. ч. с/х назначения	354	354	354	962,9	3 536 800	36,76	0,01
Объем жилищного строительства, тыс. кв. м	0,4	0,71	0,63	3,2	2187	19,69	0,03
Оборот розничной торговли, млн руб.	80,2	83	90,9	1151	2 325 728	7,90	0,00
Объем промышленного производства, млн руб.			4,3	30,8	-	13,96	-
Объем с/х производства, млн руб.	1083	1245	440	1672	200 860	26,32	0,22

которых корректируются в соответствии с раскрывающимися горизонтами и перспективами, а также предполагает определенную специфику на разных уровнях. Так, Воробьевский район - перспективный в социальноэкономическом плане типичный аграрный муниципалитет Воронежской области. Он относится к сельскохозяйственным районам области, а наличие плодородных пахотных земель делает сельскохозяйственную отрасль одним из главных направлений развития муниципалитета. Численность работников, занятых в сельском хозяйстве (включая лиц, занятых в личном подсобном хозяйстве), составляет 4,5 тыс. человек, или 61 % от общего числа занятых в экономике района. Так, на административном уровне заложен стратегический проект «Цифровая инфраструктура сферы оказания услуг населению», предусматривается поддержка инвестиций во внедрение цифровых технологий, составляющих

основу развития муниципалитета.

Примечательно, что большинство мероприятий реализуется на базе крупных сельскохозяйственных корпораций, которые берут на себя основные расходы по формированию и отлаживанию цифровой инфраструктуры. Однако цифровой доступ к государственным услугам и интернету имеет особое значение для населения, индивидуальных предприятий и фермерства и провоцирует значительные сдвиги в структуре потребления услуг и точках доступа к ним. Рассматривая проблемы развития сельских поселений в составе сельских территорий, можно на примере Березовского сельского поселения Воробьевского муниципального района выделить типичные для района и региона (табл.).

Сельское поселение имеет сельскохозяйственную направленность. В структуре земельного фонда также преобладают земли сельскохозяйственного назначе-

ния, характерно преобладание высокоплодородных черноземных почв.

Согласно представленным данным, в Березовском сельском поселении проживает 22,64 % населения Воробьевского муниципального района, что составляет 0,15 % населения Воронежской области. При этом половозрастная структура постоянно ухудшается: отток молодежи приводит к росту среднего возраста проживающих в поселении. Среднемесячная заработная плата в поселении на 15,32 % ниже, чем в целом по муниципальному району, и на 48,84 %, чем в регионе. Она составляет на отчетную дату 18 180 руб., в то время как в районе – 21 470 руб., а в области – 35 536 руб.

Численность работающего населения составляет 55,6 % от численности работающего населения муниципального района и 0,26 % — от численности работающего населения Воронежской области. Доходы и расходы



местного бюджета относятся к объему расходов района как 7,45 и 7,5 % соответственно. При этом наблюдается общая тенденция их роста. На долю муниципального образования приходится около 50 % дорог с твердым покрытием, что составляет 1 % от регионального уровня.

Более трети земельных площадей сельскохозяйственных угодий Воробьевского муниципального района приходится на долю Березовского сельского поселения, что указывает на значимость сельского хозяйства (растениеводства) в экономике поселения. С учетом того, что Воробьевский муниципальный район имеет в своем составе четыре сельских поселения, Березовское сельское поселение по территориальной протяженности можно назвать крупным. Площади поселений в последние годы стабильны.

Резюмируя, отметим, что низкие доходы населения ограничивают уровень самообеспечения жизненно важными услугами, а недостаточное покрытие территории поселения высокоскоростной сетью Интернет не позволяет в полной мере реализовать достижения цифровизации и обеспечить дистанционный доступ к услугам. Бюджет поселения испытывает дефицит средств, а потому финансировать высококачественное предоставление услуг и их полную доступность по всем сферам достаточно сложно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, важность финансовых механизмов, достаточность финансовых ресурсов для

обеспечения развития сельских территорий в условиях цифровизации проявляется в необходимости кооперации всех уровней территориального управления, структур бизнеса и граждан. Достижение синергетического эффекта инвестиций в данном процессе всех субъектов является основой высокодинамичного роста экономик сельских поселений, муниципалитетов, регионов нашей страны, что в конечном итоге обеспечивает долгосрочный эффект повышения качества жизни населения и уровня социальноэкономического развития сельских территорий. Перечисленные обстоятельства обуславливают формирование положительной траектории долгосрочного развития отраслевой и национальных экономик.

Список использованной литературы:

- 1. Агафонов В.А. Стратегический менеджмент. Модели и процедуры : монография / В.А. Агафонов. М.: ИНФРА-М, 2018. 276 с.
- 2. Гагарина Г.Ю. Прогнозирование социально-экономического развития российских регионов / Г.Ю. Гагарина, Е.И. Дзюба, Р.В. Губарев, Ф.С. Файзуллин // Экономика региона. Институт экономики Уральского отделения РАН (Екатеринбург). − 2017. − Т. 13, № 4. − С. 1080-1094.
- 3. Огнивцев С.Б. Цифровизация экономики и экономика цифровизации АПК / С.Б. Огнивцев // Международный сельскохозяйственный журнал. − 2019. − № 2. − С. 77-80.
- 4. Планирование на предприятии АПК / К.С. Терновых, А.С. Алексеенко [и др.] ; под ред. К.С. Терновых. М.: КолосС, 2006. 333 с.
- 5. Сельская территория − центр притяжения АПК / И.Ф. Хицков, И.Н. Меренкова, Г.И. Чогут, В.Е. Петропавловский // АПК: Экономика, управление. − 2016. − № 11. − С. 77-84.
- 6. Солосина М.И. Стратегический подход к управлению развитием на муниципальном уровне: методика анализа поселений, подходы к разработке стратегий / М.И. Солосина, И.Н. Щепина // Финансовая аналитика: проблемы и решения. − 2016. − № 48 (330). − С. 19-33.
- 7. Специфика действия экономических законов в агросфере / под общ. ред. проф. И.Б. Загайтова, проф. Л.П. Яновского. Воронеж: ФГОУ ВПО ВГАУ, 2006. 208 с.
- 8. Kay C. Development strategies and rural development: exploring synergies, eradicating poverty / C. Kay // Journal of Peasant Studies. 2009. Vol. 36, no. 1. P. 103-137.
- 9. Sallinger-McBride Ja. Rural development areas in Swaziland: the politics of integrated rural development / Ja. Sallinger-McBride, L.A. Picard // Comparative Politics. 1990. Vol. 22. P. 1-22.
- 10. Scholz T. Uberworked and underpaid: How workers are disrupting the digital economy / T. Scholz. John Wiley & Sons, 2017.
- 11. Teece D.J. Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world / D.J. Teece // Research Policy. 2018. No. 47.8. P. 1367-1387.
- 12. Valenduc G. Work in the digital economy: sorting the old from the new. UCL Université Catholique de Louvain / G. Valenduc and P. Vendramin. Brussels: European Trade Union Institute, 2016.
- 13. Ward N. Rural and regional development: the role of the regional development agencies in England / N. Ward, Ph. Lowe, T. Bridges // Regional Studies. 2003. Vol. 37, no. 2. P. 201.
- 14. Wihtol R. [Book review] The Asian development bank and rural development, policy and practice / R. Wihtol // Journal of Contemporary Asia. 1989. Vol. 19, no. 4. P. 466-467.



References:

- 1. Agafonov V.A. *Strategicheskii menedzhment. Modeli i protsedury*. Monografiya [Strategic management. Models and procedures: Monograph]. Moscow: INFRA-M Publ., 2018. 276 p. (Rus.)
- 2. Gagarina G.Yu., Dzyuba E.I., Gubarev R.V., Faizullin F.S. Forecasting the socio-economic development of Russian regions. *Ekonomika regiona. Institut ekonomiki Ural'skogo otdeleniya RAN (Ekaterinburg) = Economy of the region. Institute of Economics of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences (Yekaterinburg)*, 2017, vol. 13, no. 4, pp. 1080-1094. (Rus.)
- 3. Ognivtsev S.B. Digitalization of the economy and the economy of digitalization of the agro-industrial complex. *Mezhdunarodnyi sel'skokhozyaistvennyi zhurnal = International Agricultural Journal*, 2019, no. 2, pp. 77-80. (Rus.)
- 4. Ternovykh K.S., Alekseenko A.S. [et al.] *Planirovanie na predpriyatii APK* [Planning at the agro-industrial complex enterprise]. Moscow: KolosS Publ., 2006. 333 p. (Rus.)
- 5. Khitskov I.F., Merenkova I.N., Chogut G.I., Petropavlovskii V.E. Rural territory the center of gravity of the agro-industrial complex. *APK: Ekonomika, upravlenie = Agro-Industrial Complex: Economics, management*, 2016, no. 11, pp. 77-84. (Rus.)
- 6. Solosina M.I., Shchepina I.N. A strategic approach to development management at the municipal level: a methodology for the analysis of settlements, approaches to the development of strategies. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial analytics: problems and solutions*, 2016, no. 48 (330), pp. 19-33. (Rus.)
- 7. Zagaitov I.B., Yanovskii L.P. (Ed.) *Spetsifika deistviya ekonomicheskikh zakonov v agrosfere* [The specificity of action of economic laws in the agricultural sphere]. Voronezh: Voronezh State Agrarian University Publ., 2006. 208 p. (Rus.)
- 8. Kay C. Development strategies and rural development: exploring synergies, eradicating poverty. *Journal of Peasant Studies*, 2009, vol. 36, no. 1, pp. 103-137.
- 9. Sallinger-McBride Ja., Picard L.A. Rural development areas in Swaziland: the politics of integrated rural development. *Comparative Politics*, 1990, vol. 22, pp. 1-22.
- 10. Scholz T. *Uberworked and underpaid: How workers are disrupting the digital economy.* John Wiley & Sons, 2017.
- 11. Teece D.J. Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world. *Research Policy*, 2018, no. 47.8, pp. 1367-1387.
- 12. Valenduc G. and Vendramin P. Work in the digital economy: sorting the old from the new. UCL Université Catholique de Louvain. Brussels: European Trade Union Institute, 2016.
- 13. Ward N., Lowe Ph., Bridges T. Rural and regional development: the role of the regional development agencies in England. *Regional Studies*, 2003, vol. 37, no. 2, pp. 201.
- 14. Wihtol R. [Book review] The Asian development bank and rural development, policy and practice. *Journal of Contemporary Asia*, 1989, vol. 19, no. 4, pp. 466-467.

Информация об авторах / Information about the authors

АГИБАЛОВ Александр Владимирович – к.э.н., заведующий кафедрой финансов и кредита Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, e-mail: agi-64@mail.ru

ЗАПОРОЖЦЕВА Людмила Анатольевна – д.э.н., профессор кафедры финансов и кредита Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, e-mail: ludan23@yandex.ru

ТКАЧЕВА Юлия Викторовна – к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, e-mail: julchen19@yandex.ru

РАДОВАНОВИЧ Лазар – Факультет экономики Брчко Университета Восточного Сараево, округ Брчко, Босния и Герцеговина, e-mail: lazar.radovanovic.efb@gmail.com

Alexander V. AGIBALOV – Cand. Sci. (Econ.), Head of the Chair of Finance and Credit at Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, e-mail: agi-64@mail.ru

Lyudmila A. ZAPOROZHTSEVA – Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Chair of Finance and Credit at Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, e-mail: ludan23@yandex.ru

Yuliya V. TKACHEVA – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Chair of Finance and Credit at Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, e-mail: julchen19@yandex.ru

Lazar RADOVANOVIC – Faculty of Economics Brcko of University of East Sarajevo, Brcko District, Bosnia and Herzegovina, e-mail: lazar.radovanovic.efb@gmail.com

Статья поступила в редакцию 20.12.2019 г. Received 20.12.2019



УДК 338.45



СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

С.В. Свиридова ^а, Д.Н. Хорошилов ^b, Е.В. Селютин ^с

Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия ^{а, b, c}

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы разработки системного подхода к управлению предприятием с учетом развития инновационного потенциала в условиях цифровой экономики. Определены закономерности развития инновационного потенциала предприятия для повышения эффективности деятельности. Особенности развития инновационного потенциала предприятия определены через постановку комплекса задач, в том числе неструктурированных, структурированных, слабоструктурированных. Выделены и описаны этапы функционирования гибридной системы моделирования процесса управления предприятием на основе развития инновационного потенциала. В качестве ключевой подсистемы системы развития инновационного потенциала авторами определен инновационный кластер, который включает: функциональную подсистему, обеспечивающую подсистему, основные производственные подразделения, вспомогательные подразделения, инфраструктуру инновационной деятельности. С целью формирования системы управления предприятием на основе развития инновационного потенциала разработана методика и проведена оценка потенциалов, являющихся частью инновационного потенциала. Сделан вывод, что в условиях развития цифровой экономики организационная структура предприятия должна следовать за изменениями не только инновационного потенциала, но и общей стратегии развития организации и инновационных изменений. Рекомендовано для вновь образованных структур развития инновационного потенциала предприятия использовать процессно-ориентированную структуру управления с матричным типом. Разработана концептуальная модель системы управления, основанной на развитии инновационного потенциала в условиях цифровой экономики. Доказано, что принципиальное отличие предлагаемой авторами схемы организации развития инновационного потенциала состоит в том, что для решения поставленных задач руководству необходимо предоставлять систематизированную информацию о состоянии системы управления предприятием. Предложена структура и описание система управления предприятием, основанная на развитии инновационного потенциала в условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: системный подход, система управления предприятием, инновационный потенциал, цифровая экономика, инновационный кластер.

SYSTEM APPROACH TO BUSINESS MANAGEMENT TAKING INTO ACCOUNT DEVELOPMENT INNOVATIVE POTENTIAL IN THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY

S.V. Sviridova ^a, D.N. Horoshilov ^b, E.V. Selyutin ^c Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia ^{a, b, c}

Abstract: In article questions of development of system approach to business management taking into account development of innovative potential in the conditions of digital economy are considered. Regularities of development of innovative capacity of the enterprise for increase in efficiency of activity are defined. Features of development of innovative capacity of the enterprise are defined through statement of a complex of tasks, including unstructured, structured, semistructured. Stages of functioning of a hybrid system of modeling of management of the enterprise on the basis of development of innovative potential are allocated and described. As a key subsystem of a system of development of innovative potential by authors the innovative cluster which includes is defined: the functional subsystem providing a subsystem, core operating divisions, auxiliary divisions, infrastructure of innovative activity.

For the purpose of formation of an enterprise management system on the basis of development of innovative potential the technique is developed and the assessment of the potentials which are a part of innovative potential is carried out. The conclusion is drawn that in the conditions of development of digital economy the organizational structure of the enterprise has to follow changes not only the innovative capacity, but also the general development strategy of the organization and innovative changes. It is recommended to use for again formed structures of

ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия FES: Finance. Economy. Strategy



development of innovative capacity of the enterprise the process focused structure of management with matrix type. The conceptual model of the control system based on development of innovative potential in the conditions of digital economy is developed. It is proved what fundamental difference of the scheme of the organization of development of innovative potential offered by authors consists that the management needs to provide the systematized information on a condition of an enterprise management system for the solution of objectives. The structure and the description the enterprise management system based on development of innovative potential in the conditions of digital economy is offered.

Keywords: system approach, enterprise management system, innovative potential, digital economy, innovative cluster.

ВВЕДЕНИЕ

Система управления предприятием, основанная на развитии инновационного потенциала, — организованное сложное целое, совокупность подсистем, их элементов и связей междуними, базирующееся на принципах инновационной активности, восприимчивости и ресурсной поддержки инноваций с целью постоянного повышения уровня инновационного потенциала и его использования для достижения поставленных целей.

Знания закономерностей инновационного потенциала и его достоверная оценка используются с определенной эффективностью, которая зависит от того, насколько обоснованы и как поставлены цели и задачи, как они решаются в динамике изменения событий. Разработка целей и задач как части системы управления предприятием на основе развития инновационного потенциала представляет собой совокупность сущностей (объектов или подсистем) и связей между ними, выделенных из среды на определенное время и с определенной целью. Поэтому эффективность реализации этих целей и задач определяется условиями, при которых они разрабатывались, а это значит - учет динамики, то есть взаимосвязь изменения условий во времени.

Система управления организацией на основе развития инновационного потенциала представляет собой управление множеством взаимосвязанных объектов (подсистем) и ресурсов, изменяющихся во времени, организованных процессом си-

стемогенеза в единое целое и противопоставляемое внешней среде развиваемого комплекса ресурсов. Постановка целей и задач в инновационном развитии потенциала предприятия связана с их структурированием и разделением их на следующие:

– неструктурированные задачи – имеют только качественное описание, основанное на суждениях лица, принимающего решения (ЛПР), количественные зависимости между основными характеристиками задачи неизвестны;

– структурированные задачи – характеризуются существенными зависимостями, которые могут быть выражены количественно;

– слабоструктурированные задачи – занимают промежуточное положение и являются сочетающими количественные и качественные зависимости, причем малоизвестные и неопределенные стороны задачи имеют тенденцию доминировать.

Последние (слабоструктурированные задачи) характерны именно для задач организации управления инновационным потенциалом, которые необходимо решать в рамках системы управления предприятием на основе развития инновационного потенциала. При этом для эффективного управления предприятием на основе развития инновационного потенциала необходим подход, ориентированный на качественно-количественный анализ сложных многофакторных ситуаций, интерпретируемых как слабоструктурированные системы, характеризующиеся отсутствием точной количественной

информации о происходящих в них процессах. Такой анализ предусматривает определение тенденций протекающих процессов, оценку этих тенденций и выработку на основе анализа комплексных мер, способствующих инновационному развитию предприятия в целевом направлении [7].

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Для выполнения исследования в рамках системы управления предприятием на основе развития инновационного потенциала важно единое понимание термина «знание» и представление о процессе преобразования информации, данных в знания. Преобразование данных оценки инновационного потенциала в знания определяет возможности аналитического обоснования принятия управленческих решений. В целом управление инновационным потенциалом прямо связано с преобразованием информации в знания, так как необходимо создание образа будущих результатов. Преобразование исходных данных для инновационной деятельности в знания [1, 2] включает семь последовательных этапов, представленных на рисунке 1.

Накопление массива данных оценки инновационного потенциала, преобразуемое в знания, должно формировать характерно выраженные зоны и в системе координат A(t1) и B(t2). Эти зоны определяют перспективы для формирования кластеров — подсистем в общей системе управления, основанной на развитии





Рисунок 1 – Гибридная система моделирования процесса управления предприятием на основе развития инновационного потенциала (в заданных граничных условиях)
Figure 1 – A hybrid system for modeling the process of enterprise management based on the development of innovative potential (in the given boundary conditions)

инновационного потенциала. Кластеры направлены на создание и выполнение инновационных проектов, программ, направлений развития в заданных граничных условиях и являются временными матричными структурами в системе управления предприятием, основанной на развитии инновационного потенциала. Кроме того, эти зоны являются элементами для рассмотрения и анализа в семантическом пространстве. Тогда можно предполагать выявление показателей, определяющих цели и задачи планирования инновационного развития в системе «инновационное подразделение - производственная система» в условиях оценки и обоснования успеха, а также управления снижением рисков, что в инновационном развитии является определяющим фактором.

На рисунке 2 представлен инновационный кластер, являющийся подсистемой развития инновационного потенциала, который включает:

- функциональную подсистему,
- обеспечивающую подсистему,
- основные производственные подразделения,
- вспомогательные подразделения.
- инфраструктуру инновационной деятельности.

Это определяет организацию управления комплексом подсистем предприятия и как минимум десятью двухсторонними соглашениями или договорами в единой инновационной стратегии и при учете всех локальных целей и задач. Такое управление представляет собой сложный процесс, происходящий в динамике развития событий, связанный с решением неформализован-

ных задач, так как показатели и параметры управления разных предприятий имеют существенные отличия и особенности. Это необходимое, но не достаточное условие для формирования системы управления, обеспечивающей успех инновационного развития предприятия [5, 9].

Важным этапом для формирования системы управления предприятием на основе развития инновационного потенциала является оценка потенциалов, являющихся частью инновационного потенциала [6].

В общем виде значение оценки инновационного потенциала можно представить как совокупность (комплекс) различных ресурсов:

$$IP_t = \sum_{i=1}^{n} F_{ii}$$

где t — период, в котором производится изменение;

 F_i – оценка i-го ресурса.



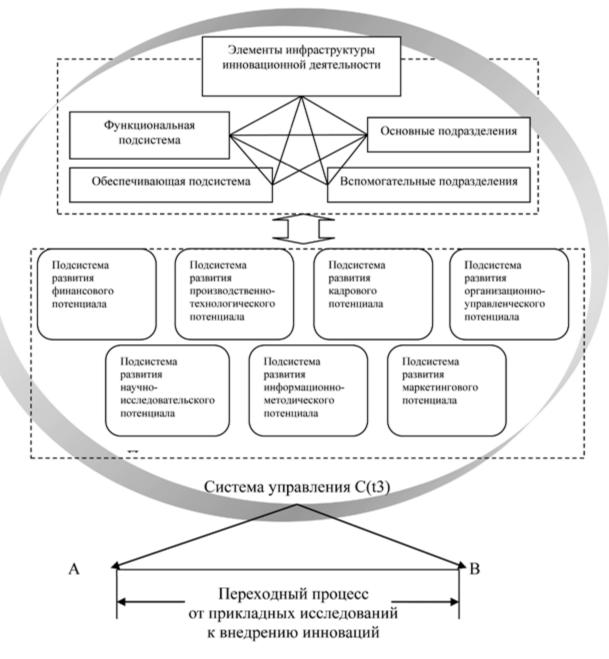


Рисунок 2 – Принципиальная схема инновационного кластера в системе управления предприятием, основанной на развитии инновационного потенциала

Figure 2 – Schematic diagram of the innovation cluster in the enterprise management system based on the development of innovative potential ${\bf r}$

В основе инновационного потенциала, характеризующего перспективный образ инновационного развития предприятия, лежат правдоподобные рассуждения, в которых успех при традиционных подходах во многом определяется уровнем профессиональной подготовки специалистов, их опытом, навыками и умениями, а также важно мнение и знания сотрудников

предприятий, реализующих такие рассуждения и их результаты.

Таким образом, выявляется определяющее значение постановки целей и задач, решение которых представляет собой неформализованные задачи, а основой сравнительной оценки является инновационный потенциал.

Для выбранных объектов исследования свойственна структура управления, имеющая следующие характеристики:

- 1. Ресурсный критерий структуризации. В частности, два первых уровня управления сгруппированы по следующим функциям:
- общие плановая, бухгалтерская, финансовая;
- обеспечивающие технологическая, энергетическая, ремонтное обслуживание, контроль качества;



– основные – производство, материально-техническое обеспечение, маркетинг, сбыт.

На наиболее низовых уровнях предприятия подразделения сгруппированы по технологическому процессу и видам оборудования, а также по численности, времени (сменам) и местоположению.

- 2. Тип структуры линейнофункциональная.
- 3. Структура управления иерархическая, централизованная, поскольку все управленческие функции (основные, обеспечивающие, общие) выполняются на высшем уровне управления предприятием.
- 4. Достаточно традиционная, механистическая по отношению к внешней среде и корпоративная по отношению к работнику.

Безусловно, подобная структура малоэффективна для развития инновационного потенциала на предприятиях в условиях изменяющейся внешней среды. Однако автор не ставит задачу трансформации всей структуры управления предприятием, а лишь выделение в рамках сложившихся структур системы управления, отвечающей за развитие инновационного потенциала.

При этом во внимание следует принять следующий аспект. Ставя перед новой организационной структурой цель развития инновационного потенциала, необходимо иметь в виду, что эффективно действующая, адаптированная структура сама по себе уже обладает положительно направленным потенциалом, учитываемым в рамках потенциала инновационного. В связи с этим развитием организационной структуры и развитие инновационного потенциала осуществляется параллельно.

С другой стороны, организационная структура должна следовать за изменениями не только инновационного потенциала, но и миссии, общей стратегии развития, инновационными

изменениями [3]. В этой связи наиболее целесообразно для вновь образованных структур развития инновационного потенциала предприятия использовать процессно-ориентированную структуру управления с матричным типом.

Подобный тип структуры наиболее приспособлен для вышепоставленных задач развития инновационного потенциала.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

На рисунке 3 представлена концептуальная модель системы управления на основе развития инновационного потенциала в условиях цифровой экономики [4, 5].

Особенностью предлагаемой поэтапной структуризации процесса развития инновационного потенциала предприятия является создание и широкое использование для обмена данными в системе «инновационное подразделение - производственная система» массива данных оценки инновационного потенциала, преобразуемого в знания, которые в свою очередь определяют управленческие решения, на основе использования современных информационных систем [4, 5].

Преобладание неформализованных методов, технологий и приемов совершенствования организационных структур, отсутствие формализованных методов проектирования не позволяет, как правило, получить целостную, не содержащую противоречий организационную структуру. Безусловно, каждое предприятие в своем роде уникально, однако проведенный анализ показывает, что для решения проблемы перестройки организационных структур с целью их адаптации к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды руководители нередко используют методы, сопровождающиеся непредсказуемостью, значительными затратами материальных и временных ресурсов.

По нашему мнению, организационные структуры выбранных объектов исследования для осуществления целей развития инновационного потенциала должны иметь в своем составе штабной элемент для координации и стратегического развития инновационного потенциала предприятия, принятия принципиальных решений по направлениям подобного развития, выбору приоритетов, оценки хода реализации программ и т. д.

Выбор матричной (штабной) структуры управления продиктован следующими обстоятельствами. Матричная форма располагает возможностью сочетания двух и более каналов управления. Руководство развитием инновационного потенциала предприятия и функциональное руководство деятельностью предприятия пересекаются, образуя матрицу. Таким образом, ответственность за принятие стратегических решений развития потенциала в каждом элементе матрицы делится между менеджерами проектов развития элементов инновационного потенциала и менеджерами функциональных подразделений и процессов.

Штабной элемент должен строиться так, чтобы, во-первых, контролировать функциональные органы, обеспечивающие контроль за использованием ресурсов, и, во-вторых, контролировать руководителей программ развития функциональных элементов. Как показано на рисунке 4, штабной орган включает в себя две составляющих:

- 1) совет по инновациям, который представляет собой совещательный орган;
- 2) постоянно функционирующий орган в виде бюро стратегического развития, объединяющего в своем составе руководителей (ведущих специалистов) основных служб и подразделений предприятия. Причем состав



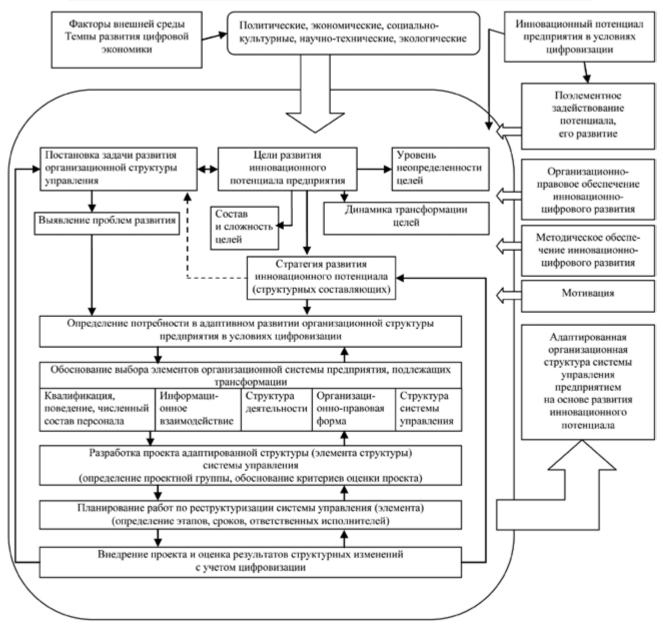


Рисунок 3 – Концептуальная модель системы управления, основанной на развитии инновационного потенциала, в условиях цифровой экономики

Figure 3 – A conceptual model of a management system based on the development of innovative potential in the digital economy

бюро в соответствии с целями развития также может трансформироваться [2, 8].

Совет по инновациям служит для общего взаимодействия в процессе разработки и согласования общего направления развития предприятия (в частности, инновационного потенциала предприятия), методического руководства развитием, принятием результатов диагностики эффективности реализуемых программ. Его председатель — зам. директо-

ра по развитию инновационного потенциала (см. рис. 4). Указанную должность, по мнению автора, должен занять существующий на предприятии заместитель технического директора по науке и инновациям. Также в совет по инновациям входят все заместители директора предприятия.

Принципиальное отличие предлагаемой схемы организации развития инновационного потенциала состоит в том, что для решения поставленных задач

руководству необходимо предоставлять систематизированную информацию о состоянии системы управления предприятием. Штабной элемент структуры, а также рассмотрение системы управления предприятием через призму развития инновационного потенциала позволит организовать сбор и систематизацию информации руководству для принятия управленческих решений. Выделение в системе управления проектных групп, отвечающих



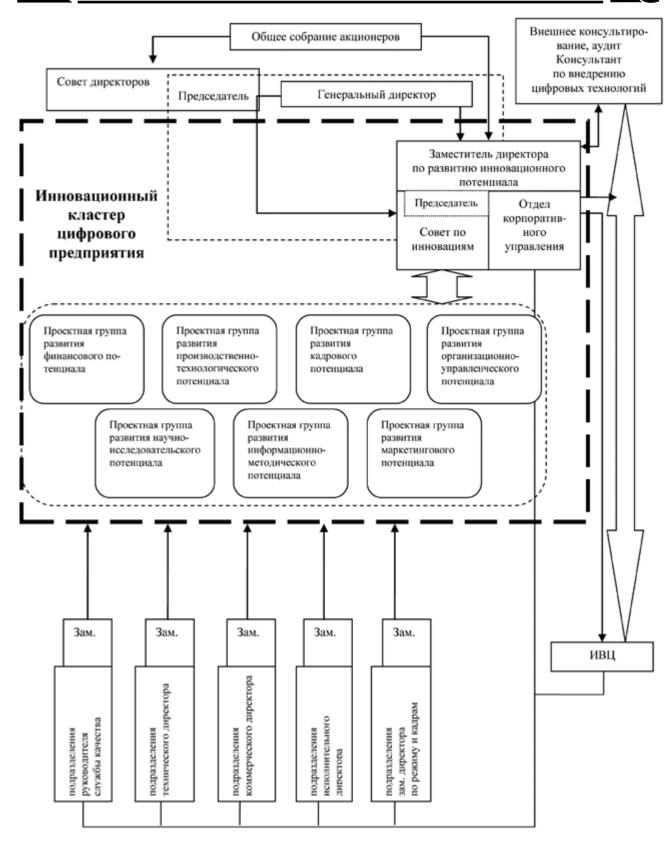


Рисунок 4 – Принципиальная схема организации развития инновационного потенциала предприятия в условиях цифровизации

Figure 4 – Schematic diagram of the organization of the development of innovative potential of the enterprise in digitalization



за тот или иной элемент инновационного потенциала, позволит проводить указанные мероприятия

Отдел корпоративного управления действует на постоянной основе и ведет подготовку основных стратегических решений, вырабатывает направления развития инновационного потенциала предприятия (составляющих инновационного потенциала), взаимодействует с внешним консультантом на научно-методической основе, координирует работу информационного центра.

Для устранения комплекса проблем, связанных с информационным обеспечением системы управления предприятием на основе развития инновационного потенциала, а также для решения целого комплекса дополнительных задач, необходимо создание информационного центра (рис. 4), обеспечивающего интерактивное общение между участниками проекта развития, внешним консультантом, специалистами функциональных подразделений и т. д.

Для более эффективного функционирования в отдел корпоративного управления необходимо помимо основного состава работников (функциональных руководителей развития отдельных составляющих инновационного потенциала предприятия) включить также работников основных служб и подразделений, задействованных в программах стратегического развития предприятия. Причем в зависимости от конкретизации направления развития инновационного потенциала предприятия та или иная группа специалистов будет выступать ответственным координатором проекта с соответствующим функциональным и/или штабным руководством.

Принципиальный момент состоит также в необходимости введения внешнего консультирования по процессу формирования адаптированной структуры,

стратегическим направлениям развития организации и направлениям развития инновационного потенциала. Обоснование сводится к следующему.

Работники предприятия зачастую не обладают качественными методиками прогнозирования, планирования, диагностики, оценки внешней и внутренней среды предприятия, эффективности функционирования системы управления предприятием на основе развития инновационного потенциала, обоснования самих структурных изменений и развития организации. В рамках дополнительной, сопутствующей цели подобного организационного решения можно отметить повышение производительности в организации, поступление информации, «оживление психологического климата», достигаемые при участии независимого внешнего консультанта.

Отправной точкой для работы является предположение, что при анализе и решении проблем руководство организации нуждается в поддержке. Консультант или аудитор на все время работы остается независимым внешним экспертом, сохраняя дистанцию между собой и организацией. В качестве центральной задачи ставится не только решение актуальных проблем предприятия, но и приобретение навыков анализа, оценки и решения проблем самой организации клиента. Следовательно, консультант должен выполнить две задачи: с одной стороны – помогать в решении существующих проблем, с другой – показать организации пути самостоятельного решения проблем в будущем.

Еще один принципиальный момент состоит в трансформации существующей организационной структуры предприятия путем переподчинения руководителей и перераспределения функциональных обязанностей. Предлагается заместителя технического директора по науке и инновациям

вывести из подчинения технического директора и переподчинить его напрямую генеральному директору, создать совет по инновациям, председателем которого он и будет являться. В состав указанного совета могут войти руководители функциональных подразделений, таких как конструкторский отдел, отдел стандартизации и технической документации, отдел оперативного планирования, контроля и организации производства, отдел продаж и внешнеэкономических связей, служба качества, ПЭО, отдел бухгалтерского учета и отчетности и другие подразделения предприятия в зависимости от необходимости решения тех или иных задач. Особенностью данной структуры станет прежде всего ее гибкость, что будет являться определяющим фактором в ускорении принятия управленческих решений [7, 8].

На рисунке 5 представлена система управления предприятием, основанная на развитии инновационного потенциала в условиях цифровой экономики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Система управления предприятием, основанная на развитии инновационного потенциала, должна учитывать реалии развития цифровой экономики. Подсистема развития инновационного потенциала как объект управления существенным образом зависит от элементов цифровой экономики, которые определяют как саму подсистему, так и приоритеты инновационного развития всего предприятия.

Управление процессом перехода системы из одного состояния в другое прогнозируется в виде образа, то есть процесс внедрения новации является главной задачей системы управления с целью получения инновации и развития инновационного потенциала. Следовательно, система изменяется вместе с изменениями управленческих воздействий



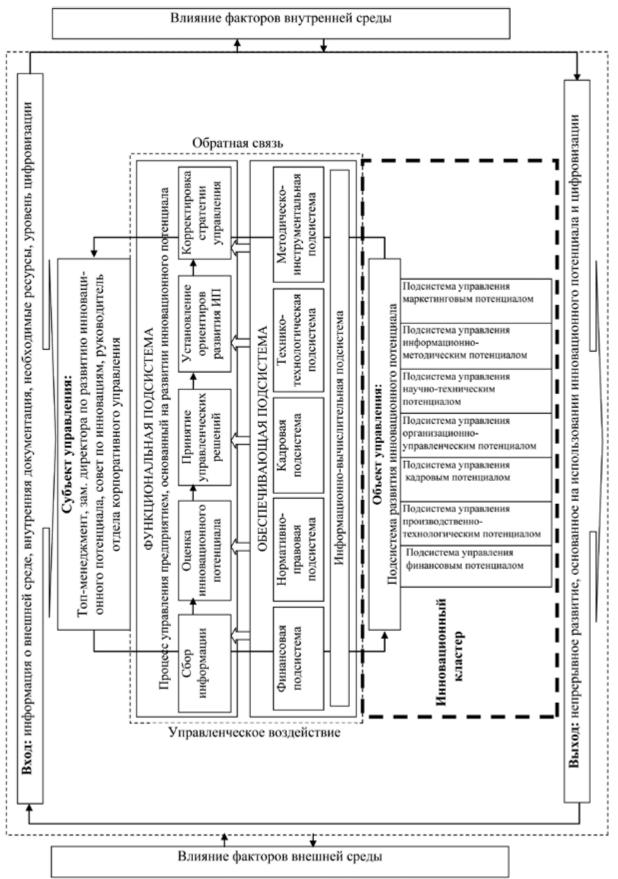


Рисунок 5 – Система управления предприятием, основанная на развитии инновационного потенциала в условиях цифровизации Figure 5 – Enterprise management system based on the development of innovative potential in the context of digitalization



и обратной связи. Сформированная система управления будет постоянно находиться в движении и изменяться в зависимости от конкретных стратегических задач, стоящих перед руководством (субъектом управления). Изменения будут происходить за счет выделения тех или иных про-

ектных групп в рамках инновационного кластера с последующим их расформированием после успешной реализации поставленных задач [4, 10].

Таким образом, разработанная авторами система управления на основе развития инновационного потенциала в условиях цифровой

экономики позволяет обеспечить постоянное развитие предприятия, повысить гибкость и адаптивность структуры управления при формировании и реализации управленческих решений, а персоналу предприятия — стать более восприимчивым к изменениям цифровой среды.

Список использованной литературы:

- 1. Организация и управление нововведениями : учеб. пособие / под ред. Ю.П. Анисимова, С.Н. Каруна, Ю.А. Шипилова. Воронеж: Изд-во ВПИ, 2003. 180 с.
- 2. Анисимов Ю.П. Организация ускоренного усвоения новых изделий в условиях становления рыночных отношений / Ю.П. Анисимов. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2005. 270 с.
- 3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Г.В. Савицкая. Мн.: Новое знание. 2006. 704 с.
- 4. Анисимов Ю.П. Комплексная методика оценки инновационного потенциала / Ю.П. Анисимов, Д.Н. Хорошилов // Вестник ВГТУ. − 2011. − Т. 7, № 10. − С. 159-164.
- 5. Хорошилов Д.Н. Формирование системы управления предприятием на основе развития инновационного потенциала / Д.Н. Хорошилов // Регион: системы, экономика, управление. − 2011. − № 4 (15). − С. 133-137.
- 6. Свиридова С.В. Организационно-экономическое обеспечение реализации стратегии развития инновационно-производственных комплексов / С.В. Свиридова // Насосы. Турбины. Системы. − 2015. − № 1 (14). − С. 16-23.
- 7. Прохоров А. Цифровая трансформация. Анализ, тренды, мировой опыт / А. Прохоров, Л. Коник. М.: ООО «АльянсПринт», 2019. 368 с.
- 8. Сухарев О.С. Современные проблемы индустриализации экономики / О.С. Сухарев. Кострома, 2017. Режим доступа: http://www.osukharev.com/lectures.html (дата обращения: 16.11.19).
- 9. Тюрин О.С. Особенности развития цифровой экономики в современной России / О.С. Тюрин // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. − 2019. − № 4. − С. 64-68.
- 10. Цифровая экономика : монография / Н.В. Сироткина, И.В. Авдеев, С.Ю. Арчакова [и др.]. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2019. 420 с.

References:

- 1. Anisimov Yu.P., Karuna S.N., Shipilov Yu.A. *Organizatsiya i upravlenie novovvedeniyami*. Ucheb. Posobie [Organization and management of innovations: Textbook Allowance]. Voronezh: Publishing House of Voronezh Polytechnic Institute, 2003. 180 p. (Rus.)
- 2. Anisimov Yu.P. *Organizatsiya uskorennogo usvoeniya novykh izdelii v usloviyakh stanovleniya rynochnykh otnoshenii* [Organization of the accelerated assimilation of new products in the conditions of the formation of market relations]. Voronezh: Publishing house of the Voronezh State Technical University, 2005. 270 p. (Rus.)
- 3. Savitskaya G.V. *Analiz khozyaistvennoi deyatel'nosti predpriyatiya*: Ucheb. Posobie [Analysis of economic activity of the enterprise: Textbook Allowance]. Minsk: Novoe znanie Publ., 2006. 704 p. (Rus.)
- 4. Anisimov Yu.P., Khoroshilov D.N. Integrated methodology for assessing innovative potential. *Vestnik VGTU* = *Bulletin of Voronezh State Technical University*, 2011, vol. 7, no. 10, pp. 159-164. (Rus.)
- 5. Khoroshilov D.N. Formation of an enterprise management system based on the development of innovative potential. *Region: sistemy, ekonomika, upravlenie = Region: systems, economics, management,* 2011, no. 4 (15), pp. 133-137. (Rus.)
- 6. Sviridova S.V. Organizational and economic support for the implementation of the development strategy of innovative production complexes. *Nasosy. Turbiny. Sistemy = Pumps. Turbines. Systems*, 2015, no. 1 (14), pp. 16-23. (Rus.)
- 7. Prokhorov A., Konik L. *Tsifrovaya transformatsiya. Analiz, trendy, mirovoi opyt* [Digital transformation. Analysis, trends, world experience]. Moscow: Al'yansPrint Publ., 2019. 368 p. (Rus.)
- 8. Sukharev O.S. *Sovremennye problemy industrializatsii ekonomiki* [Modern problems of industrialization of the economy]. Kostroma, 2017. Available at: http://www.osukharev.com/lectures.html (Rus.)





9. Tyurin O.S. Features of the development of the digital economy in modern Russia. *FES: Finansy. Ekonomika. Strategiya = FES: Finance. Economy. Strategy*, 2019, no. 4, pp. 64-68. (Rus.)

10. Sirotkina N.V., Avdeev I.V., Archakova S.Yu. [et al.] *Tsifrovaya ekonomika*: Monografiya [Digital economy: Monograph]. Voronezh: Publishing house of the Voronezh State Technical University, 2019. 420 p. (Rus.)

Информация об авторах / Information about the authors

СВИРИДОВА Светлана Викторовна – д.э.н., доцент, заведующая кафедрой экономической безопасности Воронежского государственного технического университета, e-mail: svsh1977@mail.ru

ХОРОШИЛОВ Дмитрий Николаевич – ассистент кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета, e-mail: horoshilov3@yandex.ru

СЕЛЮТИН Евгений Вячеславович – ассистент кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета, e-mail: zhenya-777@yandex.ru

Svetlana V. SVIRIDOVA – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of the Chair of Economic Security at Voronezh State Technical University, e-mail: svsh1977@mail.ru

Dmitry N. HOROSHILOV – Assistant of the Chair of Economic Security at Voronezh State Technical University, e-mail: horoshilov3@yandex.ru

Evgeny V. SELYUTIN – Assistant of the Chair of Economic Security at Voronezh State Technical University, e-mail: zhenya-777@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 23.12.2019 г. Received 23.12.2019

ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия FES: Finance. Economy. Strategy

УДК 336.1

БЮДЖЕТ РАЗВИТИЯ ИЛИ СТАГНАЦИИ?

С.П. Федосова

Воронежский филиал Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, г. Воронеж, Россия

Аннотация: В данной статье анализируются плановые цифры федерального бюджета на 2020 год и плановый период 2021-2022 гг. Проведенный анализ показывает, что решить поставленную президентом РФ задачу — значительно увеличить темп роста ВВП России — скорее всего, будет сложно. Для этого в первую очередь необходимо, во-первых, наращивание инвестиций в реальный сектор экономики, а во-вторых, повышение платежеспособного спроса населения. Однако, к сожалению, ни тому, ни другому новый бюджет способствовать не будет. Вместо роста государственных инвестиций в национальную экономику запланировано их снижение, а предстоящая индексация заработной платы работников бюджетной сферы, пенсий и пособий слишком незначительна для того, чтобы в корне переломить наблюдаемую в последнее время тенденцию роста бедности российского населения.

В целом плановые цифры нового бюджета мало чем отличаются от бюджета 2019 года. Соответственно, в следующем году мы, скорее всего, будем жить приблизительно так же, как жили в уходящей трехлетке. И, по мнению автора статьи, это странно, поскольку государство в настоящее время располагает большими финансовыми резервами для существенного изменения сложившейся ситуации.

Ключевые слова: бюджет, финансовая трехлетка, профицит, экономический рост, стагнация экономики, инвестиции, платежеспособный спрос, финансовые ресурсы, финансовые резервы.

THE BUDGET OF THE DEVELOPMENT OR STAGNATION?

S.P. Fedosova

Voronezh branch of the Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov, Voronezh, Russia

Abstract: This article analyzes the planned figures of the Federal budget for 2020 and the planning period 2021-2022. The analysis shows that it is likely to be difficult to solve the task set by the President of the Russian Federation – to significantly increase the growth rate of Russia's GDP. To do this, first of all, it is necessary to increase investment in the real sector of the economy, and, secondly, to increase the effective demand of the population. However, unfortunately, the new budget will not contribute to either. Instead of increasing public investment in the national economy, it is planned to reduce it, and the upcoming indexation of public sector wages, pensions and benefits is too insignificant to fundamentally reverse the recent trend of increasing poverty of the Russian population. In general, the planned figures for the new budget do not differ much from the 2019 budget. Accordingly, next year we are likely to live approximately the same as we did in the outgoing three-year-old. And, according to the author of the article, this is strange, since the state currently has large financial reserves for a significant change in the current situation.

Keywords: budget, financial three-year period, surplus, economic growth, economic stagnation, investment, effective demand, financial resources, financial reserves.

В конце каждого года все мы с большим интересом изучаем и анализируем проект федерального бюджета на предстоящий трехлетний период. И это вполне понятно, потому что плановые цифры федерального бюджета могут многое рассказать отом, как страна будет жить и работать, каких успехов добьется в росте ВВП, повышении жизненного уровня населения, решении других социально-экономических проблем в обществе.

Без преувеличения можно утверждать, что федеральный бюджет затрагивает интересы буквально каждого живущего в нашей стране, потому и привлекаеттакое внимание его изучение, обсуждение, анализ соответствия плановых цифр всеобщим надеждам и ожиданиям.

Основные характеристики федерального бюджета в предстоящем трехлетии выглядят следующим образом.

Доходы федерального бюджета в 2020 году составят 20,38 трлн

рублей, в 2021 году — 21,24 трлн рублей, в 2022 году — 22,1 трлн рублей. Расходы составят соответственно по годам — 19,5; 20,6 и 21,8 трлн руб.

Таким образом, на все предстоящие три года федеральный бюджет запланирован профицитным, и это положительный момент. Так, профицит в 2020 году составит 0,88 трлн руб., в 2021 году – 0,64 трлн руб., в 2022 году – 0,3 трлн руб.

Кроме того, в резервном фонде страны (Фонд национального



благосостояния) уже к концу 2019 г., по утверждению Минфина, будет накоплено не менее 8 трлн руб. Это позволит правительству в случае возникновения социальной напряженности держать ситуацию в стране под контролем и гарантировать российским гражданам своевременную выплату пусть и невысокой заработной платы.

Вполне понятно, что при таких финансовых резервах, профиците бюджета, огромных запасах сырьевых ресурсов, особенно нефти и газа, в плановых цифрах нового федерального бюджета хотелось бы увидеть предпосылки каких-либо прорывов в развитии российской экономики.

Ведь это очевидно неблагоприятная ситуация, когда мировая экономика растет темпами 3,4 % в год, а Россия к концу 2019 г. показала прирост ВВП на 1-1,2 %, доходы населения снижаются шестой год подряд, и в целом четвертый год подряд население России сокращается, в том числе в связи с заметным падением уровня жизни. Несмотря на принятые национальные проекты и майские указы президента, экономика России все последние годы по-прежнему стагнирует, топчется на месте [1].

Но, к сожалению, новый федеральный бюджет на 2020 год и плановый период 2021-2022 гг. не обещает серьезных подвижек в развитии экономики и социальной сферы.

Федеральный бюджет как основной инструмент экономической политики правительства должен способствовать решению трех макроэкономических задач:

- существенному ускорению экономического роста;
- повышению качества жизни населения России;
- наиболее эффективному использованию сырьевых, трудовых и финансовых ресурсов страны.

С этих позиций мы и должны анализировать запланированные

цифры статей бюджетных доходов и расходов и их влияние на развитие экономики и решение многих социальных проблем в обществе.

Общеизвестно, что основным показателем развития национальной экономики является валовый внутренний продукт (ВВП), и от его объема зависит решение всех социально-экономических задач в стране. Президентом заявлено, что Россия должна стать пятой экономикой в мире по размеру ВВП с темпами его роста не менее 3,2 % в год при инфляции 4 %, и это нужно сделать к концу предстоящего трехлетия (Обойти Германию: Путин ставит России пятерку [Электронный ресурс] // Газета.Ru: Официальный сайт. 2019. URL: https://www.gazeta.ru/ business/2019/04/24/12320149. shtml 24.04.2019).

По прогнозу правительства РФ, поставленная задача выполнима. В соответствии с его прогнозом объем ВВП составит в 2020 году 112,9 трлн руб. (при темпе роста 1,7 % по сравнению с 2019 г.), в 2021 г. – 120,4 трлн руб. (при темпе роста 3,1 %), а в 2022 году – 128,5 трлн руб. при росте ВВП на 3,2 %.

Однако возникает вопрос – откуда и за счет чего почти удвоятся темпы роста ВВП за последние два года трехлетки?

Решение поставленной задачи требует от правительства прорывных действий в развитии экономики, поиске и нахождении драйверов ее роста. И прежде всего требуются инвестиции [2]. Все высокоразвитые в настоящее время страны (Германия, Япония, Франция) после Второй мировой войны выходили из разрухи с помощью массированных инвестиций в экономику. И правительство РФ объясняет запланированный рост ВВП именно приростом инвестиций в основной капитал с 2 % в 2019 г. до 6 % в 2021 г.

Тогда возникает второй вопрос – за счет чего ожидается такой прирост инвестиций, если, например, за первое полугодие 2019 г. он составил всего 0,6 %? А в новом федеральном бюджете по статье «Национальная экономика» запланирован не рост государственных инвестиций, а их сокращение на 258,2 млрд рублей, т. е. на 9 % по сравнению с 2019 годом. При такой инвестиционной политике правительству не удастся развернуть экономику на инновационный путь развития, на экономический рост темпами не ниже среднемировых, как требует президент страны.

Эксперты считают, что реальный рост ВВП в ближайшие два года предстоящей финансовой трехлетки составит не более 1,5-2 %, а ведь нужно как минимум 3 %, а затем и 5 % с тем, чтобы войти в число высокоразвитых стран.

Совокупные расходы на сельское хозяйство и рыболовство в федеральном бюджете на 2020 г. запланированы в размере 290 млрд рублей (в 2019 г. было выделено более 300 млрд руб.), а в 2021 г. еще меньше - 288 млрд рублей, т. е. 0,2 % от ВВП. С таким финансированием, как утверждают аграрии, невозможно дальнейшее наращивание сельхозпродукции и импортозамещения продовольствия на отечественном рынке [3]. Да, сельское хозяйство и рыболовство в последние 2-3 года добились хороших результатов, и мы гордимся, что Россия вышла на первое место в мире по продаже зерна. Но сокращать объемы государственной поддержки аграрного сектора преждевременно по ряду причин, таких как:

- высокий износ сельскохозяйственной техники (срок эксплуатации – свыше 10 лет);
- высокие цены на удобрения и средства защиты растений;
- большие потери выращенного урожая из-за отсутствия мощностей по переработке сырья в готовую продукцию;
- высокие цены на бензин и другие виды топлива для с/х техники;



– неэквивалентный обмен c/x и промышленной продукции [4].

На всех уровнях власти много говорится и пишется о необходимости всесторонней поддержки малого и среднего бизнеса. Это действительно существенный резерв роста ВВП и источник благосостояния многих людей в стране.

Какое отражение это нашло в федеральном бюджете на предстоящее трехлетие? Если в 2019 г. на реализацию национального проекта «Малое и среднее предпринимательство» было направлено 60,6 млрд рублей, то в 2020 году его финансирование сократится до 38,5 млрд рублей. К концу 2021 г. с учетом инфляции расходы по этому национальному проекту планируется снизить почти на четверть. Естественно, это повлечет сокращение объема производства продукции, рост безработицы и т. д.

Более того, из национального проекта исключается финансовая поддержка фермеров и развитие сельской кооперации, о восстановлении которой мечтают селяне с тем, чтобы сбывать излишки продукции с приусадебных участков, дач, подворья.

Ответ правительства на недоумение народа по таким вопросам один – нет денег. Но ведь деньги есть – и немалые!

Во-первых, это профицит бюджета. Как уже упоминалось, в 2020 г. он составит 880 млрд рублей.

Во-вторых, Фонд национального благосостояния — на конец 2019 г. он уже аккумулирует 8 трлн рублей, а к концу предстоящей финансовой трехлетки в нем будет 16,2 трлн руб.

Кроме того, Минфин планирует собрать в бюджет в 2020 г. на 411 млрд рублей больше, чем в 2019 г. А в 2021 г. по сравнению с 2019 годом доходы бюджета должны увеличиться на 2,1 трлн руб.

При наличии таких огромных финансовых ресурсов странно утверждать, что в стране нет денег

для инвестиций в экономику. А как же добиваются экономического роста в 3,5 % и более такие страны, как США, Китай, Англия, Франция даже при наличии дефицита бюджета? В США, например, дефицит бюджета составляет 779 млрд рублей, в Китае – 555 млрд рублей, в Англии – 59 млрд 300 млн руб., во Франции – 87 млрд 640 млн руб., и тем не менее эти страны обеспечивают темп экономического роста в два-три раза выше, чем в России [1].

На одном из международных экономических форумов нашими участниками от правительства РФ был задан вопрос всемирно известному американскому экономисту Майклу Портеру о причинах, на его взгляд, низких темпов развития российской экономики. Ответ был таков: для увеличения темпов роста ВВП в России необходимо улучшать инвестиционный климат в стране, повышать платежеспособный спрос, создать стабильный налоговый режим, а главное - независимую судебную систему (Synergy Global Forum 2019: большие цели на глобальном форуме [Электронный pecypc]. URL: https://expertsouth. ru/press release/SynergyGlobalFo rum2019bolshietselinaglobalnomfo rume/?PAGEN_3=33).

Мы и сами много говорим и пишем о создании в нашей стране справедливой, а главное, независимой судебной системы. Коррупция, злоупотребление властью на всех уровнях превратились сейчас в серьезную хроническую болезнь, разъедающую лучшие идеалы человеческого общества: честный труд и его вознаграждение, совесть и порядочность.

В последние годы мы являемся свидетелями громких судебных процессов над высокопоставленными чиновниками по поводу воровства, злоупотребления властью. Растут как грибы роскошные виллы и дворцы, не соответствующие по стоимости официальной заработной плате их владельцев. Воруют сотнями

миллионов рублей — так заявил президент на одном из заседаний правительства РФ (Почему президент заявил о «воровстве сотнями миллионов» [Электронный ресурс] // РБК: Официальный сайт. 2019. URL: https://www.rbc.ru/politics/11/11/2019/5dc927099a 794744b54240bf).

Кроме того, надо прекратить бесконтрольный вывоз капитала за рубеж. Например, только за последние три года и только на Мальту ушло более 650 миллионов евро, которые могли быть вложены в экономику России. В целом, по оценке экспертов, граждане РФ хранят в оффшорных зонах более триллиона долларов [5].

В 2018 г., по подсчетам вицепрезидента Российской академии экономических наук В. Симчера и директора центра «Модернизация» М. Абрамова, Россия продала США нефти на 4,9 млрд долл. А американская статистика показывает объем ее покупки у России на 10,7 млрд долл. (Более 50 % нефтяных доходов России не попадают в госбюджет [Электронный ресурс] // Информационное агентство «Реалист»: Официальный сайт. 2019. URL: http://realtribune. ru/news/economics/3336?utm_ source=finobzor.ru). Куда ушла половина денег? Вот поэтому России необходим как воздух независимый суд, чтобы прекратить воровство.

Есть и другие возможности пополнения доходной части федерального бюджета и, следовательно, увеличения инвестиций в экономику. Например, такие, как:

- отказ от плоской шкалы налогообложения доходов физических лиц;
- сокращение чрезмерно раздутого и малоэффективного аппарата исполнительной и законодательной власти;
- создание предпосылок для трансформации сбережений населения в долгосрочные инвестиции;



- увеличение доли инвестиционных кредитов в кредитном портфеле российских банков (в настоящее время она составляет всего лишь 8 % всех выданных кредитов, в то время как в Германии - 52 %, в США - 43 %). По мнению председателя Счетной палаты А. Кудрина, главными инвесторами в реальный сектор российской экономики должны быть Банк России и крупнейшие коммерческие банки страны. Они же должны быть и главными контролерами эффективности использования выданных кредитов;

– повышение платежеспособного спроса населения.

На проблеме платежеспособного спроса остановимся подробней. Хотелось бы сразу подчеркнуть, что этому фактору стимулирования экономического роста необоснованно не уделяется должного внимания.

В свое время наглядный урок всем правительствам и министерствам по умелому и эффективному использованию спроса для оздоровления экономики продемонстрировал на практике выдающийся государственный деятель, академик Е. Примаков. Придя к исполнению обязанностей премьер-министра в сентябре 1998 года, почти сразу после объявленного дефолта, он столкнулся с глубочайшим экономическим кризисом в стране - многомесячной задержкой заработной платы, невыплатой пенсий и пособий, гиперинфляцией, резким снижением реальных доходов населения. Страна была на грани развала всей экономики.

Надо было ухватиться за какое-то определяющее звено в экономике, с помощью которого вытянуть страну из кризиса. Таким звеном правительством Е. Примакова был признан потребительский спрос, необходимость его стимулирования. В кратчайшие сроки были приняты следующие меры:

– были погашены все долги по заработной плате, введена

уголовная ответственность за задержку ее выплаты;

- была решена проблема неплатежей между предприятиями;
- рассчитались с вкладчиками обанкротившихся банков;
- были проиндексированы пенсии и пособия;
- ограничили отток капитала из страны с помощью жесткого контроля.

Все эти меры позволили тогда приостановить спад в экономике, а в 1999 году перейти к росту ВВП.

А как нынешнее правительство РФ использует фактор спроса для ускорения развития экономики? Однозначно неудовлетворительно.

Откуда взяться необходимому для развития экономики платежеспособному спросу, если рост реальных доходов населения РФ в 2019 г. составил 0,1 %? И это на фоне финансовых нововведений, которые ударили по карману большинства российских граждан. Выросла ставка НДС, был введен налог на самозанятых, причем количество регионов, в которых он будет взиматься, с 2020 года существенно увеличится. Выросли тарифы ЖКХ, увеличилась стоимость проезда на общественном транспорте, повысились цены на топливо, другие товары и услуги. Увеличился даже сбор на вывоз мусора.

В итоге 2019 год ознаменовался заметным ухудшением уровня жизни россиян. Многим гражданам нашей страны получаемых доходов с трудом хватает на продукты питания и на то, чтобы рассчитаться за коммунальные услуги с ЖКХ. Оборот розничной торговли и объем платных услуг оказались ниже ожидаемых. Количество должников перед коммунальными службами с каждым годом только растет, многие работоспособные граждане вынуждены искать работу за сотни километров от дома. Бедность населения возросла до 12,5 %. Другими словами, за чертой бедности в настоящее время проживает 18,5 млн россиян!

Такую ситуацию в стране необходимо переломить.

Но, к сожалению, в бюджете на 2020 год заложена индексация заработной платы работников бюджетной сферы, пенсий, пособий и т. п. в размере от 5,4 до 7 %. С учетом невысоких абсолютных значений таких денежных выплат этого катастрофически мало, и это не позволяет приостановить обнищание народа. И, главное, это не позволит достичь желаемых темпов роста ВВП. Для кого производить, если некому покупать?

Формула нормального функционирования экономики проста и известна еще со времен Дж.М. Кейнса [6]. Если большинство населения страны не зарабатывает столько, сколько необходимо для того, чтобы покупать достаточное для поддержания экономики количество товаров, ситуацию не спасет ничто. Ее не спасет ни богатый слой общества, ни массовые предложения о «доступных» кредитах, которые все мы в последние годы постоянно получаем по сотовой связи, электронной почте и т. п. Конечно, можно постоянно занижать работникам заработную плату, срезать льготы, заменить надежную обязательную пенсионную систему на пенсионные планы «сделай сам», постепенно уничтожать бесплатное образование. Можно сделать так, чтобы зарплаты глав компаний взлетели круто вверх и стали превышать зарплату среднего работника в сотни раз. Но нельзя отменить объективную формулу устойчивого экономического роста - массовое производство должно сопровождаться массовым потреблением, а массовое потребление требует достаточного уровня доходов в обществе и более равномерного их распределения с тем, чтобы покупательная способность большинства населения позволяла приобрести товары и услуги, предлагаемые национальной экономикой.



Конечно, не все так плохо в бюджете на 2020 год. Существенно увеличатся расходы на здравоохранение — на 50 %. Эти деньги федеральный бюджет выделяет, прежде всего, на закупку медицинского оборудования за рубежом и строительство лечебных учреждений.

Вырастут расходы на образование – на 33 %. Хотя и в этом отношении до развитых стран мы все равно

не дотягиваем. В процентах от ВВП наши расходы на образование и здравоохранение составят соответственно 3,7 и 2,9 %. В то время как, например, Англия выделяет на медицину 7,2 % ВВП, на образование — 4,2 % ВВП, Франция соответственно 8 и 5 %, США ежегодно вкладывают в здравоохранение 10,1 % ВВП.

Но что есть, то есть. «Тут нет придуманных цифр. Все они вы-

верены», – так сказала о новом федеральном бюджете первый заместитель председателя Комитета Госдумы по бюджету и налогам И. Гусева.

Однако выверенные цифры нового бюджета мало чем отличаются от бюджета 2019 года. И мы будем жить в следующем году приблизительно так же, как жили в уходящей трехлетке.

Список использованной литературы:

- 1. Федосов П.Е. Резерв роста ВВП России − в муниципальных районах / П.Е. Федосов, С.П. Федосова // Экономика и предпринимательство. − 2019. − № 4 (105). − С. 97-100.
- 2. Desyatirikov A.N. Investment mechanisms to improve the sustainability of the development of the region by the example of the Voronezh region / A.N. Desyatirikov, E.N. Desyatirikova, S.I. Sergeeva, S.P. Fedosova, V.E. Mager // Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies: Proceedings of the 2018 International Conference. 2018. P. 832-835.
- 3. Закшевский В.Г. Расширение конкурентных позиций на агропродовольственном рынке: региональный аспект / В.Г. Закшевский, О.Г. Чарыкова // Международный сельскохозяйственный журнал. − 2019. − № 5 (371). − С. 50-54.
- 4. Хицков И. Сельская экономика: проблемы стратегического развития / И. Хицков, В. Петропавловский // АПК: Экономика, управление. − 2017. − № 8. − С. 75-86.
- 5. Штерн М. Бедные беднеют, богатые богатеют [Электронный ресурс] / М. Штерн. Режим доступа: http://www.oka.fm/new/read/social/Bednye-bedneyut-bogatye-bogateyut/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com
- 6. Федосова С.П. Мировой кризис 2008-2010 гг. с позиций марксовой теории / С.П. Федосова // Конкурентоспособность. Инновации. Финансы. − 2013. − № 1 (9). − С. 22-26.

References:

- 1. Fedosov P.E., Fedosova S.P. The reserve for Russia's GDP growth in municipal areas. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*, 2019, no. 4 (105), pp. 97-100. (Rus.)
- 2. Desyatirikov A.N., Desyatirikova E.N., Sergeeva S.I., Fedosova S.P., Mager V.E. Investment mechanisms to improve the sustainability of the development of the region by the example of the Voronezh region. In: *Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies*: Proceedings of the 2018 International Conference, 2018, pp. 832-835.
- 3. Zakshevskii V.G., Charykova O.G. Expansion of competitive positions in the agri-food market: regional aspect. *Mezhdunarodnyi sel'skokhozyaistvennyi zhurnal* = *International Agricultural Journal*, 2019, no. 5 (371), pp. 50-54. (Rus.)
- 4. Khitskov I., Petropavlovskii V. Rural economy: problems of strategic development. *APK: Ekonomika, upravlenie = AIC: Economics, management*, 2017, no. 8, pp. 75-86. (Rus.)
- 5. Shtern M. *Bednye bedneyut, bogatye bogateyut* [The poor get poorer, the rich get richer]. Available at: http://www.oka.fm/new/read/social/Bednye-bedneyut-bogatye-bogateyut/?utm_referrer=https%3A%2 F%2Fzen.yandex.com (Rus.)
- 6. Fedosova S.P. The global crisis of 2008-2010 from the standpoint of Marxian theory. *Konkurentosposobnost'. Innovatsii. Finansy = Competitiveness. Innovation. Finance*, 2013, no. 1 (9), pp. 22-26. (Rus.)

Информация об авторе / Information about the author

ФЕДОСОВА Светлана Павловна – д.э.н., доцент, заведующая кафедрой финансов и кредита Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, Воронежский филиал, e-mail: sfedosova@yandex.ru

Svetlana P. FEDOSOVA – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of Chair of Finance and Credit at Voronezh Branch of the Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov, e-mail: sfedosova@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 27.12.2019 г. Received 27.12.2019



РАЗДЕЛ 2. УПРАВЛЕНИЕ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКОЙ

УДК 338.2

ПРОБЛЕМАТИКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНЦЕССИОННЫХ ПРОЕКТОВ

И.А. Провоторов ^a, И.М. Фрадин ^b, А.В. Вторников ^c Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия ^{a, b, c}

Аннотация: В последние годы экономика России столкнулась с проблемами, которые привели к замедлению темпов экономического развития. Среди множества направлений, требующих существенного преобразования, выделяется сфера инфраструктуры. Решение общественно значимых задач по развитию инфраструктуры в условиях рыночной экономики целесообразно осуществлять за счет привлечения частных средств. Отмечены современные тенденции, в соответствии с которыми определяющее значение для развития инфраструктурных отраслей в России приобрела концессия. В исследовании концессия рассматривается как форма более эффективного удовлетворения общественных потребностей. Вместе с тем отмечено, что в последние годы можно наблюдать множество крупномасштабных инфраструктурных и социально значимых проектов на концессионной основе, которые вызвали существенное общественное отторжение. Это требует эффективного управления общественной эффективностью концессионных проектов, под которым понимается комплекс методов и инструментов, позволяющих воздействовать на социально-экономические последствия проектов на всех этапах жизненного цикла.

Предложен набор инструментов, позволяющих достичь заложенных общественных целей управления концессионными проектами: система заключения концессионного соглашения; механизм определения обоснованной платы концессионера; методики определения тарифов и различных видов эффективности проекта; контроль за показателями эффективности проекта и другие. Сделан вывод, что методика управления концессионными проектами должна позволять определять уровень социально-экономической эффективности проекта и обосновывать механизм мотивации его эффективной реализации в интересах общества. Отмечено, что в процессе обоснования проекта помимо анализа основных критериев эффективности концессионных проектов, финансовой модели реализации, системы управления проектом, системы контроля проектом необходимо проводить глубокий анализ общественных эффектов от реализации проекта. В ходе решения проблемы повышения общественной эффективности концессионных проектов в сфере инфраструктуры должны быть решены следующие конкретные задачи: разработка механизма формирования технологических платформ; проведение исследования, позволяющего определить уровень принятия населения; идентификация и оценка основных видов социальных рисков, возникающих на различных этапах реализации проектов; разработка моделей гармонизации интересов участников проектов при формировании финансово-экономических параметров и другие. Применение указанных мер должно позволить обоснованно управлять общественной эффективностью концессионных проектов. Ключевые слова: концессия, концессионный проект, общественная эффективность.

PROBLEM OF ENSURING PUBLIC EFFICIENCY OF CONCESSIONAL PROJECTS

I.A. Provotorov ^a, I.M. Fradin ^b, A.V. Vtornikov ^c Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia ^{a, b, c}

Abstract: In recent years, the Russian economy has faced problems that have led to a slowdown in economic development. Among the many areas requiring significant transformation, the sphere of infrastructure stands out. It is advisable to carry out the solution of socially significant tasks for the development of infrastructure in a market economy by attracting private funds. Current trends are noted, in accordance with which the concession has become crucial for the development of infrastructure industries in Russia. In the study, concession is considered as a form of more effective satisfaction of social needs. At the same time, it was noted that in recent years one

ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия FES: Finance. Economy. Strategy



can observe many large-scale infrastructure and socially significant projects on a concession basis, which have caused significant public rejection. This requires effective management of the public effectiveness of concession projects, which is understood as a set of methods and tools that can influence the socio-economic consequences of projects at all stages of the life cycle.

A set of tools is proposed to achieve the set public goals of concession project management: a system for concluding a concession agreement; a mechanism for determining the reasonable fees of the concessionaire; methods for determining tariffs and various types of project efficiency; monitoring of project performance indicators and others. It is concluded that the methodology for concession project management should allow determining the level of socio-economic efficiency of the project and justifying the mechanism of motivation for its effective implementation in the public interest. It is noted that in the process of justifying the project, in addition to analyzing the main criteria for the effectiveness of concession projects, the financial implementation model, the project management system, and the project control system, it is necessary to conduct an in-depth analysis of the public effects of the project implementation. In the course of solving the problem of increasing the public effectiveness of concession projects in the field of infrastructure, the following specific tasks should be solved: development of a mechanism for the formation of technological platforms; conducting a study to determine the level of acceptance of the population; identification and assessment of the main types of social risks arising at various stages of project implementation; development of models for harmonizing the interests of project participants in the formation of financial and economic parameters, and others. The application of these measures should allow reasonably managing the public effectiveness of concession projects.

Keywords: concession, concession project, social efficiency.

В последние годы экономика Российской Федерации столкнулась с рядом вызовов, которые привели к замедлению темпов экономического развития. Причинами ухудшения показателей стали не только внешнеэкономические, но и во многом внутриэкономические факторы. Среди множества направлений, требующих кардинального преобразования, выделяется сфера инфраструктуры. Состояние инфраструктуры в России в ряде случаев не соответствует возрастающим требованиям со стороны пользователей, современному уровню развития технологий, требованиям экономической эффективности и энергоэффективности. Решение общественно значимых, социальных проблем в условиях рыночной экономики не может быть осуществлено только за счет средств государства, об этом свидетельствует широкая мировая и отечественная практика (База данных ИНВЕСТИНФРА. Реальные инвестиции в инфраструктуру России [Электронный ресурс]. URL: http://db.investinfra.ru; Private Participation in Infrastructure Database: База Мирового Банка [Электронный ресурс]. URL: https://ppi.worldbank.org/data) [1].

За прошедшие годы в России определяющее значение для развития инфраструктуры отраслей приобрела концессия. Об этом можно судить на основе данных статистики (Государственно-частное партнерство: соглашения о ГЧП/МЧП, концессионные соглашения [Электронный ресурс]. URL: https://torgi.gov.ru/lotSearch1. html?bidKindId=6). Роль концессионного механизма отмечена в «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» для развития транспортной сферы, в том числе автомобильных и железных дорог, аэропортовой инфраструктуры (Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года: разработан Минэкономразвития России). «Стратегия развития жилищнокоммунального хозяйства Российской Федерации до 2020 года» Минстроя России во многом для своей деятельности опирается на механизм концессии для преобразования столь важного народно-хозяйственного комплекса (Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020 года: Распоряжение

Правительства РФ от 26.01.2016 г. N° 80-р (ред. от 18.10.2018)).

В исследованиях концессию часто рассматривают не только с финансово-экономической, но и с социальной точки зрения. Тем самым подчеркивается ее важность не только как инструмента эффективного управления государственными активами и привлечения финансов частного сектора в общественную инфраструктуру, но в большей степени как формы более эффективного удовлетворения общественных потребностей. Концессионный механизм лишь тогда будет эффективным, когда он обеспечит соблюдение интересов всех заинтересованных в реализации проектов участников.

В последние годы в РФ можно наблюдать множество крупномасштабных инфраструктурных и социально значимых проектов на концессионной основе, которые вызвали существенное общественное отторжение. Особенно в этом плане выделяются следующие проекты:

– проект взимания платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам общего пользования федерального значения транспортными средствами, имеющими разрешенную





Pисунок – Управление социально-экономической эффективностью проекта концессии Figure – Management of socio-economic efficiency of the concession project

максимальную массу свыше 12 тонн («Платон»):

- скоростная платная автомобильная дорога «Москва Санкт-Петербург» (федеральная автомобильная дорога М-11);
- проект передачи в концессию «Водоканала» г. Воронежа.

Более подробные сведения о проблематике этих проектов можно найти в ряде научных публикаций [2, 3]. Имеются и другие проекты концессии, которые сталкиваются с существенными проблемами, в том числе в отношении показателей общественной эффективности, предоставления услуг высокого качества и учета потребностей населения. Это позволяет сделать вывод о том, что, несмотря на широкое распространение концессионной практики в России, вопросам обеспечения общественных интересов должного внимания не уделяется. Это приводит к тому, что реализуются проекты, учитывающие интересы государства и бизнеса, зачастую в ущерб населению.

Фокусировка на социальноэкономических последствиях концессионного проекта для населения требует разработки системы обеспечения общественной (социально-экономической) эффективности проекта (рис.).

Управление общественной эффективностью концессионных проектов понимается как комплекс методов и инструментов, позволяющих воздействовать на социально-экономические последствия проектов на всех этапах жизненного цикла. Существует множество инструментов, позволяющих достичь заложенных целей управления инфраструктурными проектами, реализуемыми на основе механизма концессии. Важнейшими из них являются:

- система заключения концессионного соглашения:
- механизм определения обоснованной платы концессионера;
- методика определения тарифов;
- методики определения различных видов эффективности проекта;
- контроль за показателями эффективности проекта;
- государственная поддержка концессионных проектов;
- методы управления рисками проектов;
 - инструменты страхования;
- инструменты финансирования и др.

Обоснованное применение этих инструментов позволяет

обеспечить баланс интересов и необходимые показатели эффективности проектов. Особенно это важно для проектов, которые имеют высокую социально-экономическую значимость. Также в эти инструменты может быть встроен принцип адаптивности.

В настоящее время необходимо увеличивать социальную составляющую проектов концессии. После периода разработки системы гарантий для государства в таких проектах в последние годы происходит поиск механизмов улучшения условий для бизнеса. При этом зачастую не принимается во внимание то, что суть таких проектов заключается в более полном удовлетворении потребностей общества за счет эффективного управления общественно значимой инфраструктурой. Зачастую коммерческие цели или достижение бюджетной эффективности ставятся на первые роли. Необходима смена парадигмы в сторону социальной и общественной эффективности. Для этого необходимо на первоначальном этапе обоснования проанализировать все особенности будущего концессионного проекта с учетом:

– особенностей сферы, в которой будет реализован проект;



- региональных особенностей;
- уровня жизни и воздействия на социальную сферу;
- технико-технологических характеристик и других особенностей.

Это позволит оценить эффективность концессионного проекта на предмет корректности методологии и достоверности заложенных предпосылок (табл.).

Одной из важнейших частей системы обоснования концессионного проекта является анализ общественных эффектов от реализации проекта и разработка мер, направленных на повышение общественной эффективности. В ходе решения проблемы повышения общественной эффективности концессионных проектов в сфере инфраструктуры должны быть решены следующие конкретные задачи:

- разработка механизма формирования технологических платформ, в рамках которого научное сообщество, региональные власти, бизнес и общественность выработают общие принципы реализации концессионного проекта;
- проведение исследований, позволяющих определить уровень принятия населения к реализации концессионного проекта, включая аналитические расчеты и проведение социологического опроса;
- идентификация и оценка основных видов социальных рисков, возникающих на различных этапах реализации проектов;
- разработка моделей гармонизации интересов участников проектов при формировании финансово-экономических параметров;
- определение ключевых технико-экономических и социальных показателей объекта концессионного соглашения:
- обоснование платы за услуги, оказываемые концессионером, в том числе перечня расходов, подлежащих возмещению концессионеру;

Таблица Анализ основных критериев эффективности концессионных проектов Table

Analysis of the main criteria for the effectiveness of concession projects

Категория анализа	Состав критериев
The control of the co	– оценка спроса на продукцию/услуги
Анализ финансовой модели реализации	оценка операционных расходов
	— оценка доходов
	оценка частного и государственного
	(муниципального) финансирования
	– оценка доли собственного и привлеченного
	капитала в объеме инвестиций
	– оценка показателей коммерческой эффективности по проекту (NPV, IRR)
	– оценка показателей бюджетной эффективности проекта
	– оценка чувствительности показателей
	эффективности проекта к изменению важнейших
	переменных
	– оценка обоснованности бюджета проекта и т. д.
	– величина социально-экономической
	эффективности
	– влияние проектов на показатели социального
Анализ	развития
общественных	– уровень тарифов для пользователей (по сравнению
эффектов от	с первоначальной ситуацией и объектами-
реализации проекта	аналогами)
	– уровень качества предоставляемых услуг
	– доля расходов пользователей на получение услуг
	в общей структуре расходов и т. д.
	Идентификация и оценка основных рисков проекта:
	– инвестиционные риски
	– операционные риски
	– финансовые риски
	− рыночные риски − технические и технологические риски
Анализ рисков	риск недофинансирования проекта
реализации инвестиционного проекта	риск не достижения запланированной
	рентабельности
	риск удорожания стоимости проекта и увеличения
	сроков строительства
	риск не достижения плановых технико-
	экономических параметров
	– социальные риски
	– экологические риски
	– состав проектной команды
Анализ системы управления проектом	– государственное регулирование деятельности
	концессионера
y i pabrician i poektow	– расходы на содержание аппарата управления
	– эффективность системы управления
Анализ системы	– доступные инструменты контроля
КОНТРОЛЯ	– эффективность инструментов контроля
над проектом	– возможность осуществления независимого
	контроля

– разработка мер по оказанию государственной поддержки концессионных проектов.

Применение указанных выше мер должно позволить обоснованно управлять общественной эффективностью концессионных проектов.

В заключение хотелось бы отметить, что в последние годы в эконо-

мике России наблюдается ряд негативных социально-экономических тенденций. Все эти явления делают прогнозирование социально-экономических последствий концессионных проектов, направленных на оказание жизненно важных услуг, чрезвычайно важным.

В ходе разработки моделей реализации проекта становится





необходимо в большей степени учитывать социальный фактор, нежели достаточность доходов для концессионера или бюджетную эффективность для государства. Таким образом, особую важность в настоящее

время приобретают концепции, методики, методы и экономико-математические модели, позволяющие эффективно функционировать механизму концессии в России в интересах общественности. Получение этих

результатов позволит восполнить пробелы в формировании эффективной программы привлечения частных инвестиций в инфраструктурные проекты с учетом обеспечения общественной эффективности.

Список использованной литературы:

- 1. Давыдова Т.Е. Человеческий потенциал в стратегии развития региона: государственно-частное партнерство в системе высшего образования / Т.Е. Давыдова, С.А. Баркалов // Экономика и менеджмент систем управления. − 2018. − № 2.3 (28). − С. 348-359.
- 2. Провоторов И.А. Реализация проектов инфраструктурной концессии в регионе (на примере Воронежской области) / И.А. Провоторов, О.А. Дяченко // Экономика в инвестиционно-строительном комплексе и ЖКХ. − 2018. − № 1 (15). − С. 91-97.
- 3. Офин В.П. Преимущества и недостатки привлечения иностранных инвесторов к проектам государственно-частного партнерства в Российской Федерации / В.П. Офин, И.А. Провоторов // Вестник гражданских инженеров. 2016. № 5 (58). С. 195-200.

References:

- 1. Davydova T.E., Barkalov S.A. Human potential in the region's development strategy: public-private partnership in higher education. *Ekonomika i menedzhment sistem upravleniya = Economics and management systems management*, 2018, no. 2.3 (28), pp. 348-359. (Rus.)
- 2. Provotorov I.A., Dyachenko O.A. Implementation of infrastructure concession projects in the region (on the example of the Voronezh region). *Ekonomika v investitsionno-stroitel'nom komplekse i ZhKKh = Economics in the investment and construction complex and housing and communal services*, 2018, no. 1 (15), pp. 91-97. (Rus.)
- 3. Ofin V.P., Provotorov I.A. Advantages and disadvantages of attracting foreign investors to public-private partnership projects in the Russian Federation. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov = Bulletin of civil engineers*, 2016, no. 5 (58), pp. 195-200. (Rus.)

Информация об авторах / Information about the authors

ПРОВОТОРОВ Иван Анатольевич – к.э.н., доцент кафедры цифровой и отраслевой экономики Воронежского государственного технического университета, e-mail: ivanprovotorov@yandex.ru

ФРАДИН Илья Михайлович – доцент кафедры цифровой и отраслевой экономики Воронежского государственного технического университета, e-mail: fradin@mail.ru

ВТОРНИКОВ Андрей Викторович – аспирант, ассистент кафедры цифровой и отраслевой экономики Воронежского государственного технического университета, e-mail: vtornikov_93@mail.ru

Ivan A. PROVOTOROV – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of Chair of Digital and Industrial Economics at Voronezh State Technical University, e-mail: ivanprovotorov@yandex.ru

Ilya M. FRADIN – Associate Professor of Chair of Digital and Industrial Economics at Voronezh State Technical University, e-mail: fradin@mail.ru

Andrey V. VTORNIKOV – Postgraduate Student, Assistant of Chair of Digital and Industrial Economics at Voronezh State Technical University, e-mail: vtornikov 93@mail.ru

> Статья поступила в редакцию 24.12.2019 г. Received 24.12.2019

ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия FES: Finance. Economy. Strategy



УДК 334.021, 338.012

КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ РАЗВИТИЕМ РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

И.В. Баранова

Спортивная школа олимпийского резерва № 2, г. Волжский, Волгоградская область, Россия

Аннотация: Рынок образовательных услуг высшего образования играет важную роль в развитии современной экономики России и выполняет ряд функций. Совершенствование практики управления этим рынком является актуальной научно-практической проблемой. Цель исследования связана с обоснованием целесообразности для применения кластерного подхода к управлению развитием рынка образовательных услуг высшего образования в современной России. На базе официальной статистики Росстата и информационно-аналитических материалов по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования 2013 и 2019 годов с помощью метода трендового и корреляционного анализа автором обосновано, что применяемые в современной России реорганизационный (связан с созданием региональных опорных университетов) и коммуникационный (предполагает открытость и сотрудничество университетов) подходы к управлению развитием рынка образовательных услуг высшего образования вносят незначительный вклад в выполнение этим рынком своих стратегических функций, что препятствует реализации Прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. С помощью метода сравнительного анализа доказана предпочтительность кластерного подхода к управлению развитием рынка образовательных услуг высшего образования в современной России. Ключевые слова: кластерный подход, управление, развитие рынка образовательных услуг высшего образования, современная Россия.

CLUSTER APPROACH TO MANAGEMENT OF DEVELOPMENT OF THE MARKET OF HIGHER EDUCATION EDUCATIONAL SERVICES

I.V. Baranova

Sports School of Olympic Reserve No. 2, Volzhsky, Volgograd region, Russia

Abstract: The market for higher education services plays an important role in the development of the modern Russian economy and performs a number of functions. Improving the practice of managing this market is an actual scientific and practical problem. The purpose of the study is to justify the appropriateness for applying the cluster approach to managing the development of the market for educational services in higher education in modern Russia. Based on the official statistics of Rosstat and information and analytical materials based on the results of monitoring the effectiveness of the activities of educational institutions of higher education in 2013 and 2019, using the method of trend and correlation analysis, the author substantiates that reorganization (associated with the creation of regional supporting universities) used in modern Russia and communication (assumes openness and cooperation of universities) approaches to managing the development of the educational services market in Higher education makes an insignificant contribution to the fulfillment of its strategic functions by this market, which impedes the implementation of the Forecast of the Long-Term Socio-Economic Development of the Russian Federation for the Period until 2030. Using the method of comparative analysis, the cluster approach to managing the development of the market for educational services in higher education in modern Russia is proved.

Keywords: cluster approach, management, development of market of educational services of higher education, modern Russia.

ВВЕДЕНИЕ

Рынок образовательных услуг высшего образования играет важную роль в развитии экономики современной России, выполняя ряд важных функций. Во-первых, доступность и качество оказываемых университетами образовательных услуг определяют уровень развития человеческого потенциала, содействуя

построению «экономики знаний» и определяя конъюнктуру рынка труда.

Во-вторых, благодаря своей научно-исследовательской деятельности университеты являются основными источниками инноваций и передовых технологий, которые особенно востребованы в контексте модернизации отечественной социально-экономи-

ческой системы. Конкурентным преимуществом университетских инноваций является то, что, в отличие от собственных НИОКР предприятий, риски несут университеты, а в отличие от зарубежных поставщиков университеты адаптируют свои инновации к актуальным потребностям региона, что позволяет использовать их наиболее эффективно.



В-третьих, при высоком уровне финансово-экономической эффективности университетов рынок образовательных услуг может выступать вектором роста экономики России в целом или отдельных регионов. Обозначенные функции рынка образовательных услуг высшего образования признаны в современной России, и на условии их успешного выполнения Министерством экономического развития Российской Федерации в 2013 г. составлен Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития Российской Федерации. URL: http://static.government.ru/ media/files/41d457592e04b76338b7. pdf (дата обращения: 09.01.2020)). Тем не менее, как показывает актуальная международная статистика, рынок образовательных услуг высшего образования не в полной мере выполняет возложенные на него функции. В частности, в новейшем рейтинге человеческого развития за 2018 г. Россия заняла 49-е место, ей присвоено 0,821 балла (Human development Reports [Электронный ресурс] // UNDP. URL: http://hdr.undp.org/en/data (дата обращения: 09.01.2020)). В рейтинге всемирной цифровой конкурентоспособности в 2019 г. Россия заняла 38-е место, ей присвоено 70,406 балла (The world digital competitiveness ranking 2019 [Электронный ресурс] // IMD. URL: https://www.imd.org/wcc/worldcompetitiveness-center-rankings/ world-digital-competitivenessrankings-2019/ (дата обращения: 09.01.2020)).

В интересах приведения рынка образовательных услуг высшего образования в соответствие с приоритетами его развития, заявленными в Прогнозе, необходимо совершенствование практики управления этим рынком, высту-

пающее актуальной научно-практической проблемой современной экономики. В современной России применяются два подхода к данному управлению. Первый реорганизационный - подход предполагает реорганизацию и формирование региональных опорных университетов, а второй коммуникационный - подход связан со стимулированием как внутренней, так и международной открытости университетов и их активного образовательного и научно-исследовательского сотрудничества. В мировой практике также распространен еще один кластерный - подход, новый для современной России, но с высокой эффективностью применяемый в развитых странах. Рабочая гипотеза этого исследования заключается в том, что кластерный подход более предпочтителен в современной России и потому должен быть положен в основу управления развитием рынка образовательных услуг высшего образования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве цели данного исследования выступает обоснование целесообразности для применения кластерного подхода к управлению развитием рынка образовательных услуг высшего образования в современной России.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Вклад университетов в социально-экономическое развитие России и необходимость совершенствования управления развитием рынка образовательных услуг высшего образования отечественной хозяйственной системе отражена в трудах таких ученых, как И.В. Андронова [2], Е.Г. Попкова, С.Е. Карпушова, Е.В. Пацюк [3], Е.С. Орлова, А.С. Пушин, А.Е. Ра [4], Н.Г. Вовченко, Т.В. Епифанова, С.С. Морковина [5], Н.В. Пржедецкая, В.В. Шевелева, К.А. Рябова [6], И.В. Шевелев [7], И.А. Стрелец [10], Н.Л. Фоменко, В.В. Матвеева, И.М. Кублин, И.В. Солдатов [11], В.Ю. Чернова, В.С. Старостин, О.А. Дегтерева [13], О. Иванов, Е. Завьялова, С. Рязанцев [14], О.Б. Пичков [15], Н.В. Студенкин, Е.А. Старкова [16].

Перспективы и преимущества кластеризации университетов в интересах развития рынка образовательных услуг высшего образования рассмотрены в публикациях таких авторов, как В.И. Александров-Соболев-Кабалевский [1], О.В. Румянцева, Т.В. Филипповская [8], М.Р. Сафиуллин, Л.А. Ельшин [9] и К.Р. Щукина [12]. Тем не менее вопросы управления развитием рынка образовательных услуг высшего образования на базе кластерного подхода являются малоизученными и требуют дальнейшего исследования.

Для определения результативности применяемых в современной России подходов к управлению развитием рынка образовательных услуг высшего образования в данной работе применяется метод трендового анализа. С помощью этого метода определяется прирост показателей эффективности университетов: образовательной, научно-исследовательской и финансово-экономической деятельности. В качестве объектов для проведения исследования выбраны региональные опорные университеты Южного федерального округа в соответствии с данными Национального фонда подготовки кадров (Опорные университеты России [Электронный ресурс] // Национальный фонд подготовки кадров. URL: http://www. flagshipuniversity.ntf.ru/universities (дата обращения: 09.01.2020)):

- Волгоградский государственный технический университет (Волгоградская область),
- Донской государственный технический университет (Ростовская область),
- Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова (Республика Калмыкия),
- Сочинский государственный университет (Краснодарский край).



Для обеспечения сопоставимости данных находятся их отношения к пороговым значениям, которые сравниваются между собой. Затем рассчитывается их кросс-корреляция с приростом ВВП в регионах расположения университетов. Так определяется результативность реорганизационного подхода. Для определения результативности реорганизационного подхода применяется метод корреляционного анализа, с помощью которого определяется кросс-корреляция прироста показателей образовательной, научно-исследовательской и финансово-экономической деятельности с показателем международной деятельности, отражающим международное сотрудничество университетов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Исходные статистические данные на основе информационноаналитических материалов по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования 2019 года, а также результаты их трендового анализа приведены в таблице 1.

На основе данных Росстата проведен трендовый анализ ВВП в регионах, на территории которых расположены изучаемые университеты (Регионы России: социально-экономические показатели [Электронный ресурс] // Росстат. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b18_14p/Main.htm (дата обращения: 09.01.2020)).

ВВП в Волгоградской области увеличился с 607 472,2 млн руб. в

2013 г. до 743 283,7 млн руб. в 2016 г., то есть темп роста составил 1,22 %.

ВВП в Ростовской области увеличился с 917 689,1 млн руб. в 2013 г. до 1 270 891,5 млн руб. в 2016 г., то есть темп роста составил 1,38 %.

ВВП в Республике Калмыкия увеличился с 41 165,9 млн руб. в 2013 г. до 56 045,1 млн руб. в 2016 г., то есть темп роста составил 1,36 %.

ВВП в Краснодарском крае увеличился с 1662 969,1 млн руб. в 2013 г. до 2 015 934,7 млн руб. в 2016 г., то есть темп роста составил 1,21 %.

На основании результатов трендового анализа проведен корреляционный анализ (рис.).

Как видно из рисунка, образовательная деятельность оказывает сильное негативное влияние на темп экономического роста в рассматриваемых регионах (-82,82 %) и только ухудшается

Таблица 1 Показатели и динамика эффективности региональных опорных университетов Южного федерального округа России в 2013 г. и в 2019 г. Table 1 Indicators and dynamics of the effectiveness of regional core universities of the Southern Federal District

of Russia in 2013 and in 2019

Региональные опор университет 2013	оный	Образов деятель	вательная ность	Научно- исследова деятельно		Между деятелі	народная ьность	Финансо экономи деятельн	ческая
2013		2019	2013	2019	2013	2019	2013	2019	2013
Пороговое значени	ie	60	60	50	51,28	1	1	1100	1327,57
Волгоградский	исх.	56,28	64,23	374,81	145,89	4,75	4,12	1750,11	1955,47
государственный технический	отн.	0,94	1,07	7,50	2,84	4,75	4,12	1,59	1,47
университет	прирост	1	,14	0,3	38	(),87	0,	93
Донской	исх.	58,89	59,42	109,86	120,63	2,35	9,32	1456,92	2589,29
государственный технический	норм.	0,98	0,99	2,20	2,35	2,35	9,32	1,32	1,95
университет	прирост	1	,01	1,0)7		3,97	1,	47
Калмыцкий	исх.	61,36	61,48	55,03	116,59	1,42	14,73	1133,85	2058,56
государственный университет имени	норм.	1,02	1,02	1,10	2,27	1,42	14,73	1,03	1,55
Б.Б. Городовикова	прирост	1,	,00	2,0)7	1	0,37	1,!	50
Сочинский	исх.	57,87	61,48	70,86	116,59	2,76	14,73	1400,17	2058,56
государственный	норм.	0,96	1,02	1,42	2,27	2,76	14,73	1,27	1,55
университет	прирост	1	,06	1,6	50		5,34	1,	22

В таблице используются следующие обозначения:

исх. - исходное значение;

отн. – значение по отношению к пороговому значению;

прирост – прирост в 2019 г. по сравнению с 2013 г.

Источник: составлено и рассчитано автором на основе материалов (Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования 2013 года и 2019 года [Электронный ресурс] // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/?m=vpo (дата обращения: 09.01.2020)).





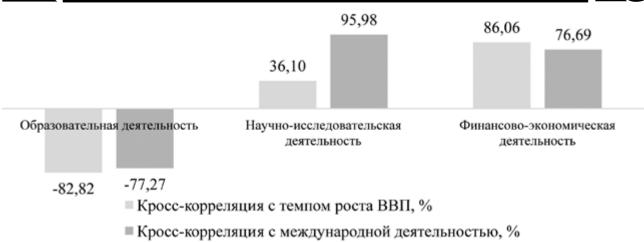


Рисунок – Результаты корреляционного анализа Figure – Results of correlation analysis

Источник: рассчитано и построено автором

под влиянием международной деятельности (-77,27 %). Научноисследовательская деятельность оказывает умеренное положительное влияние на экономический рост (36,10 %) и значительно улучшается под влиянием международной деятельности (95,98 %). Финансово-экономическая деятельность оказывает выраженное положительное влияние на экономический рост (86,06 %) и существенно улучшается под влиянием международной деятельности (76,69 %).

Следовательно, реорганизационный и коммуникационный

подходы к управлению развитием рынка образовательных услуг высшего образования демонстрируют нулевую результативность в отношении образовательной деятельности современных российских университетов (не способствуют развитию человеческого потенциала) и высокую результативность – в отношении их научно-исследовательской и финансово-экономической деятельности (обеспечивают преимущества для модернизации экономики и экономического роста). Их сравнительный анализ с предлагаемым кластерным подходом произведен в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, кластерный подход к управлению развитием рынка образовательных услуг высшего образования обладает преимуществом по сравнению с другими подходами, заключающимся в усилении действия механизма рынка и маркетизации деятельности университетов. Благодаря этому вклад данного подхода в выполнение функций рынком образовательных услуг высшего образования будет гораздо более выражен и связан с достижением сбалансированности рынка труда в регионе, созданием и инжинирингом инноваций, востребованных в

Таблица 2 Сравнительный анализ подходов к управлению развитием рынка образовательных услуг

высшего образования

Table 2

Comparative analysis of approaches to managing the development of the market for educational services
in higher education

Критерий сравнения	Реорганизационный подход	Коммуникационный подход	Кластерный подход
Сущность подхода	Формирование региональных опорных университетов	Открытость университетов и их образовательное и научное сотрудничество, дистанционное обучение	Создание региональных кластеров в высшем образовании и по отраслям
Вклад в развитие человеческого потенциала	Выполнение государственного заказа	Повышение качества и доступности высшего образования	Достижение сбалансированности рынка труда в регионе
Результаты для модернизации экономики	Выполнение государственных грантов	Увеличение производительности НИОКР	Создание и инжиниринг инноваций, востребованных в регионе
Последствия для экономического роста	неполное соответствие актуальн	ги университетов от государства, их ым требованиям отраслевых рынков стурной роли в экономическом росте	Маркетизация университетов и их становление вектором роста региона

Источник: разработано и составлено автором



регионе, а также с маркетизацией университетов и их становлением вектором роста региона.

ВЫВОДЫ (ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

Таким образом, в современной России целесообразно применение кластерного подхода к управлению развитием рынка образовательных услуг высшего образования. Это позволит повысить эффективность образовательной деятельности университетов и ее вклад в раз-

витие человеческого потенциала, что не обеспечивают применяемые альтернативные подходы. Кластерный подход также позволит увеличить вклад рынка образовательных услуг высшего образования в модернизацию экономики и в ускорение экономического роста в регионах России.

В заключение необходимо отметить, что кластерный подход к управлению развитием рынка образовательных услуг высшего

образования гибок и универсален. Он подходит для всех регионов России, но нуждается в адаптации к их специфике. Этот подход предполагает создание региональных кластеров в высшем образовании и/или региональных отраслевых кластеров с участием университетов. Выбор формата реализации кластерного подхода для каждого региона России требует дальнейших научно-практических исследований.

Список использованной литературы:

- 1. Александров-Соболев-Кабалевский В.И. Вопросы эффективности стратегического управления инновационным развитием комплекса услуг высшего образования (латеральных кластеров) / В.И. Александров-Соболев-Кабалевский // Вестник Национальной академии туризма. − 2018. − № 2 (46). − С. 43-46.
- 2. Андронова И.В. Роль образования в стратегии инновационного развития России / И.В. Андронова // Развитие инновационного потенциала отечественных предприятий и формирование направлений его стратегического развития : сб. ст. II Всероссийской научно-практической конференции. Пенза: РИО ПГСХА, 2004. С. 8-10.
- 3. Баранова И.В. Барьеры развития рынка образовательных услуг в регионах России и способы их преодоления в условиях экономики знаний / И.В. Баранова, Е.Г. Попкова, С.Е. Карпушова, Е.В. Пацюк // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2016. № 4 (56). С. 12-18.
- 4. Попкова Е.Г. Инновационность как ключевая характеристика экономического развития рынка образовательных услуг в регионе / Е.Г. Попкова, И.В. Баранова, Е.С. Орлова, А.С. Пушин, А.Е. Ра // Инновационная деятельность. − 2017. − № 4 (43). − С. 40-45.
- 5. Попкова Е.Г. Передовые инструменты и критерии эффективности современного медиаобразования / Е.Г. Попкова, Н.Г. Вовченко, Т.В. Епифанова, С.С. Морковина // Медиаобразование. − 2017. − № 1. − С. 26-37.
- 6. Пржедецкая Н.В. Влияние социальных сетей на деятельность субъектов малого и среднего предпринимательства / Н.В. Пржедецкая, В.В. Шевелева, К.А. Рябова // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). − 2019. − № 4 (68). − С. 34-51.
- 7. Пржедецкая Н.В. Перспективы экономического развития современного региона на основе блокчейн-технологий / Н.В. Пржедецкая, В.В. Шевелева, И.В. Шевелев // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. − 2019. − № 1. − С. 141-145.
- 8. Румянцева О.В. К вопросу о барьерах структурных инноваций регионального высшего образования / О.В. Румянцева, Т.В. Филипповская // Образование и наука в России и за рубежом. − 2018. − № 11 (46). − С. 23-27.
- 9. Сафиуллин М.Р. Роль высшей школы в формировании региональных инновационных кластеров / М.Р. Сафиуллин, Л.А. Ельшин // Alma mater (Вестник высшей школы). − 2019. − № 10. − С. 41-47.
- 10. Стрелец И.А. Мультипликационные эффекты в сетях / И.А. Стрелец // Мировая экономика и международные отношения. − 2017. − Т. 61, № 6. − С. 77-83.
- 11. Фоменко Н.Л. Развитие качества образовательных услуг с применением инновационного обучения / Н.Л. Фоменко, В.В. Матвеева, И.М. Кублин, И.В. Солдатов, Е.Г. Попкова // Аудит и финансовый анализ. − 2017. − № 3-4. − С. 561-568.
- 12. Щукина К.Р. Механизмы социального партнерства высших учебных заведений и стейкхолдеров в системе высшего образования / К.Р. Щукина // Вопросы науки и образования. − 2019. − № 4 (49). − С. 221-228.
- 13. Andronova I.V. Study of sector-specific innovation efforts: The case from Russian economy / I.V. Andronova, V.Y. Chernova, V.S. Starostin, O.A. Degtereva // Entrepreneurship and Sustainability Issues, VSI Entrepreneurship and Sustainability Center. Vol. 7, no. 1. P. 540-552.
- 14. Ivanov O. Public-Private Partnership in the countries of the Eurasian Economic Union / O. Ivanov, E. Zavyalova, S. Ryazantsev // Central Asia and the Caucasus. English Edition. 2019. Vol. 2, no. 2. P. 33-47.
- 15. Pichkov O.B. Social Inequality in the US and Canada / O.B. Pichkov // International Trends (Mezhdunarodnye protsessy). 2016. Vol. 2, no. 2 (3). P. 85-92.
- 16. Zavyalova E.B. Business participation in implementation of socially oriented Sustainable Development Goals in countries of Central Asia and the Caucasus region / E.B. Zavyalova, N.V. Studenikin, E.A. Starikova // Central Asia and the Caucasus. 2018. Vol. 19, no. 2. P. 56-63.



References:

- 1. Aleksandrov-Sobolev-Kabalevskii V.I. Efficiency issues of strategic management of innovative development of a complex of higher education services (lateral clusters). *Vestnik Natsional'noi akademii turizma* = *Bulletin of the National Academy of Tourism*, 2018, no. 2 (46), pp. 43-46. (Rus.)
- 2. Andronova I.V. The role of education in the strategy of innovative development of Russia. In: *Razvitie innovatsionnogo potentsiala otechestvennykh predpriyatii i formirovanie napravlenii ego strategicheskogo razvitiya*: Sb. St. II Vserossiiskoi Nauch.-prakt. Konf. [Development of the innovative potential of domestic enterprises and the formation of directions for its strategic development: a Collection of Articles of the II All-Russian Scientific and Practical Conference]. Penza: Perm State Agricultural Academy named after Academician D.N. Pryanishnikov Publ., 2004, pp. 8-10. (Rus.)
- 3. Baranova I.V., Popkova E.G., Karpushova S.E., Patsyuk E.V. Barriers to the development of the educational services market in the regions of Russia and ways to overcome them in the knowledge economy. *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta (RINKh) = Bulletin of the Rostov State Economic University*, 2016, no. 4 (56), pp. 12-18. (Rus.)
- 4. Popkova E.G., Baranova I.V., Orlova E.S., Pushin A.S., Ra A.E. Innovation as a key characteristic of the economic development of the educational services market in the region. *Innovatsionnaya deyatel'nost' = Innovative activity*, 2017, no. 4 (43), pp. 40-45. (Rus.)
- 5. Popkova E.G., Vovchenko N.G., Epifanova T.V., Morkovina S.S. Advanced tools and criteria for the effectiveness of modern media education. *Mediaobrazovanie = Media Education*, 2017, no. 1, pp. 26-37. (Rus.)
- 6. Przhedetskaya N.V., Sheveleva V.V., Ryabova K.A. The influence of social networks on the activities of small and medium-sized enterprises. *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta (RINKh) = Bulletin of the Rostov State Economic University*, 2019, no. 4 (68), pp. 34-51. (Rus.)
- 7. Przhedetskaya N.V., Sheveleva V.V., Shevelev I.V. Prospects for the economic development of the modern region based on blockchain technologies. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski = State and municipal administration. Scientists notes*, 2019, no. 1, pp. 141-145. (Rus.)
- 8. Rumyantseva O.V., Filippovskaya T.V. On the Barriers to Structural Innovations of Regional Higher Education. *Obrazovanie i nauka v Rossii i za rubezhom* = *Education and science in Russia and abroad*, 2018, no. 11 (46), pp. 23-27. (Rus.)
- 9. Safiullin M.R., El'shin L.A. The role of higher education in the formation of regional innovation clusters. *Alma mater (Vestnik vysshei shkoly) = Alma mater (Bulletin of higher education)*, 2019, no. 10, pp. 41-47. (Rus.)
- 10. Strelets I.A. Cartoon effects in networks. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya* = *World Economy and International Relations*, 2017, vol. 61, no. 6, pp. 77-83. (Rus.)
- 11. Fomenko N.L., Matveeva V.V., Kublin I.M., Soldatov I.V., Popkova E.G. Development of the quality of educational services using innovative training. *Audit i finansovyi analiz = Audit and financial analysis*, 2017, no. 3-4, pp. 561-568. (Rus.)
- 12. Shchukina K.R. Mechanisms of social partnership of higher educational institutions and stakeholders in the system of higher education. *Voprosy nauki i obrazovaniya = Questions of science and education*, 2019, no. 4 (49), pp. 221-228. (Rus.)
- 13. Andronova I.V., Chernova V.Y., Starostin V.S., Degtereva O.A. Study of sector-specific innovation efforts: The case from Russian economy. *Entrepreneurship and Sustainability Issues, VSI Entrepreneurship and Sustainability Center*, vol. 7, no. 1, pp. 540-552.
- 14. Ivanov O., Zavyalova E., Ryazantsev S. Public-Private Partnership in the countries of the Eurasian Economic Union. *Central Asia and the Caucasus. English Edition*, 2019, vol. 2, no. 2, pp. 33-47.
- 15. Pichkov O.B. Social Inequality in the US and Canada. *International Trends (Mezhdunarodnye protsessy)*, 2016, vol. 2, no. 2 (3), pp. 85-92.
- 16. Zavyalova E.B., Studenikin N.V., Starikova E.A. Business participation in implementation of socially oriented Sustainable Development Goals in countries of Central Asia and the Caucasus region. *Central Asia and the Caucasus*, 2018, vol. 19, no. 2, pp. 56-63.

Информация об авторе / Information about the author

БАРАНОВА Ирина Викторовна – заместитель директора ГБУ ВО «Спортивная школа олимпийского резерва № 2», г. Волжский, Волгоградская область, e-mail: shor2@bk.ru

Irina V. BARANOVA – Deputy Director of the Sports School of the Olympic Reserve No. 2, Volzhsky, Volgograd region, e-mail: shor2@bk.ru

Статья поступила в редакцию 10.01.2020 г. Received 10.01.2020



УДК 338+658

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Б.И. Черняховский ^а, В.М. Круглякова ^ь, Е.В. Шкарупета ^с

Инжиниринговый центр «ПроектСтройИнжиниринг», г. Воронеж, Россия ^а; Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия ^{b, c}

Аннотация: Несмотря на общий прирост ВВП в 2018 г. на 2,3%, произошло замедление процесса инвестирования, что свидетельствует о растущей неуверенности промышленного бизнеса в устойчивости декларируемого экономического роста и, соответственно, в приросте спроса на промышленную продукцию и загрузке производственных мощностей собственных предприятий. В этих условиях, свидетельствующих о замедлении, а порой и полной отмене реализации различного рода инвестиционных проектов, особое значение приобретает качество и эффективность их бизнес-планирования, обеспечивающего реализацию наиболее результативных направлений прироста инвестиционных вложений в российскую промышленность.

Сегодня в России нет целостной системы управления бизнес-планированием инвестиционных проектов, реализуемых в рамках промышленных предприятий, отсутствует ее документационное подтверждение, в том числе и относительно определения качественного уровня разрабатываемых бизнес-планов. Наиболее важным качественным признаком деятельности по бизнес-планированию является его количественная оценка. Показатели оценки системы качества являются, в данном случае, наиболее важным условием, обеспечивающим эффективное функционирование данной системы при условии ее сертификации, осуществляемой в рамках определенных стадий. Деятельность по совершенствованию бизнес-планирования предполагает использование комплексного подхода. Представленная трактовка рекомендаций по совершенствованию процесса бизнес-планирования на промышленном предприятии, характеризующих системный, интегрированный и долгосрочный характер осуществления данной деятельности, обеспечивает необходимые условия для развития организационно-методического инструментария процесса формирования и реализации бизнес-планов инвестиционных проектов на предприятиях отечественной промышленности, качественной и количественной оценки осуществляемой деятельности по бизнес-планированию.

Ключевые слова: бизнес-планирование, промышленные предприятия, инструментарий, комплексный подход, инвестиционный проект.

RECOMMENDATIONS FOR IMPROVING BUSINESS PLANNING AT INDUSTRIAL ENTERPRISES

B.I. Chernyakhovsky ^a, V.M. Kruglyakova ^b, E.V. Shkarupeta ^c Engineering Center "ProjectStroyEngineering", Voronezh, Russia ^a; Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia ^{b, c}

Abstract: Despite the overall GDP growth in 2018 by 2,3%, the investment process slowed down, which indicates a growing uncertainty of the industrial business in the stability of the declared economic growth and, consequently, in the growth in demand for industrial products and load production capacities of own enterprises. Under these conditions, which indicate a slowdown, and sometimes a complete cancellation of the implementation of various types of investment projects, the quality and effectiveness of their business planning, which ensures the implementation of the most productive growth areas of investment in the Russian industry, is of particular importance.

Today in Russia there is no holistic system of business planning management (BP) of investment projects implemented within the framework of industrial enterprises; there is no documentary confirmation of it, including with respect to determining the quality level of business plans being developed. The most important qualitative sign of BP activity is its quantitative assessment. The indicators for assessing the quality system are, in this case, the most important condition for the effective functioning of this system, subject to its certification, carried out within certain stages. BP improvement activities require an integrated approach. The presented interpretation of the recommendations for improving the BP process at an industrial enterprise, characterizing the systemic, integrated and longterm nature of the implementation of this activity, provides the necessary conditions for the



development of organizational and methodological tools for the formation and implementation of business plans for investment projects at domestic enterprises, qualitative and quantitative assessment of ongoing business planning activities.

Keywords: business planning, industrial enterprises, tools, integrated approach, investment project.

ВВЕДЕНИЕ

Важнейшим объектом совершенствования бизнес-планов инвестиционных проектов выступают методические рекомендации по бизнес-планированию (БП), необходимость формирования которых сегодня признается все более важной всеми участниками экономической деятельности [1].

Сам по себе процесс комплексного подхода к совершенствованию БП выступает в виде формирования однообразных, унифицированных принципов, процедур и правил, создаваемых с учетом интересов всех субъектов осуществления инвестиционной и любой другой коммерческой деятельности [2, 3].

МЕТОДИКА

Представляется необходимым выделить ряд этапов деятельности по совершенствованию БП [4, 5]:

- отбор конкретных объектов для осуществления мероприятий бизнес-плана конкретного проекта;
- формирование модели применительно к инвестируемому объекту;
- оптимизация разработанной модели инвестируемого объекта;
- деятельность по разработке и осуществлению бизнес-планов проектов согласно созданной модели.

Этап отбора конкретных объектов для осуществления деятельности по инвестированию предполагает углубленный анализ совокупности всех факторов, которые оказывают непосредственное влияние на ключевые показатели бизнес-плана проекта. При этом процесс инвестирования должен касаться лишь наиболее важных составляющих элементов бизнес-плана, определяющих существенные направления его реализации [6].

Наиболее важными направлениями влияния на БП выступают механистический и органический (организационный) способы воздействия. Первый (механистический) предназначен для упрощения информационных данных за счет их группировки в целях унификации всего процесса. Он служит для дополнения организационной модели информационного обеспечения для бесперебойной, беспрепятственной передачи данных между структурными подразделениями предприятия, что обеспечивает выполнение организационных задач и целей [7].

Базой для такого способа информационного обеспечения являются ячейки данных, формирующие поток необходимой информации, который наполняется за счет деятельности финансово-экономических служб предприятия, аккумулирующих весь пакет документации по функционированию хозяйствующего субъекта, включая ее сбор, анализ и унификацию для последующего использования.

Зачастую бытует мнение о невозможности описания процесса БП с помощью единственного стандартизированного подхода, что обусловлено множеством факторов, влияющих на качественные параметры формирования бизнес-планов, особенно касающихся структурных и технологических элементов. Исходя из данного обстоятельства, обеспечение качества составления бизнес-планов следует представить как совокупность отдельных элементов, вбирающих в себя все аспекты и проблемы, связанные с процессом БП. Другими словами, необходимо применение интегрированного подхода, охватывающего всю совокупность элементов процесса обоснования

бизнес-планов инвестиционных проектов, которые будут характеризовать деятельность по БП в полной мере. При этом интегрированный подход, обобщающий всю совокупность элементов и факторов бизнес-планирования, будет включать в себя элементы, характеризующие [8]:

- ведение бухгалтерского учета;
- осуществление управленческого учета;
- реализацию функции контроля управленческой деятельности в масштабах всего предприятия;
- осуществление непосредственно БП.

Важнейшей целью совокупности таких элементов выступает формирование единой информационной системы. Применительно к бухучету эта цель может быть осуществлена посредством создания определенных форм движения учетной информации, а кроме того, классификации различных учетных данных, которые предназначены для наиболее полной характеристики всех направлений коммерческой (хозяйственной) деятельности предприятия, с их последующим использованием для разработки бизнес-планов инвестиционных проектов и их последующей реализации [9].

В целом информационную систему, обеспечивающую процесс БП, необходимо формировать в соответствии с наличием определенных подсистем. При этом именно подсистема бухучета предназначена для формирования информационного поля предприятия, поскольку ее основное предназначение состоит в идентификации учетной информации, оценке основных показателей функционирования хозяйствующего субъекта и представлении необходимых данных пользователям.



В процессе формирования подсистемы, связанной с осуществлением контрольных мероприятий в рамках управленческой деятельности, важно сконцентрировать внимание на ряде элементов, связанных сфункцией контроллинга. Ее реализация в системе управления хозяйствующим субъектом занимает важнейшую позицию.

Как уже отмечалось, в большинстве разрабатываемых бизнес-планов отсутствуют контрольные мероприятия, связанные с их реализацией, а также не просматривается процесс обратной связи, позволяющий осуществлять необходимую корректировку мероприятий, реализуемых в рамках инвестиционного проекта. Между тем контроллинг выступает необходимым условием формирования эффективной схемы финансовоэкономической деятельности современного предприятия. Таким образом, его наличие во многом обусловливает результативность БП и успех реализации инвестиционного проекта в целом [10].

Процесс совершенствования формирования бизнес-планов инвестиционных проектов, кроме того, основан на построении модели, отражающей наиболее важные составляющие бизнеспроцесса, свойства и признаки каждого элемента которой необходимо рассматривать по отдельности. В таком случае полученная детализация деятельности по БП, основанная на дедуктивном методе, будет способствовать формированию модели, отличающейся наибольшей оптимальностью, а также разработке методического инструментария, обеспечивающего совершенствование процесса БП. Оптимизация данной модели предполагает, прежде всего, решение проблемы адаптации всей совокупности подсистем к целостной системе процесса составления бизнес-планов.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формирование организационно-методического подхода, направленного на совершенствование БП, обеспечит возможность создания наиболее эффективного бизнес-плана инвестиционного проекта, что предполагает:

- 1. Обеспечение необходимого баланса интересов всех заинтересованных в инвестировании сторон, в качестве которых выступают хозяйствующие субъекты, владельцы инвестиционных ресурсов и институты, функционирующие на региональном (государственном) уровне [11].
- 2. Наличие системности в рамках инвестиционного проекта, что предполагает анализ любого объекта в качестве составляющей системы более высокого уровня при одновременном обеспечении взаимной совместимости всей совокупности элементов проекта [12].
- 3. Соблюдение опережающего развития и динамичности проектов, обусловливающих необходимость их периодической проверки на соответствие и внесение своевременных изменений [13].
- 4. Обеспечение эффективности деятельности по инвестированию за счет наличия необходимых информационных данных, удовлетворяющих запросам всех участников инвестиционного процесса [14].
- 5. Соответствие разрабатываемых бизнес-планов инвестиционных проектов требованиям совместимости, взаимозаменяемости и безопасности, что обеспечивает снижение неопределенности в процессе разработки бизнес-планов, в том числе за счет использования унифицированной для всех участников информации [15].
- 6. Соблюдение требования гармонизации при разработке бизнес-планов, предполагающего наличие идентичности документации, касающейся конкретного объекта, в рамках международ-

ной правоприменительной практики, что обеспечит локализацию любых препятствий, возникающих во внешней торговле [16].

7. Обеспечение четкости и однозначности толкования всех положений и формулировок разрабатываемых бизнес-планов [16].

При выполнении перечисленных требований в рамках формируемого бизнес-плана инвестиционного проекта будет осуществляться ряд функций, наиболее важными среди которых выступают [1, 2, 3]:

- 1) снижение для инвесторов возможных рисковых ситуаций в рамках реализуемого бизнесплана инвестиционного проекта;
- 2) сокращение излишнего количества объектов для их упорядочения:
- 3) развитие коммуникаций, способствующее снятию ограничений, преодолению барьеров и обеспечению необходимого уровня сотрудничества и взаимодействия между всеми участниками инвестиционной деятельности;
- 4) обеспечение необходимой информацией за счет использования нормативных данных, которые определяют качественные параметры того или иного бизнес-плана проекта;
- 5) повышение качества разрабатываемых бизнес-планов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Именно за счет использования комплексного подхода к БП могут быть установлены наиболее рациональные и унифицированные показатели системы, сформирована наиболее полная и адекватная предъявляемым требованиям информационная система, разработан методический инструментарий для оценки деятельности по бизнес-планированию, решены другие проблемы, обеспечивающие повышение качества основных составляющих и характеристик процесса формирования бизнес-планов.



Список использованной литературы:

- 1. Черняховский Б.И. Актуальные аспекты развития бизнес-планирования на промышленных предприятиях / Б.И. Черняховский // Экономика, политика, право: актуальные вопросы, тенденции и перспективы развития. 2019. С. 93-96.
- 2. Черняховский Б.И. Диалектический подход к анализу теоретических основ совершенствования качества бизнес-планирования современных промышленных предприятий / Б.И. Черняховский // Экономика и предпринимательство. − 2017. − № 11. − С. 920-926.
- 3. Рыжов И.В. Организационно-управленческий инструментарий формирования системы качества бизнес-планирования на промышленном предприятии / И.В. Рыжов, Б.И. Черняховский // Экономика и предпринимательство. − 2018. − № 1. − С. 783-790.
- 4. Горелов Д. Организационно-экономические аспекты обеспечения качества бизнес-планирования на промышленных предприятиях / Д. Горелов. Litres, 2017.
- 5. Хованов А.Г. Проблемы финансового планирования на предприятии, их причины и пути решения / А.Г. Хованов // Economics. − 2017. − № 3 (24).
- 6. Пахомова Е.С. Совершенствование методического аппарата экономического обоснования инновационно-инвестиционных проектов создания промышленных предприятий / Е.С. Пахомова, М.А. Стромова // Глобальные проблемы модернизации национальной экономики. 2018. С. 344-351.
- 7. Чаликова-Уханова М.В. Теоретическое обоснование и разработка рекомендаций по совершенствованию механизмов реализации крупных инвестиционных бизнес-проектов нефтегазовой промышленности в условиях деглобализации / М.В. Чаликова-Уханова // Global and Regional Research. − 2019. − Т. 1, № 3. − С. 264-269.
- 8. Сосна Ю.И. Обзор способов автоматизации процесса бюджетирования на предприятии / Ю.И. Сосна // Вопросы науки и образования. − 2017. − № 1 (2).
- 9. Вересович В.К. Проблемы и перспективы бизнес-планирования деятельности организации в современных условиях / В.К. Вересович, Е.В. Глушакова. 2017.
- 10. Нахратова Е.Е. Совершенствование процесса планирования создания нового бизнеса на основе разбора типичных ошибок бизнес-плана / Е.Е. Нахратова, А.И. Зотова // Управление экономическими системами : электронный научный журнал. − 2018. − № 11. − С. 1-1.
- 11. Yuan B. Flexible environmental policy, technological innovation and sustainable development of China's industry: The moderating effect of environment regulatory enforcement / B. Yuan, Y. Zhang // Journal of Cleaner Production. 2020. Vol. 243. URL: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118543
- 12. Söderholm P. Technological development for sustainability: The role of network management in the innovation policy mix / P. Söderholm, H. Hellsmark, J. Frishammar, J. Hansson, A. Sandström // Technological Forecasting and Social Change. 2019. Vol. 138. P. 309-323. URL: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.010
- 13. Lovrić N. Factors behind development of innovations in European forest-based bioeconomy / N. Lovrić, M. Lovrić, R. Mavsar // Forest Policy and Economics. 2020. Vol. 111. URL: https://doi.org/10.1016/j. forpol.2019.102079
- 14. Yin X. Rural innovation system: Revitalize the countryside for a sustainable development / X. Yin, J. Chen, J. Li // Journal of Rural Studies. 2019. URL: https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.10.014
- 15. Zhu X. Financial development and innovation-led growth: Is too much finance better? / X. Zhu, S. Asimakopoulos, J. Kim // Journal of International Money and Finance. 2020. Vol. 100. URL: https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2019.102083
- 16. Brandão F. Innovation and internationalization as development strategies for coastal tourism destinations: The role of organizational networks / F. Brandão, Z. Breda, C. Cost // Journal of Hospitality and Tourism Management. 2019. Vol. 41. P. 219-230. URL: https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.10.004

References:

- 1. Chernyakhovskii B.I. Actual aspects of the development of business planning at industrial enterprises. In: *Ekonomika, politika, pravo: aktual'nye voprosy, tendentsii i perspektivy razvitiya* [Economics, politics, law: current issues, trends and development prospects]. 2019, pp. 93-96. (Rus.)
- 2. Chernyakhovskii B.I. The dialectical approach to the analysis of the theoretical foundations of improving the quality of business planning of modern industrial enterprises. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*, 2017, no. 11, pp. 920-926. (Rus.)
- 3. Ryzhov I.V., Chernyakhovskii B.I. Organizational and managerial tools for the formation of the quality system of business planning at an industrial enterprise. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*, 2018, no. 1, pp. 783-790. (Rus.)



- 4. Gorelov D. *Organizatsionno-ekonomicheskie aspekty obespecheniya kachestva biznes-planirovaniya na promyshlennykh predpriyatiyakh* [Organizational and economic aspects of ensuring the quality of business planning at industrial enterprises]. Litres, 2017. (Rus.)
- 5. Khovanov A.G. Problems of financial planning at the enterprise, their causes and solutions. *Economics*, 2017, no. 3 (24). (Rus.)
- 6. Pakhomova E.S., Stromova M.A. Improving the methodological apparatus of the economic feasibility of innovation and investment projects for creating industrial enterprises. In: *Global'nye problemy modernizatsii natsional'noi ekonomiki* [Global problems of modernization of the national economy]. 2018, pp. 344-351. (Rus.)
- 7. Chalikova-Ukhanova M.V. Theoretical substantiation and development of recommendations for improving mechanisms for the implementation of large investment business projects of the oil and gas industry in the context of deglobalization. *Global and Regional Research*, 2019, vol. 1, no. 3, pp. 264-269. (Rus.)
- 8. Sosna Yu.l. A review of ways to automate the budgeting process at the enterprise. *Voprosy nauki i obrazovaniya = Science and education*, 2017, no. 1 (2). (Rus.)
- 9. Veresovich V.K., Glushakova E.V. *Problemy i perspektivy biznes-planirovaniya deyatel'nosti organizatsii v sovremennykh usloviyakh* [Problems and prospects of business-planning-activities of the organization in modern conditions]. 2017. (Rus.)
- 10. Nakhratova E.E., Zotova A.I. Improving the planning process for creating a new business on the basis of the analysis of typical errors of a business plan. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: Elektronnyi Nauchnyi Zhurnal = Management of economic systems: Electronic Scientific Journal*, 2018, no.11, p. 1-1. (Rus.)
- 11. Yuan B., Zhang Y. Flexible environmental policy, technological innovation and sustainable development of China's industry: The moderating effect of environment regulatory enforcement. *Journal of Cleaner Production*, 2020, vol. 243. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118543
- 12. Söderholm P., Hellsmark H., Frishammar J., Hansson J., Sandström A. Technological development for sustainability: The role of network management in the innovation policy mix. *Technological Forecasting and Social Change*, 2019, vol. 138, Pp. 309-323. Available at: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.010
- 13. Lovrić N., Lovrić M., Mavsar R. Factors behind development of innovations in European forest-based bioeconomy. *Forest Policy and Economics*, 2020, vol. 111. Available at: https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102079
- 14. Yin X., Chen J., Li J. Rural innovation system: Revitalize the countryside for a sustainable development. *Journal of Rural Studies*, 2019. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.10.014
- 15. Zhu X., Asimakopoulos S., Kim J. Financial development and innovation-led growth: Is too much finance better? *Journal of International Money and Finance*, 2020, vol. 100. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2019.102083
- 16. Brandão F., Breda Z., Cost C. Innovation and internationalization as development strategies for coastal tourism destinations: The role of organizational networks. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 2019, vol. 41, pp. 219-230. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.10.004

Информация об авторах / Information about the authors

ЧЕРНЯХОВСКИЙ Борис Игоревич – аспирант кафедры технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью Воронежского государственного технического университета, инженер инжинирингового центра «ПроектСтройИнжиниринг», e-mail: vini-kat@vgasu.vrn.ru

КРУГЛЯКОВА Виктория Марковна – д.э.н., доцент, профессор кафедры технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью Воронежского государственного технического университета, e-mail: vinikat@vgasu.vrn.ru

ШКАРУПЕТА Елена Витальевна – д.э.н., доцент, профессор кафедры цифровой и отраслевой экономики Воронежского государственного технического университета, e-mail: 9056591561@mail.ru

Boris I. CHERNYAKHOVSKY – Postgraduate Student of the Chair of Technology, Organization of Construction, Expertise and Real Estate Management at Voronezh State Technical University, Engineer at the ProjectStroyEngineering Engineering Center, e-mail: vini-kat@vgasu.vrn.ru

Victoria M. KRUGLYAKOVA – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Pro-fessor of the Chair of Technology, Organization of Construction, Expertise and Real Estate Management at Voronezh State Technical University, e-mail: vini-kat@vgasu.vrn.ru

Elena V. SHKARUPETA – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Chair of Digital and Industrial Economics at Voronezh State Technical Uni-versity, e-mail: 9056591561@mail.ru

Статья поступила в редакцию 22.12.2019 г. Received 22.12.2019





РАЗДЕЛ 3. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛЕЙ И ТЕРРИТОРИЙ. РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 332.024

МЕХАНИЗМЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТРАНЗИТНОГО РЕГИОНА

Е.И. Макаров

Воронежский филиал Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, г. Воронеж, Россия

Аннотация: Одной из стратегических задач, решаемых руководством страны, является использование в полной мере транзитного потенциала страны и отдельных территорий. В рамках этого тренда правительство приняло ряд стратегических документов. Так, Стратегия пространственного развития Российской Федерации поставила перед региональными властями задачу раскрытия их социально-экономического потенциала за счет их геополитической и экономической специализации и направленности. Для транзитных территорий решение поставленной задачи видится в создании соответствующей пространственноориентированной транспортно-логистической инфраструктуры региона.

В статье представлены результаты исследований рабочей группы Воронежского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова по разработке раздела Стратегии-2035 Воронежской области по созданию транспортно-логистической инфраструктуры. Рассматриваются организационно-экономические аспекты создания региональной транспортно-логистической инфраструктуры. Исследуются предпосылки и анализируются объективные условия интеграции Воронежской области в единое евроазиатское транспортно-экономическое пространство. Представлены сценарии развития транспортно-логистической инфраструктуры Воронежской области, механизмы и инструменты достижения поставленных стратегических целей по созданию транспортно-логистической инфраструктуры. Сделан вывод о необходимости координации трендов развития региональной логистики с другими субъектами в рамках пространственного развития страны.

Ключевые слова: транспортно-логистическая инфраструктура, Стратегия Воронежской области – 2035.

MECHANISMS OF SPATIAL DEVELOPMENT OF TRANSPORT AND LOGISTIC INFRASTRUCTURE OF THE TRANSIT REGION

E.I. Makarov

Voronezh branch of the Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov, Voronezh, Russia

Abstract: One of the strategic tasks addressed by the country's leadership is to fully utilize the transit potential of the country and individual territories. As part of this trend, the government has adopted a number of strategic documents. Thus, the Spatial Development Strategy of the Russian Federation set the regional authorities the task of revealing their socio-economic potential due to their geopolitical and economic specialization and orientation. For transit territories, the solution to this problem is seen in the creation of an appropriate spatially oriented transport and logistics infrastructure in the region.

The article presents the results of studies of the working group of the Voronezh branch of REU named after G.V. Plekhanov on the development of the Strategy section – 2035 of the Voronezh region on the creation of transport and logistics infrastructure. The organizational and economic aspects of creating a regional transport and logistics infra-structure are considered. The prerequisites are investigated and the objective conditions for the integration of the Voronezh region into a single Euro-Asian transport and economic space are analyzed. Scenarios



of the development of the transport and logistics infrastructure of the Voronezh region, mechanisms and tools to achieve the strategic goals for creating the transport and logistics infrastructure are presented. It is concluded that it is necessary to coordinate the development trends of regional logistics with other entities within the framework of the country's spatial development.

Keywords: transport and logistics infrastructure, Strategy of the Voronezh region – 2035.

Утвержденная распоряжением № 207-р Правительства РФ от 13.02.2019 г. Стратегия пространственного развития Российской Федерации предполагает выделение 12 макрорегионов. Стратегической целью документа является «раскрытие социально-экономического потенциала территорий» за счет их геополитической и экономической специализации и направленности. Особая роль в этом отводится пространственному развитию транспортно-логистической инфраструктуры транзитных туров регионов страны.

Осенью 2018 года в аналитическом центре при кабмине состоялось довольно бурное обсуждение перспективы кооперации государственных структур и коммерческих компаний при строительстве транспортно-логистических мультимодальных центров. Значимость вопроса актуализировалась в свете реализации Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 [Электронный ресурс]. URL: http://static.kremlin.ru/media/ acts/files/0001201805070038. pdf). На этом обсуждении было подчеркнуто, что создание таких мультимодальных центров должно вестись с учетом Стратегии пространственного развития Российской Федерации, предполагающей необходимость учета социально-экономических и географических особенностей регионов (Концепция Стратегии пространСтвенного развития Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: http://xn-7sbbhnbqial1ebd4mma. xn--p1ai/uploadedFiles/files/Kontseptsiya_SPR.pdf; Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: утв. распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 г. № 207-р [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/files/UVAlqUtT08o60Rkto OXI22JjAe7irNxc.pdf).

Несомненную актуальность проблема пространственного развития приобретает для транзитных регионов, для которых обязательным является выполнение еще одного очень важного стратегического документа государственной важности федерального проекта «Логистика международной торговли», одной из важнейших задач которого является «устранение логистических ограничений, в том числе регуляторных, при экспорте товаров с использованием железнодорожного, автомобильного и морского транспорта» (Логистика международной торговли: паспорт федерального проекта [Электронный ресурс]. URL: https://government.ru/ info/35564/).

Для функционирования устойчивого поступательного движения вперед экономики региона, усиления позиций региона в национальном и мировом экономическом пространстве, интеграции региона в единое евроазиатское транспортно-экономическое пространство, а также для обеспечения полицентрического развития территорий, как, например, Воронежской области, требуется соответствующая логистическая инфраструктурная поддержка (О Стратегии социально-экономи-

ческого развития Воронежской области на период до 2020 года: Закон [Электронный ресурс]. URL: http://docplayer.ru/25935634-Prognoz-dolgosrochnogo-socialno-ekonomicheskogo-razvitiya-rossiyskoy-federacii-na-period-do-2030-goda.html).

Эти постулаты послужили основанием для включения отдельного раздела «Развитие транспортно-логистической сферы» в состав Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года и включения этого направления в состав стратегических приоритетов вышеназванной Стратегии (Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года [Электронный реcypc]. URL: http://economy.gov. ru/wps/wcm/connect/b7aa5bd7-0aea-4e9d-a4fa-a980047718e3).

Развитие транспортно-логистической сферы определяется в первую очередь геополитической необходимостью и экономической целесообразностью интеграции Воронежской области в единое евроазиатское транспортно-экономическое пространство на евроазиатском геополитическом пространстве и координации трендов развития логистики с другими субъектами, включенными по Стратегии пространственного развития страны в Центрально-Черноземный макрорегион [1-6].

Предпосылками и объективными условиями планируемой в будущем интеграции являются следующие (О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года: Закон [Электронный ресурс]. URL: http://docplayer.ru/25935634-Prognoz-dolgosrochnogo-socialno-



ekonomicheskogo-razvitiya-rossiyskoy-federacii-na-period-do-2030-goda.html) [2, 5-9]:

- 1. В первую очередь, регион имеет очень выгодное географическое положение, в частности, располагается на пересечении автомобильных и железнодорожных ответвлений международных транспортных коридоров «Север Юг» и «Восток Запад», что положительно влияет не только на развитие кооперации, но и на рост транзитных грузопотоков и соответственно на рост транзитного потенциала региона [2, 3].
- 2. Конечно, Воронеж представляет собой крупный транспортный узел, входящий в систему Московского транспортного узла, транспортная схема которого состоит из транспортно-логистической инфраструктуры основных видов транспорта: автомобильного, железнодорожного и воздушного, что является предпосылкой возможности создания современных мультимодальных логистических узлов.
- 3. Это наличие в регионе достаточно развитой транспортной, складской, сервисной, информационной инфраструктуры, обеспечивающих уже сегодня обслуживание масштабных межрегиональных и транзитных грузопотоков.
- 4. Это развитый и активно продолжающий наращивать динамику агропромышленный комплекс региона, являющийся одним из главных поставщиков грузов для межрегиональных потоков сырья и готовой продукции сельского хозяйства.
- 5. И, конечно, это динамичное развитие промышленности региона, претендующей на роль лидера при соблюдении сегодняшней динамики темпов роста промышленной продукции.

Поэтому нам представляется, что немного странным выглядит на этом фоне решение Комитета управления проектами при правительстве Воронежской области, которая имеет пограничные пропуск-

ные пункты, «...учесть предложение М.А. Оськина по исключению из списка федеральных проектов, реализуемых на территории Воронежской области, федерального проекта «Логистика международной торговли» национальной программы «Международная кооперация и экспорт»...» (Протокол № 9 заседания Комитета управления проектами при правительстве Воронежской области [Электронный pecypc]. URL: https://www.govvrn. ru/documents/34650/1651300/ Протокол+заседания+Комитета+ управления+проектами+при+ правительстве+Воронежской+ области+.., с. 3).

Значимость проблемы создания адекватной прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года логистической инфраструктуры транзитных регионов неоднократно подчеркивалась многими авторами в своих исследованиях, а также и практикой хозяйствования, требованиями бизнеса по созданию предприятий, обслуживающих материальные, финансовые и людские потоки по территории [1-8].

Геополитические особенности Воронежской области — с одной стороны, транзитного региона, а с другой — здесь очень большая разбросанность и удаленность большого числа маленьких и средних населенных пунктов от основных магистралей и от самого областного центра — определили два стратегических направления решения проблемы создания современной эффективной региональной транспортно-логистической системы:

- создание эффективной транспортно-логистической инфраструктуры региона;
- обеспечение транспортной доступности всех населенных пунктов.

Исходя из вышесказанного, учеными Воронежского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова, включенными в состав рабочей группы

по разработке Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года, сформулированы приоритетные направления региональной политики в области пространственного развития транспортно-логистической инфраструктуры. Важнейшими из них на текущий момент являются следующие:

- обеспечение сбалансированного развития всех видов транспорта (к сожалению, речной транспорт для Воронежской области утратил свое промышленное назначение);
- строительство региональной терминально-складской инфраструктуры, обслуживающей товарные, информационные, финансовые и людские потоки;
- расширение перечня предоставляемых логистическими компаниями услуг по продвижению грузов и повышение уровня сервиса логистического обслуживания;
- обеспечение пространственно-экономической целостности региона посредством строительства транспортных коммуникаций, в том числе связывающих ранее не связанные населенные пункты с сетью автомобильных и железных дорог федерального, регионального и местного пользования;
- создание условий и широкое использование экологичных («чистых») источников энергии для работы автомобильного транспорта (Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/b7aa5bd7-0aea-4e9d-a4fa-a980047718e3).

Рабочей группой от Воронежского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова по разработке Стратегии определено, что приоритетные направления региональной политики в области пространственного развития транспортнологистической инфраструктуры



Воронежской области будут реализованы в следующих крупных региональных проектах, имеющих региональную и общенациональную значимость:

- проектирование и строительство современного международного грузового комплекса на базе имеющегося аэропорта «Воронеж»;
- пролонгация проектов реконструкции федерального значения автомобильной трассы М-4 «Дон»;
- проектирование и строительство многополосной Воронежской кольцевой автомобильной дороги (ВКАД);
- проектирование и строительство современных автоматизированных логистических центров в направлении автомобильных и железнодорожных ответвлений международных транспортных коридоров «Север – Юг» и «Запад – Восток»;
- проектирование и создание Воронежского ЛИП (логистического индустриального парка) в районе Чертовицкого транспортного узла (московское направление).

Рабочей группой сформулированы механизмы решения поставленных задач:

– создание саморегулируемой организации транспортников и логистов.

В нашей стране в транспортной сфере саморегулируемые организации создаются примерно с 2010 года. По мнению многих специалистов-логистов, учитывая опыт СРО в других сферах, переход транспортных организаций на работу в составе СРО может оптимизировать транспортно-экономические и контрольно-финансовые функции транспортной отрасли страны, а также будет способствовать популяризации и введению систем менеджмента качества при оказании транспортно-логистических и экспедиторских услуг всем категориям потребителей;

– расширение принципов реализации государственно-частного партнерства при освоении новых проектов и совершенствовании существующей дорожной, транспортной, складской и терминальной инфраструктур.

Имеющийся опыт применения принципов государственно-частного партнерства в практике хозяйствования отечественными коммерческими структурами при реализации инвестиционных проектов в транспортной сфере, особенно в дорожном строительстве, достаточно солидный.

Обозначенные направления будут способствовать решению проблемы создания в Воронежской области, а вместе с ней и в макрорегионе транспортнологистической инфраструктуры, адекватно отвечающей на современные вызовы и угрозы геополитических изменений, эффективно обслуживающей растущие транзитные и внутренние материальные потоки и обеспечивающей транспортную целостность территорий.

Их практическое осуществление неразрывно связано с реализацией Стратегии-2035. Так, важнейшим из стратегических приоритетов Стратегии-2035 Воронежской области является развитие транспортнологистической сферы (Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/b7aa5bd7-0aea-4e9d-a4fa-a980047718e3).

В Стратегии-2035 предусмотрены две стратегические цели, достижение которых предполагается в том числе за счет развития транспортно-логистической инфраструктуры:

– поддержание устойчивого развития экономики, укрепление позиций Воронежской области в национальном и мировом экономическом пространстве;

– обеспечение полицентрического развития Воронежской области.

Для их достижения Стратегией-2035 предусмотрены две подцели:

- создание высокотехнологичной транспортно-логистической инфраструктуры региона;
- развитие транспортной инфраструктуры, обеспечение транспортной доступности всех населенных пунктов.

В транспортно-логистической сфере региона можно выделить три основных компонента:

- транспортные сети всех видов транспорта,
 - терминалы и склады,
- качество логистических услуг.

Соответственно приоритетными направлениями региональной политики в области транспортно-логистической инфраструктуры являются:

- развитие транспортной сети;
- совершенствование и развитие терминально-складской структуры;
- повышение уровня обслуживания логистическими компаниями потребителей услуг.

Приоритетными стратегическими задачами, решаемыми в процессе развития транспортнологистической инфраструктуры региона и сформулированными рабочей группой, являются следующие:

- обработка экспортно-импортных материальных потоков;
- обработка межрегиональных потоков.

Технико-технологическими задачами сегодняшнего этапа формирования транспортнологистической инфраструктуры региона являются обновление подвижного состава и внедрение альтернативных источников энергии.

Рабочей группой спрогнозированы количественные и сформулированы качественные результаты решения региональных задач в области логистики:



- 1. Привести не менее 85 % дорожной сети в нормативное состояние по показателям ровности и сцепления с учетом требований техрегламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог».
- 2. Количество аварийно-опасных участков на дорогах области должно сократиться до 15 % от уровня 2016 года.

В качестве стратегического индикатора рабочей группой по разработке данного раздела Стратегии от Воронежского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова для оценки уровня транспортнологистической инфраструктуры Воронежской области предложен показатель, который достаточно широко применяется в практике стратегического планирования в дорожной сфере: «Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (на конец года; километров путей на одну тысячу квадратных километров территории)». Данный показатель используется в действующей Стратегии-2020 Воронежской области, и он, кроме того, рекомендован Минэкономразвития.

Рабочей группой по разработке данного раздела Стратегии-2035 сделаны расчеты показателя по трем сценариям развития:

- базовому,
- консервативному,
- целевому.

Базовый сценарий является основным и отличается:

- трендом, который ориентирован на стабилизацию повышательного тренда развития экономики Воронежской области;
- базированием на достигнутых и приобретаемых конкурентных преференциях Воронежской области;
- активизацией и усилением эндогенных трендов развития региона, обеспечивающих системное воздействие на процессы развития и эффективного использования его социально-экономических возможностей.

Консервативный (или пессимистический) сценарий характеризуется:

- траекторией развития, которая в основном соответствует прогнозируемой общенациональной тенденции экономического движения;
- базированием на достигнутых конкурентных преимуществах Воронежской области;
- мобилизацией эндогенных факторов развития Воронежской области, обеспечивающих сфокусированное воздействие преимущественно на процессы эффективного использования ее социально-экономического потенциала.

Используя вышеприведенные умозаключения, сфокусируем внимание на главнейших условиях реализации предложенных разработчиками в Стратегии базового и целевого сценариев (Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/b7aa5bd7-0aea-4e9d-a4fa-a980047718e3).

При базовом сценарии развития региона инновационным факторам отводится роль ведущих источников экономического роста на период 2020-2022 годов, что обеспечит позитивные тенденции социальных параметров развития. Базовый вариант базируется на реализации активной политики, направленной на реиндустриализацию, включая структурную и технологическую модернизацию промышленного регионального сектора экономики, внедрение современных технологий, в том числе в сфере межотраслевой кооперации, создание высокотехнологичных производств и отраслей. Сохраняющийся в среднесрочной ретроспективе рост производства промышленной и сельскохозяйственной продукции создаст в долгосрочной перспективе платформу и станет главенствующим

фактором опережающего роста и инвестиционной активности в регионе. Что касается государственной поддержки, то она будет осуществляться, в первую очередь, в отношении перспективных секторов региональной экономики, обладающих реальным потенциалом, которые повлекут развитие смежных с ними секторов и отраслей.

Что касаемо логистики, то развитие секторов экономики области по базовому сценарию предполагает интеграцию региональной транспортно-логистической инфраструктуры и логистической системы в целом в межгосударственное транспортно-логистическое пространство.

Целевой сценарий развития транспортно-логистической инфраструктуры Воронежской области:

- соответствует траектории развития, ориентированной на достижение показателей, соответствующих достижениям российских регионов-лидеров;
- базируется на открывающихся конкурентных преимуществах Воронежской области в результате интеграции региональной транспортно-логистической инфраструктуры в единое евроазиатское транспортно-экономическое пространство;
- учитывает активизацию эндогенных факторов развития Воронежской области, обеспечивающих синергетическое воздействие на процессы развития и эффективного использования транспортно-логистической инфраструктуры региона;
- направлен на достижение более весомых (чем в базовом сценарии) результатов в уровне жизни населения, инновационности экономики и ее интеграции в национальное и мировое экономическое пространство.

Отличительные характеристики целевого сценария развития транспортно-логистической инфраструктуры Воронежской области:



– ориентирован на реализацию миссии, стратегических приоритетов и целей, установленных в Стратегии-2035;

- состав конкурентных преимуществ предполагается расширить за счет новых конкурентных преимуществ, которые могут быть получены при реализации проектов, в том числе связанных:
- а) с трансформацией действующего Масловского индустриального парка в особую экономическую зону федерального уровня, хозяйственная деятельность которой будет ориентирована преимущественно на выпуск инновационной продукции, конкурентоспособной на национальном, а по ряду ее видов и на мировом рынках;
- б) с формированием и развитием особых экономических зон (агропромышленной, туристскорекреационной) регионального уровня;
- в) с созданием и функционированием начиная с 2026 г. горнорудного кластера, хозяйственная деятельность которого основана на технологиях, обеспечивающих экологическую безопасность населения, земельных, водных и лесных ресурсов Воронежской области;
- г) с реализацией новых кластерных проектов, во-первых, реализующих функции региона как инновационно-технологического, научно-образовательного, транспортно-логистического и туристического центра макрорегиона; во-вторых, ориентированных на новые сегменты мирового рынка (продукция высокотехнологичных отраслей и АПК региона); втретьих, сфера действия которых охватывает территории разных муниципальных образований Воронежской области, обеспечивая мобилизацию их ресурсов, имея одним из значимых результатов действия - снижение пространственной социально-экономической асимметрии (О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Фе-

дерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 [Электронный ресурс]. URL: http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201805070038.pdf) [2].

Траектория развития устанавливается с учетом стратегических рубежей, на которые в долгосрочной перспективе могут выйти другие российские регионы-лидеры по качеству жизни и уровню развития экономики (по большинству показателей ориентиры будут задавать субъекты РФ, входящие в ЦФО, по ряду показателей – российские регионы-лидеры). Значения целевых индикаторов по этому сценарию будут определяться с учетом их значений по наиболее развитым регионам, в числе которых такие как Белгородская, Калужская, Новосибирская, Ростовская области (рабочие группы могут определить по своим направлениям и других субъектов РФ, учитывая при разработке ориентиров региональной политики их достижения, проявляющиеся в количественных и качественных результатах).

Такая траектория социально-экономического развития Воронежской области должна обеспечить достижение более весомых (чем в базовом сценарии) результатов в уровне жизни населения, инновационности экономики и ее интеграции в национальное и мировое экономическое пространство.

С целью обеспечения встраивания региональных пространственных структур в единое евразийское экономическое пространство предстоит осуществить глубокую модернизацию существующей транспортно-логистической инфраструктуры по следующим основным направлениям:

- железнодорожный транспорт,
- автомобильный транспорт,
- авиационный транспорт.

Разработка таких направлений развития транспортно-логистической инфраструктуры Воро-

нежской области осуществлялась рабочей группой Воронежского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова на основе использования нормативных документов, регулирующих отношения в различных сферах социально-экономического развития страны, пространственного развития территорий, стратегии национальной безопасности.

Способами реализации целей, решения поставленных задач, предложенных рабочей группой по разработке данного раздела Стратегии от Воронежского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова, являются:

- развитие механизмов государственно-частного партнерства при реализации проектов создания и модернизации транспортной и терминально-складской инфраструктуры, повышении уровня логистического сервиса;
- расширение перечня оказываемых логистических услуг, стимулирование предложения логистических услуг на рынке при гибкой тарифной политике;
- организация системы профподготовки логистических кадров;
- создание интеллектуальных систем управления транспортом.

Рабочей группой по разработке данного раздела Стратегии от Воронежского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова сформулированы основные тренды ИОГВ, исполнение которых позволит достичь поставленных в Стратегии целей. К ним относятся законодательные, организационные, финансовоэкономические. Ниже дадим чуть более подробную их характеристику.

- 1. В сфере законотворчества:
- генерация нормативных актов, нацеленных на снятие административных барьеров для развития логистического бизнеса;
- разработка мер государственной (областной) поддержки.
- 2. В сфере решения организационных аспектов проблемы (организация и делегирование полномочий):



- урегулирование спорных земельных вопросов, связанных с созданием объектов инфраструктуры логистики;
- согласование параметров создания ЛИП (логистического индустриального парка).
- 3. В сфере финансово-экономических взаимоотношений участников процесса:
- разработка технического задания и проведение ежегодных торгов для организации перевозок пассажиров и различных грузов по социальным заданиям;
- предоставление налоговых льгот хозяйствующим субъектам малого предпринимательства.

Рабочей группой по разработке данного раздела Стратегии от Воронежского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова сформулированы ключевые проекты развития транспортно-логистической инфраструктуры Воронежской области по видам транспорта (О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 [Электронный ресурс]. URL: http:// static.kremlin.ru/media/acts/ files/0001201805070038.pdf; Логистика международной торговли: паспорт федерального проекта [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/info/35564/; О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года: Закон [Электронный ресурс]. URL: http://docplayer.ru/25935634-Prognoz-dolgosrochnogo-socialnoekonomicheskogo-razvitiyarossiyskoy-federacii-na-period-do-2030-goda.html; Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года [Электронный реcypc]. URL: http://economy.gov. ru/wps/wcm/connect/b7aa5bd7-0aea-4e9d-a4fa-a980047718e3).

Железнодорожный транспорт:

– реконструкция и строительство новых путей; – проект строительства многофункционального вокзального комплекса «Воронеж-3», находящегося «на главном ходу».

Автомобильный транспорт:

- реконструкция трассы M-4 «Дон»;
- строительство Воронежской кольцевой автомобильной дороги;
- продолжение реконструкции автодороги регионального значения Воронеж Луганск.

Воздушный транспорт:

- развитие международного аэропорта «Воронеж»;
- опережающими темпами увеличение грузовых перевозок.

Стратегией предусмотрены:

- значительный рост логистического сервиса,
- развитие Воронежского транспортно-логистического кластера,
- создание на тренде роста логистического сервиса логистического индустриального парка, являющегося субъектом инвестиционной привлекательности региона.

В разрабатываемой Стратегии развития Воронежской области на период до 2035 года особая роль отводится областному центру (Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: утв. распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 г. № 207-р [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/files/UVA lqUtT08o60RktoOXl22JjAe7irNxc.pdf) [1, 4].

Успешная реализация стратегии социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 года во многом будет зависеть от эффективности разработанных механизмов (О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 [Электронный ресурс]. URL: http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201805070038.pdf; Ло-

гистика международной торговли: паспорт федерального проекта [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/info/35564/; О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года: Закон [Электронный ресурс]. URL: http://docplayer.ru/25935634-Prognoz-dolgosrochnogo-socialnoekonomicheskogo-razvitiyarossiyskoy-federacii-na-period-do-2030-goda.html; Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года [Электронный реcvpc]. URL: http://economy.gov. ru/wps/wcm/connect/b7aa5bd7-0aea-4e9d-a4fa-a980047718e3).

Ожидаемые результаты можно систематизировать по следующим направлениям:

- на 20 и 14 % ежегодное обновление подвижного состава соответственно для транспорта малой вместимости и для транспорта средней и большой вместимости:
- рост удельного веса подвижного состава городского общественного транспорта, приспособленного для перевозки МГН (маломобильных групп населения), в общем количестве подвижного состава до 25 % к 2024 г.; 30,0 % к 2030 г.; 100,0 % к 2035 г.;
- сокращение времени в пути и уменьшение очереди на перекрестках на 15 % (Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/b7aa5bd7-0aea-4e9d-a4fa-a980047718e3).

Рабочей группой сформулированы способы достижения целей:

- согласование разработки проекта и создание условий для строительства и эксплуатации общественного легкорельсового транспорта;
- согласование условий для строительства и ввода в эксплуатацию кольцевой пригородной железной дороги вокруг Воронежа;



- разработка, апробация и утверждение пакетов новых стандартов, предназначенных для применения новых технологических решений в различных сферах городского хозяйства (транспорт);
- согласование условий для строительства и ввода в эксплуатацию транспортных развязок, мостов, путепроводов;
- согласование условий для перехватывающих парковок;
- согласование условий для развития альтернативных видов общественного и индивидуального видов транспорта;
- создание условий для обеспечения системы мер, способствующих снижению аварийности и смертности от ДТП.

Предлагаемые способы достижения поставленных целей, технико-технологические, организационные, нормативно-правовые и программные инструменты будут способствовать успешной реализации Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года за счет интеграции и оптимального использования требуемых ресурсов.

Список использованной литературы:

- 1. Макаров Е.И. Проблемы синтеза региональных логистических систем: монография / Е.И. Макаров. Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный ун-т, 2004. 135 с.
- 2. Макаров Е.И. Прогнозирование устойчивости логистической системы / Е.И. Макаров // Логисти-ка. − 2005. − № 2 (31). − С. 15.
- 3. Макаров Е.И. Формирование и оценка логистических систем в строительстве / Е.И. Макаров // Экономика строительства. − 2004. − № 3. − С. 50-57.
- 4. Макаров Е.И. Особенности определения стоимости объектов интеллектуальной собственности / Е.И Макаров, С.Н. Дьяконова // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Сер. : Экономика и предпринимательство. ¬ 2007. ¬ № 5. ¬ С. 51-56.
- 5. Товарный менеджмент: экономические, организационные и управленческие аспекты: коллективная монография / Н.А. Анисимова, Е.А. Бунина, А.Э. Вартазарова, А.И. Ключников, Д.В. Ключникова, Т.Е. Колмакова, О.С. Корнеева, Э.П. Лесникова, О.А. Лукинова, Е.И. Макаров, Н.Д. Писаренко, К.К. Полянский, О.Н. Романова, Т.Р. Рутковская, Л.В. Смарчкова, Е.Н. Соломатин, И.В. Черемушкина, Е.А. Чудакова, В.В. Шалин, Н.С. Шигина [и др.]. Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2015. 237 с.
- 6 Шубина Е.А. Состояние и проблемы развития малого и среднего предпринимательства в Воронежской области / Е.А. Шубина, Г.А. Гурова // Управление социально-экономическими системами и бизнеспроцессами в условиях транзитивной российской экономики : коллективная монография. Воронеж, 2016. С. 54-81.
- 7. Булатов Р.В. Траектория развития транспортной инфраструктуры региона [Электронный ресурс] / Р.В. Булатов. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/traektoriya-razvitiya-transportnoy-infrastruktury-regiona
- 8. Матушкина Н.А. Перспективы развития транспортно-логистической инфраструктуры в условиях формирования регионального промышленно-строительного кластера [Электронный ресурс] / Н.А. Матушкина, Л.М. Аверина. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-transportnologisticheskoy-infrastruktury-v-usloviyah-formirovaniya-regionalnogo-promyshlenno-stroitelnogo
- 9. Рисин И.Е. Стратегическое планирование пространственного развития субъектов РФ / И.Е. Рисин // Регион: системы, экономика, управление. − 2016. − № 1 (32). − С. 61-68.

References:

- 1. Makarov E.I. *Problemy sinteza regional'nykh logisticheskikh sistem*: Monografiya [Problems of synthesis of regional logistics systems: Monograph]. Voronezh: Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering Publ., 2004. 135 p. (Rus.)
- 2. Makarov E.I. Forecasting the stability of the logistics system. *Logistika = Logistics*, 2005, no. 2 (31), pp. 15. (Rus.)
- 3. Makarov E.I. Formation and evaluation of logistics systems in construction. *Ekonomika stroitel'stva = Construction Economics*, 2004, no. 3, pp. 50-57. (Rus.)
- 4. Makarov E.I., D'yakonova S.N. Features of determining the value of intellectual property. *Nauchnyi* vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta. Ser.: Ekonomika i predprinimatel'stvo = Scientific Bulletin of the Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering. Series: Economics and Entrepreneurship, 2007, no. 5, pp. 51-56. (Rus.)



- 5. Anisimova N.A., Bunina E.A., Vartazarova A.E., Klyuchnikov A.I., Klyuchnikova D.V., Kolmakova T.E., Korneeva O.S., Lesnikova E.P., Lukinova O.A., Makarov E.I., Pisarenko N.D., Polyanskii K.K., Romanova O.N., Rutkovskaya T.R., Smarchkova L.V., Solomatin E.N., Cheremushkina I.V., Chudakova E.A., Shalin V.V., Shigina N.S. [et al.]. *Tovarnyi menedzhment: ekonomicheskie, organizatsionnye i upravlencheskie aspekty*: Kollektivnaya Monografiya [Product management: economic, organizational and managerial aspects: Collective Monograph]. Voronezh: Publishing and Printing Center "Scientific Book", 2015. 237 p. (Rus.)
- 6. Shubina E.A., Gurova G.A. The state and problems of the development of small and medium-sized enterprises in the Voronezh region. *Upravlenie sotsial'no-ekonomicheskimi sistemami i biznes-protsessami v usloviyakh tranzitivnoi rossiiskoi ekonomiki*: Kollektivnaya Monografiya [Management of socio-economic systems and business processes in a transitive Russian economy: Collective Monograph]. Voronezh, 2016, pp. 54-81. (Rus.)
- 7. Bulatov R.V. *Traektoriya razvitiya transportnoi infrastruktury regiona* [The trajectory of the development of transport infrastructure in the region]. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/traektoriya-razvitiya-transportnoy-infrastruktury-regiona (Rus.)
- 8. Matushkina N.A., Averina L.M. *Perspektivy razvitiya transportno-logisticheskoi infrastruktury v uslovi-yakh formirovaniya regional'nogo promyshlenno-stroitel'nogo klastera* [Prospects for the development of transport and logistics infrastructure in the context of the formation of a regional industrial and construction cluster]. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-transportno-logisticheskoy-infrastruktury-v-usloviyah-formirovaniya-regionalnogo-promyshlenno-stroitelnogo (Rus.)
- 9. Risin I.E. Strategic planning of spatial development of constituent entities of the Russian Federation. *Region: sistemy, ekonomika, upravlenie = Region: systems, economics, management,* 2016, no. 1 (32), pp. 61-68. (Rus.)

Информация об авторе / Information about the author

МАКАРОВ Евгений Иванович – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой управления социальноэкономическими системами и бизнес-процессами Воронежского филиала Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, e-mail: ea_makarov@mail.ru **Evgeny I. MAKAROV** – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of Chair of Management of Socio-Economic Systems and Business Processes at Voronezh Branch of the Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov, e-mail: ea_makarov@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.12.2019 г. Received 28.12.2019



УДК 338.26

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

С.Л. Закупнев ^а, В.А. Лубков ^b, С.В. Воробьев ^с

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия ^{а, b, c}

Аннотация: В последние десятилетия сельские территории, несмотря на достигнутые успехи в аграрном производстве, сталкиваются с новыми социально-экономическими и экологическими проблемами. Сельское хозяйство является, по своей сути, жизнеобеспечивающей отраслью народного хозяйства и способствует повышению продовольственной безопасности страны. Общий структурный кризис привел к уменьшению числа рабочих мест не только в сельском хозяйстве, но и в промышленности, а сфера услуг развивается не столь динамично, чтобы предоставить сельским жителям места для высвободившейся рабочей силы. В то же время сельское хозяйство продолжает оставаться системообразующей отраслью сельской экономики, что обусловлено как особенностями сельских территорий, так и отсутствием благоприятных условий для развития альтернативных видов деятельности на селе. В связи с этим в решении обозначенных проблем особое значение приобретают переход сельских территорий на путь диверсифицированного развития и создание на селе максимально возможного разнообразия хозяйственных форм и видов деятельности, комплексное использование ресурсов территории и обеспечение занятости сельского населения. Одной из приоритетных стратегических задач является их диверсификация, проводимая за счет вовлечения в оборот неиспользованных ресурсных резервов и развития на этой основе отраслей. Ключевые слова: сельские территории, диверсификация, продовольственная безопасность, сельская акономиче, социально-экономическое развития, продовольственная безопасность, сельская акономическое развития, продовольственная безопасность, сельская акономическое развития, продовольственная безопасность, сельская акономическое развития продовольственная безопасность.

экономика, социально-экономическое развитие, демография.

SOCIO-ECONOMIC STATUS AND TRENDS FUNCTIONING OF RURAL AREAS

S.L. Zakupnev a, V.A. Lubkov b, S.V. Vorobyov c

Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, Voronezh, Russia a, b, c

Abstract: In recent decades, rural areas, despite the achievements in agricultural production, face new socioeconomic and environmental problems. Agriculture is, in its essence, a life-supporting branch of the national economy and contributes to the country's food security. The overall structural crisis has led to a decrease in the number of jobs not only in agriculture, but also in industry, and the service sector is not developing so dynamically as to provide rural residents with space for the released labor force. At the same time, agriculture continues to be a system-forming sector of the rural economy, which is due to both the characteristics of rural areas and the lack of favorable conditions for the development of alternative activities in rural areas. In this regard, the transition of rural areas to the path of diversified development and the creation of the maximum possible variety of economic forms and types of activity in rural areas, the integrated use of territory resources and employment of the rural population are of particular importance in solving these problems. One of the priority strategic tasks is their diversification, which is carried out by involving unused resource reserves in turnover and developing industries on this basis.

Keywords: rural areas, diversification, food security, rural economy, socio-economic development, demography.

Сельские территории, являющиеся сложной природно-социально-экономической системой, располагают значительными земельными и водными ресурсами, полезными ископаемыми, служат основой формирования демографического, культурного и морально-нравственного потенциала РФ, а также обеспечения продовольственной

безопасности страны, что необходимо учитывать при оценке их современного состояния.

Отдавая должное значимости природных факторов в развитии сельской местности регионов ЦЧР, следует отметить, что не менее важным является состояние социальной сферы. Существенной проблемой села по-прежнему остается

недостаточная обеспеченность человеческими ресурсами, которая обостряется снижением численности сельских жителей, что наблюдается во всех областах ПЧР

Из регионов ЦЧР лучшие показатели сельского демографического развития зафиксированы в Белгородской области, худшие – в Курской. В среднем



по РФ ситуация с естественной убылью населения менее острая, чем в ЦЧР.

Следует отметить, что наиболее острыми проблемами естественного воспроизводства на селе для всех исследуемых регионов остаются существенный удельный вес пожилого населения, низкая эффективность воспроизводственных процессов и высокая смертность мужчин трудоспособного возраста, обусловленная тяжелыми условиями труда и асоциальным образом жизни.

Существенный урон демографическому и трудовому потенциалу села наносит миграция сельских жителей в города, обусловленная исторически сложившимися между городом и селом различиями в условиях быта, труда, обеспеченности социально-культурными объектами и оказываемыми на их базе услугами.

При этом хуже всего обстоит ситуация в социальной сфере села, кризис в которой так и не удается остановить, поскольку дефицит финансовых ресурсов, возникший после передачи функций управления объектами социальной инфраструктуры с федерального на местный уровень, вызвал серьезные проблемы не только с осуществлением инвестиционной деятельности, но и с покрытием текущих расходов предприятий и учреждений.

В сфере образования примером может служить разрыв в охвате городских и сельских детей дошкольными образовательными учреждениями, который на протяжении 2011-2016 гг. сохраняется на одном уровне — 1,6 раза — и подтверждает относительно низкую доступность услуг дошкольного образования на селе. При этом в 2016 г. доля сельских детских садов страны, имеющих все виды благоустройства, составила 83,5 %, что существенно ниже, чем в городе (97,8 %).

В сфере здравоохранения также остается территориальная дифференциация в обеспеченности сельского и городского населения лечебно-профилактическими учреждениями, квалифицированными врачами и медицинским персоналом.

Следует отметить, что в ближайшие годы существенного сближения условий жизни городского и сельского населения не предвидится, поскольку в результате проведения политики «оптимизации» сети социально значимых объектов на сельских территориях РФ резко сократилось число дошкольных, общеобразовательных, лечебных и культурно-досуговых учреждений. В результате в настоящее время средний радиус доступности сельской школы составляет 17,3 км, детского сада - 20,4 км, больницы - 84,6 км, фельдшерско-акушерского пункта – 14,8 км, клуба – 14,5 км, что расходится с принципом «шаговой доступности» в оказании общественных услуг сельскому населению.

Базовым элементом жизненной среды сельских поселений является жилой фонд. За 2011-2016 гг. площадь жилья, приходящаяся в среднем на одного жителя, увеличилась по всем рассматриваемым регионам и во всех областях ЦЧР, кроме Курской, превысила порог в 30 кв. м уже в 2013 г. В то же время необходимо отметить, что обеспеченность селян жильем повышается не столько за счет ввода нового жилищного фонда, сколько в связи с естественной убылью населения.

Наполняемость сельских образовательных учреждений обучающимися выросла как в среднем по России, так и по областям ЦЧР, более всего — в Курской области (на 18,7 %). За 2011-2016 гг. во всех регионах существенно увеличился охват сельских детей в возрасте 1-6 лет дошкольными учреждениями, наиболее выраженно — в Воронежской области (на 14,3 п.п.); лидером по данному

показателю на протяжении всего периода являлась Белгородская область.

В сфере здравоохранения отмечены активные структурные преобразования, выражающиеся в упразднении мелких участковых больниц и передаче их мощностей на баланс укрупненных районных учреждений.

В результате происходящей реорганизации в Белгородской, Липецкой и Тамбовской областях произошло существенное сокращение обеспеченности селян больничными койками в расчете на 1000 чел. населения, в то время как в среднем по РФ, в Воронежской и Курской областях обеспеченность, напротив, повысилась, более всего — в Воронежской области — на 36,6 %. При этом лидером по обеспеченности сельских жителей больничными койками являлась Курская область.

На протяжении 2011-2016 гг. обеспеченность сельского населения учреждениями культурнодосугового типа в большинстве анализируемых регионов осталась неизменной.

По результатам анализа обеспеченности сельских территорий объектами социальной инфраструктуры делаем вывод, что развитие этого элемента социальной сферы в регионах идет разнонаправленно и зависит от сложившихся условий – реализуемых в конкретном регионе программ, развитости социального партнерства в регионе, действующих механизмов финансовой поддержки, эффективности взаимодействия организационных структур на межмуниципальном уровне.

Преимущественно аграрная занятость предопределяет более низкие доходы сельского населения по сравнению со среднероссийским показателем, в связи с чем уровень жизни селян продолжает оставаться низким. Так, в 2016 г. отношение средней заработной платы работников сельского хозяйства



к средней по экономике составило 59,3 %. Примечательно, что за 2011-2016 гг. заработная плата сельхозработников во всех регионах существенно выросла — в 1,64-2,08 раза, при этом соотношение среднемесячной начисленной заработной платы работников сельского хозяйства со средней по экономике выросло с 50,8 до 59,3 %.

В областях ЦЧР уровень заработной платы сельхозработников был выше среднероссийского. По величине заработной платы работников сельского хозяйства на протяжении периода лидирует Белгородская область, что обусловлено развитостью сельхозпроизводства в ней.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что существенных изменений в уровне занятости и структуре занятого сельского населения не происходило. При этом сельское хозяйство остается ведущей отраслью экономики сельских территорий, в связи с чем определяет уровень жизни селян.

Вместе с тем в современных условиях базовые отрасли не

способны в полной мере обеспечивать необходимое развитие областей ЦЧР, и в частности сельских территорий. В связи с этим для анализа возможностей развития диверсификации на селе необходимо провести количественную оценку степени диверсификации экономики в исследуемых областях посредством использования ряда показателей, которые позволяют максимально полно оценить сложившуюся структуру валовой региональной добавленной стоимости по основным видам хозяйственной деятельности.

Следует отметить такие условия протекания диверсификационных процессов на селе, как:

- наличие разнообразных агропродовольственных и туристско-рекреационных ресурсов, запасов полезных ископаемых;
- неравномерное развитие отраслей экономики, и в частности недостаточная развитость секторов, выпускающих продукцию с высокой добавленной стоимостью, в противовес существенному расширению сырьевого сегмента;

- недостаточная инвестиционная привлекательность сельских территорий, слабая восприимчивость их экономик к инновациям;
- высокая численность населения, не занятого трудовой деятельностью;
- значимые изменения уровня диверсификации экономик в регионах.

Таким образом, нами получено общее представление о современных условиях развития сельских территорий. В качестве причин, препятствующих развитию диверсификации на селе, можно назвать:

- недостаток оборотного капитала и инвестиций;
- неблагоприятные условия рыночной среды;
- слабое развитие малого и среднего бизнеса;
- отсутствие должного интереса у предпринимателей к развитию диверсификации;
- неразвитая инженерная и социальная инфраструктура;
- особенности сельского менталитета и образ жизни сельских жителей.

Список использованной литературы:

- 1. Меренкова И.Н. Модели устойчивого развития сельских территорий района / И.Н. Меренкова, Д.И. Попов, И.И. Новикова, В.Н. Перцев. Воронеж, 2011. 49 с.
- 2. Меренкова И.Н. Многофункциональность сельских территорий − основа жизнеобеспечения сельского населения / И.Н. Меренкова, В.Н. Перцев, И.И. Новикова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. − 2014. − № 1-2 (40-41). − С. 273-278.
- 3. Меренкова И.Н. Концептуальное видение моделирования диверсифицированной экономики сельских территорий / И.Н. Меренкова, С.Л. Закупнев // Экономика и предпринимательство. ¬ 2018. ¬ № 8 (97). ¬ С. 566-569.
- 4. Агибалов А.В. Методические подходы к оценке уровня диверсификации экономики сельских территорий / А.В. Агибалов, И.И. Новикова, С.Л. Закупнев // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. − 2018. − № 1 (56). − С. 188-196.

References:

- 1. Merenkova I.N., Popov D.I., Novikova I.I., Pertsev V.N. *Modeli ustoichivogo razvitiya sel'skikh territorii raiona* [Models of sustainable development of rural areas of the district]. Voronezh, 2011. 49 p. (Rus.)
- 2. Merenkova I.N., Pertsev V.N., Novikova I.I. Multifunctionality of rural areas the basis of life support of the rural population. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Bulletin of Voronezh State Agrarian University*, 2014, no. 1-2 (40-41), pp. 273-278. (Rus.)
- 3. Merenkova I.N., Zakupnev S.L. Conceptual vision of modeling diversified economy of rural areas. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and entrepreneurship*, 2018, no. 8 (97), pp. 566-569. (Rus.)
- 4. Agibalov A.V., Novikova I.I., Zakupnev S.L. Methodical approaches to the assessment of the level of diversification of economy of rural territories. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* = *Bulletin of Voronezh State Agrarian University*, 2018, no. 1 (56), pp. 188-196. (Rus.)



Информация об авторах / Information about the authors

ЗАКУПНЕВ Сергей Леонидович – к.э.н., доцент кафедры экономического анализа, статистики и прикладной математики Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, e-mail: zaksl@yandex.ru

ЛУБКОВ Виталий Анатольевич – к.э.н., доцент кафедры экономического анализа, статистики и прикладной математики Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, e-mail: lva.79@mail.ru

ВОРОБЬЕВ Сергей Владимирович – к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, e-mail: vsv47@mail.ru **Sergey L. ZAKUPNEV** – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Chair of Economic Analysis, Statistics and Applied Mathematics at Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, e-mail: zaksl@yandex.ru

Vitaly A. LUBKOV – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Chair of Economic Analysis, Statistics and Applied Mathematics at Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, e-mail: lva.79@mail.ru

Sergey V. VOROBYOV – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Chair of Accounting and Audit at Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I, e-mail: vsv47@mail.ru

> Статья поступила в редакцию 11.12.2019 г. Received 11.12.2019



РАЗДЕЛ 4. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 332.1

ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ В ЦЕЛЯХ ОКАЗАНИЯ БЮДЖЕТНОЙ ПОДДЕРЖКИ

О.К. Мещерякова ^а, Н.Ю. Романова ^b

Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия ^{а, b}

Аннотация: Инициированная в мае 2018 года президентом РФ В.В. Путиным система мер государственной поддержки, базирующаяся на двенадцати национальных проектах, ориентированных на эффективный цикл, включающий целеполагание, мониторинг и контроль за реализацией намеченных конкретных задач, то есть «бюджет, ориентированный на результат», нашла соответствующее отражение в бюджетах субъектов страны. Однако законодательная база требует доработки в части технического исполнения стратегических целей: методик по отбору проектов, алгоритма реализации, механизма применения организационно-управленческих мер поддержки инвестируемых проектов.

В статье рассматриваются актуальные аспекты реализации национальных проектов как рычага для формирования совершенно «нового облика страны и ее регионов» и проблема приоритизации выбора региональных инвестиционных проектов, финансирование которых планируется с бюджетной составляющей. Определены современные ориентиры реализации национальных проектов и меры государственной поддержки приоритетных проектов. На примере Воронежской области проведен анализ объемов финансирования региональных проектов из федерального и областного бюджетов и оценена эффективность участия региона в существующих национальных проектах. Достижение ключевых задач реализации национальных проектов, таких как рост объемов инвестиций, производительности труда, создание новых рабочих мест, требует совершенствования процедуры отбора проектов с целью эффективного использования бюджетных ресурсов. Разработан алгоритм многокритериальной оценки проектов, позволяющий осуществлять не только ранжирование и отбор проектов, но и оценивать фактическое выполнение в ходе их реализации с целью решения поставленных задач и достижения стратегических показателей.

Ключевые слова: национальные проекты, государственные программы, приоритетные инвестиционные проекты, многокритериальная оценка проектов, алгоритм отбора проектов, бюджетное финансирование.

THE APPLICATION OF THE ALGORITHM MULTI-CRITERIA EVALUATION OF PROJECTS TO BUDGET SUPPORT

O.K. Meshcheryakova ^a, N.Yu. Romanova ^b Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia ^{a, b}

Abstract: The system of state support measures initiated in may 2018 by Russian President Vladimir Putin, based on twelve national projects focused on an effective cycle, including goal-setting, monitoring and control over the implementation of specific tasks, that is, "result-oriented budget", has been appropriately reflected in the budgets of the country's constituent entities. However, the legislative framework requires improvement in terms of technical implementation of strategic goals: methods for selecting projects, the implementation algorithm, and the mechanism for applying organizational and managerial measures to support invested projects.

The article discusses current aspects of the implementation of national projects as a lever for creating a completely "new image of the country and its regions" and the problem of prioritizing the selection of regional investment projects, which are planned to be financed with a budget component. Modern guidelines for the implementation of national projects and measures of state support for priority projects are defined. On the example of the Voronezh region, the analysis of the volume of financing of regional projects from the Federal and regional budgets was carried out and the effectiveness of the region's participation in existing national projects was evaluated. Achieving the key objectives of implementing national projects, such as increasing investment, labor productivity, and creating new jobs, requires improving the project selection process in order to effectively use budget resources.



The algorithm of multi-criteria evaluation of projects is developed, which allows not only ranking and selection of projects, but also to evaluate the actual implementation in the course of their implementation in order to solve the tasks and achieve strategic indicators.

Keywords: structural and investment policy, national projects, state programs, multi-criteria evaluation of projects.

В рамках единого мирового пространства все ведущие страны развиваются в направлении цифрового и информационного общества, что приводит к естественной трансформации финансово-экономических, социальных и культурных моделей развития.

Вне зависимости от открытости или закрытости национальных экономик на современном этапе развития мирового хозяйства процессы информатизации и глобализации оказывают колоссальное влияние на изменение социальноэкономических систем. Эти процессы влекут за собой коренные перестройки — как отраслевые, так и воспроизводственные [1, 2].

Постиндустриальный период и пришедшая ему на смену

цифровизация диктуют свои условия, позволяющие обеспечить качественную динамику мировой интеграции, а также преобразовать деятельность в сфере политики, экономики, культуры и т. п. Переход к новому технологическому укладу определяет новые возможности и качества жизни людей, а доминирующая интеллектуальная деятельность человека позволяет интенсифицировать социально-экономические процессы.

Основным инициатором и инвестором указанных преобразований на сегодняшний день, безусловно, выступает государство.

На текущий момент в рамках структурно-инвестиционных преобразований можно выделить ряд

мер государственной поддержки, способствующих достижению стратегических целей развития как конкретного субъекта, так и страны. К основным можно отнести:

- меры административноуправленческого характера;
- организационные меры поддержки;
- финансово-бюджетные меры;
 - налоговые меры.

В целях «формирования нового облика страны» в мае 2018 года президентом РФ В.В. Путиным инициирована реализация 12 национальных проектов (выступающих в качестве меры господдержки), которая нашла отражение в соответствующем указе (О национальных целях и



Рисунок 1 – Участие Воронежской области в национальных проектах Figure 1 – Participation of the Voronezh region in national projects



стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/).

Практика реализации национальных проектов в нашей стране уже применялась в начале 2000-х годов, однако приоритетной выступала социальная сфера. В этой связи данную меру новацией назвать нельзя, но нынешние инициативы куда шире прежних. Реализация актуальных федеральных инициатив, четко определяющих ключевые направления и задачи как социального, так и хозяйственного развития, предусматри-

вает активное привлечение не только субъектов Федерации, но и представителей бизнеса и частных инвесторов на началах государственно-частного партнерства.

Система нацпроектов ориентирована на эффективный цикл, включающий целеполагание, мониторинг и контроль за реализацией намеченных конкретных задач, то есть «бюджет, ориентированный на результат», который представляет собой определенную совокупность, в состав которой входят федеральные проекты, нормативно-правовая база, лежащая в основе целеуказаний законодателей, а также административно-управленческие механизмы на уровне региона.

Основными принципами нацпроектов выступают открытость и доступность результатов реализации для граждан РФ.

Проиллюстрируем применение национальных проектов на примере Воронежской области.

В Воронежской области реализуется 11 национальных проектов и в их рамках 48 региональных проектов.

Утверждены в системе современного электронного бюджета соответствующие паспорта и планы мероприятий по национальным проектам:

- «Демография»,
- «Здравоохранение»,
- «Образование»,
- «Культура»,

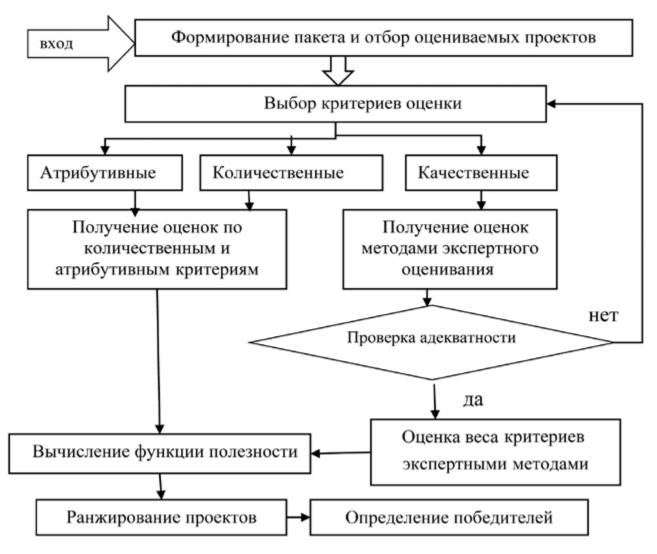


Рисунок 2 – Алгоритм многокритериального оценивания проектов в целях оказания бюджетной поддержки

Figure 2 – Algorithm for multi-criteria evaluation of projects in order to provide budget support



- «Жилье и городская среда»,
- «Экология»,
- «Безопасные и качественные автомобильные дороги»,
- «Производительность труда и поддержка занятости»,
 - «Цифровая экономика»,
- «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»,
- «Международная кооперация и экспорт».

Стоит отметить, что область входит в состав 50 субъектов РФ, у которых утверждены все паспорта региональных проектов.

В 2019 году плановый объем финансирования региональных проектов, входящих в состав национальных, составил 18,3 млрд руб., а именно в соотношении средств федерального бюджета к областному 54,8/45,2 % (соответственно 10,0 млрд руб. к 8,3 млрд руб.). В рамках реализации национальных проектов Воронежская область по уровню исполнения бюджетов субъектов РФ по состоянию на ноябрь 2019 года занимала восьмое место по России в целом и первое место по ЦФО.

Безусловной положительной тенденцией является привлечение в регион дополнительных инвестиций. По оценкам областных экономистов, всего за шесть лет реализации национальных проектов (с 2019 по 2024 год) область получит более 40 миллиардов рублей из федерального бюджета (из областного бюджета будет потрачено 20 миллиардов рублей).

Общая сумма федеральных субсидий на реализацию национальных проектов в 2019 г. ожидается в размере 9,4 миллиарда рублей. Традиционно приоритетным направлением поддержки и развития при помощи государственных инвестиций выступает социальный блок.

Однако социальное развитие невозможно без роста экономики и инфраструктуры, являющихся базой для повышения и благо-

состояния населения, и доходов бюджета. В этой связи Воронежской области обеспечено участие в таких национальных проектах, как:

- «Производительность труда и поддержка занятости»,
- «Международная кооперация и экспорт»,
- «Безопасные и качественные автомобильные дороги»,
 - «Цифровая экономика»,
- «Малое и среднее предпринимательство».

Ключевыми задачами здесь являются рост объемов инвестиций, производительности труда, количества новых рабочих мест сдостойным уровнем заработной платы. Меры по их реализации детально прописаны в стратегических и плановых документах развития региона.

По инициативе губернатора Воронежской области для достижения устойчивого роста планируется создание особой экономической зоны «Центр», формирование и развитие территории опережающего развития «Павловск», реализация проектов в сфере глубокой переработки зерна, производства органической продукции, создание зоны развития для субъектов малого и среднего предпринимательства и ряд других. Все они направлены на реализацию указанных нацпроектов.

Безусловный интерес представляют основные декларируемые целевые показатели, которые планируется достичь к 2024 году. Среди основных стоит отметить следующие:

- число высокопроизводительных рабочих мест во внебюджетном секторе экономики будет составлять 296 тыс. чел. (ежегодный годовой прирост 19 тыс. чел.);
- численность занятых в сегменте малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей, 370 тыс. чел. (ежегодный годовой прирост 11 тыс. чел.);
- объем инвестиций в основной капитал к 2024 году составит 139 %

- производительность труда в базовых несырьевых отраслях (индекс) 128,4 %;
- реальная среднемесячная плата работников 127 % и т. д. (Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года: утв. председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым 29 сентября 2018 года. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_307872/).

Очевидно, что достижение указанных результатов и повышение эффективности реализации нацпроектов возможно только при финансовой поддержке и объединении совместных усилий органов исполнительной власти на всех уровнях.

Принимая во внимание существующий дефицит региональных бюджетных средств, включение инвестиционного проекта в состав национального и, соответственно, регионального гарантирует определенные преференции, тем самым облегчая нагрузку на областной бюджет.

В этой связи актуальным становится вопросотбора действительно важных и стратегически обоснованных инвестиционных проектов для включения в нацпроект.

Сэтой целью нами разработан алгоритм многокритериальной оценки проектов, позволяющий ранжировать инвестиционные проекты по степени привлекательности. Предлагаемый алгоритм оценивания проектов представлен на рисунке 2.

Применение данного алгоритма позволит определить приоритизацию не только включения стратегически необходимых инвестиционных проектов в нацпроекты, но и увидеть фактически достигнутые значения показателей переходящих, незавершенных проектов.

Законом Воронежской области об областном бюджете на 2020 год и плановый период предусмотрены финансирование



68 объектов (в 2020 году – 48 объектов), в том числе по национальным проектам:

- «Демография» 31 объект (в 2020 году – 29 объектов),
- «Здравоохранение» 3 объекта (в 2020 году – 3 объекта),
- «Образование» 4 объекта(в 2020 году 3 объекта),
- «Жилье и городская среда» 8 объектов (в 2020 году 8 объектов),
- «Экология» 19 объектов (в 2020 году – 2 объекта),
- «Культура» 3 объекта (в 2020 году 3 объекта) (Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года: утв. председа-

телем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым 29 сентября 2018 года. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_307872/).

Общий объем финансирования объектов в 2020-2022 годах составляет 20 398 239,5 тыс. рублей, в том числе из федерального бюджета — 12 666 977,2 тыс. рублей. Из них в 2020 году — 7 790 164,3 тыс. рублей (URL: https://www.govvrn.ru/).

Таким образом, необходимость национальных проектов как рычага для формирования совершенно нового облика страны и ее регионов очевидна. Однако неоспоримым остается факт сов-

местной реализации федеральных и региональных инициатив.

Законодательная база требует доработки в части технического исполнения стратегических целей: методик по отбору проектов, алгоритма реализации, механизма применения организационноуправленческих мер поддержки инвестируемых проектов.

Разработанный авторами алгоритм многокритериальной оценки позволит решить сразу несколько задач: ранжировать вновь начинаемые проекты, определить проработанность проблемных вопросов и проанализировать текущее (фактическое) исполнение долгосрочных (переходящих) проектов.

Список использованной литературы:

- 1. Анисимова Н.А. Современные приоритеты экономического роста и ликвидации структурных дисбалансов в развитии регионов / Н.А. Анисимова, Н.Ю. Романова // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. − 2018. − № 3. − С. 28-35.
- 2. Добрина Л.Р. Развитие управления проектами в органах государственной власти / Л.Р. Добрина // Экономика и управление: научно-практический журнал. − 2018. − № 4 (142). − С. 136-139.
- 3. Дынник Д.И. Национальные проекты: основные положения и проблемы в управлении / Д.И. Дынник // Правовестник. -2018. -N 6 (8). -C. 11-13.
- 4. Иванов О.Б. Инвестиционные приоритеты в стратегиях социально-экономического развития регионов России / О.Б. Иванов, Е.М. Бухвальд // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. 2018. № 2. С. 31-47.

References:

- 1. Anisimova N.A., Romanova N.Yu. Modern priorities of economic growth and elimination of structural imbalances in the development of regions. *FES: Finansy. Ekonomika. Strategiya = FES: Finance. Economics. Strategy*, 2018, no. 3, pp. 28-35. (Rus.)
- 2. Dobrina L.R. Development of project management in public authorities. *Ekonomika i upravlenie: Nauch.-prakt. zhurnal = Economics and management: Scientific and Practical Journal*, 2018, no. 4 (142), pp. 136-139. (Rus.)
- 3. Dynnik D.I. National projects: key issues and challenges in the management. *Pravovestnik = The law bulletin*, 2018, no. 6 (8), pp. 11-13. (Rus.)
- 4. Ivanov O.B., Bukhval'd E.M. Investment priorities in the regional strategies of socio-economic development in Russia. *ETAP: Ekonomicheskaya Teoriya, Analiz, Praktika = ETAP: Economic Theory, Analysis, Practice*, 2018, no. 2, pp. 31-47. (Rus.)

Информация об авторах / Information about the authors

МЕЩЕРЯКОВА Ольга Константиновна – д.э.н., доцент, профессор кафедры технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью Воронежского государственного технического университета, e-mail: rnataliau@mail.ru

POMAHOBA Наталия Юрьевна – преподаватель факультета среднего профессионального образования Воронежского государственного технического университета, e-mail: rnataliau@mail.ru

Olga K. MESHCHERYAKOVA – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Chair of Technology, Construction Organization, Expertise and Real Estate Management of the Voronezh State Technical University, e-mail: rnataliau@mail.ru

Natalia Yu. ROMANOVA – Lecturer at the Faculty of Secondary Professional Education at Voronezh State Technical University, e-mail: rnataliau@mail.ru

Статья поступила в редакцию 17.12.2019 г. Received 17.12.2019



УДК 338.53



ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

И.А. Сынков ^а, С.В. Амелин ^b, А.А. Боева ^с

Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия ^{а, b, c}

Аннотация: В статье обоснована актуальность рассмотрения системы управления затратами промышленного предприятия с учетом развития цифровой экономики. Авторы полагают, что цифровая трансформация производственных систем может коренным образом повлиять на влияние на отдельные подсистемы производственной системы, а также в целом на эффективность ее функционирования. Определено, что прогнозирование развития системы управления затратами целесообразно осуществлять комплексно, на основе системы технико-экономических показателей эффективности деятельности. Разработана технология использования адаптивной системы показателей (АСП) оценки деятельности предприятия по основным функциональным областям управления, в частности, для системы управления затратами (СУЗ). Предложена система показателей оценки функционирования экономического механизма управления затратами и предприятия в целом, в разрезе функциональных областей — маркетинг, производство, финансы, качество, персонал. Сформирована методика для прогнозирования развития системы управления затратами, которая включает в себя совокупность принципов, методов и показателей в процессе прогнозирования, а также представляет собой процесс, который состоит из ряда этапов.

Основой предлагаемой методики является необходимость прогнозирования каждого технико-экономического показателя, включенного в адаптивную систему. Разработан и описан механизм прогнозирования функционирования и развития системы управления затратами. Авторами определена стратегия развития системы управления затратами, которая представляет собой целый комплекс целей, задач и методов, которые реализованы на основе согласования прогнозных значений различных технико-экономических показателей, включенных в адаптивную систему и интегрированных в единый показатель прогнозной эффективности деятельности. Кроме того, предложен алгоритм определения целей, задач и методов, необходимых для повышения эффективности работы предприятия на основе системы управления затратами. Показаны результаты практического применения разработок и прогнозная оценка экономического эффекта для Воронежского механического завода (КБХА).

Ключевые слова: управление затратами, система управления затратами, адаптивная система показателей оценки деятельности предприятия, цифровая экономика, цифровизация производства, эффективность функционирования системы управления затратами.

ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF FUNCTIONING OF A COST MANAGEMENT SYSTEM IN THE CONDITIONS OF PRODUCTION DIGITALIZATION

I.A. Synkov ^a, S.V. Amelin ^b, A.A. Boeva ^c Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia ^{a, b, c}

Abstract: In article the relevance of consideration of a cost management system of the industrial enterprise taking into account development of digital economy is proved. Authors believe that digital transformation of production systems can influence radically influence on separate subsystems of a production system and also in general on efficiency of its functioning. It is defined that it is expedient to carry out forecasting of development of a cost management system in a complex, on the basis of the system of technical and economic indicators of efficiency of activity. The technology of use of the adaptive system of indicators (ASI) of assessment of activity of the enterprise for the main functional fields of management, in particular is developed for the cost management system (CMS). The system of indicators of assessment of functioning of the economic mechanism of management of expenses and the enterprises in general, in a section of functional areas – marketing, production, finance, quality, personnel is offered. The technique of forecasting of development of SUSA which includes set of the principles, of the methods and indicators applied in the course of forecasting is created and represents the process consisting of several consecutive stages.



A basis of the offered technique is need of forecasting of each technical and economic indicator included in an adaptive system. The mechanism of forecasting of functioning and development of a cost management system is developed and described. Authors defined the strategy of development for SUSA which represents a complex of the purposes, tasks and methods realized on the basis of creation of the coordinated expected values of the technical and economic indicators included in an adaptive system and integrated into a uniform indicator of expected efficiency of activity. The algorithm of definition of the purposes, tasks and methods necessary for increase in efficiency of functioning of the enterprise on the basis of a cost management system is also offered. Results of practical application of developments and projection of economic effect for Voronezh Mechanical Plant (KBHA) are shown.

Keywords: management of expenses, cost management system, adaptive system of indicators of assessment of activity of the enterprise, digital economy, production digitalization, efficiency of functioning of a cost management system.

ВВЕДЕНИЕ

Цифровая трансформация производственных систем оказывает существенное влияние на эффективность функционирования системы управления предприятиями, а также ее отдельными подсистемами. В большей степени любые изменения отражаются на подсистеме управления затратами.

Под прогнозированием функционирования системы управления затратами (СУЗ) предприятия понимается разработка прогнозных значений экономических показателей, характеризующих эффективность функционирования СУЗ предприятия, влияющей на эффективность деятельности предприятия, и позволяющих принимать решения в отношении организационной структуры предприятия, в частности, формируемой системы, и необходимости их изменения.

Прогнозирование развития системы управления затратами целесообразно осуществлять комплексно, основываясь на системе технико-экономических показателей эффективности деятельности, значения которых согласованы между основными функциональными областями управления.

В качестве инструмента, позволяющего осуществлять комплексное прогнозирование, используется адаптивная система показателей (АСП) оценки деятельности предприятия и СУЗ в частности.

По своей сути предлагаемая система оценивает эффективность предприятия в целом, од-

нако основываясь на том, что формируемая СУЗ способствует эффективному функционированию всей организации, т. е. данные показатели можно применить и к прогнозу самой системы.

В связи с тем, что понятие эффективности чаще всего относится к будущему времени, интерес представляет использование АСП в качестве инструмента прогнозирования развития как системы управления затратами, так и предприятия в целом. Инструментарий прогнозирования включает методы прогнозирования, статистического анализа, а также АСП эффективного функционирования предприятия [1, 5].

При использовании АСП в качестве инструмента прогнозирования возникает необходимость адаптации ее использования по основным функциональным областям управления, в частности, к управлению затратами.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью повышения эффективности прогнозирования развития СУЗ в работе предлагается технология адаптации использования АСП применительно к данной системе. Разработанная процедура адаптации состоит из двух этапов, показанных на рисунке 1.

На первом этапе проводится модификация АСП.

Модифицированная система отражает основные функциональные области управления:

- производство,
- финансы (затраты),
- инновации,
- маркетинг,
- персонал.

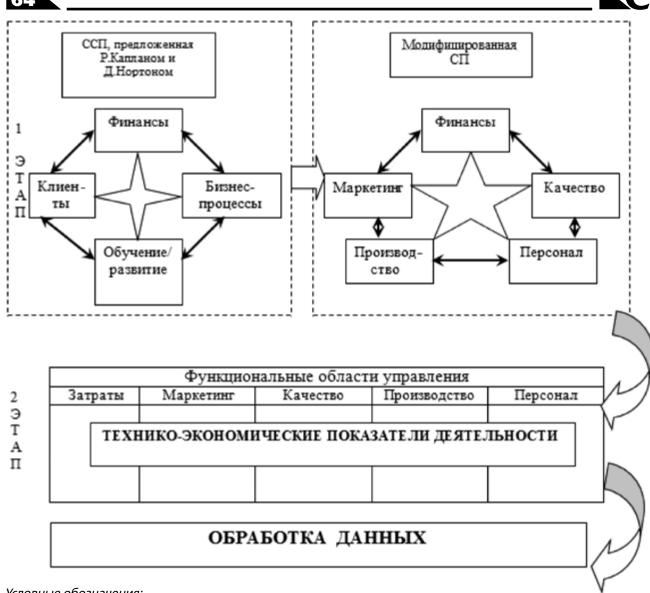
В рамках специфики исследования целесообразно в каждом блоке выделять элемент информационных технологий, в частности, информационное обеспечение процесса управления затратами, маркетинга, производства [6].

Следующим этапом технологии проведения адаптации является ввод технико-экономических показателей, которые характеризуют эффективность деятельности по каждой из функциональных областей.

Представленные техникоэкономические показатели являются основными в отношении эффективности деятельности предприятия системы управления затратами. Использование показателей в такой комбинации позволяет прогнозировать структуру управления затратами, что представлено далее в рекомендациях по разработке стратегии развития системы управления затратами.

Реализация адаптивной системы даст возможность строить согласованные прогнозные значения технико-экономических показателей маркетинговой, производственной, финансовой, качества и кадровой деятельности предприятия в сфере управления затратами. Формулы для расчета технико-экономических показателей представлены в таблице [1, 8].





Условные обозначения:

І этап – модификация ССП

II этап – ввод технико-экономических показателей

Рисунок 1 – Технология адаптации использования АСП по основным функциональным областям управления

Figure 1 - Adaptation utilization technology for the main functional areas of management

Модификация системы сбалансированных показателей (ССП) для предприятия, ввод технико-экономических показателей составляют технологию адаптации использования ССП по разным функциональным областям и позволяют сформировать адаптивную систему, использование которой рекомендуется в каждой структурной единице предприятия.

Концепция системы адаптивных показателей представлена в структурированной форме,

в виде системы прогнозных показателей, чтобы представить руководству информацию, достаточную для принятия управленческих решений относительно процесса управления затратами [3].

Разработанная система составляет основу методики прогнозирования развития системы управления затратами малого предприятия.

Методика прогнозирования включает совокупность разных принципов, методов и показате-

лей, которые используются при прогнозировании, и представляет собой процесс из нескольких этапов (рис. 2).

С учетом стратегических целей предприятия руководство в каждой сфере начинает подготовку к проведению прогнозирования, в ходе которой формируется задание на прогноз и подготавливается информационная база.

Исследование факторов внешней и внутренней среды становится основой для выбора того метода прогнозирования,



Таблица

Система показателей оценки функционирования экономического механизма управления затратами и предприятия в целом

Table

stem of indica Формула	ا څ	ators for assess	ing the functionii Формула	ng of the econo	mic mechanism Формула	of cost manage	ment and the Формула	The system of indicators for assessing the functioning of the economic mechanism of cost management and the enterprise as a whole формула образования в предоставля в пре	е Формула
Производство		расчет	a	Финансы	расчета	Качество	расчета	Персонал	расчета
. Прямые затраты Ст. каль	Прямые затраты Ст. каль	Ст. каль	Ст. калькуляции	Валовая прибыль	Выручка - УС	Ожидаемый эффект от реализации мероприятий по повышению качества	1	Производительность труда в стоимостном выражении	$HTP = NB/\Psi$
Фондоотдача <i>FO = NB/S</i>	,	FO=NE	S//	Общий коэф. покрытия	KJ = IIA/KII	Совокупные затраты на обеспечение качества продукции	ЗОКП [40] = Зупрок. + Знеупр. ок.	Совокупные затраты на персонал пред- приятия	3пер. = 3отбор + 3адаптацию + 3содержание + 3развитие + 3высвобож.
R=SP/V отдача $MO=M3/K3$	чало-	MO = M3	/K3	Коэф. автономии	KKC = CK/BB		1		
ASP/AC Коэффициент использования производствен- ных мощностей		K3 = NB/I	IM	Индекс деловой активности	KOБ = OOK/RД	-	1		
		ı		Рентабель- ность собственного капитала	RK = II/CK				•
		1		-	-	-	-	-	-
					1				



который дает возможность использовать математический аппарат построения прогнозных значений. Используя инструментарий прогнозирования, определяют прогнозные значения технико-экономических показателей, включенных в адаптивную систему и являющихся отражени-

ем эффективности работы основных функциональных областей управления, в сфере управления затратами.

Особое влияние на процесс и результат прогнозирования оказывают принципы прогнозирования, определенные по характеру деятельности. Качество сформи-

рованных прогнозов может быть оценено на основе априорного и апостериорного методов [4, 7].

Базой предлагаемой методики может стать необходимость прогнозирования каждого технико-экономического показателя, включенного в адаптивную систему.

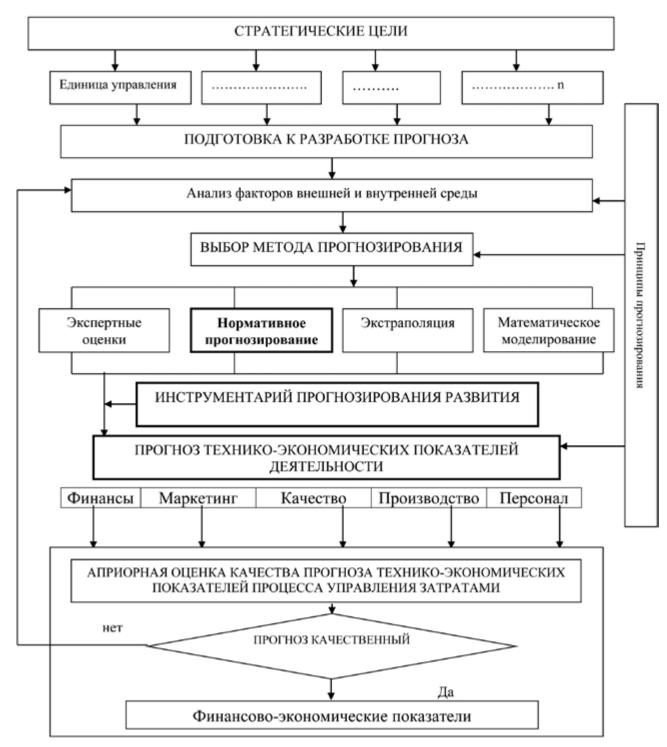


Рисунок 2 – Методика прогнозирования развития системы управления затратами Figure 2 – Methodology for predicting the development of a cost management system



Это ведет к согласованности ряда прогнозных значений показателей и определению стратегических целей компании.

В основе данной методики лежит четкий механизм прогнозирования, структура которого дана на рисунке 3.

Он представляет собой систему экономических рычагов и взаимосвязей по разработке качественных прогнозов. Непосредственное влияние на построение прогнозных значений технико-экономических показателей оказывают цели предприятия. Сиспользованием разработанного инструментария реализуется методика прогнозирования экономического развития СУЗ, основу которой составляет адаптивная система. Важным аспектом реализации разработанного механизма является согласование прогнозных значений технико-экономических показателей [8].



Рисунок 3 – Механизм прогнозирования функционирования и развития системы управления затратами Figure 3 – A mechanism for predicting the functioning and development of a cost management system

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

При проведении прогнозирования можно определить стратегию развития системы управления затратами, которая представляет собой целый комплекс целей, задач и методов, с учетом построения согласованных прогнозных значений технико-экономических показателей как части адаптивной системы, интегрированных в единый показатель прогнозной эффективности деятельности предприятия.

Стратегия экономического развития предприятия может быть определена в виде алгоритма и должна быть направлена на реализацию стратегии целого предприятия (рис. 4).

Целью реализации стратегии является снижение затрат и, как следствие, приобретение предприятием конкурентных преимуществ [1, 4]:

- 1. Установление количества бизнес-единиц в составе предприятия;
- 2. Оценка эффективного управления затратами.

Для решения этих задач применяются следующие методы:

- 1. Прогнозирование значений технико-экономических показателей эффективности деятельности предприятия;
- 2. Определение стратегического соответствия между деятельностью предприятия и деятельностью каждого подразделения;
- 3. Согласование будущих значений технико-экономических показателей между основными функциональными областями управления для каждого подразделения;
- 4. Распределение необходимого объема ресурсов для получения более высоких результатов деятельности. Для отражения результатов прогнозирования вводится показатель эффективности деятельности (ПЭД) как результат комплекса показателей адаптивной системы прогнозиро-

вания развития и эффективного функционирования системы управления затратами.

Анализ деятельности предприятий при производстве товаров и услуг, проведенный независимым агентством на основе показателей эффективности деятельности предприятий, дал возможность определить значения ПЭД, указывающего на целесообразность нахождения подразделения в составе предприятия.

Если значение ПЭД > 1, в этом случае управление затратами осуществляется эффективно, следовательно, система эффективно функционирует.

Если ПЭД = 1, то управление затратами осуществляется эффективно в части каждого структурного подразделения при условии, если обладает значительным стратегическим соответствием, и если предприятие может финансировать такое подразделение, то система работает эффективно.

Если значение ПЭД < 1, то высокие затраты по определенному структурному подразделению указывают на нецелесообразность ее функционирования, и в этом случае система неэффективна.

Данную методику по расчету ПЭД для системы управления затратами можно представить в виде алгоритма, а именно [1, 3]:

- 1. Прогноз тех технико-экономических показателей эффективности деятельности системы управления затратами (F), которые включены в адаптивную систему.
- 2. Определение коэффициента эффективности (ОКЭ) для техни-ко-экономических показателей по формуле (1):

$$OK\Theta = F/N, \tag{1}$$

где N – нормативное значение показателя.

Если показатель не имеет нормативного значения, ОКЭ по каждому технико-экономическому показателю рассчитывается по формуле (2):



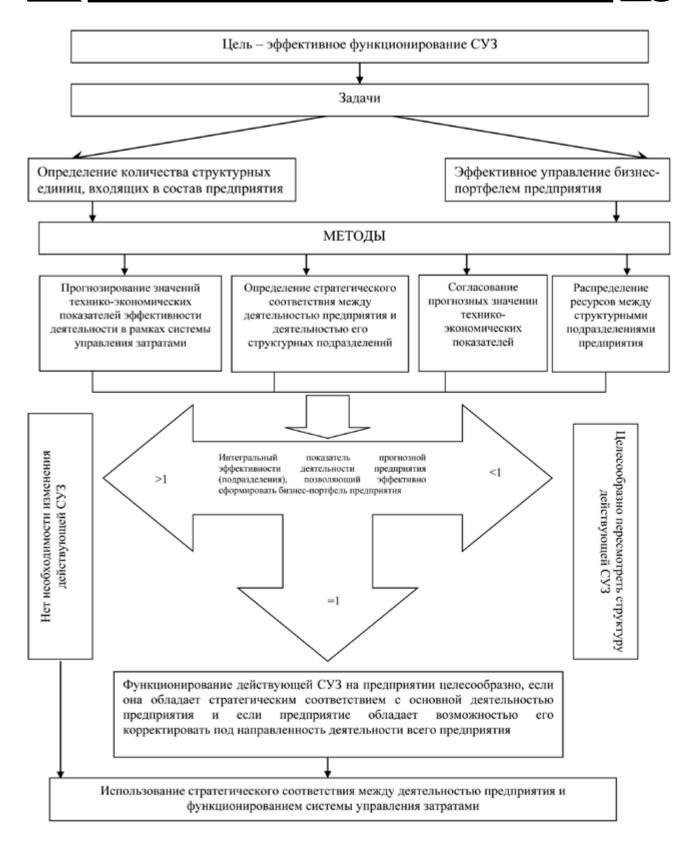


Рисунок 4 – Алгоритм определения целей, задач и методов, необходимых для повышения эффективности функционирования предприятия на основе системы управления затратами
Figure 4 – Algorithm for determining goals, objectives and methods necessary to improve the efficiency of the enterprise on the basis of a cost management system



$$OK\mathcal{F} = F/A. \tag{2}$$

где A — среднее значение по технико-экономическому показателю на основе данных от всех подразделений предприятия.

3. Расчет коэффициента эффективности функциональной области управления предприятием (КЭФ) по формуле (3):

$$K \ni \Phi = \frac{\sum_{i=1}^{n} o_{K} \ni_{i}}{n} , \qquad (3)$$

где i $\bar{}$ функциональная область управления компанией;

- n количество показателей, рассматриваемых по i-й функциональной области управления.
- 4. Расчет ПЭД для каждого подразделения как среднеарифметического значения по формуле (4):

$$\Pi \ni \underline{J} = \frac{\sum_{i=1}^{5} K \ni \Phi_{i}}{5} \tag{4}$$

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение авторских разработок и прогнозная оценка эффекта от применения результатов исследования адаптированы к деятельности Воронежского механического завода. При этом деятельность предприятия диверсифицирована на области:

- производство продукта нефтегазовой отрасли (заглушка);
- производство продукта «агрегат для тепловоза»;
- производство продукта «элемент третьей ступени ЖРД»;
- производство продукта «муфельная оснастка»;

– производство продукта «стенд для испытаний авиадвигателей».

Эффективность прогнозирования развития СУЗ предприятия основана на всестороннем анализе основных показателей его функционирования для каждого подразделения и выражается ростом планово-экономической деятельности.

Цифровизация производственных систем в условиях расширения цифровой экономики способствует внедрению новых методов организации производства, что позволяет более эффективно прогнозировать затраты по различным функциональным областям деятельности промышленных предприятий.

Список использованной литературы:

- 1. Амелин С.В. Информационное обеспечение процесса управления затратами / С.В. Амелин, И.А. Сынков // Инновационный вестник Регион. − 2011. − № 3. − С. 77-80.
- 2. Боева А.А. Оптимизация затрат и освоение продукции и процесса реализации новых изделий / А.А. Боева, Ю.П. Анисимов, Ю.В. Журавлев, С.В. Свиридова [и др.] // Управление инновационной деятельностью: монография в 4-х кн. Кн. 2: Инновационно-инвестиционная деятельность предприятия. Воронеж, 2011. 555 с.
- 3. Амелин С.В. Моделирование производственных систем в условиях их динамического развития / С.В. Амелин // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2007. Т. 3, № 9. С. 7-11.
- 4. Амелин С.В. Выбор рациональных решений на основе анализа конкурентоспособности продукции предприятия / С.В. Амелин, И.В. Щетинина // Современная экономика: проблемы и решения. − 2016. − № 12 (84). − С. 39-47.
- 5. Сергеева Е.С. Проблемы формирования финансового результата деятельности организаций в современных условиях / Е.С. Сергеева, А.С. Лубкина, И.В. Серебренникова, Е.В. Кулешова // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. − 2018. − № 3. − С. 22-27.
- 6. Воробьева Ю.А. Развитие цифровой инфраструктуры как механизм повышения качества управления в регионе / Ю.А. Воробьева, И.В. Попова, А.В. Муравьев // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. − 2019. − № 6. − С. 35-38.
 - 7. Цифровая экономика : монография / Н.В. Сироткина [и др.]. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2019. 420 с.
- 8. Хвостикова В.А. Стратегическое управление затратами предприятия в цифровой экономике / В.А. Хвостикова // Теория и практика организации промышленного производства. Эффективность организации и управления промышленными предприятиями: проблемы и пути решения: мат. Международной научно-практической конференции. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2017. С. 145-150.

References:

- 1. Amelin S.V., Synkov I.A. Information support of process of management of expenses. *Innovatsionnyi* vestnik Region = Innovative Region Bulletin, 2011, no. 3, pp. 77-80. (Rus.)
- 2. Boeva A.A., Anisimov Yu.P., Zhuravlev Yu.V., Sviridova S.V. [et al.] Optimization of expenses and development of products and process of implementation of new products. In: *Upravlenie innovatsionnoi deyatel'nost'yu: Monografiya v 4-kh kn. Kn. 2: Innovatsionno-investitsionnaya deyatel'nost' predpriyatiya* [Management of innovative activity: The Monograph in 4 books. Book 2: Innovative investment activities of the enterprise]. Voronezh, 2011. 555 p. (Rus.)





- 3. Amelin S.V. Modeling of production systems in the conditions of their dynamic development. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Messenger of the Voronezh State Technical University*, 2007, vol. 3, no. 9, pp. 7-11. (Rus.)
- 4. Amelin S.V., Shchetinina I.V. The choice of rational decisions on the basis of the analysis of competitiveness of products of the enterprise. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya = Modern economy: problems and decisions*, 2016, no. 12 (84), pp. 39-47. (Rus.)
- 5. Sergeeva E.S., Lubkina A.S., Serebrennikova I.V., Kuleshova E.V. Problems of formation of financial result of activity of the organizations in modern conditions. *FES: Finansy. Ekonomika. Strategiya = FES: Finance. Economy. Strategy*, 2018, no. 3, pp. 22-27. (Rus.)
- 6. Vorob'eva Yu.A., Popova I.V., Murav'ev A.V. Development of digital infrastructure as the mechanism of improvement of quality of management in the region. *FES: Finansy. Ekonomika. Strategiya = FES: Finance. Economy. Strategy*, 2019, no. 6, pp. 35-38. (Rus.)
- 7. Sirotkina N.V. [et al.] *Tsifrovaya ekonomika:* Monografiya [Digital economy: Monograph]. Voronezh: Publishing house of Voronezh State Technical University, 2019. 420 p. (Rus.)
- 8. Khvostikova V.A. Strategic management of expenses of the enterprise in digital economy. In: *Teoriya i praktika organizatsii promyshlennogo proizvodstva. Effektivnost' organizatsii i upravleniya promyshlennymi predpriyatiyami: problemy i puti resheniya*: Mat. Mezhdunar. Nauch.-prakt. Konf. [Theory and practice of the organization of industrial production. Efficiency of the organization and management of the industrial enterprises: problems and solutions: Materials of the International Scientific and Practical Conference]. Voronezh: Publishing house of Voronezh State Technical University, 2017, pp. 145-150. (Rus.)

Информация об авторах / Information about the authors

СЫНКОВ Иван Александрович – ассистент кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета, e-mail: synkvi@rambler.ru

АМЕЛИН Станислав Витальевич – д.э.н., доцент, профессор кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета, e-mail: assa-prima@mail.ru

БОЕВА Алла Александровна – к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета, e-mail: alina.kafedra@mail.ru

Ivan A. SYNKOV – Assistant of the Chair of Economic Security at Voronezh State Technical University, e-mail: synkvi@rambler.ru

Stanislav V. AMELIN – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Chair of Economic Security at Voronezh State Technical University, e-mail: assa-prima@mail.ru

Alla A. BOEVA – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Chair of Economic Security at Voronezh State Technical University, e-mail: alina.kafedra@mail.ru

Статья поступила в редакцию 15.12.2019 г. Received 15.12.2019





УДК 338.9

СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ И РАЗРАБОТКИ МЕХАНИЗМА ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР НАУКОЕМКОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

И.А. Гунина ^a, О.М. Полномошнова ^b, Ю.А. Савич ^c Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия ^{a, b, c}

Аннотация: В статье поднимаются вопросы перехода к цифровой экономике и снижения конкурентоспособности российских предприятий, особенно в наукоемкой отрасли. Приведены рейтинги ведущих мировых агентств, обоснованы изменения места России в списках ведущих производственных компаний. Определено, что для повышения конкурентоспособности важно учитывать тренды цифровизации и применять действенные стратегические инструменты в управлении. Сделано предположение, что существенную роль играют в эффективности управления именно организационные структуры наукоемких предприятий. Обоснована необходимость формирования новой или развития существующей организационной структуры наукоемкого предприятия для координации отдельных подразделений и существующих бизнес-процессов. Определены цели разработки и внедрения механизма формирования и развития организационных структур наукоемкого производства, предложен порядок проведения работ по разработке и внедрению механизма формирования и развития организационных структур.

С учетом имеющихся ограничений развития организационной структуры наукоемкого предприятия выделены принципы проведения анализа фактического состояния организационной структуры наукоемкого производства. Разработана информационная база данных предприятия в рамках реализации процедуры разработки и внедрения механизма развития организационных структур наукоемкого производства. Также проведена сравнительная характеристика стратегий внедрения новых процессов организационных структур наукоемкого производства. Разработаны практически применимые этапы работ по внедрению изменений в организационные структуры наукоемкого производства в условиях цифровой экономики. **Ключевые слова:** стратегическое управление, наукоемкое производство, организационные структуры, конкурентоспособность, механизм формирования организационных структур, цифровая экономика, инструментарий управления.

MODERN INSTRUMENTS OF STRATEGIC MANAGEMENT AND DEVELOPMENT OF THE MECHANISM OF FORMATION OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES OF THE KNOWLEDGE-INTENSIVE PRODUCTION IN THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY

I.A. Gunina ^a, O.M. Polnomoshnova ^b, Yu.A. Savich ^c Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia ^{a, b, c}

Abstract: In article questions of transition to digital economy and decrease in competitiveness of the Russian enterprises, especially in the knowledge-intensive industry are brought up. The ratings of the leading world agencies are given, changes of the place of Russia in lists of the leading production companies are proved. It is defined that for improving competitiveness it is important to consider trends of digitalization and to use effective strategic tools in management. The assumption is made that an essential role is played in management efficiency by organizational structures of the knowledge-intensive enterprises. Need of formation new or development of the existing organizational structure of the knowledge-intensive enterprise for coordination of separate divisions and the existing business processes is proved. Definite purposes of development and deployment of the mechanism of formation and development of organizational structures of the knowledge-intensive production, the work order on development and deployment of the mechanism of formation and development of organizational structures is offered.

Taking into account the available restrictions of development of organizational structure of the knowledge-intensive enterprise the principles of carrying out the analysis of actual state of organizational structure of the knowledge-intensive production are marked out. The information database of the enterprise within implementation of the procedure of development and deployment of the mechanism of development of organizational structures of the knowledge-intensive production is developed. Comparative characteristic of strategy of introduction of new



processes of organizational structures of the knowledge-intensive production is carried also out. Almost applicable stages of works on introduction of changes in organizational structures of the knowledge-intensive production in the conditions of digital economy are developed.

Keywords: strategic management, knowledge-intensive production, organizational structures, competitiveness, mechanism of formation of organizational structures, digital economy, tools of management.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время перед отечественными предприятиями наиболее остро стоит вопрос соответствия технологической и цифровой революции, охватившей промышленно развитые страны. Разрыв в технологиях находит негативное отражение в показателях деятельности предприятий. Большинство российских предприятий становятся неконкурентоспособными не только на мировом, но и на внутреннем рынке. Совокупные показатели деловой и инновационной активности включаются в глобальный рейтинг конкурентоспособности стран, в котором Россия занимает далеко не лидирующее место.

По последней интегральной оценке Всемирным экономическим форумом Индекса глобальной конкурентоспособности (Global Competitiveness Report) Россия занимает 45-е (2019 г.) место, опустившись с 43-го места (2018 г.). Однако можно говорить о том, что позиция России улучшается, если

сравнивать этот показатель с 2014 годом, когда у России было только 53-е место (Мировой рейтинг конкурентоспособности стран 2019 [Электронный ресурс]. URL: http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/ 01Frontmatter/4.%20 Rankings.pdf (дата обращения: 20.11.19 г.)).

Важную роль в развитии конкурентоспособности страны играет цифровая революция, которая охватила мировое производство. Лидерами являются Япония, Нидерланды, Китай, Германия, законодательно закрепившие программы реализации Индустрии 4.0. Россия не занимает в этих списках лидирующих позиций. В результате этого отставание России в сфере цифровых технологий кажется не совсем очевидным. Ведь элементы цифровизации пронизывают современную жизнь, но для большинства российских предприятий, особенно относящихся к наукоемкому машиностроительному производству, а не к добывающей, торговой или

банковской сферах, достижения Industry 4.0 по большей части малодоступны (Цифровая экономика — глобальные тренды и практика российского бизнеса 2019 [Электронный ресурс]. URL: https://imi.hse.ru/data/2017/10/07. pdf (дата обращения: 20.11.2019 г.)).

Вышеуказанные проблемы оказывают негативное влияние на конкурентоспособность предприятий и отраслей. Но в то же время перед отечественными предприятиями открываются новые возможности, которые, в первую очередь, связаны с необходимостью восполнить нехватку импортной продукции импортозамещением, реиндустриализацией, что в конечном итоге должно привести к развитию внутреннего рынка и востребованности отечественных предприятий, развитию их внутреннего потенциала [1].

В этих условиях необходимо рассматривать стратегическое управление конкурентоспособностью предприятий не только

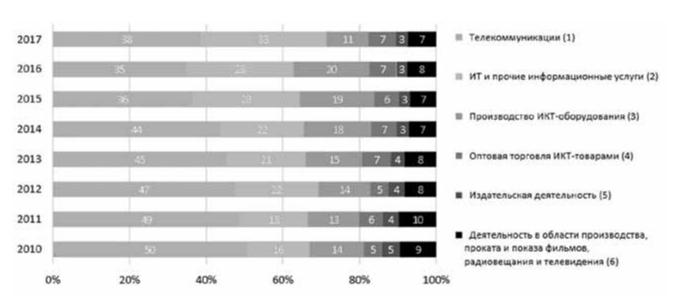


Рисунок 1 – Структура цифрового сектора России по отраслям Figure 1 – The structure of the digital sector of Russia by industry

Источник: (Россия: от цифровизации к цифровой экономике [Электронный ресурс]. URL: http://stolypin.institute/wp-content/uploads/2018/09/issledovanie_tsifrovaya-ekonomika-14-09-18-1.pdf (дата обращения: 20.11.2019 г.))



изнутри, но и сделать первоочередной задачей государства. Для этого необходимо создавать условия, которые позволят наукоемким предприятиям развиваться на законодательном, налоговом уровне, внедрять цифровые технологии.

Импортозамещение становится важным фактором микроэкономического развития и отвечает государственным интересам, что нашло свое отражение в «Планах содействия импортозамещению в различных отраслях промышленности» (Об утверждении отраслевого плана мероприятий по импортозамещению в радиоэлектронной промышленности Российской Федерации: Приказ Минпромторга России от 31.03.2015 г. № 662 (ред. от 31.05.2018); Об утверждении отраслевого плана мероприятий по импортозаме-

щению в автомобильной промышленности Российской Федерации: Приказ Минпромторга России от 31.03.2015 г. № 648 (ред. от 22.05.2018); Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в промышленности строительных материалов (изделий) и строительных конструкций Российской Федерации и о признании утратившим силу приказа Минпромторга России от 13 июля 2016 г. № 2380: Приказ Минпромторга России от 13.07.2018 г. № 2751 (ред. от 22.05.2019); Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации и о признании утратившим силу приказа Минпромторга России от 16 августа 2017 г. № 2722: Приказ Минпромторга России

от 30.01.2019 г. № 229; Об утверждении отраслевого плана мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации: Приказ Минпромторга России от 31.03.2015 г. № 663 (ред. от 16.07.2018)). Для производственных предприятий необходимо рассмотреть и изменить приоритеты, методы и подходы к управлению, определить основные стратегические цели. Поэтому одним из важнейших аспектов стратегического управления конкурентоспособностью является управление приоритетами, т. е. изменение позиции менеджмента ко всей системе управления. Данный подход несет изменения в управление проектами, в зависимости от того, какие задачи необходимо решать для повышения эффективности и



Рисунок 2 – Частота применения стратегических инструментов в управлении наукоемкими компаниями в цифровой экономике

Figure 2 – Frequency of application of strategic tools in the management of high-tech companies in the digital economy



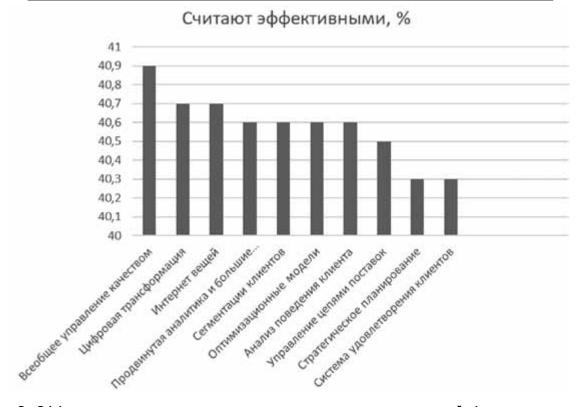


Рисунок 3 – Эффективные инструменты стратегического управления в наукоемкой сфере Figure 3 – Effective strategic management tools in the high technology sector

результативности деятельности предприятия. В условиях цифровизации в целях стратегического управления конкурентоспособностью предприятия необходимо осуществить адекватный подбор инструментария стратегического управления.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Современное развитие технологий, информатизации и цифровизации пространства определяют основные направления, тренды, и, в конечном счете, уровень конкурентоспособности наукоемкого предприятия. Для того чтобы совершать как можно меньше ошибок в управлении, необходимо учитывать опыт успешных предприятий всего мира. Большое внимание в течение нескольких десятилетий исследованию трендов стратегического управления уделяет экспертное агентство Bain & Company (Management Tools & Trends) [Электронный реcypc]. URL: https://www.bain.com/ contentassets/caa40128a49c4f3

4800a76eae15828e3/bain_brief-management_tools_and_trends.pdf) (дата обращения 20.11.2019 г.)).

На рисунке 2 представлены основные инструменты стратегического управления, наиболее часто используемые менеджментом цифровых наукоемких предприятий.

Среди наиболее используемых инструментов выделяются те, которые связаны со стратегическим планированием, а также ориентацией на клиента и установлением с ним долгосрочных связей, цифровизацией всех сфер деятельности, включающей интернет вещей, большие данные, вовлеченность сотрудников в работу компании в цифровой среде.

Если рассматривать опыт менеджмента ведущих компаний, то, по данным Bain & Company, можно выделить 10 наиболее эффективных инструментов стратегического управления в наукоемкой сфере (рис. 3).

На первое место по эффективности выходят цифровые технологии, всеобщее управление качеством, а в первую десятку также вошли стратегическое планирование, управление цепями поставок, инструменты управления клиентами и оптимизационные модели.

Для отечественных предприятий необходимо учитывать международный опыт по формированию инструментов и тщательно осуществлять отбор инструментов стратегического управления для повышения конкурентоспособности, обеспечивающий переход к новому экономическому укладу, что предоставит необходимые для конкурентной борьбы стратегические преимущества. Поэтому необходимо делать ставку на цифровую трансформацию, которая должна послужить толчком их развития. Но в отличие от иностранных компаний, наши наукоемкие предприятия во многом зависят от импортных технологий и комплектующих, обеспечивающих развитие цифрового производства.

При этом важную роль в цифровом развитии предприятий наукоемкой отрасли играет формирование и развитие эффективных





Рисунок 4 – Порядок проведения работ по разработке и внедрению механизма формирования и развития организационных структур наукоемкого производства

Figure 4 – The procedure for the development and implementation of the mechanism for the formation

Figure 4 – The procedure for the development and implementation of the mechanism for the formation and development of organizational structures of high technology production

организационных структур, способных гибко реагировать на изменения в цифровой среде, воспринимать новшества и стать основой стабильного роста производства.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Необходимость формирования новой или развития существующей организационной структуры наукоемкого предприятия часто связана с тем, что отдельные подразделения занимаются различными бизнес-процессами, часто нестандартизированными, что неизбежно приводит к снижению их эффективности. Кроме того, нередко наблюдается отсутствие четких процедур взаимодействия между отделами, разделение ответственности между исполнителями носит функциональный характер и не нацелено на достижение результатов. Процессы, протекающие на предприятии, описаны неоднородно, производственная документация отражает не полную информацию и имеет существенные ошибки, детализация производственных процессов приведена на разном уровне, ссылается на разные нормативные акты [2].

Основными целями разработки и внедрения механизма формирования и развития организационных структур наукоемкого производства являются следующие:

- документирование существующих бизнес-процессов;
- формирование у работников предприятия процессно-ориентированного подхода к выпускаемой продукции;
- повышение эффективности бизнес-процессов за счет их оптимизации, позволяющей сократить затраты и время их выполнения;
- преодоление коммуникационных барьеров между подразделениями;
- четкое распределение ответственности работников и повышение их мотивации;
- повышение гибкости предприятия в условиях нестабильности внешней среды.

Порядок проведения работ по разработке и внедрению механизма формирования и развития организационных структур наукоемкого производства представлен на рисунке 4.

Этап «Подготовительные работы» определяется предметом исследования, и должны быть решены следующие ключевые вопросы:

1) Что необходимо исследовать?

То есть необходимо конкретизировать, все предприятие анализируется или отдельные его подразделения.

- 2) Для чего проводится исследование?
- 3) Как будет осуществляться исследование, какие методы и

инструменты необходимо использовать?

Кроме того, на этапе проводится совещание, основными задачами которого являются:

- обоснование необходимости внесения изменений в организационную структуру, разработку и внедрение механизма формирования и развития организационной структуры наукоемкого производства;
- выявление представлений участников координационного совета по структурным изменениям о целях и задачах механизма формирования и развития организационной структуры наукоемкого производства;
- определение методов взаимодействия между различными группами, инструментов разработки и внедрения механизма формирования и развития организационной структуры наукоемкого производства для каждой группы:
- выработка порядка и методов работ по разработке и внедрению механизма формирования и развития организационной структуры наукоемкого производства;
- ознакомление координационного совета по структурным изменениям сопытом внедрения аналогичных механизмов другими предприятиями;
- выявление имеющихся ограничений для изменения организационной структуры (рис. 5).





Рисунок 5 – Ограничения возможности развития организационной структуры наукоемкого предприятия Figure 5 – Restrictions on the possibility of developing the organizational structure of a high-tech enterprise

Этап «Разработка стратегии и целостности структуры процессов» необходим для определения степени детализации главной цели исследования. При этом устанавливается стратегия предприятия и создается целостная структура процессов, являющихся производными стратегии.

Согласно работам М. Портера, существует два основных типа стратегий развития предприятия: минимизация издержек производства и дифференциация. Однако выбор стратегии развития, по С. Прахаладу и Дж. Хамелу, должен удовлетворять следующим требованиям:

- создание пользы для потребителя продукции (услуги);
- способность выделиться среди конкурентов;
- продолжительность существования;
- возможность перенесения на другие продукты.

На этапе «Анализ фактического состояния» фиксируется фактическое состояние процессов. Данный этап необходим для ознакомления членов координационного совета по структурным изменениям с имеющимися проблемами, вовлечения в процедуру разработки и внедрения механизма форми-

рования и развития организационных структур наукоемкого производства специалистов структурных подразделений предприятия.

Качество выполнения этапа во многом зависит от качества информационной базы (рис. 6). Исследование специализированной литературы позволило автору выделить основные принципы, которые способствуют проведению анализа (табл. 1).

Основой проведения такого анализа является предложенный автором во второй главе диссертационного исследования методический подход к исследованию организационных структур наукоемкого производства. Однако для полного анализа необходимо также построить модель организационной структуры с позиции процессов, протекающих в ней. Наиболее распространенными моделями такого типа являются графические:

- управляемая событиями цепь процессов;
- диаграмма описания последовательности этапов процессов;
- диаграмма цепей создания добавленной стоимости;
 - диаграмма деятельности;
 - сети Петри.

Применительно к процедуре разработки и внедрения механизма формирования и развития организационных структур наукоемкого производства рационально использовать управляемую событиями цепь процессов.

При составлении модели процессов необходимо обеспечить соблюдение следующих требований:

Таблица 1 Принципы проведения анализа фактического состояния организационной структуры наукоемкого производства Table 1 The principles of the analysis of the actual state of the organizational structure of high technology production

3			
Название принципа	Назначение принципа		
Достоверности	Достоверное описание объекта анализа с позиций организационной иерархии и протекающих бизнес-процессов		
Значимости	Документированию подлежат только структуры и процессы, которые связаны с объектом исследования (например, норма затрат); не должно быть избыточных данных		
Понятности	Информация может быть полезной, только если она понятна пользователю		
Сопоставимости	Единый принцип анализа ко всем структурам и процессам, описывающим не только объект исследования, но и всю деятельность предприятия		
Систематичной структуры	Для создания модели анализа необходимо обеспечить взаимосвязанность и структурированность данных		
Экономической эффективности	Обеспечение сбалансированного соотношения между затратами на проведение анализа и полученными результатами		





Габлица 2

Сравнительная характеристика стратегий внедрения новых процессов организационных структур наукоемкого производства

of high technology production

Table 2 Comparative characteristics of strategies for introducing new processes of organizational structures

Стратегия	Признак стратегии	Преимущества стратегии	Недостатки стратегии
Пилотная площадка	Одна функция, один объект	 невозможность повторения ошибок при внедрении на всем предприятии; высокий уровень безопасности; незначительная и равномерная потребность в ресурсах 	 длительный период внедрения; вероятность несогласованности в адаптации
Шаг за шагом (по процессам)	Последовательное внедрение	 постепенное накопление опыта; постепенная оптимизация организационной структуры и процессов; последовательная передача опыта; низкий риск; незначительная и равномерная потребность в ресурсах 	– длительный период внедрения; – вероятность несогласованности в адаптации
Шаг за шагом (по подразделениям)	Последовательное внедрение по функциональным подразделениям	 постепенное накопление опыта; постепенная оптимизация организационной структуры и процессов; низкий риск; упрощение управления проектом изменений; незначительная и равномерная потребность в ресурсах 	 сложность изолированного рассмотрения функциональных подразделений; потребность в синхронизации между подразделениями; длительный период внедрения; вероятность снижения мотивации по мере реализации проекта внедрения изменений
«Большой взрыв»	Одновременное внедрение изменений во всех процессах и функциональных подразделениях	 − быстрая реализация проекта внедрения изменений; − отсутствие «волнений» среди работников предприятий; − высокая мотивация; − быстрое достижение желаемого эффекта 	 высокий риск; большая нагрузка; высокая степень вероятности ошибок (в том числе и повторных); трудность консолидации; сложное управление

- создание базы данных со всеми составляемыми моделями, что обеспечит возможность регулярной актуализации моделей;
- возможность коллективного использования моделей;
- создание единых правил моделирования;
- удобный пользовательский интерфейс;
 - разработка эталонных моделей;
- создание условий для моделирования:
- а) включение в координационный совет работников предприятия, имеющих опыт работы с инструментами моделирования на предприятии;
- б) организация обучающих курсов;
- в) предоставление необходимых ресурсов.

Результат этапа – слабые места процессов и потенциал их оптимизации.

Задача этапа «Оптимизация процессов, разработка и внедрение механизма» состоит в реализации потенциалов оптимизации процессов, выявленных на этапе «Анализ фактического состояния», что способствует выработке и моделированию новых процессов. При этом существует два варианта [2]:

- составление желаемой модели процессов с учетом существующих ограничений, в том числе по ресурсам, которые невозможно устранить в краткосрочной перспективе;
- составление идеальной модели процессов, которая может быть реализована только в средне- или долгосрочной перспективе.

Наиболее важным этапом предлагаемой процедуры разработки и внедрения механизма формирования и развития

организационных структур наукоемкого производства является «Разработка изменений организационной структуры». Результат этапа — распределение полномочий между подразделениями и работниками предприятия.

Следующий этап - «Внедрение изменений в организационную структуру» - предполагает выполнение разработанных изменений бизнес-процессов и организационной структуры. Можно говорить о том, что это завершающий этап процедуры разработки и внедрения механизма формирования и развития организационных структур наукоемкого производства. Специалисты выделяют три возможных варианта внедрения изменений в организационных структурах и протекающих в них процессах [2, 7]:



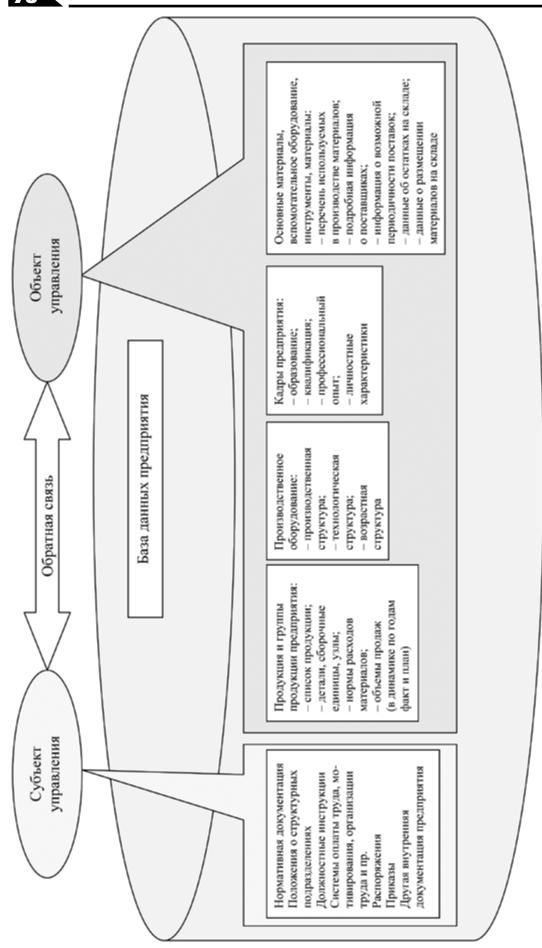


Figure 6 - The enterprise information database in the framework of the development procedure and implementation of the development mechanism Рисунок 6 – Информационная база данных предприятия в рамках реализации процедуры разработки и внедрения механизма развития of organizational structures of high technology production организационных структур наукоемкого производства



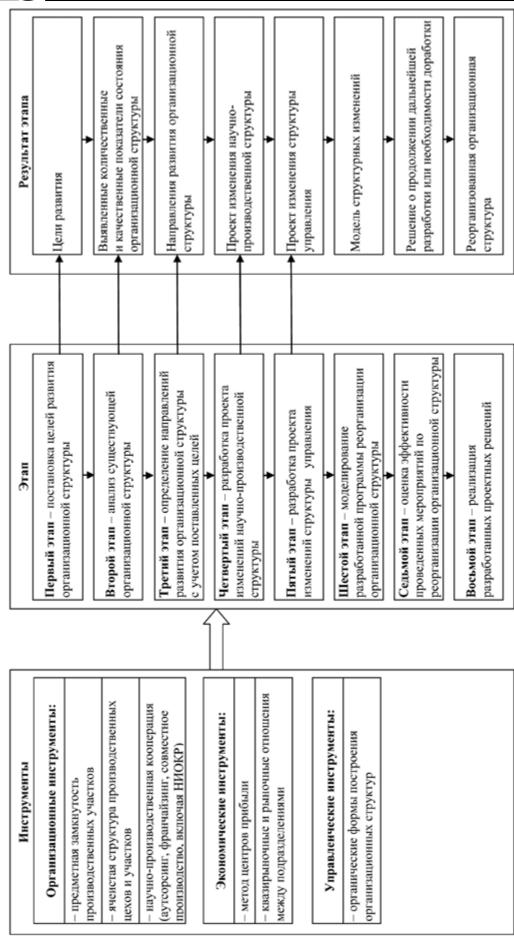


Figure 7 – Stages of work on the introduction of changes in the organizational structures of high technology production Рисунок 7 – Этапы работ по внедрению изменений в организационные структуры наукоемкого производства



Таблица 3

Типичные вопросы при внедрении изменений в организационные структуры в цифровом пространстве (опыт компании DeTe Immobilien) Table 3

Typical issues in implementing changes to organizational structures in the digital space (DeTe Immobilien experience)

Перечень вопросов до комплексного использования коммуникационных каналов	Перечень вопросов после комплексного использования коммуникационных каналов
Изменится ли мое место работы? Изменится ли руководитель? Сохранится ли существующее название должности? Какие будут созданы должности? Какой клад предусмотрен для новых должностей?	Как будут взаимодействовать должности в составе новой организационной структуры? Появятся ли новые специальные задачи? Какие прикладные системы придется использовать в будущем?

- внедрение новых процессов с последующим изменением организационной структуры;
- внедрение новой организационной структуры с последующим изменением процессов;
- одновременное внедрение новой организационной структуры и новых процессов.

Достоинствами первых двух вариантов следует считать низкий риск и высокий уровень контроля нововведений вследствие меньшего масштаба единовременных изменений. Однако практика предприятий свидетельствует, что именно значительные одновременные изменения позволяют достигнуть наибольшего эффекта. При этом полностью исключается ситуация, при которой невозможно провести реструктуризацию процессов при старой организационной структуре, или преобразование организационной структуры мешает протеканию отлаженных процессов. В таблице 2 представлена сравнительная характеристика существующих стратегий для внедрения новых процессов [3, 4].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях развития цифровой экономики и выбора среди множества инструментов стратегического управления в целях реализации процедуры разработки и внедрения механизма формирования и развития организационных структур наукоемкого производства более предпочтительной является стратегия «шаг за шагом (по подразделениям)», которая должна включать в себя восемь последовательных этапов (рис. 7) [5, 6].

Однако для достижения наибольшего эффекта недостаточно последовательного выполнения работ по внедрению изменений в организационную структуру. Координационный совет по структурным изменениям должен провести работу по предотвращению сопротивления со стороны работников предприятия. Необходимо одновременно использовать несколько коммуникационных каналов:

– во-первых, информационные мероприятия (информационные стенды, внутризаводская

- газета, рассылка по электронной почте и т. д.);
- во-вторых, личные беседы с работниками предприятия;
- в-третьих, внешние публикации (статьи в газетах, журналах):
- в-четвертых, мультимедийные презентации.

Опыт свидетельствует, что именно комплексный подход к оповещению работников о предстоящих организационных изменениях позволяет преодолеть сопротивление со стороны работников предприятия (табл. 3).

Однако даже при окончании реструктуризации организационной структуры наблюдение за бизнес-процессами не должно прекращаться. Необходимо продолжать оптимизацию процессов в целях обеспечения оперативного управления деятельностью и конкурентоспособности наукоемкого предприятия [8, 9].

Таким образом, авторами предложена процедура разработки и внедрения механизма формирования и развития организационных структур наукоемкого производства, основанная на последовательном решении шести задач. В целях внедрения данной процедуры на предприятии предлагается создание координационного совета по структурным изменениям. Данные рекомендации позволят промышленным наукоемким предприятиям быстрее адаптироваться к цифровым изменениям и реализовать инновационные проекты и программы в стратегической перспективе успешно и эффективно.

Список использованной литературы:

- 1. Байнов В.А. Зарубежный опыт проведения политики импортозамещения / В.А. Байнов // Мир новой экономики. 2018. № 12 (2). С. 122-128. Режим доступа: https://doi.org/10.26794/2220-6469-2018-12-2-122-128 (дата обращения: 20.11.2019 г.)
- 2. Менеджмент процессов / под ред. Й. Беккера, Л. Вилкова, В. Таратухина, М. Кугелера, М. Роземанна. М.: Эксмо, 2007. 384 с.
- 3. Всякий М.А. Механизм развития организационных структур наукоемкого производства / М.А. Всякий // Организатор производства. − 2014. − № 4 (63). − С. 111-117.



- 4. Всякий М.А. Развитие организационных структур в условиях наукоемкого производства / М.А. Всякий, О.Г. Туровец // Вестник Воронежского государственного технического университета. − 2014. − Т. 10, № 4. − С. 123-125.
- 5. Гунина И.А. Экономический потенциал промышленного предприятия : монография / И.А. Гунина. Воронеж, 2005. 180 с.
- 6. Гунина И.А. Управление конкурентоспособностью предприятия: теория, методология, инструментарий / И.А. Гунина, В.В. Решетов, Ю.А. Савич, Д.М. Шотыло ; под общ. ред. И.А. Гуниной. Курск, 2019. 230 с
- 7. Шульгин А.В. Университетско-промышленные связи региона и их место в цифровой экономике / А.В. Шульгин, А.Н. Полубавкина, Г.В. Хрячкова // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. − 2019. − № 3. − С. 47-51.
- 8. Савич Ю.А. Инструментарий стратегического управления конкурентоспособностью предприятия / Ю.А. Савич // Экономинфо. − 2019. − Т. 16, № 1. − С. 27-32.
- 9. Савич Ю.А. Цифровая трансформация и ее влияние на конкурентоспособность промышленных предприятий / Ю.А. Савич // Экономинфо. − 2018. − Т. 15, № 4. − С. 44-48.

References:

- 1. Bainov V.A. Foreign experience of carrying out policy of import substitution. *Mir novoi ekonomiki = World of new economy*, 2018, no. 12 (2), pp. 122-128. Available at: https://doi.org/10.26794/2220-6469-2018-12-2-128 (Rus.)
- 2. Bekker I., Vilkov L., Taratukhin V., Kugeler M., Rozemann M. (Ed.) *Menedzhment protsessov* [Management of processes]. Moscow: Eksmo Publ., 2007. 384 p.
- 3. Vsyakii M.A. Mekhanizm of development of organizational structures of the knowledge-intensive production. *Organizator proizvodstva = Organizer of production*, 2014, no. 4 (63), pp. 111-117. (Rus.)
- 4. Vsyakii M.A., Turovets O.G. Development of organizational structures in the conditions of the knowledge-intensive production. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Bulletin of the Voronezh State Technical University*, 2014, vol. 10, no. 4, pp. 123-125. (Rus.)
- 5. Gunina I.A. *Ekonomicheskii potentsial promyshlennogo predpriyatiya*: Monografiya [Economic capacity of the industrial enterprise: Monograph]. Voronezh, 2005. 180 p. (Rus.)
- 6. Gunina I.A., Reshetov V.V., Savich Yu.A., Shotylo D.M. *Upravlenie konkurentosposobnost'yu predpriyatiya: teoriya, metodologiya, instrumentarii* [Management of competitiveness of the enterprise: theory, methodology, tools]. Kursk, 2019. 230 p. (Rus.)
- 7. Shul'gin A.V., Polubavkina A.N., Khryachkova G.V. University and industrial communications of the region and their place in digital economy. *FES: Finansy. Ekonomika. Strategiya = FES: Finance. Economy. Strategy*, 2019, no. 3, pp. 47-51. (Rus.)
- 8. Savich Yu.A. Tools of strategic management of competitiveness of the enterprise. *Ekonominfo*, 2019, vol. 16, no. 1, pp. 27-32. (Rus.)
- 9. Savich Yu.A. Digital transformation and its influence on competitiveness of the industrial enterprises. *Ekonominfo*, 2018, vol. 15, no. 4, pp. 44-48. (Rus.)

Информация об авторах / Information about the authors

ГУНИНА Инна Александровна – д.э.н., доцент, профессор кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета, e-mail: 642663@mail.ru

ПОЛНОМОШНОВА Олеся Максимовна – ассистент кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета, e-mail: polnomoshnova2211@gmail.com

САВИЧ Юлия Анатольевна – старший преподаватель кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета, e-mail: vilsavia@mail.ru

Inna A. GUNINA – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Chair of Economic Security at Voronezh State Technical University, e-mail: 642663@mail.ru

Olesya M. POLNOMOSHNOVA – Assistant of the Chair of Economic Security at Voronezh State Technical University, e-mail: polnomoshnova2211@gmail.com

Julia A. SAVICH – Senior Lecturer of the Chair of Economic Security at Voronezh State Technical University, e-mail: vilsavia@mail.ru

Статья поступила в редакцию 18.12.2019 г. Received 18.12.2019



ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Журнал «ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия» публикует статьи по отрасли науки 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством.

Методологический и научно-практический журнал «ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия» принимает к публикации материалы, содержащие результаты оригинальных исследований, оформленных в виде полных статей, кратких сообщений, а также обзоры (по согласованию с редакцией). Опубликованные материалы, а также материалы, представленные для публикации в других журналах, к рассмотрению не принимаются.

- 1.2. Статьи принимаются от 10 до 15 страниц рукописи и содержат до 6 рисунков.
- 1.3. Для публикации статьи авторам необходимо предоставить в редакцию:
- 1) подписанный всеми авторами текст статьи, УДК, таблицы, рисунки и подписи к ним (все в 2 экз.);
- 2) аннотацию (не менее 150 слов) и название статьи, ключевые слова (не менее 5-6) и список литературы (не менее 10 источников в виде статей и монографий; нормативные акты включаются в тело статьи), инициалы и фамилию автора на русском и английском языках (в 2 экз.);
 - 3) файлы всех предоставляемых материалов на электронном носителе;
- 4) сведения об авторах: их должности, ученые степени и научные звания, служебные адреса и телефоны, телефаксы и адреса электронной почты с указанием автора, ответственного за переписку с редакцией.
 - 5) экспертное заключение научной организации, к которой прикреплен автор.
- 1.4. В течение недели со дня поступления рукописи в редакцию авторам направляется уведомление о ее получении с указанием даты поступления и регистрационного номера статьи. Оплата за публикацию статьи с аспирантов не взимается.
- 1.5. Статьи, направляемые в редакцию, подвергаются рецензированию и (в случае положительной рецензии) научному и контрольному редактированию.

2. СТРУКТУРА ПУБЛИКАЦИЙ

- 2.1. Публикация полных статей, кратких сообщений и обзоров начинается с индекса УДК, затем следуют заглавие статьи, инициалы и фамилии авторов, развернутые названия научных учреждений, город, страна и адрес электронной почты, приводятся аннотации и ключевые слова на русском языке, затем те же сведения на английском языке.
- 2.2. Редколлегия рекомендует авторам структурировать предоставляемый материал, используя подзаголовки: ВВЕДЕНИЕ, МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА, ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РУКОПИСИ

- 3.1. Текст статьи должен быть напечатан через полтора интервала на белой бумаге формата A4, с полями ~ 2,5 см с левой стороны, по 2 см сверху, справа, снизу, размер шрифта 14 (Times New Roman Cyr).
- 3.2. Все страницы рукописи следует пронумеровать, включая список литературы, страницы с таблицами, рисунками и подписями. Каждая таблица должна иметь тематический заголовок.
- 3.3. Уравнения, рисунки, таблицы и ссылки на источники нумеруются в порядке их упоминания в тексте.
- 3.4. Рисунки прилагаются отдельно. Формат рисунка должен обеспечивать ясность передачи всех деталей. Надписи на рисунках даются на русском языке; размерность величин на осях координат обычно указывается через запятую (например, U, B; t, c). Подрисуночная подпись должна быть самодостаточной, без апелляции к тексту. На обратной стороне рисунка следует указать его номер, фамилию первого автора, пометить, если требуется, «верх» и «низ».

ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия FES: Finance. Economy. Strategy



3.5. Ссылка на использованную литературу дается в тексте цифрой в квадратных скобках. Если ссылка на литературу есть в таблице или подписи к рисунку, ей дается порядковый номер, соответствующий расположению данного материала в тексте статьи. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая запись». Библиографическое описание, ссылки располагаются в порядке цитирования.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ЭЛЕКТРОННОЙ ВЕРСИИ

- 4.1. В состав электронной версии должны входить: файл, содержащий текст статьи в формате Microsoft Word с точным указанием версии редактора и иллюстрации, и файлы, содержащие иллюстрации, а также рекомендация к печати в научном издании, карточка автора, экспертное заключение научной организации, к которой прикреплен автор.
- 4.2. Текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman Cyr, 14-й кегль, через 1,5 интервала, с одинарными пробелами (многократные пробелы не должны использоваться для создания абзацных отступов и расширения междусловных промежутков); абзацный перевод строки (клавиша Enter) используется только для создания нового абзаца и НЕ применяется для принудительного перевода строк внутри абзаца.
- 4.3. При подготовке графических объектов в растровом формате желательно использовать форматы TIFF, BMP (допустим JPEG хорошего качества (с умеренным сжатием)) и придерживаться следующих требований: для сканирования штриховых рисунков 300 dpi (точек на дюйм); для сканирования полутоновых рисунков и фотографий не менее 200 dpi (точек на дюйм).
- 4.4. Имена приложенных графических файлов должны содержать цифру, совпадающую с номером рисунка в статье.
- 4.5. Таблицы являются частью текста и не должны создаваться как графические объекты.
- 4.6. К комплекту файлов должна быть приложена опись (возможно в виде файла) с указанием названия и версии текстового редактора, имен файлов, названия статьи, фамилий и инициалов авторов.