ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

№ 12 2019

ISSN 1812-7339

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 1,074

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,437

Журнал издается с 2003 г.

Электронная версия: **http://fundamental-research.ru**

Правила для авторов: **http://fundamental-research.ru/ru/rules/index**

Подписной индекс по электронному каталогу «Почта России» – ПА035

Главный редактор

Ледванов Михаил Юрьевич, д.м.н., профессор

Зам. главного редактора

Бичурин Мирза Имамович, д.ф.-м.н., профессор

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

д.э.н., проф. Алибеков Ш.И. (Кизляр); д.э.н., проф. Бурда А.Г. (Краснодар); д.э.н., проф. Василенко Н.В. (Отрадное); д.э.н., доцент, Гиззатова А.И. (Уральск); д.э.н., проф. Головина Т.А. (Орел); д.э.н., доцент, Довбий И.П. (Челябинск); д.э.н., доцент, Дорохина Е.Ю. (Москва); д.э.н., проф. Зарецкий А.Д. (Краснодар); д.э.н., проф. Зобова Л.Л. (Кемерово); д.э.н., доцент, Каранина Е.В. (Киров); д.э.н., проф. Киселев С.В. (Казань); д.э.н., проф. Климовец О.В. (Краснодар); д.э.н., проф. Князева Е.Г. (Екатеринбург); д.э.н., проф. Коваленко Е.Г. (Саранск); д.э.н., доцент, Корнев Г.Н. (Иваново); д.э.н., проф. Косякова И.В. (Самара); д.э.н., проф. Макринова Е.И. (Белгород); д.э.н., проф. Медовый А.Е. (Пятигорск); д.э.н., проф. Покрытан П.А. (Москва); д.э.н., доцент, Потышняк Е.Н. (Харьков); д.э.н., проф. Поспелов В.К. (Москва); д.э.н., проф. Роздольская И.В. (Белгород); д.э.н., доцент, Самарина В.П. (Старый Оскол); д.э.н., проф. Серебрякова Т.Ю. (Чебоксары); д.э.н., проф. Скуфьина Т.П. (Апатиты); д.э.н., проф. Титов В.А. (Москва); д.э.н., проф. Халиков М.А. (Москва); д.э.н., проф. Цапулина Ф.Х. (Чебоксары); д.э.н., проф. Чиладзе Г.Б. (Тбилиси); д.э.н., доцент, Федотова Г.В. (Волгоград); д.э.н., доцент, Ювица Н.В. (Астана); д.э.н., доцент, Юрьева Л.В. (Екатеринбург)

Журнал «Фундаментальные исследования» зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство – ПИ № ФС 77-63397.

Все публикации рецензируются.
Доступ к электронной версии журнала бесплатен.

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 1,074.
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,437.

Учредитель, издательство и редакция:
ООО ИД «Академия Естествознания»

Почтовый адрес: 105037, г. Москва, а/я 47
Адрес редакции: 440026, Пензенская область, г. Пенза, ул. Лермонтова, 3

Ответственный секретарь редакции
Бизенкова Мария Николаевна
+7 (499) 705-72-30
E-mail: **edition@rae.ru**

Подписано в печать 30.12.2019
Дата выхода номера 30.01.2020

Формат 60x90 1/8
Типография
ООО «Научно-издательский центр
Академия Естествознания»,
410035, Саратовская область, г. Саратов, ул. Мамонтовой, 5

Технический редактор
Байгузова Л.М.
Корректор
Галенкина Е.С.

Распространение по свободной цене
Усл. печ. л. 29
Тираж 1000 экз.
Заказ ФИ 2019/12

© ООО ИД «Академия Естествознания»

СОДЕРЖАНИЕ

Экономические науки (08.00.05, 08.00.10, 08.00.13, 08.00.14)

СТАТЬИ

ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В РЕСУРСНО-ОРИЕНТИРОВАННОМ РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ)

Аврамчикова Н.Т., Волков Д.О., Рожнов И.П. 9

ОЦЕНКА УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТЬЮ В ОРГАНИЗАЦИИ

Апенько С.Н., Фомина Ю.А. 14

РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТАХ

Батова Т.Н., Савельева М.А., Волков А.Р. 19

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Биглова Г.Ф., Мухаметшина Р.И. 24

РИСК ЗАКРЕДИТОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ДЕМПФИРОВАНИЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ ТЕМПОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РФ

Бобков А.В., Шадрина Н.А. 29

ЭКСПОРТ РЫБЫ И МОРЕПРОДУКТОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Герман О.И., Бочаров С.Н., Лобова С.В. 38

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БЛАГОПОЛУЧИЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В РЕГИОНАХ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Гуменников И.В., Павлова И.А. 44

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАЛОГО БИЗНЕСА

Гусарова О.М., Кузьменкова В.Д. 50

ЦИФРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Зайцева К.Н., Килязова Е.А. 56

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗМЕРЕНИЮ И РЕГУЛИРОВАНИЮ НЕРАВЕНСТВА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Иванкина Л.И., Аникина Е.А., Клемашева Е.И., Васильев Е.П., Касати Ф. 62

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ВОСПРИЯТИЕ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОГО ПАРТНЕРСТВА КАК ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ

Канаева А.А. 67

ВЛИЯНИЕ ИНДИКАТОРОВ НА ПРОГНОЗИРУЕМОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

Катаева Л.Ю., Масленников Д.А., Федосеева Т.А. 72

КОНКУРЕНЦИЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РЫНКОВ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МЕТАЛЛООБРАБОТКИ РФ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Кислицын Е.В., Городничев В.В., Кортенко Л.В. 77

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ КОРИДОРЫ КАК ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНО-ТРАНЗИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

Комов М.С. *82*

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ HR-БРЕНДА

Кулькова И.А., Козарезова Е.И. *88*

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ БИЗНЕС-МОДЕЛИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ КУЗОВНОГО АВТОРЕМОНТА

Лебедева А.В., Ежова В.А. *93*

AI-СИСТЕМА «ПЕРСЕПТРОН» ДЛЯ ПРОГНОЗА ФИНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ РФ

Ломакин Н.И., Дженифер О.Ч., Голодова О.А., Сычева А.В., Кабина В.В. *98*

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Медведев С.О., Мохирев А.П., Мохирева И.Х., Гудень Т.С. *104*

СЕМЕЙНАЯ ЖИЗНЬ КАК БАЗОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Медведева Е.И., Муравлёва В.В. *109*

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ: АНАЛИЗ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ

Мельник М.А., Волкова Е.С. *115*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАО «ТБИЛИССКИЙ МАСЛОСЫРЗАВОД»

Моисеев В.В., Бритикова Е.А., Ляшенко И.А. *121*

ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЕНСИОННОЙ СИСТЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Музаев М.З., Денисова И.П., Рукина С.Н. *126*

ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК ОСНОВА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Мухамбетов А.Б. *132*

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ УКРУПНЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Орешников В.В., Уляева А.Г., Зиннурова Г.Р. *136*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Павлов А.Ю., Кудрявцев А.А. *142*

КЛАСТЕРЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ: ПОДБОР ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ РАСЧЁТА ЭФФЕКТИВНОСТИ

Пелихов Н.В., Кушников Е.И. *147*

ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ И ПОТЕНЦИАЛ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ

Першукевич И.П., Рябухина Т.М., Зяблицева Я.Ю. *154*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ

Петрова С.В., Александров М.В., Ашмарин В.В., Евсеев А.С. *160*

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ ХРОНИЧЕСКОЙ БЕДНОСТИ В ГЕРМАНИИ НА ОСНОВЕ ПОРЯДКОВОЙ МОДЕЛИ МНОЖЕСТВЕННОГО ВЫБОРА

Садыртдинов Р.Р. *165*

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО НОРМИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ПЕРСОНАЛА

Сайфуллина Л.Д. *170*

ЛИЧНЫЙ БРЕНД КАК НЕМАТЕРИАЛЬНЫЙ АКТИВ СПЕЦИАЛИСТА

Сарилова О.А., Сарилов М.Ю. *175*

ГЕОДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ: РЕАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сафиуллин Р.Г. *181*

ВЫБОР КОНКУРЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Семенова О.А., Макарова Т.Н., Евстюхина М.С. *186*

БАЗОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Синицкая Н.Я., Якушева У.Е. *190*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БАЗОВЫХ ПРИНЦИПОВ И ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

Ульченко М.В. *195*

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКОВ ПРИ ВХОЖДЕНИИ В ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ РЕДЕВЕЛОПМЕНТА

Шалина Д.С., Степанова Н.Р. *200*

ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Шанин И.И., Штондин А.А., Безруков Б.А. *205*

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Шпак А.С., Шаталова А.С., Сальников К.Н. *211*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В АПК – ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЕГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Щетинина И.В., Стенкина М.В. *218*

ОБЗОРЫ

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ЭЛЕМЕНТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА: СУЩЕСТВУЮЩИЕ ИНДЕКСЫ И МЕТОДЫ ЕГО ИЗМЕРЕНИЯ И ВЛИЯНИЕ НА КАПИТАЛИЗАЦИЮ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ КОМПАНИЙ

Маградзе А.Г. *224*

CONTENTS

Economic sciences (08.00.05, 08.00.10, 08.00.13, 08.00.14)

ARTICLES

PROBLEMS OF STATE SUPPORT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES OF THE MACHINE-BUILDING COMPLEX IN THE RESOURCE-ORIENTED REGION (ON THE EXAMPLE OF KRASNOYARSK REGION)

Avramchikova N.T., Volkov D.O., Rozhnov I.P. 9

ASSESSMENT OF SUSTAINABILITY MANAGEMENT IN ORGANIZATION

Apenko S.N., Fomina Yu.A. 14

THE ROLE OF THE HUMAN FACTOR IN R&D PROJECTS

Batova T.N., Saveleva M.A., Volkov A.R. 19

PROFESSIONAL EDUCATION AS A FACTOR OF FORMATION OF POTENTIAL OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Biglova G.F., Mukhametshina R.I. 24

RISK OF POPULATION'S CREDIT IN THE CONTEXT OF DAMPING OF SLOW-DOWN RATES OF ECONOMIC GROWTH IN RUSSIA

Bobkov A.V., Shadrina N.A. 29

EXPORT OF FISH AND SEAFOOD: PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT IN THE ALTAI TERRITORY

German O.I., Bocharov S.N., Lobova S.V. 38

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ELDERLY WELLBEING IN THE REGIONS OF SIBERIAN FEDERAL DISTRICT (CASE OF TOMSK REGION)

Gumennikov I.V., Pavlova I.A. 44

THE STUDY OF EFFICIENCY DIAGNOSTIC INDICATORS FOR SMALL ENTREPRENEURSHIP

Gusarova O.M., Kuzmenkova V.D. 50

DIGITAL TRENDS OF CONSTRUCTION ECONOMICS

Zaytseva K.N., Kilyazova E.A. 56

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO MEASUREMENT AND REGULATION OF INEQUALITY IN MODERN SOCIETY

Ivankina L.I., Anikina E.A., Klemasheva E.I., Vasilev E.P., Kasati F. 62

THEORETICAL PERCEPTION OF SOCIAL AND LABOR PARTNERSHIP AS AN ECONOMIC CATEGORY

Kanaeva A.A. 67

INFLUENCE OFINDICATIRS ON THE FORECAST OF ECONOMICS SECURITY OF THE REGION

Kataeva L.Yu., Maslennikov D.A., Fedoseeva T.A. 72

COMPETITION AND COMPETITIVENESS OF RUSSIAN MECHANICAL ENGINEERING AND METALWORKING MARKETS: EMPIRICAL ANALYSIS

Kislitsyn E.V., Gorodnichev V.V., Kortenko L.V. 77

INTERNATIONAL TRANSPORT CORRIDORS AS A BASIS FOR REALIZATION OF TRANSPORT AND TRANSIT POTENTIAL OF THE EURASIAN ECONOMIC UNION

Komov M.S. *82*

METHODOLOGICAL APPROACH TO EMPLOYER BRAND EFFECTIVENESS ASSESSMENT

Kulkova I.A., Kozarezova E.I. *88*

INNOVATIVE APPROACHES TO THE FORMATION OF A BUSINESS MODEL IN THE REGIONAL MARKET OF BODY CAR REPAIR

Lebedeva A.V., Ezhova V.A. *93*

PERSEPTRON AI-SYSTEM FOR FORECASTING FINANCIAL RESULTS OF THE OIL INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Lomakin N.I., Dzhennifer O.Ch., Chernaya E.G., Sycheva A.V., Kabina V.V. *98*

AN INTEGRATED APPROACH TO THE ASSESSMENT OF FOREST ENTERPRISES

Medvedev S.O., Mokhirev A.P., Mokhireva I.Kh., Guden T.S. *104*

FAMILY LIFE AS A BASIC CHARACTERISTIC OF SOCIETY DEVELOPMENT

Medvedeva E.I., Muravleva V.V. *109*

INFLUENCE OF SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS ON THE SUSTAINABILITY OF PERSONAL SUBSIDIARY FARMS: ENERGY COSTS ANALYSIS

Melnik M.A., Volkova E.S. *115*

IMPROVEMENT OF MARKETING ACTIVITIES OF TBILISSKY MASLOSYRZAVOD

Moiseev V.V., Britikova E.A., Lyashenko I.A. *121*

FINANCIAL ASPECTS OF THE PENSION SYSTEM OF MODERN RUSSIA

Myzaev M.Z., Denisova I.P., Rukina S.N. *126*

INFRASTRUCTURE PROVISION AS A BASIS FOR COMPETITIVENESS AND SECURITY OF THE NATIONAL ECONOMY

Mukhambetov A.B. *132*

EVALUATION OF THE OPPORTUNITY OF ENLARGING MUNICIPAL AREAS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Oreshnikov V.V., Ulyaeva A.G., Zinnurova G.R. *136*

ECONOMIC PRIORITIES AS THE BASIS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES

Pavlov A.Yu., Kudryavtsev A.A. *142*

CLUSTERS AND INNOVATIVE SYSTEMS: SELECTION OF INDICATORS TO CALCULATE THE EFFICIENCY

Pelikhov N.V., Kushnikov E.I. *147*

INNOVATION AND INVESTMENT ACTIVITY AND POTENTIAL OF AGRICULTURE IN MUNICIPAL DISTRICTS

Pershukevich I.P., Ryabukhina T.M., Zyablitseva Ya.Yu. *154*

COMPARATIVE ANALYSIS OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF REGIONS

Petrova S.V., Aleksandrov M.V., Ashmarin V.V., Evseev A.S. *160*

MODELING OF CHRONIC POVERTY FACTORS IN GERMANY BASED ON THE MULTIPLE CHOICE ORDERED MODEL

Sadyrtdinov R.R. *165*

THE ROLE AND VALUE OF MICROELEMENT NORMING IN THE PERSONNEL LABOR ORGANIZATION SYSTEM

Sayfullina L.D. *170*

PERSONAL BRAND AS AN INTANGIBLE ASSET OF A SPECIALIST

Sarilova O.A., Sarilov M.Yu. *175*

GEODEMOGRAPHIC FACTOR OF DEVELOPMENT OF RUSSIAN REGIONS: REALITY AND PROSPECTS

Safiullin R.G. *181*

CHOOSING A COMPETITIVE STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION

Semenova O.A., Makarova T.N., Evstyukhina M.S. *186*

THE MAIN INDICATORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT ASSESSMENT IN THE ARCTIC ZONE OF RUSSIA

Sinitskaya N.Ya., Yakusheva U.E. *190*

DEFINITION OF BASIC PRINCIPLES AND PRIORITIES OF DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN ARCTIC

Ulchenko M.V. *195*

RECOMMENDATIONS TO REDUCE RISKS WHEN ENTERING INTO INVESTMENT PROJECTS OF REDEVELOPMENT

Shalina D.S., Stepanova N.R. *200*

EFFECTIVE SOLUTIONS FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE FOREST INDUSTRY COMPLEX

Shanin I.I., Shtondin A.A., Bezrukov B.A. *205*

EVALUATION OF SMALL BUSINESS DEVELOPMENT IN THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT

Shpak A.S., Shatalova A.S., Salnikov K.N. *211*

ENHANCEMENT OF THE SYSTEM OF RELATIONSHIPS IN AIC – IMPORTANT FACTOR OF ITS SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENT

Schetinina I.V., Stenkina M.V. *218*

REVIEWS

HUMAN CAPITAL AS A COMPONENT OF CORPORATE INTELLECTUAL CAPITAL: EXISTING METHODS AND INDICES OF ITS MEASUREMENT AND THEIR IMPACT ON THE MARKET CAPITALIZATION OF DOMESTIC CORPORATIONS

Magradze A.G. *224*

СТАТЬИ

УДК 332.146.2 (571.51)

ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В РЕСУРСНО-ОРИЕНТИРОВАННОМ РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ)

[1]Аврамчикова Н.Т., [1,2]Волков Д.О., [1]Рожнов И.П.

[1]Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, e-mail: avr-777@yandex.ru;

[2]Администрация Губернатора Красноярского края, Красноярск, e-mail: volkov.do@mail.ru

Рассмотрены особенности системы государственной поддержки развития предприятий машиностроительного комплекса в ресурсно-ориентированном регионе на материалах Красноярского края. Проведен анализ состояния отрасли в структурном и динамическом аспектах. Основное внимание уделено анализу инновационной деятельности в машиностроительном комплексе региона. Обоснован вывод о ключевой роли стратегического развития отрасли машиностроения для снижения ресурсно-сырьевой зависимости региона и перехода к инновационной экономике. Ориентация машиностроительных предприятий края на обеспечение потребностей базовых отраслей и внутреннее потребление необходима для активизации инновационного развития машиностроительного комплекса, а также встречная ориентация предприятий отраслей специализации края на потребление местной машиностроительной продукции. Органы государственного управления края будут продолжать деятельность по развитию кооперационных внутрирегиональных производственных связей, а также по созданию информационных сетей для обеспечения взаимодействия машиностроительных предприятий с организациями других отраслей экономики. Поэтому меры государственной поддержки должны быть направлены на обеспечение производственно-технологической интеграции предприятий отрасли в краевые кластерные структуры, образованные на базе добывающих отраслей. В связи с этим сделан вывод о том, что инновационная деятельность машиностроительных предприятий ресурсно-ориентированных регионов наиболее эффективно осуществляется на предприятиях добывающих отраслей в рамках региональных кластеров.

Ключевые слова: инновационное развитие, ресурсно-ориентированный регион, предприятия машиностроительного комплекса, государственная поддержка инновационного развития, кластер

PROBLEMS OF STATE SUPPORT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES OF THE MACHINE-BUILDING COMPLEX IN THE RESOURCE-ORIENTED REGION (ON THE EXAMPLE OF KRASNOYARSK REGION)

[1]Avramchikova N.T., [1,2]Volkov D.O., [1]Rozhnov I.P.

[1]Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, e-mail: avr-777@yandex.ru;

[2]Administration of the Governor of Krasnoyarsk region, Krasnoyarsk, e-mail: volkov.do@mail.ru

The features of state support system for development of enterprises of the machine-building complex in a resource-oriented region based on materials of Krasnoyarsk Territory are considered. Analysis of the state of the industry in the structural and dynamic aspects. The main attention is paid to the analysis of innovative activity in the machine-building complex of the region. The conclusion is substantiated on the key role of the strategic development of the engineering industry to reduce the resource and raw material dependence of the region and the transition to an innovative economy. Orientation of the machine-building enterprises of the region to meet the needs of basic industries and domestic consumption is necessary to enhance the innovative development of the machine-building complex, as well as a counter-orientation of the enterprises of the region's specialization industries to consumption of local machine-building products. The regional government bodies will continue to develop cooperative intra-regional production ties, as well as to create information networks to ensure the interaction of engineering enterprises with organizations of other sectors of the economy. Therefore, government support measures should be aimed at ensuring the production and technological integration of industry enterprises in regional cluster structures formed on basis of extractive industries. In this regard, it was concluded that the innovative activity of machine-building enterprises of resource-oriented regions is most effectively carried out at enterprises of extractive industries within framework of regional clusters.

Keywords: innovative development, resource-oriented region, machine-building enterprises, government support for innovative development, cluster

Государственное управление развитием региональной экономики обусловлено состоянием ее отраслевой структуры, поэтому инновационная политика должна формироваться в соответствии с производственным профилем региона. Практика показывает, что на инновационное развитие российских регионов существенное влияние оказывает уровень их ресурсной зависимости. Для ресурсно-ориентированных регионов свойственно наличие комплекса объективных препятствий инновационным процессам,

таких как естественный избыток природных ресурсов и их высокая доступность, экспортная ориентация экономики (сырьевой экспорт), доминирование низких технологических укладов и морально устаревшая производственная структура, высокий уровень организационно-экономической инерции хозяйствующих субъектов при низком уровне инновационной культуры и ряд других. Наличие ряда проблем обуславливает актуальность и необходимость осуществления государственной политики [1, 2].

Планируемый переход ресурсно-зависимых регионов к инновационной экономике будет предполагать развитие недостающих компетенций в первую очередь в обрабатывающих отраслях, что обуславливает значимость управления инновационным развитием машиностроительной отрасли. Машиностроение представляет собой экономико-технический комплекс, который имеет системообразующий характер для отраслевой структуры региона, поскольку способен стимулировать развитие как добывающих, так и смежных перерабатывающих отраслей экономики, с одной стороны, систематически потребляя их продукцию, а с другой – производя необходимое этим отраслям технологическое оборудование и агрегаты. Подобное влияние машиностроение оказывает также и на инфраструктурные отрасли, такие как строительство, дорожно-транспортный комплекс, топливно-энергетический комплекс [2, 3]. Таким образом, региональный машиностроительный комплекс, ввиду своей несырьевой, продуктовой ориентации, обладает существенным стратегическим потенциалом для государственной инновационной политики, который необходимо развивать.

Цель исследования: обоснование необходимости осуществления государственной политики, учитывающей специфику ресурсно-ориентированных регионов при оказании государственной поддержки инновационного развития предприятий машиностроительного комплекса [2].

Анализ состояния машиностроительного комплекса Красноярского края

О вспомогательном характере машиностроительного комплекса Красноярского края говорит его экономическая составляющая в структуре региональной экономики, поскольку его доля в промышленном производстве края составляет 7,4% (четвертое место в общем объеме). От общей численности занятых в экономике края только 4,7% приходится на предприятия машиностроения. Почти такое же количество трудится в металлургическом комплексе, однако объемы производимой продукции в сравнении с машиностроением на порядок больше. Около 70% продукции машиностроения края составляет оборудование для металлургической промышленности. Машиностроительный комплекс региона является сегментированным и включает в себя несколько основных групп предприятий, которые находятся в различном экономическом положении, имея разные перспективы развития [3]:

1. Предприятия высокотехнологичного и наукоемкого производства, как в части продукции военного назначения, так и гражданской, продукция которых востребована на общероссийском и на мировом рынках: АО «Информационные спутниковые системы им. академика М.Ф. Решетнева», ОАО «НПП «Радиосвязь», ОАО «ЦКБ «Геофизика», АО «Красноярский машиностроительный завод». С учетом имеющегося задела и высокой конкурентоспособности данных предприятий в стратегической перспективе стоит задача сохранения и укрепления их позиций как лидеров на российском и мировом рынках [2, 4].

2. Предприятия традиционного (в том числе тяжелого) машиностроения, для которых в новых экономических условиях стратегической задачей является модернизация и диверсификация производства, расширение рынков сбыта с целью интеграции в современную экономическую систему: ООО «Красноярский завод торгового оборудования «Бирюса», ООО «КиК», ООО «Литейно-механический завод «СКАД», АО «Красноярский машиностроительный завод», «Канский машиностроительный завод «Сегмент», ООО «Вариант-99», ЗАО «Спецтехномаш», ОКБ «Микрон» и ряд других [4].

3. Новые предприятия сервисного профиля, ремонтные и инструментальные предприятия, специализирующиеся на создании и производстве инновационных видов машин и оборудования для добывающих отраслей региона.

Таким образом, технологии предприятий машиностроительного комплекса Красноярского края представлены основными технологическими укладами – от традиционного (2–3 уровни) до инновационного (4–5). Согласно статистическим данным, приведенным в таблице, в настоящее время экономическое состояние машиностроительного комплекса края является достаточно устойчивым.

В целом можно выделить ряд особенностей и тенденций в развитии машиностроительного комплекса Красноярского края:

а) снижение удельного веса продукции машиностроения в промышленности региона;

б) стабилизация производства базовой машиностроительной продукции;

в) прогрессивный рост производства автотранспортной техники;

г) наращивание сервисного производства.

Необходимо отметить, что при оказании государственной поддержки инновационного развития машиностроительного комплекса Красноярского края необходимо учитывать специфику ресурсно-ориентированного региона.

Материалы и методы исследования проблем инновационного развития предприятий машиностроительного комплекса

Инновации машиностроительной отрасли осуществляются в сфере освоения новых видов сырья и материалов, внедрения новых производственных технологий, разработки и выпуска новых видов конкурентоспособной продукции, организации новых производств. Но, как показала практика, на инновационное развитие предприятий машиностроительного комплекса Красноярского края деструктивное влияние оказал мировой экономический кризис (2008–2009 гг.). В этот период произошло значительное сокращение (почти в 2 раза) количества инновационно активных предприятий в отрасли – с 26% (2007 г.) до 14% (2009 г.), на 2/3 сократились расходы на НИОКР. Только 4% всех затрат на инновации в промышленности края в 2009 г. приходилось на машиностроительный комплекс (рис. 1), поэтому в результате объем производимой в отрасли инновационной продукции сократился в 3 раза и составил всего 2% (в целом по промышленности края 5,3%) [3].

Как следует из рис. 1, наибольший объем затрат (61%) приходится на научно-исследовательские работы. В целях антикризисной стабилизации экономического положения отрасли машиностроения в Красноярском крае был принят закон «О государственной поддержке организаций машиностроительного комплекса в 2009–2010 годах» [6], который предусматривал бюджетное субсидирование части затрат предприятий на следующие цели:

– обновление основных производственных фондов для производства новой продукции;

– проведение научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских разработок;

– погашение процентной ставки по кредитам, полученным для производства инновационной и экспортной продукции;

– производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования для нужд предприятий региона [7].

Основные показатели деятельности предприятий машиностроительного комплекса Красноярского края [3, 5]

Отрасли машиностроения	2016/2015 %	2017/2016 %	2018/2017 %	янв.2019/янв.2018 %
Производство машин и оборудования	101,7	94,8	108,0	105,6
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	93,2	119,6	159,3	166,5
Производство прочих транспортных средств и оборудования	–	45,7	2,6 р.	109,0
Производство электрического оборудования	102,0	88,6	119,1	114,0

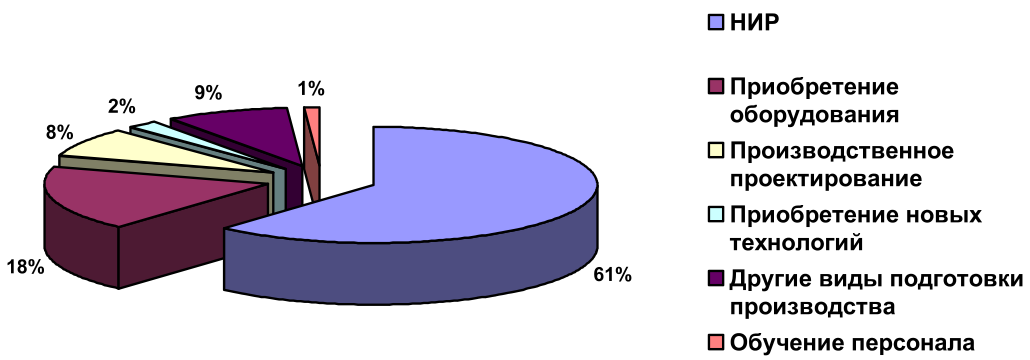


Рис. 1. Структура затрат на инновационную деятельность предприятий машиностроения Красноярского края в 2009 г.

На данные меры государственной поддержки было направлено около 185 млн руб., в результате субсидии позволили компенсировать негативные последствия финансового кризиса и предотвратить необратимые процессы по сокращению инновационной деятельности на машиностроительных предприятиях [7]. Стимулировалось производство высокопроизводительных машин и оборудования для горнодобывающей, металлургической промышленности края; машин и механизмов для работы в экстремальных условиях; создание технологий эффективного использования энергосберегающих систем, транспортировки, распределения и потребления водных ресурсов, электрической и тепловой энергии; проектирования новых видов транспортных и технологических машин и оборудования и ряд других. В результате данная промышленно-инновационная политика способствовала обеспечению необходимого уровня устойчивости инновационного развития машиностроения. Согласно статистическим данным, за период 2010–2015 гг. в среднем удалось повысить удельный вес (в промышленном производстве Красноярского края) машиностроительной продукции до 15 %, а удельный вес инновационно активных предприятий машиностроения – до 17,6 % [8].

На решение проблемы активизации инновационной деятельности в машиностроительном комплексе региона стимулирующее влияние оказывает ряд факторов: уровень развития добывающих отраслей; наличие высокой конкуренция (с иностранными производителями); актуальность импортозамещения и повышения несырьевого экспорта; уровень развития оборонно-промышленного комплекса; национальная технологическая инициатива; наличие инновационной инфраструктуры; сформулированные стратегические приоритеты (развития отрасли) и ряд других.

В то же время существенным сдерживающим фактором для инновационного развития машиностроения Красноярского края остается низкий уровень инвестиционной активности предприятий отрасли и частного капитала. В посткризисный период (к 2013 г.) удельный вес инвестиций в основной капитал машиностроительных предприятий региона составил всего 1,1 % от общего объема инвестиций в обрабатывающей промышленности края, что усугубляется критическим уровнем износа основных производственных фондов (более 60 %). При этом доля производства машин и оборудования в машиностроительном комплексе края заметно снизилась. Низкий уровень капиталовложений в отрасли препятствовал внедрению инновационных проектов и наращиванию производства инновационной продукции. В связи с этим, по расчетам экспертов за период 2010–2015 гг., машиностроительный комплекс Красноярского края заметно уступает регионам-соседям со схожей спецификой, несмотря на более высокий показатель весомости инновационной продукции. Проведенный [9] анализ факторов развития машиностроительной отрасли свидетельствует о необходимости государственной поддержки инновационного развития предприятий машиностроительного комплекса Красноярского края.

Результаты и направления государственной поддержки инновационного развития

Согласно принятой Правительством Красноярского края программе инновационного развития предприятий машиностроительного комплекса края на 2015–2017 гг., основными приоритетными направлениями оказания государственной поддержки являются:

а) оказание содействия созданию нефтесервисного комплекса с привлечением машиностроительных предприятий края;

б) привлечение машиностроительных предприятий края на площадки региональных технопарков и бизнес-инкубаторов;

в) содействие внедрению на машиностроительных предприятиях края результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок.

В рамках отраслевой целевой программы для решения поставленных задач в инновационном развитии предприятий машиностроительного комплекса, предусмотрено выделение из федерального бюджета в плановом периоде на конкурсной основе 39323,5 млн руб. [10] (рис. 2).

Для закрепления достигнутых результатов новая программа развития машиностроения Красноярского края предусматривает выделение 15985 млн руб. на 2019–2021 гг. – в отличие от предыдущего периода, т.е. объем бюджетных ресурсов будет последовательно сокращаться. Сокращение объема государственной поддержки в 2017 и последующие годы обусловлено, с одной стороны, достигнутым эффектом стабилизации отрасли (в период геополитического кризиса 2014–2016 гг.), а с другой стороны, ориентацией региона на стимулирование развития добывающих отраслей [11, 12].

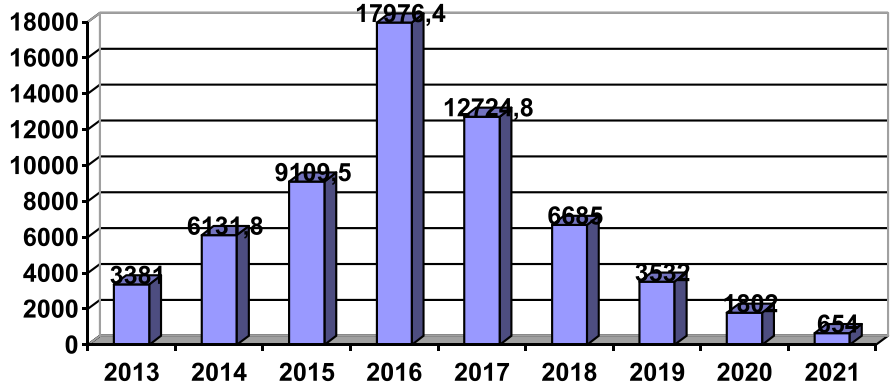


Рис. 2. Динамика финансирования государственной поддержки машиностроения Красноярского края в 2013–2021 гг.

Выводы

Согласно региональной стратегии развития отрасли, в перспективе основное внимание (оказание государственной поддержки) будет уделяться в первую очередь развитию сервисного машиностроения. Региональные власти декларируют, что в отношении этих машиностроительных предприятий будут осуществлены различные меры и механизмы региональной и федеральной государственной поддержки. Данное направление промышленно-инновационной политики региона способно обеспечить достижение эффекта синергии, благодаря активизации сотрудничества предприятий машиностроения с предприятиями добывающих отраслей края. В этой связи можно сделать вывод, что инновационная деятельность машиностроительных предприятий ресурсно-ориентированных регионов наиболее эффективно осуществляется на предприятиях добывающих отраслей в рамках региональных кластеров.

Список литературы

1. Рожнов И.П., Казаковцев Л.А. Анализ влияния тарифов в топливно-энергетическом комплексе на развитие региона в послереформенные годы // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной заочной научной конференции. Красноярск, 2015. С. 68–71.

2. Rozhnov I.P., Avramchikova N.T., Belyakova G.Y. Building a Quality System for an Electronic Component Base for High-Tech Industries. Actual Problems of Electronic Instrument Engineering (APEIE) – Proceedings APEIE – 2018 14th International Scientific-Technical Conference. In 8 Volumes. Novosibirsk, 2018. P. 433–436. DOI: 10.1109/APEIE.2018.8545982.

3. Красноярский краевой статистический ежегодник: годовые сборники 2010–2018. [Электронный ресурс]. URL: https://www.krasstat.gks.ru/folder/30015 (дата обращения: 11.11.2019).

4. Белякова Г.Я., Фокина Д.А. Диагностика состояния экспортного потенциала машиностроительных предприятий Красноярского края // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 5. [Электронный ресурс]. URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14728 (дата обращения: 11.11.2019).

5. Социально-экономическое положение Красноярского края в январе – июне 2019 года. [Электронный ресурс]. URL: https://www.krasstat.gks.ru/folder/45797 (дата обращения: 11.11.2019).

6. Закон Красноярского края от 07.07.2009 № 8-3500 «О государственной поддержке организаций машиностроительного комплекса в 2009–2010 годах». [Электронный ресурс]. URL: http://zakon.krskstate.ru/doc/1764 (дата обращения: 11.11.2019).

7. Пименова М.В., Парфенова С.Л. Проблемы развития машиностроительного комплекса Красноярского края на современном этапе // Региональная экономика: теория и практика. 2011. Т. 9. № 14. С. 59.

8. Городникова Н.В., Гохберг Л.М., Кузнецова И.А., Мартынова С.В., Попова Е.И., Ратай Т.В., Росовецкая Л.А., Фридлянова С.Ю. Индикаторы инновационной деятельности: 2014: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2014. 472 с.

9. Аврамчикова Н.Т. Теоретические аспекты оценки качества экономического пространства // Региональная экономика: теория и практика. 2012. № 35. С. 2–13.

10. Отраслевая программа «Развитие машиностроения Красноярского края на 2015–2017 годы» / утверждена Распоряжением Правительства Красноярского края от 09.10.2014 № 775-р. [Электронный ресурс]. URL: http://docs.cntd.ru/document/430573158 (дата обращения: 11.11.2019).

11. Отраслевая программа «Развитие машиностроения Красноярского края на 2019–2021 годы». Утверждена Распоряжением Правительства Красноярского края от 25.09.2018 № 739-р. [Электронный ресурс]. URL: http://www.krskstate.ru/government/otrprogr/0/id/37161 (дата обращения: 11.11.2019).

12. Стратегия долгосрочного социально-экономического развития Красноярского края до 2030 года. [Электронный ресурс]. URL: http://www.econ.krskstate.ru/ser_kray/2030 (дата обращения: 11.11.2019).

УДК 334.02:338.24

ОЦЕНКА УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТЬЮ В ОРГАНИЗАЦИИ

Апенько С.Н., Фомина Ю.А.

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Омск, e-mail: apenkosn@yandex.ru, fomina-u-a@yandex.ru

Концепция менеджмента устойчивости несет с собой новые вызовы и преимущества для организаций. Некоторые из них уже внедрили эту концепцию на практике и показывают высокий уровень зрелости в управлении устойчивостью. Некоторые из них только начинают или только обсуждают возможности внедрения устойчивых практик. Тем не менее организации в России должны бороться с возрастающей сложностью социальной и экономической среды, и концепция менеджмента устойчивости дает организации внутреннюю силу, чтобы это делать. Под устойчивостью понимается соблюдение в организационной деятельности баланса четырех принципов или критериев устойчивости – экономического, социального, экологического и институционального. Также устойчивость предполагает, что организация в своей деятельности ориентируется как на текущие эффекты, так и на долгосрочные позитивные результаты, значимые для будущих поколений. Наше исследование сфокусировано на оценке управления устойчивостью в организациях в России, включая определение уровня зрелости менеджмента устойчивости. Для проведения нашего исследования мы использовали метод полуструктурированного онлайн-опроса менеджеров организаций в России. Наша база данных включает ответы респондентов с 34 предприятий разных регионов России. Исследование проведено по авторской методике, которая обладает научной новизной, в частности она позволяет установить интегральный показатель уровня зрелости устойчивости. Полученные результаты свидетельствуют о том, что на предприятиях России уровень зрелости управления устойчивостью можно охарактеризовать как уровень ниже среднего. Особенно слабо развиты такие компоненты устойчивости, как экологический и социальный. Для развернутых оценок уровня устойчивости и повышения репрезентативности данных нами предполагается расширить объем выборочной совокупности с последующим построением статистических моделей на основе данных, собранных по нашей методике.

Ключевые слова: управление устойчивостью, оценка устойчивости, принципы устойчивого развития, устойчивое развитие

ASSESSMENT OF SUSTAINABILITY MANAGEMENT IN ORGANIZATION

Apenko S.N., Fomina Yu.A.

Dostoevsky Omsk State University, Omsk, e-mail: apenkosn@yandex.ru, fomina-u-a@yandex.ru

The concept of sustainability management brings with it new challenges and benefits for organizations. Some of them have already put this concept into practice and show a high level of maturity in sustainability management. Some of them are just beginning or just discussing the possibility of implementing sustainable practices. However, organizations in Russia must contend with the increasing complexity of the social and economic environment, and the concept of sustainability management gives the organization the inner strength to do so. The stability is in compliance with the organizational activities of the balance of the four principles or criteria of sustainability – economic, social, environmental and institutional. Sustainability also implies that the organization focuses on both current effects and long-term positive results that are meaningful for future generations. Our research focuses on assessing sustainability management in organizations in Russia, including determining the maturity level of sustainability management. For our research we used the method of semi-structured online survey of managers of organizations in Russia. Our database includes answers of respondents from 34 enterprises of different regions of Russia. The study was carried out according to the author's methodology, which has a scientific novelty, in particular, it allows to establish an integral indicator of the level of maturity of stability. The results obtained indicate that the level of maturity of sustainability management in Russian enterprises can be characterized as below average. Sustainability competencies such as environmental and social are particularly poorly developed. For detailed assessments of the level of stability and increasing the representativeness of the data, we intend to expand the volume of the sample with the subsequent construction of statistical models based on the data collected by our method.

Keywords: sustainability management, sustainability assessment, sustainable development principles, sustainable development

Данное исследование посвящено менеджменту устойчивости и его оценке в организациях. Менеджмент устойчивости (sustainability management) – это сравнительно новая концепция для многих организаций России, набирающая все большую популярность в последние годы. Управление устойчивостью дает организациям внутренние силы, что позволяет им успешно справляться с возрастающей сложностью социальной и экономической среды.

Основные вызовы концепции устойчивости состоят во внедрении ее на практике, в том числе в соблюдении баланса между экономическим, социальным, экологическим и институциональным принципами в управлении организацией, а также в оценке устойчивости и устойчивого развития.

Выявленные вызовы позволили нам сформулировать следующие исследовательские вопросы: Какие показатели позволят дать комплексную оценку менеджмента

устойчивости в организации? Каков уровень зрелости в управлении устойчивостью организаций в России?

Наше исследование направлено на разработку методики оценки управления устойчивостью для организаций, включая ее тестирование на практике.

Материалы и методы исследования

Устойчивость является ключевой идеей, которая лежит в основе концепций устойчивого развития и управления устойчивостью. Устойчивость рассматривается как способность системы или процесса поддерживать свое существование в течение продолжительного периода [1].

В докладе «Наше общее будущее» устойчивое развитие определено как «развитие, которое отвечает потребностям настоящего, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои потребности» [2, с. 43]. М. Робертсон определяет устойчивое развитие как развитие, которое признает права всех людей и наций расти и процветать сегодня и в будущем [3].

Институт проектного управления (PMI) определяет устойчивое развитие как новую парадигму управления, которая помогает справиться со сложностью и динамикой организаций, в том числе временных, а именно проектов и программ [4, с. 7].

Несмотря на теоретическую простоту, концепция устойчивого развития несет в себе множество вызовов. Её основной вызов – в обеспечении развития социальных и экономических систем в гармонии с экологическими системами планеты. Концепция устойчивого развития имеет целью обеспечить каждому возможность вести достойную жизнь и при этом защитить планету от разрушения [1, с. 2].

Чтобы обеспечить устойчивое развитие, необходимо управление устойчивостью. С. Коэн и др. определяют управление устойчивостью как «организационные практики, которые имеют результатом устойчивое развитие» [5, с. 4].

Управление устойчивостью, или, как его еще называют, «зеленое управление», – это управление, которое наряду с экономической эффективностью организации / проекта обеспечивает высокий уровень экологической и социальной ответственности в долгосрочном периоде. По словам Дж. Карбони, «лишь немного изменив методику оценки реализации проектов, мы можем получить глобальную систему, которая защищает природные ресурсы, позитивно влияет на общество и усиливает глобальную экономику» [6, с. 7].

Подводя итоги, концепция управления устойчивостью имеет целью баланс экономических, социальных и экологических интересов как в краткосрочном, так и в долгосрочном периодах [7].

Принципы устойчивого развития и управления устойчивостью

Три основных принципа устойчивого развития – экономический, социальный и экологический, были приняты на Конференции ООН по окружающей среде и развитию еще в 1992 г. Впоследствии Дж. Элкингтон, эксперт по корпоративной ответственности, рассматривал эти три принципа как основу «Концепции тройного критерия» [8].

По словам М. Робертсон, устойчивое развитие включает три основных аспекта, а именно: экологическая устойчивость, экономические возможности и социальная интеграция [3, с. 3].

Институт проектного управления (PMI) подчеркивает, что внедрение принципов устойчивого развития необходимо во всех процессах управления проектом, вне зависимости от временного периода (от краткосрочного до долгосрочного) и уровня реализации проекта (от местного до глобального), что позволит улучшить качество этих управленческих процессов и тем самым повысить качество результатов проекта [4, с. 7].

Еще один принцип устойчивого развития, который пока не получил такого широкого распространения и признания как три основных, – это институциональный принцип. Этот принцип был включен Комиссией ООН по устойчивому развитию в систему показателей устойчивости в 2000-х гг. Сложность внедрения институционального компонента устойчивости связана с разработкой соответствующих индикаторов устойчивости [1].

Институциональный компонент устойчивости может быть определен как принятие организацией институтов устойчивого управления, как стремление организации к устойчивому развитию и балансу экономических, социальных и экологических целей.

Для оценки управления устойчивостью в организации в данном исследовании мы предлагаем использовать все четыре принципа (компонента) устойчивого развития – экономический, экологический, социальный и институциональный – применяя их к процессам управления и их результатам. Чтобы сформулировать исследовательские вопросы более точно, перейдем к вызовам в области концепции устойчивости, стоящим сегодня перед наукой и практикой.

Вызовы, стоящие перед наукой и практикой

На практике концепция устойчивости несет с собой следующие вызовы.

Первый вызов лежит в интеграции стратегии устойчивости в сознание людей, процессы и политику. Разрыв здесь состоит между стратегией устойчивости и получением выгод от ее реализации [9, с. 31].

Второй вызов состоит в измерении/оценке устойчивости и устойчивого развития, а также в разработке универсальных индикаторов оценки устойчивости.

Р. Гибсон считает, что разработка методик оценки устойчивости является комплексной задачей, поскольку она связана со сложностью самих организаций и их среды, сложностью местных, региональных и даже глобальных вопросов, которые эти организации решают, и, кроме того, с динамическими процессами, в которые они вовлечены [10, с. 2].

Для выбора показателей устойчивости могут быть использованы следующие метакритерии: цель; измеримость; репрезентативность; надежность и осуществимость; коммуникабельность.

Методологический вызов лежит в конструировании индикаторов, которые бы позволяли надежно и аккуратно оценить экологические и социальные тенденции, но в то же время понятные для целевой аудитории. В свою очередь, разработка универсальных методов оценки устойчивости позволила бы сделать измерение устойчивости и отчетность проще для многих организаций [5, с. 16].

Третий вызов, стоящий перед наукой и практикой, состоит в достижении баланса между принципами устойчивого развития – экономическим, социальным, экологическим и институциональным в управлении организацией или проектом. Достижение баланса непосредственно связано с проблемой выбора между этими принципами при принятии управленческих решений [4, с. 41].

Если говорить о достижении баланса принципов устойчивого развития в определенный период времени, то надо отметить, что здесь вызовом является также и достижение баланса краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных целей устойчивого развития [6].

Сегодня фирмы склонны преувеличивать ценность краткосрочных целей и находятся в погоне за прибылью в краткосрочном периоде. Для достижения баланса принципов устойчивого развития в приоритете должны находиться долгосрочные цели [4, с. 41].

Рассмотренные вызовы определили постановку исследовательских вопросов.

Исследовательские вопросы и методы

В данном исследовании поставлены следующие вопросы:

– Какие показатели позволят дать комплексную оценку менеджмента устойчивости в организации?

– Каков уровень зрелости в управлении устойчивостью организаций в России?

Для проведения исследования мы использовали метод полуструктурированного онлайн-опроса менеджеров организаций в России. Наша база данных включает ответы 34 респондентов из разных регионов России. Прежде чем перейти к онлайн-опросу, мы проверили три глубинных интервью, что позволило протестировать методику и скорректировать анкету.

Структура анкеты была разделена на два модуля. Первый модуль – модуль общих, или институциональных, вопросов по управлению устойчивостью; второй модуль – модуль специальных вопросов по трем основным направлениям устойчивости – экономическому, социальному и экологическому [11].

Результаты исследования и их обсуждение

Онлайн-опрос был проведен среди менеджеров организаций, находящихся в девяти регионах России, включая Москву, Омск, Екатеринбург, Челябинск, Красноярск, Казань, Кызыл, Улан-Уде.

17 организаций являются крупными (более 251 работника); 6 организаций – среднего размера (от 101 до 250 работников; 5 организаций можно отнести к малым (от 16 до 100 работников); и 4 микроорганизации (менее 15 работников); менеджеры двух организаций не ответили на вопрос о размере организации.

Изучаемые организации реализуют свои проекты в различных секторах экономики; среди них присутствуют промышленные организации, включая химическое и нефтехимическое производство, инжиниринг, а также компании, работающие в сфере услуг, в том числе ИТ-компании, банки и др.

Шесть организаций реализуют свои проекты на международном уровне; шесть – на национальном уровне российской экономики; и 22 организации работают на региональном уровне. Большинство реализуемых проектов являются коммерческими, но некоторые организации также активно внедряют социальные проекты. Опрос был проведен в период с ноября 2018 по март 2019.

Модуль 1. Модуль институциональных вопросов

Этот модуль включал шесть вопросов. Вопросы были о применении концепции менеджмента устойчивости в организации; стратегии устойчивого развития; временных рамках стратегии устойчивого развития; трех принципах устойчивого развития – экономическом, социальном и экологическом – и их роли в стратегии организации; планировании результатов и эффектов проектов; экономических, социальных и экологических задачах проектов [1, 4, 12]. Максимально возможная оценка по этому модулю была 10 баллов.

Мы получили следующие уровни институциональной устойчивости:

7,6–10 баллов – высокий уровень (8 из 34 организаций показали этот уровень, по факту самый высокий балл был 10);

5,1–7,5 – средний уровень (13 организаций);

2,6–5,0 – уровень ниже среднего (6 организаций);

0–2,5 – низкий уровень (7 организаций, по факту низший балл был 0,5).

Средний балл по первому модулю был 5,5 баллов.

Модуль 2. Модуль специальных вопросов

Этот модуль состоит из трех подмодулей: подмодули социальных, экологических и экономических вопросов [4, 6]. Максимально возможная оценка по второму модулю была 30 баллов.

Социальное направление (модуль 2A)

Этот подмодуль включал четыре вопроса относительно возможностей обучения и повышения квалификации сотрудниками организации; гендерного равенства; неравенства в распределении доходов работников организации; KPI в области социальной устойчивости (прав человека, снижения бедности, поддержки профсоюзов, предотвращения коррупции и взяток, безопасности покупателей, партнерства между управленческим звеном и персоналом организации). Максимально возможная оценка по подмодулю 2A была 10 баллов.

Распределение респондентов было следующим:

7,6–10 баллов – высокий уровень (3 из 34 организаций, по факту самый высокий балл был 8);

5,1–7,5 – средний уровень (12 организаций);

2,6–5,0 – уровень ниже среднего (9 организаций);

0–2,5 – низкий уровень (10 организаций, по факту низший балл был 0).

Средний балл по подмодулю 2A был 4,3 балла.

Экологическое направление (модуль 2B)

Подмодуль экологических вопросов состоял из шести вопросов, включая вопросы о внутренней оценке влияния проекта на окружающую среду на фазе планирования; расходах на транспорт и взаимодействии с местными поставщиками; использовании возобновляемой энергии; управлении отходами; KPI в области экологической устойчивости (потребление воды, эмиссия углекислого газа, эмиссия других вредных газов в атмосферу, потребление энергии, материалов и других ресурсов). Максимально возможная оценка по подмодулю 2B была 10 баллов.

Были определены следующие уровни экологической устойчивости:

7,6–10 баллов – высокий уровень (3 из 34 организаций, по факту самый высокий балл был 10);

5,1–7,5 – средний уровень (5 организаций);

2,6–5,0 – уровень ниже среднего (7 организаций);

0–2,5 – низкий уровень (19 организаций, по факту низший балл был 0).

Среди всех направлений экологическое направление в опросе получило низшие баллы. Средний балл по подмодулю 2B был 2,9 балла.

Экономическое направление (модуль 2C)

Этот подмодуль включал четыре вопроса, связанных с экономической устойчивостью организации и ее проектов; такие KPI, как окупаемость инвестиций (ROI), чистая приведенная стоимость (NPV), денежный поток (cash flow), ликвидность активов, доля рынка, новые рабочие места, налоги; экономическая эффективность корпоративной социальной ответственности; экономическая эффективность переработки мусора. Максимально возможная оценка по подмодулю 2C была 10 баллов.

Распределение респондентов было следующим:

7,6–10 баллов – высокий уровень (9 из 34 организаций, по факту самый высокий балл был 10);

5,1–7,5 – средний уровень (6 организаций);

2,6–5,0 – уровень ниже среднего (15 организаций);

0–2,5 – низкий уровень (4 организации, по факту низший балл был 1).

Экономическое направление получило в опросе наивысший балл. Средний балл по подмодулю 2C был 5,54 балла.

Результаты оценки менеджмента устойчивости

В итоге мы суммировали результаты по модулям 1 и 2, и каждая организация получила ее итоговый балл. Чтобы классифицировать результаты оценки менеджмента устойчивости, мы определили следующие уровни устойчивости:

30,1–40 баллов – высокий уровень менеджмента устойчивости (3 из 34 организаций, по факту самый высокий балл был 35.75 баллов);

20,1–30 – средний уровень (12 организаций);

10,1–20 – уровень ниже среднего (12 организаций);

0–10 – низкий уровень (7 организаций, по факту низший балл был 2,5).

Средний итоговый балл был 18,3 балла, что идентифицирует уровень менеджмента устойчивости как «ниже среднего».

Выводы

Одним из основных результатов нашего исследования является разработка методики оценки менеджмента устойчивости в организациях. В нашей методологии оценки мы использовали четыре направления устойчивости, включая три основных направления (экономическое, социальное и экологическое) плюс институциональное направление.

Для того чтобы оценить уровень менеджмента устойчивости, анкета была разделена на два модуля, включающих 20 вопросов. Первый модуль – модуль институциональных вопросов, второй модуль был разделен на три части: модуль 2A – социальное направление; модуль 2B – экологическое направление; модуль 2C – экономическое направление. Максимально возможная оценка по двум модулям была 40 баллов. Чтобы классифицировать результаты оценки менеджмента устойчивости, мы определили 4 уровня устойчивости: высокий; средний; ниже среднего; низкий уровень. Анализ 34 организаций показывает, что средний уровень менеджмента устойчивости может быть классифицирован как «ниже среднего» (средний общий балл был равен 18,3 балла).

В среднем уровень менеджмента устойчивости выше для институционального и экономического направлений, чем для социального и экологического направлений. Экологическое направление получило самый низший балл (2,9 из 10 в среднем).

Данное исследование имеет свои ограничения, в том числе небольшое количество респондентов. 34 участника опроса было достаточно, чтобы протестировать технику оценки менеджмента устойчивости, но недостаточно, чтобы разработать статистическую модель. Будущее исследование может быть основано на большем количестве участников из разных регионов России.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-01140.

Список литературы

1. Moldan B., Dahl A.L. Challenges to Sustainability Indicators. Sustainability Indicators: a scientific assessment. Washington: ISLAND PRESS, 2007. P. 1–24.

2. World Commission on Environment and Development (WCED). Our Common Future. Oxford: Oxford University Press, 1989. 400 p.

3. Robertson M. Sustainability Principles and Practice. 2nd edition. Routledge. 2017. 418 p.

4. Gareis R., Huemann M., et al. Project Management and Sustainable Development Principles. Project Management Institute. 2013. 187 p.

5. Cohen S., Eimicke W., Miller A. Sustainability Policy. Hastening the Transition to a Cleaner Economy. Jossey-Bass. 2015. 288 p.

6. Carboni J., González M., Hodgkinson J. PRiSM. Project integrating Sustainable Methods. The GPM Reference Guide to Sustainability in Project Management. GPM Global. 2013. 162 p.

7. Silvius G., Kampinga M., Paniagua S., Mooi H. Considering sustainability in project management decision making: An investigation using Q-methodology. International Journal of Project Management. 2017. no. 35. P. 1133–1150.

8. Elkington J. Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business. Capstone Publishing Ltd. 1999. 424 p.

9. Kohl K. Becoming a Sustainable Organization. A Project and Portfolio Management Approach. CRC Press. 2016. 340 p.

10. Sustainability Assessment: Applications and opportunities. Edited by Gibson R. 1st edition. Routledge. 2016. 296 p.

11. Silvius G., Schipper R., Planko J., Brink J., Köhler A. Sustainability in Project Management, 1st edition. Routledge. 2012. 182 p.

12. Maltzman R., Shirley D. Green Project Management. Boca Raton. FL. CRC Press. 2010. 209 p.

УДК 331.108.2:338.28

РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТАХ

Батова Т.Н., Савельева М.А., Волков А.Р.

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, e-mail: battat888@gmail.com, savelmarinaa@yandex.ru, volkovra@yahoo.com

Накопленный человечеством опыт показывает, что экономический прогресс невозможен без внедрения инноваций и совершенствования производства. Компании стоят перед необходимостью выстраивать конкурентные преимущества, используя достижения науки, с одной стороны, а с другой стороны, наука нуждается в финансировании и сильных научных кадрах. Использовать имеющийся человеческий потенциал сложно, поэтому большой интерес представляют предложения, направленные на повышение производительности человеческой деятельности в области фундаментальных и прикладных исследований (НИОКР). Актуальность данного исследования подтверждается также возрастающим количеством инноваций в экономике и повышением интереса к проектной деятельности – все больше компаний обращаются к данному виду ведения бизнеса с целью повышения качества продуктов и более гибкого взаимодействия с внешней средой. Данная статья посвящена исследованию роли человеческого фактора в проектах НИОКР. Показаны специфика управления научными сотрудниками и особенности формирования команды инновационных проектов. Приведены основные ошибки управления командой проекта, а также предложены методы повышения результативности труда научных сотрудников с учетом типологии личности. Рассмотрены вопросы управления и мотивации научных сотрудников с учетом их психологических особенностей. Предложенные рекомендации по формированию команды проекта в зависимости от типа личности направлены на повышение производительности труда участников проектов НИОКР, а также формируют лояльность к команде и компании, что снижает текучесть кадров.

Ключевые слова: научно-исследовательские проекты, команда проекта, управление инновациями, типология личности, человеческий фактор

THE ROLE OF THE HUMAN FACTOR IN R&D PROJECTS

Batova T.N., Saveleva M.A., Volkov A.R.

St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint Petersburg, e-mail: battat888@gmail.com, savelmarinaa@yandex.ru, volkovra@yahoo.com

The experience accumulated by mankind shows that economic progress is impossible without the introduction of innovations and improvement of production. Companies are faced with the need to build competitive advantage, using the achievements of science, on the one hand, and on the other hand, science needs funding and strong scientific personnel. It is difficult to use the available human potential, therefore, proposals aimed at increasing the productivity of human activity in the field of fundamental and applied research (R&D) are of great interest. The relevance of this study is also confirmed by an increasing number of innovations in the economy and an increase in interest in project activities – more and more companies are turning to this type of business in order to improve the quality of products and more flexible interaction with the external environment. This article is devoted to the study of the role of the human factor in R&D projects. The specifics of managing scientific staff and the features of forming a team of innovative projects are shown. The main errors in managing the project team are presented, and ways to increase the productivity of scientific workers based on the typology of personality are suggested. The questions of management and motivation of scientific workers are considered, taking into account their psychological characteristics. The proposed recommendations on the formation of a project team, depending on the type of person, are aimed at increasing the labor productivity of participants in R&D projects, and also form loyalty to the team and company, which reduces staff turnover.

Keywords: research projects, project team, innovation management, personality typology, human factor

Специфика современного высокотехнологичного продукта состоит в высокой наукоёмкости, что требует значительных ресурсов. Получение нового знания становится все более дорогим, поэтому успешность выполнения научных исследований и опытно-конструкторских разработок (НИОКР) связана с необходимостью учета организационных, научно-технических, производственных и психологических факторов. При этом создание новой высокотехнологичной продукции имеет аспекты организации поисковых процедур, получения необходимой информации и прогнозирования, управления и координации, планирования и регулирования, стандартизации и унификации, всестороннего обеспечения ресурсами. Это особенно важно для успешной работы в динамичной среде, какой является отрасль научных ис-

следований, конструкторских и технологических разработок.

Повышаются требования к качеству продукции, увеличиваются и меняются потребности потребителей и партнеров. Новшества и инновации становятся неотъемлемой частью деятельности любой компании и экономики в целом, и именно они позволяют снизить себестоимость, повысить производительность, удовлетворить новые потребности и стать более гибкой системой. Большинство компаний тратит 80% усилий на такую организацию своей деятельности, чтобы система могла быстро устранять ошибки, быстро адаптироваться к внешним условиям, была гибкой и работала 7 дней в неделю, 24 часа в сутки. Подход верен, но не учитывает, что человеческий фактор не позволит работать системе в таком режиме. Ошибки сотрудников совершались, совершаются и будут совершаться. Поэтому особое внимание следует уделять именно этому фактору [1, 2].

Обладая особыми стратегическими и оперативными функциями, человеческий фактор играет центральную роль в интеллектуализации и информатизации производства. Однако может сложиться ситуация, когда введение инноваций затормаживается из-за мотивационной или квалификационной неподготовленности персонала. Тем самым персонал становится не главным двигателем прогресса, а существенным тормозом в деятельности компании.

Целью статьи является обнаружение основных ошибок в управлении проектами НИОКР и предложение рекомендаций по формированию команды проектов НИОКР с учетом типологии личности [3].

Материалы и методы исследования

Материалами исследования послужили данные об особенностях управления научно-исследовательскими проектами и теория Майерс – Бриггс. В научно-исследовательских проектах человеческий фактор влияет на формирование команды проекта. Значительное отличие управления такими проектами проявляется как в системе отбора персонала, так и в системе управления и мотивации. Проекты с большой долей НИОКР обладают высокой степенью неопределенности, значительным риском, а значит, низким уровнем прогнозируемости результатов, уровня занятости, требуемой квалификации сотрудников.

Основные ошибки, которые совершают руководители при формировании команды проекта:

1. Формирование всей команды только из высоких профессионалов. Идея неплохая, но, как показывает практика, не так хороша на деле: такой специалист знает себе цену и знает, чего он хочет. А значит, просто так не пойдет на компромисс при принятии решений. В итоге получается, что такая команда задерживает сроки, потому что не может договориться.

2. Формирование команды без высоких специалистов. Почти так же плохо, как в предыдущем пункте. Здесь, наоборот, никто не захочет брать ответственность, и задачи будут переходить от одного к другому.

3. Постановка невыполнимых целей. Команда должна понимать, к каким реальным результатам нужно стремиться. Некоторые специалисты, скорее всего, даже не захотят принимать участие, если будут понимать, что ожидания руководителя относительно проекта слишком завышены.

4. Внедрение единой системы мотивации. Если команда проекта состоит из небольшого количества человек (8–10), то лучше подобрать систему мотивации для каждого индивидуально. Если количество участников больше, то необходимо разработать несколько видов мотивации и подбирать под тип сотрудника. Подробнее типы участников проекта и их мотивация рассмотрены авторами в статье [4].

Рассмотренные проблемы говорят о необходимости создания особой системы отбора, обучения, адаптации и мотивации сотрудников. Большое значение приобретают не только знания, навыки и умения работника, но и его способности гибко мыслить, творчески подходить к проблемам, эффективно решать нестандартные задачи. Ключевой фигурой в проектах с большой долей НИОКР является интеллектуал с сильной внутренней осознанностью значимости труда и высокой мотивацией.

Очень часто руководители проектов не хотят признавать, что есть ключевые сотрудники, делая вид, что после их ухода ничего не изменится и незаменимых людей нет. Конечно, менеджмент должен выстраивать систему таким образом, чтобы она продолжала работать и после ухода каких-то сотрудников [5]. Но стоит обратить внимание, что каждый человек индивидуален. Более того, уникальность участников команды является определяющим фактором успешности научно-исследовательских проектов.

Результаты исследования и их обсуждение

Для работников, занятых в сфере интеллектуального труда, ошибки – это составляющая часть их работы, они являются особенностью человеческой деятельности [6]. Надо научиться быстро их исправлять с минимальными потерями.

Что важно учитывать при управлении персоналом в проектной деятельности:

– Распределение задач. Учитывая индивидуальные особенности, распределять задачи надо таким образом, чтобы каждый участник команды мог проявить себя лучшим образом.

– Смена деятельности. Периодически необходимо давать участникам проекта задачи, которые позволят заняться чем-то иным, потому что даже самая любимая работа может стать неинтересной.

– Распределение времени. Задачи необходимо выстраивать так, чтобы времени хватало на то, чтобы вникнуть в суть проблемы, провести мозговой штурм для поиска необычных решений и новых подходов, прочитать соответствующую литературу, и даже на безделье.

– Отдавание ценности. Работник не может всегда только отдавать проекту все усилия, энергию и знания. Он должен что-то получать взамен, кроме заработной платы. Какая может быть ценность для членов команды? Это совместные встречи, спорт, возможность обучаться вне работы. Иными словами, необходимо найти мотивацию, которая действительно ценна для сотрудника.

– Сверхурочные только в случае крайней необходимости. Например, если отчет по проекту необходимо сдать в понедельник, а для этого нужно задержаться на пару часов в пятницу или прийти в субботу, то эффект будет. Но в долгосрочной перспективе такие методы не работают. Если сегодня было два часа переработки, то в какой-то день должно быть два часа недоработки. Даже трудоголики в какой-то момент осознают это и пересматривают свои ценности.

– Минимизировать текучесть кадров. Проект – это деятельность, имеющая дату своего завершения, поэтому очень важно сохранить команду в том виде, в котором она была в начале. Иначе это большие потери для проекта.

– Рабочее время и место. Кому-то удобнее работать рано утром, пока не пришли все сотрудники, кому-то поздно вечером. Желательно учитывать эти аспекты, так как они напрямую влияют на производительность научных сотрудников. Тесные и шумные рабочие места не добавят производительности, нужно давать возможность работать в тихих и просторных помещениях.

Управление проектами бывает планомерное и стихийное. Планомерное управление строится на полноте информации о сотрудниках, взаимодействиях, об их индивидуальных способностях. Оно решает следующие задачи: обеспечение эффективности работы команды; оптимизация рабочего графика; ориентация командной деятельности на результаты проекта; интеграция усилий команды; развитие и поддержание творческой деятельности; формирование позитивных поведенческих стереотипов команды. Стихийное управление отличается неполнотой информации и потребностью срочно решать задачи, например, разрешение конфликтных ситуаций, смена ключевых фигур в проекте, переформирование команды.

Не стоит также забывать о ролевых функциях команды проекта: генераторы идей, эрудиты, организаторы, исполнители, критики. При этом важно, чтобы в команде проекта была ключевая фигура – неформальный лидер команды. На основе этих знаний о команде можно выстраивать определенную негласную иерархию. Исходя из всего вышеизложенного, авторы предлагают следующие методы повышения результативности труда участников проекта (рисунок).

1. Формирование команды с учетом психологических особенностей. По теории Майерс-Бриггс все люди делятся на 16 типов. Каждому типу, по ее мнению, подходит определенный вид деятельности, которым он может заниматься. Зная и учитывая данные особенности, можно поручать участникам команды те задачи, с которыми они справятся наилучшим образом, получат хорошие результаты и будут чувствовать себя на своем месте. А это главная составляющая деятельности команды. Рекомендации по формированию команды по типологии Майерс-Бриггс, представлены в таблице и в статье [7].

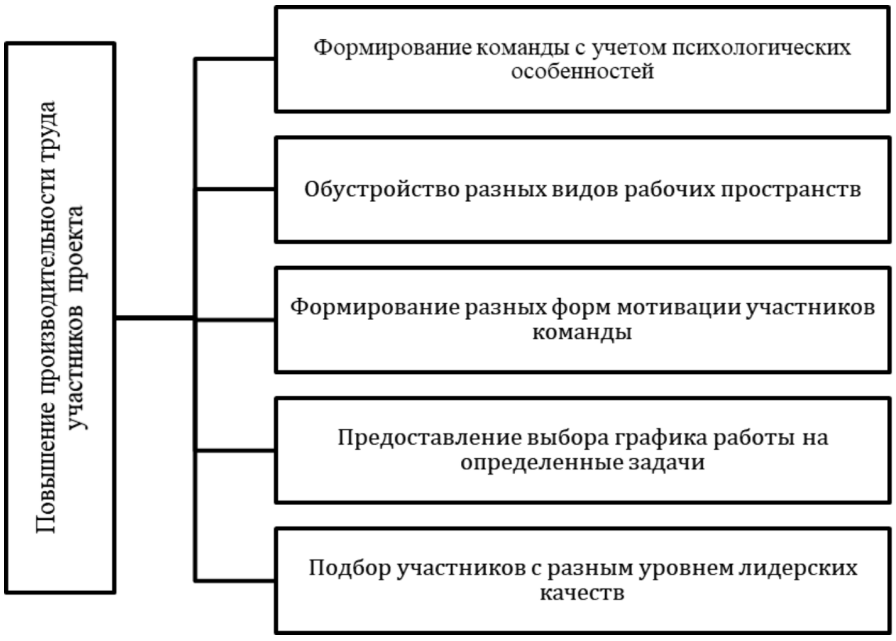
2. На основе типов личности также формируются и разные формы мотивации. Поскольку команда проекта – это обычно малочисленная группа, можно подбирать мотивацию индивидуально [8]. Или сформировать разные формы мотивации, чтобы сотрудник смог выбрать ту, которая будет ему ближе. Таким образом, выигрывают обе стороны: участник проекта мотивирован правильно и работает успешно, а руководитель использует все ресурсы (финансовые и человеческие) эффективно.

3. Обустройство разных видов рабочих пространств. Рабочие пространства можно условно разделить на четыре вида: рабочая обстановка, тихая зона, творческая и зона отдыха. Научные сотрудники сталкиваются с разным типом задач. Рабочая обстановка необходима, когда выполняется много рутинной работы, и другие сотрудники не слишком мешают выполнению данной работы. Тихая зона необходима тогда, когда

стоит задача, требующая большой сосредоточенности, и у сотрудника должна быть возможность остаться наедине со своим заданием. Творческая зона нужна для поиска вдохновения, для смены обстановки и перезагрузки – отлично помогает после очень трудных задач. Ну и, конечно, необходимо помнить о зоне отдыха, где есть удобные кресла, благоприятная обстановка. Сотрудники – не роботы, и требовать от них одинаковой эффективности во время всего рабочего дня бессмысленно.

4. Предоставление особого графика работы на определенные задачи. Очень важно уточнить, что работникам, участвующим в проектах НИОКР, важна атмосфера научности, поэтому отпускать их в «свободное плавание» на постоянной основе не стоит. Но есть определенный вид задач, которые сотруднику более целесообразно выполнять в своей обстановке и в своем графике.

5. Подбор участников с разным уровнем лидерских качеств. Это важная составляющая, поскольку команда не может состоять только из лидеров. Необходимо также учитывать, что стремление к целям у всех разное, а в команде должен быть баланс, чтобы конкуренция между участниками проекта была здоровой.



Методы повышения результативности труда участников проекта

Рекомендации по формированию команды проекта в зависимости от типа личности

Шкала 1	Шкала 2	Рекомендации по формированию команды
S (sensing)	E (extraversion)	Сенсорно-экстравертный тип – тип личности, который склонен к открытому общению, черпающий информацию преимущественно у других людей. Такому типу личности подойдут задания, связанные именно с общением, с поиском ресурсов у других людей. Например, журналистика, интервьюирование, следственная деятельность. Являются вдохновителями для команды
S (sensing)	I (introversion)	Сочетание сенсорного типа и интровертного дает противоположный предыдущему портрет человека, которому необходима конкретика в вопросах. Такому типу личности можно поручать задачи, связанные с кропотливой работой над документацией, архивом, статьями и журналами для поиска нужной информации
S (sensing)	J (judging)	Сенсорик-рационал. Видит вещи конкретными, умеет брать на себя ответственность, правильно распределяет и планирует свое время. Такой тип личности хорошо подходит там, где необходима точность, конкретность и порядок. Например, проекты, связанные со сложными финансовыми операциями, химией или физикой

Окончание таблицы

Шкала 1	Шкала 2	Рекомендации по формированию команды
S (sensing)	P (perceiving)	Сенсорик-иррационал. Очень практичен и способен решать проблемы даже в критичных ситуациях. Люди с таким типом личности хорошо выполняют работу, в которой можно постоянно показывать ощутимые результаты. Однако, есть склонность откладывать все на последний момент, именно поэтому они хороши в критичных ситуациях. Их необходимо привлекать к проектам, где есть возможность сразу видеть результат, например небольшие ИТ-проекты
N (intuition)	E (extraversion)	Экстраверт-интуит. Прирожденный лидер, мыслит глобально, поэтому способен воспринимать и перерабатывать много информации и быстро принимать решения. Люди с таким типом способны видеть ситуацию с разных сторон, выдавать множество идей. Они очень креативны
N (intuition)	I (introversion)	Интроверт-интуит. Интровертная интуиция позволяет формировать представление об устройстве мира, исходя из абстрактного анализа. Они восприимчивы к изменениям внешней среды, отличаются упорством и усидчивостью. Могут долго думать над головоломками, именно поэтому их лучше привлекать к сложным задачам, требующим большой концентрации
N (intuition)	F (feeling)	Интуит-этик, чувствующий тип. Талант к работе с людьми, сильное желание помогать другим. Предпочитает использовать интуицию в решении проблем, интересуется гуманитарными науками. Такой тип личности хорошо привлекать к проектам, связанным с философией, юридическими науками, религией
N (intuition)	T (thinking)	Интуит-логик. Их главное стремление – постоянно повышать интеллект, расти и развиваться. Они уверены в своих убеждениях, при принятии решений ориентируется только на них. Могут заниматься наукой, разрабатывать гипотезы и теории, поэтому лучше их привлекать к проектам, связанным с точной наукой

Выводы

Таким образом, управление участниками научно-исследовательских проектов имеет свои особенности. В инновационной и научной деятельности человеческий фактор играет важнейшую роль, поэтому необходимо ему уделять особое внимание. При этом целесообразно формировать команду проекта, учитывая типологические особенности людей и лидерские качества. Исходя из этих данных, нужно выстраивать и мотивацию. Разработанные рекомендации по формированию команды проекта в зависимости от типа личности направлены на повышение производительности труда участников проектов НИОКР, а также формируют лояльность к команде и компании, что снижает текучесть кадров.

Список литературы

1. Гринева Н.В. Методологические основы управления рисками инвестиционно-инновационного проекта // Экономика и управление: теория и практика. 2018. Т. 4. № 4–1. С. 50–55.

2. Черненко А.В., Митякова О.И. Инструменты планирования проектов НИОКР // Экономика в промышленности. 2018. Т. 11. № 1. С. 29–36.

3. Галазова С.С. Проектный подход к управлению инновационной деятельностью // Экономические и гуманитарные науки. 2016. № 10 (297). С. 13–18.

4. Батова Т.Н., Савельева М.А. Типология личности и мотивация инновационной деятельности // Экономика и управление: проблемы, решения 2019. Т. 9. № 1. С. 118–123.

5. Кудряшова О.В., Гусева И.Б. Анализ альтернативных методов управления рисками применительно к проектам НИОКР // Экономическая безопасность России: проблемы и перспективы: материалы II Международной научно-практической конференции. 2014. С. 417–421.

6. Литвинова Н.Ю. Креативность как ресурс социально-психологической адаптации в профессиональной деятельности // XIX царскосельские чтения: материалы международной научной конференции. Под общ. ред. В.Н. Скворцова; Л.М. Кобрина (отв. ред.). 2015. С. 362–366.

7. Батова Т.Н., Савельева М.А. Использование типологии личности при формировании проектной деятельности // Экономика и управление: проблемы, решения 2019. Т. 16. № 3. С. 54–60.

8. Панферов В.П. Роль управления знаниями в управлении человеческим капиталом инновационно-ориентированнного предприятия. // Экономика и эффективность организации производства. 2019. № 29. С. 14–17.

УДК 332.142:332.055

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Биглова Г.Ф., Мухаметшина Р.И.

Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук, Уфа, e-mail: presidium@ufaras.ru

По итогам проведенного анализа было установлено, что в современной российской системе профессионального образования сложилось сложно преодолеваемое противоречие: отставание качества компетенций от требований реального рынка труда. При этом существенный отрыв произошел в региональном срезе. В то же время интенсивность развития информационно-коммуникационных технологий приводит к необходимости приобретения принципиально иных компетенций, позволяющих функционировать в условиях «цифровой» экономики. По мнению авторов, это приводит к перекосу в вопросах регулирования развития региональной экономики, отсутствию инструментов преодоления выявленного противоречия, что в долгосрочной перспективе создает угрозу национальной безопасности, а в среднесрочной – является фактором торможения экономического роста в регионах и в России в целом. Сформулирован также вывод о накоплении значительного потенциала девальвации профессионального образования, стагнации экономики в средне- и долгосрочной перспективе, ухудшения предпосылок для интенсивного экономического роста. По мнению авторов статьи, формирование статуса образовательных учреждений как самостоятельных субъектов рыночной экономики представляет собой не столько элемент социальной инфраструктуры, сколько структурный элемент региональной экономической системы, в результате чего проблема расбалансировки уровня развития человеческого капитала и техники (технологий) в регионах обостряется.

Ключевые слова: профессиональное образование, экономическое развитие, научно-технологическое развитие, инновации, факторы экономического роста, коммерциализация высшего образования

PROFESSIONAL EDUCATION AS A FACTOR OF FORMATION OF POTENTIAL OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Biglova G.F., Mukhametshina R.I.

Ufa Federal Research Center Russian Academy of Sciences, Ufa, e-mail: presidium@ufaras.ru

According to the results of the analysis carried out, it was found that in the modern Russian system of vocational education there was a complex conflict: the lag in the quality of competences from the requirements of the real labour market. At the same time, a significant break-off occurred in the regional section. At the same time, the intensity of the development of information and communication technologies leads to the need to acquire fundamentally different competences, which allow to function in conditions of «digital» economy. According to the author, this leads to a skew in the regulation of the development of the regional economy, the absence of tools to overcome the identified contradiction, which in the long term poses a threat to national security, and in the medium term – is a factor in slowing economic growth in the regions and in Russia. The conclusion is also formulated that there is a significant potential for devaluation of vocational education, stagnation of the economy in the medium and long term, deterioration of preconditions for intensive economic growth. According to the author of article, formation of the status of educational institutions as independent subjects of market economy, representing not so much an element of social infrastructure, how many a structural element regional an economic system therefore the problem of a rasbalansirovka of the level of development of the human capital and the equipment (technologies) in regions is aggravated.

Keywords: professional education, economic development, scientific and technological development, innovation, factors of economic growth, commercialization of higher education

Планирование социально-экономического развития России сегодня осуществляется на основе национальных проектов, в которых обозначены целевые ориентиры и планируемые показатели в перспективе. Очевидно, что исполнительные органы власти уже сегодня руководствуются выдвинутыми приоритетами. Так, по национальному проекту «Наука» предусмотрено создание не менее 15 научно-образовательных центров в кооперации с компаниями реального сектора экономики Российской Федерации [1]. Это свидетельствует о том, что в будущем взаимодействие профессиональных кадров науки и реального сектора должно будет характеризоваться высокой интегрированностью и взаимодействием. Актуальность подготовки кадров с новыми компетенциями повышается также и в связи с интенсивным развитием информационно-коммуникационных технологий и «цифровой» экономики, которая как понятие еще только начинает укореняться в лексиконе ученых-экономистов.

Цель работы: исследование качества профессионального образования как фактора, влияющего на потенциал научно-технологического развития.

Материалы и методы исследования

В ходе исследования были применены следующие методы: сравнение, обобщение, анализ, в том числе статистический и институциональный. Уровень экономического развития страны в контексте обозначенного тезиса имеет первостепенное значение. Было бы странно ожидать от отсталой страны технологического рывка, опережающего страны с наиболее высоким уровнем развития. В данном ключе обратим внимание на позицию Р.М. Нуреева, который считает, что существуют ловушки недоразвития, связанные с объективными социально-экономическими условиями, сформировавшимися на данный момент [2, с. 28]. Они представлены как факторы, обусловливающие низкий уровень экономического развития.

Рис. 1. Факторы, обусловливающие низкий уровень экономического развития

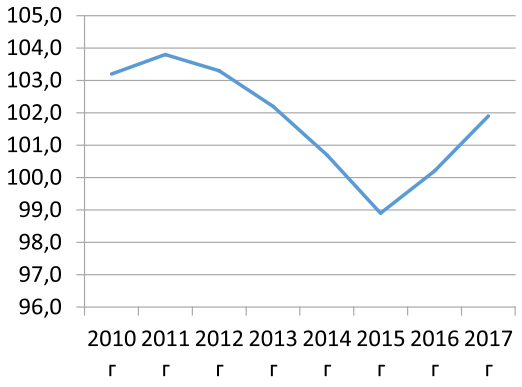
Причины международной изоляции России сегодня широко известны и не требуют дополнительной аргументации. В то же время уровень бедности и низкий уровень доходов – это то, что, согласно еще «майским указам» 2012 г., регулируется правительством на наиболее системной основе. Однако в настоящий момент вести речь о преодолении проблем бедности не приходится (рис. 2, б), поскольку в период с 2012 г. мы наблюдаем довольно устойчивое и существенное снижение реальных доходов населения. Кроме того, эти тенденции дополняются также рядом других факторов, ухудшающих потенциал экономического развития. Среди них:

– истощение потенциала сбережений населения на фоне политики сдерживания роста доходов;

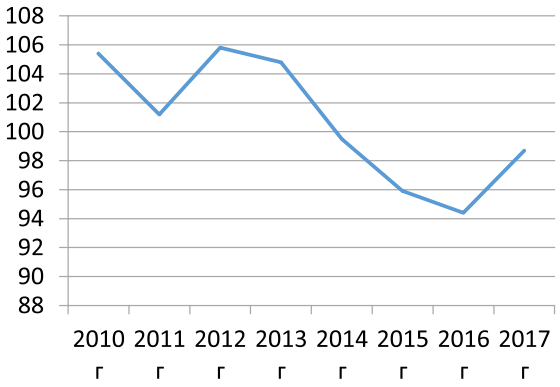
– превышение потенциала платежеспособности население вследствие реализации кредитной политики, стимулирующей потребление;

– сжатие спроса как закономерное следствие предыдущих двух факторов и как фактор торможения инвестиционной активности предприятий.

Эти факты являются подтверждением того, что экономически активное население России как часть производительных сил общества имеет худшие, по сравнению с рядом стран, условия, что обусловливает снижение его производственного и инновационного потенциала. Данный аспект также усугубляется безработицей, особенно на менее урбанизированных территориях. Кроме того, в условиях значительной дифференциации границ бедности и богатства происходит ослабление доверия населения к государству, усиливается вероятность возникновения социального конфликта, социально-экономической и политической дестабилизации в стране.



а) индекс производительности труда



б) индекс реальных денежных доходов населения

Рис. 2. Динамика индекса производительности труда [4] и реальных денежных доходов населения [5] (в процентах к предыдущему году)

Усугубляется инвестиционная функция домохозяйств также и следующим обстоятельством. Учитывая ход трансформации экономической системы, а также не вполне логичный и последовательный контур ее реализации в России, стоит признать, что сбережения домохозяйств как один из видов частной собственности активно инвестируются значительно меньшим их числом, чем необходимо для расширенного воспроизводства и отношений собственности и экономики в целом. Исходя из этого, можно предположить, что поведение населения России, учитывая как социокультурный, так и исторический фактор, едва ли содержит рефлексию к экономической целесообразности, выраженной в инвестиционной активности домохозяйств [3, с. 135].

Таким образом, социально-экономическая дифференциация населения страны, с учетом всех перечисленных факторов, является препятствием на пути активизации инновационного процесса, превращаясь в реальную угрозу для экономического развития в целом.

На рис. 2 мы наблюдаем практически сходную динамику по двум рассматриваемым параметрам: производительности труда и реальным доходам населения, что наталкивает на мысль о существующей взаимосвязи. В то же время в этот временной период наблюдается также снижение доли инновационных предприятий и организаций. Является ли снижение доли инновационных товаров и услуг следствием снижения уровня доходов населения – вопрос, безусловно, дискуссионный, требующий дополнительных исследований и проработки. Однако в рамках нашей гипотезы следует отметить, что в странах с высокими инновационными темпами доходы населения значительно превосходят показатели по России, в том числе и по показателю ВВП на душу населения по паритету покупательской способности. Все это оказывает существенное влияние на потенциал научно-технологического развития России.

Инновации выдвигались в качестве основного фактора экономического роста и развития еще в XIX в., а характеристика ее создателя – новатора, нашла отражение внутри нового течения экономической науки конца XX в. – теории человеческого капитала. Значение инноваций возрастает с тех пор в гигантской динамике и в глобальном масштабе. Так, швейцарский экономист, основатель и президент Всемирного экономического форума, Клаус Шваб в своем докладе в Давосе в 2016 г. провозгласил тезис о том, что «..мир стоит на грани четвертой промышленной революции, которая, являясь продолжением третьей («цифровой»), характеризуется слиянием технологий и стиранием граней между физическими, цифровыми и биологическими сферами» [6]. Отличительной особенностью инновации является скорость ее распространения, которая предопределяет востребованность на рынке. Результаты, полученные по данным российской статистики, свидетельствуют о низкой активности имитаторов, что существенно замедляет развитие инновационной сферы РФ в целом и подтверждает приоритетное влияние внутренних факторов на развитие российской экономики [7, с. 98]. В качестве одного из таких внутренних факторов, существенно влияющего на технологическое развитие, на наш взгляд, является отсталость системы профессионального образования.

Результаты исследования и их обсуждение

Процесс масштабной «коммерциализации» сферы образования в современной России стартовал в 1990-е гг. В первую очередь изменения коснулись высшего профессионального образования, впоследствии широко охватили также и среднеспециальное. Поначалу наиболее распространенной формой «коммерциализации» стало возникновение возможности обучения на платной основе за счет средств физических и юридических лиц. Немного позже стали возникать негосударственные образовательные учреждения, получившие в широком использовании название «коммерческих». Так, в условиях становления рыночных отношений начал развиваться качественно иной институт собственности в сфере профессионального образования, где, с одной стороны, получили развитие товарно-денежные отношения, а, с другой, образовательные учреждения выделились в отдельный субъект рыночных отношений, в том числе в региональном пространстве. В этот момент основная целевая ориентация в поле деятельности учреждений сосредоточилась вокруг вопросов спроса и предложения как рыночного механизма в сфере услуг. Таким образом, спрос на услуги по получению профессионального образования стал определяться не предприятиями, а потребителями (заказчиками) этих услуг в лице физических лиц. Сегодня уже сложилось ощущение, что образовательные учреждения в регионе – это уже не инфраструктурная отрасль, а самая что ни на есть часть структуры региональной экономики, представляющая собой производство квалифицированного трудового ресурса. При этом основной задачей, которую решают учреж-

дения, является набор и выпуск специалистов без жесткой привязки к структуре региональной экономики. По мере нарастания данной тенденции сформировалась модель взаимодействия, где физические лица как заказчики платных образовательных услуг стали превалировать над государством (или предприятием) как заказчиком. Вопрос соответствия получаемых в вузе компетенций реалиям рынка труда был временно отодвинут на второй план. Впоследствии, когда все организационно-управленческие механизмы отработались, проблема компетенций часто обсуждалась, но к действенным результатом это не приводило. Подтверждением служит хотя бы тот факт, что предприятия стали предпочитать сами создавать свои корпоративные университеты. Теоретическое объяснение данного феномена можно найти в теории институциональных ловушек [8, с. 38]: сформировавшийя институт профессионального образования неэффективен, однако его дальнейшая трансформация (адаптация под потребности производства) слишком трудоемка, масштабна, с труднопредсказуемыми результатами, что обусловливает соглашательство государства с низкой эффективностью, нежели более действенное законодательное регулирование с целью повышения эффективности. Во всяком случае в национальных проектах таких мер не прослеживается. В таких условиях перспективы девальвации профессионального образования становятся все более реалистичными, а потенциал научно-технологического развития, по причине недостатка специалистов с актуальными профессиональными компетенциями, будет уменьшаться из года в год. При данном сценарии для стимулирования экономического развития кадры придется заимствовать извне (миграция). В противном случае придется выбрать путь стабильного функционирования без развития, где достаточно компетенций, характерных для сырьевой экспортоориентированной экономики. В долгосрочном периоде этот подход чреват потерей в мировых рейтингах позиций по национальной безопасности [9, с. 58], а в среднесрочном – потенциала качественного экономического роста [10, с. 115].

Учитывая интенсивное развитие «виртуальных офисов» в форме сайтов организации, на которых представлена вся необходимая информация, создающая условия позиционирования предприятия в рыночной среде, что позволяет управлять сбытом продукции, следует вывод об объективной необходимости наращивания новых компетенций сотрудников, связанных с функционированием в условиях цифрового пространства. Однако образовательные стандарты, реализуемые в университетах и колледжах страны, не ориентированы на формирование компетенций, востребованных в условиях «цифровой» экономики. В то же время мы наблюдаем растущую потребность в реальной экономике таких специалистов. Так, в таблице представлены расчетные данные по темпам роста числа организаций, имеющих собственный веб-сайт.

Как видно из данных, темпы роста числа организаций, имевших веб-сайт, выше в округах, являющихся приграничными. В то же время в них же наблюдается и более низкая точка страта, что обусловливает интенсивность распространения динамики в среднесрочном периоде. В качестве общего вывода следует также признать и тот факт, что 100-процентного охвата организаций веб-сайтами не наблюдается, следовательно, потенциал роста еще не исчерпан. Перемены труда, связанные со 100-процентным охватом неотвратимо приведут к необходимости перевода сотрудников в принципиально иную компетентностную область, которую отечественные вузы пока не в состоянии обеспечить.

Динамика организаций по федеральным округам, имевших веб-сайт (в процентах от общего числа обследованных организаций соответствующего субъекта Российской Федерации)

Наименование федерального округа	Рост, раз	Базовый уровень количества организаций, имеющих веб-сайт
Сибирский федеральный округ	3,8	10,7
Дальневосточный федеральный округ	3,8	11,2
Южный федеральный округ	3,3	12,7
Приволжский федеральный округ	3,0	14,8
Уральский федеральный округ	3,0	15,5
Северо-Западный федеральный округ	2,8	17,7
Центральный федеральный округ	2,8	18

Заключение

Таким образом, в современной российской системе профессионального образования сложилось сложно преодолеваемое противоречие: отставание качества и состава компетенций от требований реального рынка труда, обусловленных интенсивным проникновением информационно-коммуникационных технологий в сферу ведения хозяйственной деятельности. Так, создание веб-сайта стало обязательным условием в деятельности предприятий и организаций. Это означает, что в то же время интенсивность развития информационно-коммуникационных технологий приводит к необходимости приобретения принципиально иных компетенций, позволяющих функционировать в условиях «цифровой» экономики.

При этом существенный отрыв произошел в региональном срезе, приводит к перекосу в вопросах регулирования развития региональной экономики, отсутствию инструментов преодоления выявленного противоречия, что в долгосрочной перспективе создает угрозу национальной безопасности, а в среднесрочной – является фактором торможения экономического роста в регионах и в России в целом.

Статья подготовлена в рамках выполнения НИР по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ № 075-00326-19-00 от 27.12.2018.

Список литературы

1. Национальные проекты: будущее России, 2019. [Электронный ресурс]. URL: https://futurerussia.gov.ru/nauka (дата обращения: 06.11.2019).

2. Нуреев Р.М. По следам «Великого побега» А. Дитона // TERRA ECONOMICUS. 2016. Т. 14. № 2. С. 28–46.

3. Биглова Г.Ф. Сбережения населения и реализация прав собственности в современной России // Вестник Института экономики РАН. 2012. № 1. С. 129–137.

4. Статистический сборник «Эффективность экономики России». Росстат. 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/folder/11186 (дата обращения: 06.11.2019).

5. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2018. [Электронный ресурс]. URL: https://gks.ru/folder/210/document/13204 (дата обращения: 06.11.2019).

6. Четвертая промышленная революция: интернет вещей, циркулярная экономика и блокчейн. [Электронный ресурс]. URL: http://www.furfur.me/furfur/changes/changes/216447-4-aya-promyshlennaya-revolyutsiya (дата обращения: 06.11.2019).

7. Кантор О.Г. Оценка параметров диффузных процессов в сфере инноваций Российской Федерации // Проблемы теории и практики управления. 2015. № 5. С. 93–99.

8. Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы. М.: Российская экономическая школа, 1998. 42 с.

9. Климонова А.Н. Основные подходы к исследованию понятий «экономическая безопасность» и «экономическая безопасность государства» // Социально-экономические явления и процессы. 2014. Т. 9. № 8. С. 54–60.

10. Теняков И.М. Национальное развитие и экономический рост теория и российская специфика. М., 2016. 184 с.

УДК 336.027

РИСК ЗАКРЕДИТОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ДЕМПФИРОВАНИЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ ТЕМПОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РФ

Бобков А.В., Шадрина Н.А.

Пермский национальный исследовательский университет, Пермь, e-mail: shadrina-97@list.ru

На сегодняшний день сохраняется негативная тенденция непрерывного снижения реальных располагаемых доходов населения. В ситуации перманентно возрастающего уровня прожиточного минимума невозможно симметрично свернуть потребление в целях снижения расходов, ввиду чего появляется настоятельная необходимость в поиске дополнительного источника доходов. В сложившейся ситуации население вынуждено поддерживать платежеспособный спрос за счет использования заемных средств. В связи с чем угроза закредитованности населения приобретает особую актуальность. В силу высокой стоимости заимствований население попадает в «кредитную ловушку», ввиду чего становится не способным к своевременному и адекватному выполнению долговых обязательств. Данная динамика вызывает снижение покупательной способности граждан и, как следствие, сужение внутреннего спроса, что несет риски возникновения рецессии экономики. В статье рассматривается состоявшаяся полемика между министром экономического развития Максимом Орешкиным, выразившим высокую обеспокоенность сложившейся ситуацией в поле кредитного обеспечения населения страны, и главой Центробанка Эльвирой Набиуллиной, занявшей диаметрально противоположную позицию, по мнению регулятора, риски финансовой нестабильности отсутствуют. Проведен анализ факторов, аргументирующих мнение участников дискуссии, выявлены наиболее острые и проблемные точки соприкосновения. Определена корреляция денежно-кредитного регулирования, материального потребления рыночных механизмов повышения бизнес-активности населения. На основе полученных данных были сделаны соответствующие выводы и даны рекомендации по нивелированию риска закредитованности населения в условиях замедляющихся темпов экономического роста.

Ключевые слова: закредитованность населения, реальные располагаемые доходы, покупательная способность, внутренний валовый продукт, рецессия экономики, экономический рост, потребительский кредит, кредитная ловушка

RISK OF POPULATION'S CREDIT IN THE CONTEXT OF DAMPING OF SLOW-DOWN RATES OF ECONOMIC GROWTH IN RUSSIA

Bobkov A.V., Shadrina N.A.

Perm National Research University, Perm, e-mail: shadrina-97@list.ru

Today, there remains a negative trend of continuous decline in real disposable income. In a situation of a constantly increasing living wage, it is impossible to symmetrically curtail consumption in order to reduce costs, which makes it imperative to look for an additional source of income. In this situation, the population is forced to maintain effective demand through the use of borrowed funds. In this connection, the threat of borrowing of the population is of particular relevance. Due to the high cost of borrowing, the population falls into a «credit trap», which makes it incapable of timely and adequate fulfillment of debt obligations. This dynamics causes a decrease in the purchasing power of citizens, and, as a result, a decrease in domestic demand, which carries the risks of a recession in the economy. The article discusses the debate between the Minister of Economic Development Maxim Oreshkin, who expressed high concern about the situation in the field of credit support for the country's population, and the head of the Central Bank Elvira Nabiullina, who took a diametrically opposite position, according to the regulator, there are no risks of financial instability. The analysis of factors arguing the opinion of the participants in the discussion is carried out, the most acute and problematic points of contact are identified. The correlation of monetary regulation, material consumption of market mechanisms to increase the business activity of the population is determined. Based on the data obtained, relevant conclusions were drawn and recommendations were made on mitigating the risk of borrowing of the population in the face of a slowing economic growth rate.

Keywords: population debt, real disposable income, purchasing power, gross domestic product, economic recession, economic growth, consumer credit, credit trap

Одной из декларируемых, ключевых по приоритетности задач любого государства является всемерное повышение уровня благосостояния и качества жизни населения. По словам Президента РФ В.В. Путина: «Роль, позиции государства в современном мире определяют не только и не столько природные ресурсы, производственные мощности, – я говорил уже об этом, – а прежде всего люди, условия для развития, самореализации, творчества каждого человека. Поэтому в основе всего лежит сбережение народа России и благополучие наших граждан. Именно здесь нам нужно совершить решительный прорыв» [1].

С экономической точки зрения гражданин может более полно удовлетворить свои потребности лишь в том случае, когда соответствующий этому рост расходов будет сопровождаться пропорциональным

увеличением доходов. Анализируя факторы, оказывающие максимальное влияние на динамику уровня реальных располагаемых доходов населения, особо можно выявить следующие: падение темпов экономического роста, зачастую нестабильный курс рубля и повышение уровня цен. Ввиду отсутствия повышения доходов, необходимых для полного удовлетворения возрастающих потребностей населения, приобретает особую актуальность вопрос о поиске дополнительного источника денежных ресурсов. Одним из наиболее простых и легких способов повышения покупательной способности населения является потребительское кредитование, активно приобретающее популярность в нашей стране. К маю 2019 г. 42 % граждан имеют два и более оформленных кредита, причем в финансово-кредитных учреждениях в среднем на одного заемщика приходится 1,74 договора займа и 1,43 – в микрофинансовых организациях [2; 3]. Данные цифры подтверждают, что население одновременно предпочитает обращаться как в банки, так и в МФО.

Цель исследования: определение факторов возникновения критического уровня риска закредитованности населения в условиях замедления темпов экономического роста и разработка мер демпфирования возникающих угроз перманентного снижения реальных располагаемых доходов граждан РФ.

Материалы и методы исследования

Базовой основой исследования послужили аналитические и статистические материалы, данные профильных федеральных ведомств, фундаментальные и актуализированные материалы права. При проведении исследования были использованы следующие методы: квалиметрический, сравнения, синтеза, графического и количественного анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

С ростом количества выдаваемых займов возникает проблема закредитованности населения, которой в последнее время уделяется особое внимание. Так, глава Министерства экономического развития РФ Максим Орешкин в своем выступлении на Петербургском экономическом форуме, прошедшем в начале июня 2019 г., подчеркнул, что ежегодный рост потребительского кредитования составил 30 %, хотя при этом темпы роста доходов населения значительно отстают, а также обращает внимание, что 2 % ВВП созданы за счет необеспеченных кредитов [4]. Такие данные статистики свидетельствуют о необходимости принятия срочных мер во избежание наступления рецессии экономики к 2021 г. [5].

В ответ на неутешительный прогноз министра с оппозиционным мнением выступила глава Центробанка Эльвира Набиуллина. С точки зрения регулятора, рост потребительского кредитования обусловлен низким уровнем доходов населения, ввиду чего люди вынуждены прибегать к помощи кредитно-финансовых организаций. К тому же глава ЦБ подчеркивает, что нивелирование данной угрозы возможно за счет роста занятости населения. В то же время соотношение долга домохозяйств и внутреннего валового продукта в России не является критическим, так как аналогичные показатели в других странах составили 14 %. (За первое полугодие 2019 г. процент соотношения долга домохозяйств к объему ВВП России, по оценкам авторов, был равен 12,64 %). Глава Центробанка убеждена, что риски финансовой нестабильности отсутствуют [4].

В настоящее время экономика России действительно демонстрирует повышательный тренд объемов ВВП, однако стоит отметить, что симметрично с понижением прогнозных значений (крупнейших мировых и национальных аналитических центров) наблюдается фактическое замедление темпов роста рассматриваемого показателя. За период с 2012 по 2018 г. данные статистики подтверждают совокупный рост ВВП в текущих ценах на 52,4 %, но при этом ежегодный прирост являлся незначительным, не более 2,3 % [5]. За последний год ежемесячные показатели темпа прироста ВВП находятся в пределах от 0,2 до 2,9 % и имеют понижательный тренд, что подтверждает прогноз социально-экономического развития России до 2024 г., по данным которого экономический рост в текущем году по первоначальной оценке должен был достигнуть 2,2 %, но в связи с неоднократным понижением этого значения министерством экономического развития итоговая расчётная величина прироста составила 1,3 процентных пункта (рис. 1). Именно этот факт подчеркнул в своем докладе Максим Орешкин, что явно свидетельствует о реальных рисках возможного вступления экономики страны в стадию рецессии. Однако начиная с 2020 г. прогнозируется повышение уровня ВВП, и к 2024 г. он должен достичь уже 3,3 % при условии увеличения доли инвестиций в основной капитал до 25 % и поддержании темпов роста промышленного производства на уровне 1,8–3,3 % [6].

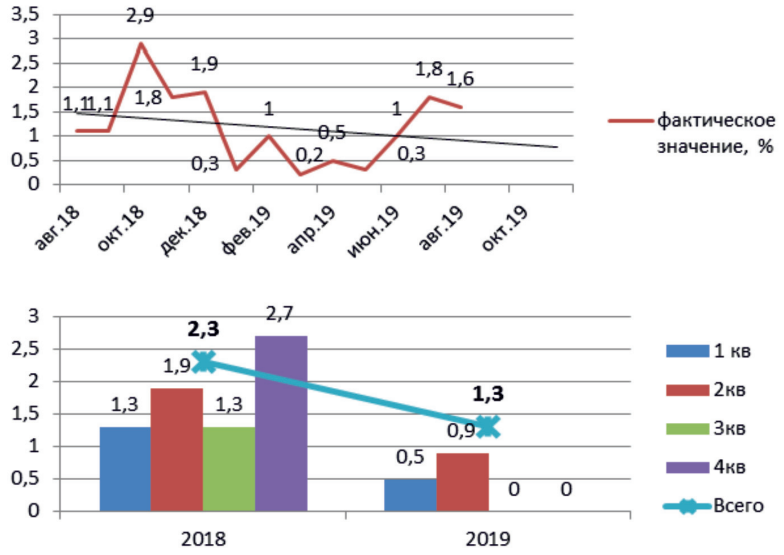


Рис. 1. Темп прироста ВВП по оценке Министерства экономического развития, % к соответствующему периоду прошлого года [7]

Таблица 1

Уровень инфляции по месяцам, % [8]

Год	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	Всего
2019	1,01	0,44	0,32	0,29	0,34	0,04	0,2	**–0,24**	**–0,2**				3,95
2018	0,31	0,21	0,29	0,38	0,38	0,49	0,27	0,01	0,16	0,35	0,5	0,84	4,27
2017	0,62	0,22	0,13	0,33	0,37	0,61	0,07	**–0,54**	**–0,15**	0,2	0,22	0,42	2,52
2016	0,96	0,63	0,46	0,44	0,41	0,36	0,54	0,01	0,17	0,43	0,44	0,4	5,38
2015	3,85	2,22	1,21	0,46	0,35	0,19	0,8	0,35	0,57	0,74	0,75	0,77	12,91
2014	0,59	0,7	1,02	0,9	0,9	0,62	0,49	0,24	0,65	0,82	1,28	2,62	11,36
2013	0,97	0,56	0,34	0,51	0,66	0,42	0,82	0,14	0,21	0,57	0,56	0,51	6,45
2012	0,5	0,37	0,58	0,31	0,52	0,89	1,23	0,1	0,55	0,46	0,34	0,54	6,58

В то же время экономический рост непосредственно характеризуется расширением совокупного продукта, производство и распределение которого обусловлено обслуживанием эквивалентным объемом денежной массы. Наблюдается высокая корреляция между низкими темпами прироста объемов ВВП, приращением денежного агрегата в обращении и роста уровня инфляции (Прогнозируется в текущем году в объеме 3,95% (табл. 1)).

Рассматривая практику увеличения номинальных доходов населения в целях снижения социальной напряженности при отсутствии соответствующего роста совокупного продукта, необходимо отметить, что при достижении рыночного равновесия спроса и предложения вызванное повышение цен неизбежно приведет к усилению динамики (интенсификации) инфляционных процессов. Но данные действия по раскручиванию ценовой «спирали» несовместимы с проводимой политикой ЦБ по таргетированию инфляции с целевым показателем 4% [9]. Контроль регулятора за величиной денежной массы с целью демпфирования угрозы ее необеспеченного роста также во многом нивелирует возможности значительного увеличения номинальных доходов населения.

Наблюдается замедление темпов роста номинальных доходов, при этом по оценке экспертов данная динамика в основном обеспечена за счет легализации доходов населения, их выхода из теневого сектора благодаря действиям Федеральной налоговой службы (рис. 2). В 2016 и 2018 гг. зафиксированы максимальные темпы роста 109,6% и 108,5% соответственно, однако такое увеличение доходных статей граждан во многом обусловлено единоразовыми и целевыми выплатами из средств федерального бюджета.

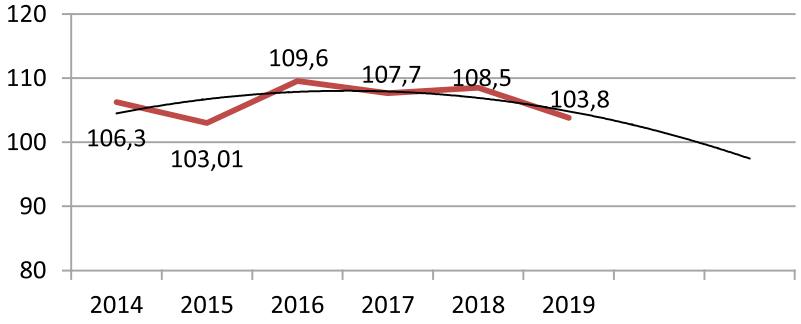


Рис. 2. Темпы роста номинальных доходов населения, % к предыдущему периоду [10]

Таблица 2

Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг, руб. [10]

Год	дек. 15	дек. 16	дек. 17	дек. 18	2019 (прогноз)	2020 (прогноз)	2021 (прогноз)
Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг, руб.	13 404,32	14 212,11	14 789,42	15 467,92	16 456,72	17 281,84	18 106,96

Таблица 3

Расходы домашних хозяйств на оплату жилья и коммунальных услуг, руб. в месяц [10]

Год	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Многоквартирные дома	4385	4398,4	4533,8	4637,3	4711,75	4800,98	4890,21
Индивидуальные дома	1768	1905,9	1998,5	2089,2	2204,5	2310,12	2415,74

Несмотря на относительно сохраняющуюся положительную динамику изменения номинальных доходов населения, не менее быстрыми темпами растут их расходы. Без учета возрастающих потребностей граждан стоимость фиксированного набора необходимых товаров и услуг также продолжает увеличиваться с каждым годом, что накопительным итогом с 2015 по 2018 г. составило 15,4% прироста, а с учетом построенного прогноза может достигнуть к 2021 г. 35,1% (табл. 2). Наряду с увеличением цен продолжают расти расходы на оплату жилья и коммунальные услуги, при этом рост наблюдается среди населения, проживающего как в многоквартирных, так и в частных домах (табл. 3). В связи с изменением налогового режима по НДС с 2019 г. до 20% повышательный тренд сохранится. Однако при этом Минэкономразвития в целях нивелирования отрицательного эффекта роста ставки НДС предложил сохранить прежний уровень годового повышения тарифов в размере 4% за счет проведения индексации в 2 этапа: с января 2019 на 1,7% и с июля на 2,4% [3].

В силу недостаточного роста номинальных доходов граждан и опережающих темпов роста расходов отсутствует почва для повышения благосостояния, позитивной динамики реальных располагаемых доходов населения и в целом покупательной способности. За период с 2012 по 2013 г. наблюдается увеличение показателя реальных доходов населения, однако уже с 2014 г. отмечается непрерывное снижение значений показателя и в ближайшем будущем не ожидается позитивного изменения направления тренда (рис. 3). В сложившейся ситуации люди начинают активно пользоваться услугами кредитно-финансовых организаций. Такое поведение граждан подтверждает мнение Эльвиры Набиуллиной о том, что рост потребительского кредитования неразрывно связан с низким уровнем доходов населения [4]. Однако интересен тот факт, что с изменением методики расчета показатели квартальных реальных располагаемых доходов растут (II кв. 2019 – 113,8%), а в годовом выражении Всемирный банк вновь понижает прогноз роста ВВП России с 1,2% до 1% [11]. В связи с чем действенность и состоятельность новой методики можно будет адекватно оценить только на базе достаточно пролонгированного временного периода.

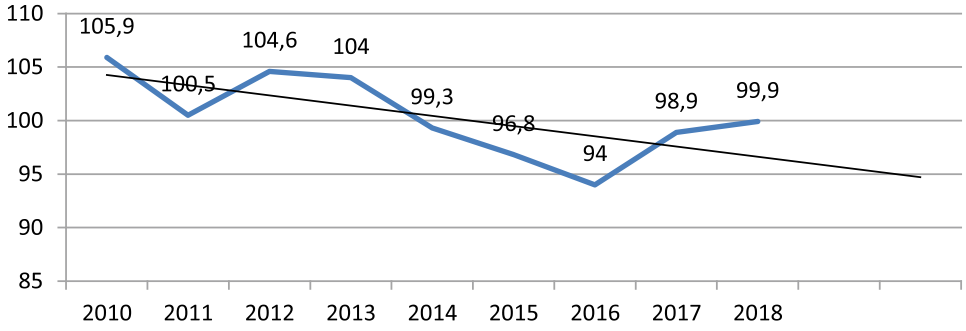


Рис. 3. Рост реальных располагаемых доходов населения, % к предыдущему периоду [10]

Таблица 4

Величина прожиточного минимума, руб. [10]

Величина прожиточного минимума, руб.			
	Дети	Пенсионеры	Трудоспособное население
IV кв. 2012	6 432	5 281	7 263
IV кв. 2013	7 021	6 023	7 896
IV кв. 2014	7 899	6 785	8 885
IV кв. 2015	9 197	7 781	10 187
IV кв. 2016	9 434	8 000	10 466
IV кв. 2017	9 603	8 078	10 573
IV кв. 2018	9 950	8 464	11 069
II кв. 2019	11 004	9 236	12 130

При условии недостаточности денежных средств для полного обеспечения потребностей, проблема решается следующим способом: либо сокращением потребления, либо поиском дополнительного источника дохода. В связи с тем, что необходимые затраты на неотложные нужды постоянно растут в ценовом выражении (табл. 4), свернуть потребление становится невозможным. Таким образом, единственным способом поддержания достойного уровня жизни в условиях снижающихся реальных располагаемых доходов является поиск получения дополнительного источника финансовых активов.

В первую очередь таким источником для населения являются его собственные сбережения. Известно, что 2014 г. был одним из самых трудных периодов для финансовой стабильности граждан, резкое повышение уровня цен, рост процентной ставки по кредитам, девальвация рубля ограничивало их покупательную способность. В связи с чем начинается активный рост использования сбережений населения, чем объясняется величина годового прироста на практически минимальном уровне в объеме 0,3 % (табл. 5). В дальнейших периодах ситуация улучшилась, однако к концу 2018 г. прирост показателя снизился в 7,8 раз по сравнению с 2015 г. При этом доля доходов, направленная на покупку товаров и оплату услуг, обязательных платежей, взносов и прочих расходов, наоборот увеличивается. Анализируя данную динамику, можно утверждать, что значение агрегированного показателя материального положения населения снижается, и сбережения как один из способов дополнительного получения денежных ресурсов исчерпывают себя.

За последние 7 лет число занятых граждан имело тенденцию разнонаправленных и скачкообразных изменений. Так, в период с 2012 по 2013, а также с 2015 по 2017 г. наблюдается резкое снижение данной величины. И только в 2014 и 2018 гг. показатель демонстрирует незначительный рост, максимальное значение которого составило 101,09 %. Однако общий нисходящий тренд сохраняется и согласно прогнозу будет продолжаться до 2021 г. (рис. 4). Отсюда можно сделать вывод, что дополнительное трудоустройство не может быть гарантированным источником повышения номинального дохода.

Таблица 5

Структура использования денежных доходов населения Российской Федерации [10]

	Всего использовано доходов, %	в том числе в процентах			
		Покупка товаров и оплата услуг	Оплата обязательных платежей, взносов и прочие расходы	Прирост (+), уменьшение (–) сбережений населения	Прирост (+), уменьшение (–) наличных денег на руках в рублях и иностранной валюте в рублевом эквиваленте
2013	100,0	80,8	14,8	3,8	0,6
2014	100,0	82,0	15,3	0,3	2,4
2015	100,0	77,2	13,7	10,1	–1,0
2016	100,0	77,5	13,8	6,6	2,1
2017	100,0	79,5	13,7	4,6	2,2
2018	100,0	81,7	14,6	1,3	2,4
1 кв. 2019	100,0	86,7	15,0	–0,2	–1,5
2 кв. 2019	100,0	80,5	14,3	4,0	1,2

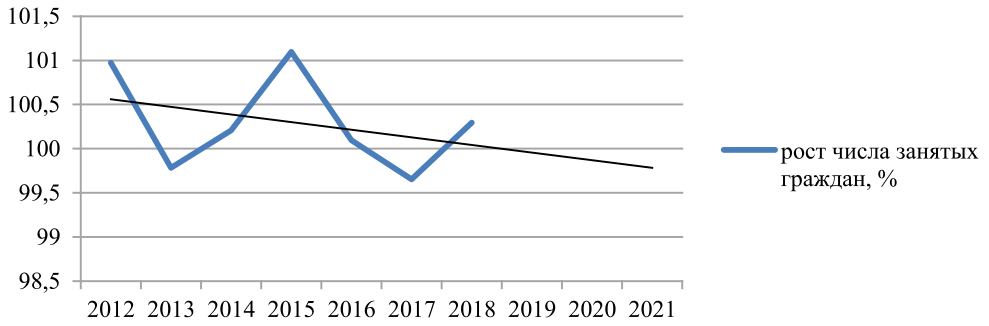


Рис. 4. Динамика изменения числа занятых граждан [10]

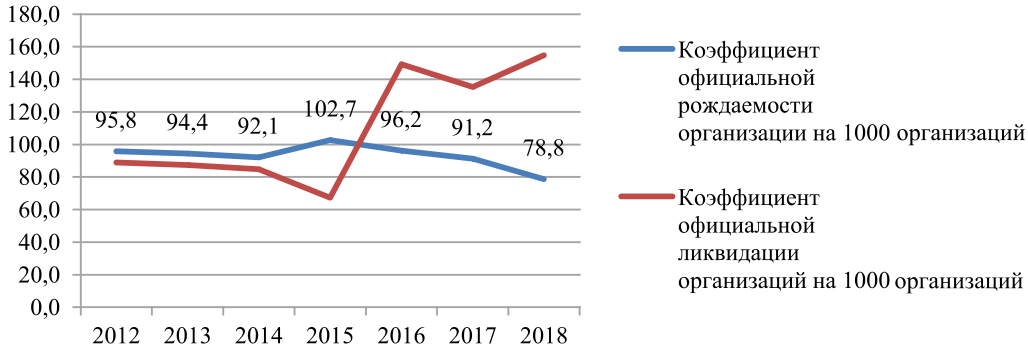


Рис. 5. Динамика изменения числа зарегистрированных организаций [10]

К тому же стоит отметить, что уровень бизнес-активности населения значительно снижается. Показатели ликвидации организаций с 2015 г. начинают активно повышаться, и за этот год коэффициент вырос с 67,4 % до 149,2 %, а к 2018 г. уже составил 154,8 %. При этом диаметрально противоположная ситуация наблюдается по коэффициенту официальной рождаемости организаций. В период с 2015 по 2018 г. величина падения показателя изменилась на 23,9 процентных пункта, ввиду чего к 2018 г. рост составил 78,8 % (рис. 5). Такая динамика показывает низкий уровень толерантности граждан к риску, а также отсутствие выбора траектории предпринимательства с целью получения дополнительного дохода.

Еще одним способом набирающим популярность в последнее время является оказание каких-либо услуг физическим и юридическим лицам, в качестве самозанятых. На сегодняшний день доля самозанятых в общем числе трудоустроенных граждан составляет 22,4 %, из них набольшую долю занимают лица, занятые в торговле и строительстве (10 %), 7 % оказывают услуги в сфере недвижимости и репетиторства, а также россияне активно осуществляют деятельность по ремонту автомобильного транспорта (6 %), частному извозу (5 %) и ремонту компьютерной и бытовой техники (5 %). Но при этом 64,1 % из них официально не зарегистрированы [12]. С 2019 г. вступил в силу пилотный проект по регистрации самозанятых лиц в Москве, Татарстане, Московской и Калужской областях. По оценкам некоторых специалистов в 2019 г. наблюдается взрывной рост по данной категории граждан до 200 тыс. чел. [12]. Основным мотивом регистрации является легитимность осуществления предпринимательской деятельности в изменившемся правовом поле. Тем не менее даже эта цифра составляет 0,27 % от численности экономически активного населения России на февраль 2019 г. Минэкономразвития отмечает, что легализация деятельности самозанятых граждан позволит увеличить количество предпринимателей на 2,4 млн чел., в связи с чем разработало законопроект об оказании государственной поддержки данным гражданам наряду с малым и средним бизнесом [12]. Однако первый вице-премьер, министр финансов Антон Силуанов обращает внимание на то, что данный эксперимент может быть удачным только при определении перечня профессий, относящихся к категории самозанятых, иначе в противном случае возможно наступление массового ухода от налогов. На сегодняшний день уже существуют примеры, подтверждающие такие опасения, так как предприятия начинают принимать на работу сотрудников в качестве самозанятых, тем самым уходят от уплаты социальных взносов [3].

Таким образом, население затрудняется в выборе пути повышения благосостояния, ввиду чего наблюдается снижение индекса потребительской уверенности (табл. 6). Стремление увеличить свои номинальные доходы за счёт дополнительного трудоустройства или осуществления предпринимательской деятельности не всегда гарантированно приводит к ожидаемым результатам по причинам невостребованности рынка в дополнительных трудовых ресурсах, недостаточного уровня квалификации специалистов, высоких предпринимательских рисков. Ввиду чего люди вынуждены прибегать к помощи кредитно-финасовых организаций в целях получения одного из самых лёгких, доступных и быстрых источников получения денежных средств – кредита.

В связи с ухудшающимся материальным положением потребителей меняется и целевая направленность кредитов. В последнее время все большая доля заемщиков отказывается от совершения крупных покупок и при этом наблюдается рост займов, оформляемых в целях удовлетворения потребностей первой необходимости, а именно для поддержания достойного уровня жизни и обеспечения комфортных условий проживания. Однако отмечается, что уже в июле 2019 г. не только замедлились темпы роста потребительского кредитования на отметке 1,2 % против 2 % в апреле, но и возросла востребованность крупных кредитов. Данные изменения регулятор называет результатом проводимой им политики по стимулированию ипотечного кредитования и по сдерживанию выдачи необеспеченных кредитов [4; 13].

Таблица 6

Индекс потребительской уверенности [10]

	IV кв. 2012	IV кв. 2013	IV кв. 2014	IV кв. 2015	IV кв. 2016	IV кв. 2017	IV кв. 2018	II кв. 2019
Всего	–8	–11	–18	–26	–18	–11	–17	–15
в том числе								
мужчины	–7	–11	–17	–26	–17	–9	–15	–14
женщины	–9	–11	–18	–27	–19	–11	–18	–15
до 30 лет	–2	–5	–14	–21	–12	–6	–9	–10
30-49 лет	–7	–10	–17	–27	–17	–11	–17	–15
старше 50 лет	–13	–15	–20	–28	–21	–12	–19	–16

Виду высокого уровня обслуживания основного долга заемщики часто прибегают к возможности рефинансирования в целях погашения ранее оформленных долговых обязательств. Таким образом, граждане, попадая в так называемую «кредитную ловушку», вынуждены большую часть своих доходов направлять на уплату процента по кредиту, и, как следствие, такое поведение становится фактором возрастания просроченных кредитов, что снижает покупательную способность граждан и впоследствии может стать предпосылкой к сужению внутреннего спроса [5].

ЦБ продолжает активно отслеживать динамику показателей задолженности, ввиду чего с 1 октября ввел дополнительные меры, ограничивающие необеспеченное потребительское кредитование за счет регулирования показателя долговой нагрузки, что вызывает необходимое увеличение отчислений в обязательное резервирование. В связи с чем в августе и сентябре началась «гонка» банков за клиентами, чтобы успеть до вступления в силу новых норм сформировать годовой кредитный портфель. Так, к примеру, клиентам Сбербанка с 6 августа по 30 сентября была действительна ставка 11,4% для необеспеченных займов. Среди других розничных банков наблюдается идентичная ситуация: ВТБ установил от 11,9% на кредиты в сумме от 100 тыс. руб. до 699 тыс. руб. и от 11,1% – 1,5 млн руб. до 5 млн руб. В Газпромбанке в августе было отмечено, что ставка достигала 9,8% [4]. Данное поведение банков может привести к усугублению показателей просроченных обязательств, так как только за август 2019 г. было выдано потребительских кредитов на сумму 1 229 017 млн руб. [9].

К тому же регулятор выступил с предложением о возможности расширения его полномочий, а именно разрешение на применение прямых мер по регулированию закредитованности населения в виде запрета выдачи кредита при определённых ограничивающих условиях или использование количественного лимита по объёму выдаваемых заёмных средств [4]. Однако действия регулятора могут неоднозначно повлиять на поведение заемщиков. Сложность перекредитования непосредственно приводит к ускорению роста просроченных кредитов, ввиду чего граждане все чаще начинают прибегать к процедуре банкротства. Возрастающий риск неплатежей усиливается проводимой в настоящее время политикой Минэкономразвития, защищающей интересы должников. В Правительстве разрабатывается проект по обеспечению неприкосновенности минимальных доходов должника, в соответствии с которым взыскания с граждан ограничиваются прожиточным минимумом, необходимым для обеспечения потребностей первой необходимости. Данная ситуация усугубляется агрессивной рекламой списания долгов и применением мер по упрощению процедуры банкротства. По заявлению Максима Орешкина, Министерство готовит ряд предложений по снижению судебных расходов на реализацию процедуры банкротства для физических лиц. По его словам 200 тыс. руб. является неподъемной суммой для большей части должников, поэтому Министерство предлагает сократить стоимость до 10 тыс. руб. [14]. Оказание поддержки должникам со стороны государства является социально оправданным шагом, однако рассматриваемые меры стимулируют риски роста закредитованности населения и увеличения числа банкротств. Процедура личного банкротства вступила в силу с 2015 г. и на сегодняшний день 140,9 тысяч граждан воспользовались данной возможностью, при этом в текущем году на 100 тыс. чел., приходится 84 банкрота [4]. В данных условиях возникает угроза финансовой устойчивости банковской структуры, что дезавуирует усилия регулятора по стабилизации системы. (Так, количество отозванных лицензий составило в 2015 г. – 92, в 2016 – 97, в 2017 – 51, в 2018 – 66) [15].

Выводы

Вероятно, что в будущем кредитный рынок на применение названных ограничительных мер отреагирует диаметрально противоположно ожиданиям регулятора. Люди, попадая в «кредитную ловушку», теряют свою покупательную способность, а также под воздействием ЦБ РФ снижается общее число кредитов, выдаваемых для потребительских нужд, что приведет к недостатку как собственных, так и заемных средств граждан, в связи с чем произойдет сужение внутреннего спроса. Такие последствия влекут за собой сокращение объемов совокупного продукта, а также снижение темпов экономического роста в целом, так как несформировавшийся спрос на отечественную продукцию конечного потребления внутри страны, не сможет быть восполнен на внешнем рынке ввиду ее неполной конкурентоспособности. Таким образом, угроза сужения совокупного спроса является одной из главных предпосылок к рецессии экономики России.

Излишние меры прямого регулирования ЦБ РФ могут усугубить сложившуюся ситуацию на кредитном рынке и стать одним из факторов не только дестабилизации банковской системы, но и замедления экономи-

ческого роста, что в конечном итоге может привести к стагнации или даже рецессии экономики страны. Ввиду чего следует сделать основной уклон на применение мер косвенного воздействия, особенно характерных для рыночного механизма. К тому же стоит провести корректировку по применению процедуры личного банкротства, в связи с чем необходимо проанализировать практику правоприменения и внести соответствующие поправки для недопустимости проведения процедуры банкротства как стимула возникновения необеспеченных кредитов и расширения количества неплатежеспособности заемщиков. В то же время следует применить регулятивные меры для ограничения практики агрессивной рекламы по предоставлению юридической помощи для обнуления кредитных обязательств по инициативе заемщика.

Для предоставления возможности населению использовать иные способы получения дополнительного дохода, наряду с ограничительными мерами воздействия требуется провести инфраструктурные изменения национальной экономики с целью создания новых рабочих мест, интенсифицировать практику переобучения и повышения квалификации граждан путем принятия соответствующих федеральных программ, а также усилить меры государственной поддержки самозанятых с одновременным повышением уровня легитимности данной сферы деятельности.

Список литературы

1. Официальные сетевые ресурсы Президента России. Послание Президента Федеральному собранию. [Электронный ресурс]. URL: http://kremlin.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

2. Banki.ru. Исследование: количество кредитов на одного человека продолжает расти. [Электронный ресурс]. URL: https://www.banki.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

3. Газета.Ru. Россия выходит из тени: граждан сделают самозанятыми. [Электронный ресурс]. URL: https://www.gazeta.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

4. Аналитический портал. Орешкин допустил рецессию из-за роста потребкредитов. [Электронный ресурс]. URL: https://rbc.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

5. Лекомцева А.Д., Шадрина Н.А. Фактор закредитованности населения России как ситуационный риск проявления стагнации экономики // Научные достижения и открытия 2019: сборник статей X Международного научно-исследовательского конкурса. 2019. С. 77–81.

6. Прогноз Министерства экономического развития РФ социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года. [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/ (дата обращения: 17.10.2019).

7. Министерство экономического развития Российской Федерации. Картина деловой активности. Октябрь 2019 года. [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/minec/main (дата обращения: 17.10.2019).

8. StatBureau. Уровень инфляции в Российской Федерации в 2019 году. [Электронный ресурс]. URL: https://www.statbureau.org (дата обращения: 17.10.2019).

9. Официальный сайт Банка России. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

10. Федеральная служба государственной статистики. Россия в цифрах 2019. [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

11. Информационный аналитический портал. Всемирный банк снизил прогноз по росту российской экономики. [Электронный ресурс]. URL: https://ria.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

12. Аналитический портал. Эксперты оценили число самозанятых россиян. [Электронный ресурс]. URL: https://rbc.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

13. Лекомцева А.Д., Шадрина Н.А. Закредитованность населения как фактор возрастания риска спонтанного сужения внутреннего спроса // Экономические исследования и разработки 2019: сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса. 2019. С. 87–91.

14. Ведомости. Орешкин предложил в 20 раз удешевить процедуру банкротства физлиц. [Электронный ресурс]. URL: https://www.vedomosti.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

15. Единый банк. Банковский портал. ЦБ отозвал лицензию, банки лишенные лицензии. [Электронный ресурс]. URL: http://1eb.ru/ (дата обращения: 17.10.2019).

УДК 338.24:339.56 (571.150)

ЭКСПОРТ РЫБЫ И МОРЕПРОДУКТОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Герман О.И., Бочаров С.Н., Лобова С.В.

Алтайский государственный университет, Барнаул, e-mail: gherman_olga@rambler.ru

Одной из приоритетных задач развития Российской Федерации является увеличение объемов экспорта продукции пищевой промышленности, в том числе рыбы и морепродуктов. В этой связи в статье исследуется состояние, проблемы и перспективы развития экспорта рыбы и морепродуктов из Алтайского края. Было выявлено, что положительная динамика совокупного экспорта рыбы и морепродуктов региона обусловлена высоким спросом на продукцию вследствие благоприятной конъюнктуры, сложившейся на внешних рынках, а также изменением физического объема продаж. Продуктовая структура алтайского экспорта в большей степени представлена мороженой рыбой и филе рыбным. Анализ видов экспортных товаров показал, что в основном из края экспортируются товары, которые не производятся на его территории и имеют невысокую добавленную стоимость. В ходе проведения исследования были выявлены потенциальные страны – импортеры рыбы и морепродуктов. В статье обозначены проблемы и барьеры, ограничивающие наращивание объемов экспорта. С целью достижения целевых показателей авторами статьи разработаны рекомендации по увеличению объемов экспорта рыбы и морепродуктов экспортерами Алтайского края, в частности мероприятия по укреплению имеющихся и освоению новых международных рынков, освоению новых сегментов рынка, преодолению торговых барьеров, а также меры по продвижению продукции.

Ключевые слова: экспорт, целевые показатели экспорта, рыба и морепродукты, добавленная стоимость, проблемы, барьеры

EXPORT OF FISH AND SEAFOOD: PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT IN THE ALTAI TERRITORY

German O.I., Bocharov S.N., Lobova S.V.

Altaian State University, Barnaul, e-mail: gherman_olga@ramblerl.ru

One of the priorities of the development of the Russian Federation is to increase the volume of exports of food products, including fish and seafood. In this regard, the article examines the state, problems and prospects of development of fish and seafood exports from the Altai territory. It was revealed that the positive dynamics of total exports of fish and seafood of the region is due to high demand for products due to favorable conditions prevailing in foreign markets, as well as changes in the physical volume of sales. The product structure of Altai exports is more represented by frozen fish and fish fillets. The analysis of types of export goods showed that mainly goods are exported from the region that are not produced on its territory. In the course of the study revealed the potential importing countries of fish and seafood. The article identifies the problems and barriers limiting the increase in export volumes. In order to achieve the targets, the authors of the article developed recommendations to increase the volume of exports of fish and seafood exporters of the Altai territory, in particular measures to strengthen existing and develop new international markets, the development of new market segments, overcoming trade barriers, as well as measures to promote products.

Keywords: exports, export targets, fish and seafood, added value, challenges, barriers

В соответствии с национальными целями развития Российской Федерации [1] рыба и морепродукты должны стать одним из драйверов развития экспорта, согласно национальному проекту «Международная кооперация и экспорт» [2], к 2024 г. их поставки на экспорт из России должны достичь $8,5 млрд. Это третья строчка по экспорту в стоимостном выражении. В указанном национальном проекте под рыбой и морепродуктами понимаются экспортные товары, классифицируемые по коду ТНВЭД: 03 «Рыба и ракообразные, моллюски и прочие водные беспозвоночные» (далее – рыба и морепродукты): 0301: живая рыба; 0302: свежая рыба; 0303: мороженая рыба; 0304: филе рыбное; 0305: рыба сушёная, солёная или в рассоле; 0306: ракообразные; 0307: моллюски; 0308: водные беспозвоночные.

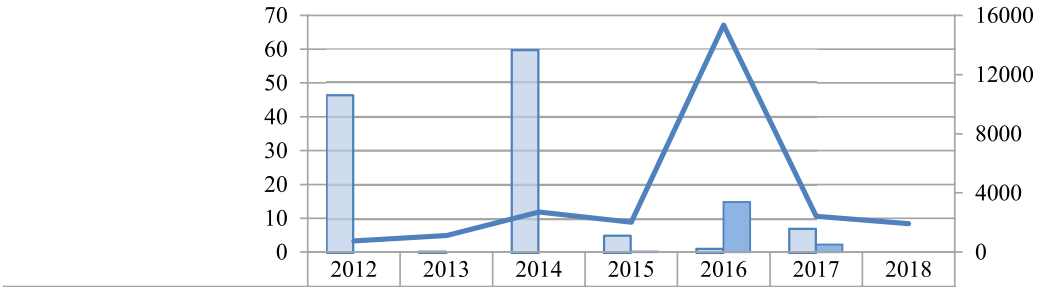
В табл. 1 представлены целевые показатели (2019–2024 гг.) экспорта рыбы и морепродуктов из Алтайского края регионального проекта Алтайского края «Экспорт АПК» [3].

Таблица 1

Целевые показатели экспорта рыбы и морепродуктов из Алтайского края

Показатели, в млн долл. США	Период, годы					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Показатели к 2017 г., в %	87,5	87,5	91,7	95,8	100	104,2

Как следует из табл. 1, к 2024 г. планируется экспортировать из края рыбы и морепродуктов на сумму $2,5 млн, увеличив объем экспорта по отношению в 2017 г. на 4,2 %.



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Готовая и консервированная рыба	46,29	0,44	59,59	5,16	1,37	7,26	
Готовые или консервированные ракообразные				0,19	14,85	2,32	
Рыба и ракообразные	760	1123	2706	2017	15335	2415	1916

Рис. 1. Динамика экспорта рыбы и морепродуктов в Алтайском крае в 2012–2018 гг., тыс. долл. США. Источник: составлено авторами по данным Федеральной таможенной службы

Цель исследования: провести анализ экспорта рыбы и морепродуктов из Алтайского края, выявить проблемы, оценить перспективы развития.

Материалы и методы исследования

Информационной основой исследования послужили нормативно-правовые акты Российской Федерации, статистические данные Росстата РФ и Таможенной службы, а также интернет-ресурсы. Применялись общенаучные методы и подходы, такие как дедукция и индукция, анализ и синтез, системный подход. Среди конкретных методов в исследовании нашел отражение метод статистического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

По данным Таможенной службы [4] с 2012 г. объем экспортных поставок рыбы и морепродуктов увеличился на $1110,19 тыс., составив по итогам 2018 г. $1916,12 тыс. Объем экспорта рыбы и ракообразных в 2018 г. вырос по сравнению с 2012 г. на $1156,48 тыс., экспорт готовых и консервированных ракообразных увеличился на $2,13 тыс., экспорт готовой и консервированной рыбы, напротив, снизился в совокупности на $39,03 тыс. (рис. 1).

Положительная динамика совокупного экспорта рыбы и морепродуктов региона в большей степени обусловлена высоким спросом на продукцию вследствие благоприятной конъюнктуры, сложившейся на внешних рынках, а также изменением физического объема продаж. Наблюдаемый на рис. 1 в 2016 г. статистический «выброс» экспортной торговли рыбой и морепродуктами объясняется сделкой по поставке рыбы мороженой в Китай. В другие годы анализируемого периода поставок данной продукции в Китай не производилось. За период с 2012 по 2018 г. физический объем экспорта рыбы увеличился в 2,1 раза, готовых и консервированных ракообразных – в 13,2 раза, однако объем экспорта готовой и консервированной рыбы снизился в 12 раз (рис. 2).

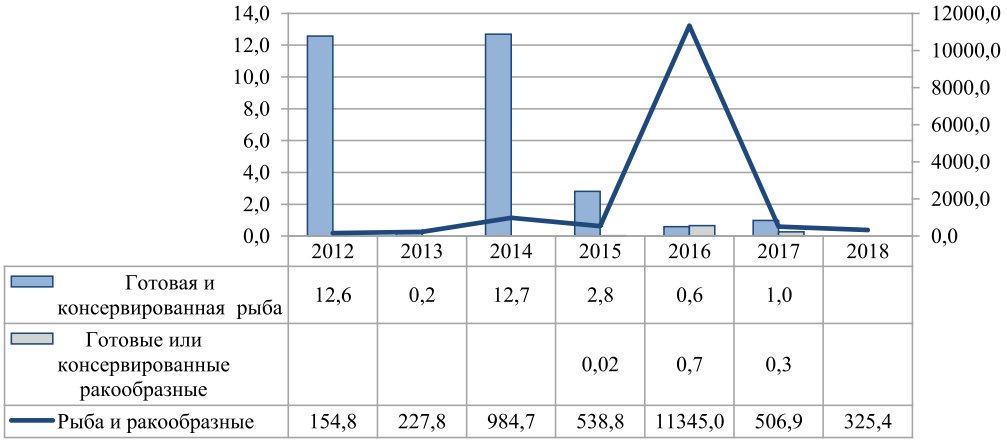
Наряду с Алтайским краем экспортом рыбы и морепродуктов занимаются и другие регионы России, среди которых край занимает 20-е место (по суммарным поставкам 2013–2018 гг.). В период 2013–2018 гг. доля края в объеме экспорта рыбы и морепродуктов из России составляла всего лишь 0,1 % [4; 5]. Таким образом, поставки на экспорт готовой и консервированной рыбы и морепродуктов экспортерами Алтайского края остаются на довольно скромном уровне.

Наибольший удельный вес в продуктовой структуре экспорта (здесь и далее, если не указано иное – из Алтайского края) на протяжении всего анализируемого периода занимает рыба и ракообразные (свежие, мороженые, филе), на долю которых приходится от 92 % в 2012 г. до 100 % в 2018 г. (рис. 3).

Готовая и консервированная рыба занимала 8 % в 2012 г. от общего объема экспорта рыбы и морепродуктов, в 2014 г. – 2 %, в другие годы анализируемого периода поставки на внешний рынок можно считать незначительными. Экспорт готовых и консервированных ракообразных осуществлялся только с 2015 по 2017 г., совокупный объем экспортных поставок за эти годы составил

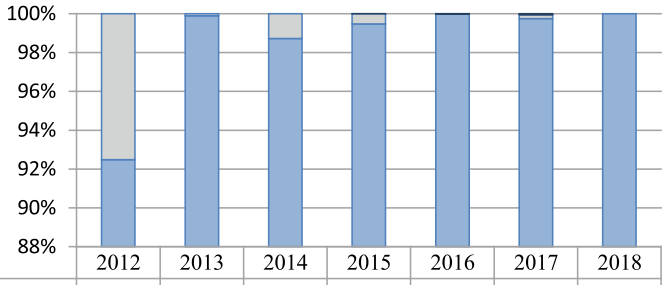
$1,124 тыс. В структуре экспорта рыбы и морепродуктов такие поставки занимают менее одного процента, то есть в последние годы в основном экспортируется продукция с невысокой добавленной стоимостью.

Товарная структура (по группам товаров в соответствии с кодами ТНВЭД) экспорта рыбы и морепродуктов из Алтайского края в период 2013–2018 гг. представлена в табл. 2.



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Готовая и консервированная рыба	12,6	0,2	12,7	2,8	0,6	1,0	
Готовые или консервированные ракообразные				0,02	0,7	0,3	
Рыба и ракообразные	154,8	227,8	984,7	538,8	11345,0	506,9	325,4

Рис. 2. Динамика экспорта рыбы и морепродуктов в Алтайском крае в 2012–2018 гг., т.
Источник: составлено авторами по данным Федеральной таможенной службы



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Готовые или консервированные ракообразные				0,02	0,7	0,3	
Готовая и консервированная рыба	12,6	0,2	12,7	2,8	0,6	1,0	
Рыба и ракообразные	154,8	227,8	984,7	538,8	11345,0	506,9	325,4

Рис. 3. Структура экспорта рыбы и морепродуктов в Алтайском крае в 2012–2018 гг., %.
Источник: составлено авторами по данным Федеральной таможенной службы

Таблица 2

Структура экспорта рыбы и морепродуктов (по кодам ТНВЭД) из Алтайского края в 2013–2018 гг., %

Группа товаров	2013	2014	2015	2016	2017	2018
0301: живая рыба	0,2	–	–	–	–	–
0302: свежая рыба	0,1	–	–	1,6	–	–
0303: мороженая рыба	20,3	44,7	24,5	85,6	12,0	8,5
0304: филе рыбное	79,4	52,0	75,4	10,8	87,6	91,2
0305: рыба сушёная, солёная или в рассоле	–	–	–	–	0,2	0,01
0306: ракообразные	0,01	1,9	–	–	–	–
0307: моллюски	–	1,4	–	0,02	0,3	0,3
0308: водные беспозвоночные	–	–	–	2,0	–	–
ИТОГО:	100	100	100	100	100	100

Примечание. Источник: составлено авторами по данным Федеральной таможенной службы.

Данные табл. 2 свидетельствуют о том, что в основном из края экспортируются мороженая рыба (61,3% в суммарном объеме экспорта 2013–2018 гг.) и филе рыбное (36,0% в суммарном объеме экспорта 2013–2018 гг.), которые и определяют специализацию края в категории экспортируемых товаров, классифицируемых по коду ТНВЭД: 03. Остальные виды продукции закупались в разные годы странами-импортерами в незначительном объеме.

В табл. 3 представлены виды товаров, экспортируемых из Алтайского края в период 2013–2018 гг., классифицируемые в соответствии с кодами ТНВЭД «0303: мороженая рыба» и «0304: филе рыбное».

Итак, основными видами рыбы мороженой в составе экспорта Алтайского края за исследуемый период являются следующие: минтай; сельдь; скумбрия; лосось тихоокеанский и атлантический; прочие лососевые, а также окунь морской, камбала морская, кильки и мойва. По таким видам мороженой рыбы, как путассу южная, путассу северная, нерка, прочие камбалообразные и форель, наблюдались только разовые отгрузки. Филе рыбное в алтайском экспорте представлено филе минтая, сельди, тилапии, пресноводной рыбы, мясом и филе прочей рыбы. Таким образом, из Алтайского края экспортируются виды рыбы, которые не производятся на территории края.

Алтайский край входит в число регионов Российской Федерации, которые развивают экспорт рыбы. В разные годы наблюдаемого периода набор стран-импортеров рыбы и ракообразных из Алтайского края не оставался стабильным.

В период 2013–2018 гг. странами-импортерами рыбы и морепродуктов из Алтайского края являлись 10 стран (по убыванию объемов экспорта): Китай, Германия, США, Швейцария, Казахстан, Узбекистан, Литва, Южная Корея, Киргизия, Эстония (табл. 4).

Таблица 3

Основные виды экспортных товаров Алтайского края
(коды ТНВЭД «0303: мороженая рыба» и «0304: филе рыбное») в 2012–2018 гг.

0303: мороженая рыба		0304: филе рыбное	
Наименование товара	Экспортный период	Наименование товара	Экспортный период
Минтай	2012–2018	Филе минтая	2013–2018
Сельдь	2013–2018	Филе пресноводной рыбы	2013–2016
Скумбрия	2014–2017	Филе сельди	2014
Лосось тихоокеанский и атлантический	2014–2016, 2018	Филе тилапии	2016–2017
Прочие лососевые и др.	2014–2018	Филе и мясо прочей рыбы	2014–2018

Примечание. Источник: составлено авторами по данным Федеральной таможенной службы.

Таблица 4

Страны – импортеры рыбы и морепродуктов из Алтайского края в 2013–2018 гг.

Страны-импортеры	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Китай				1 (85,9%)		
Германия	3 (14,3%)	5 (13,6%)	5 (5,7%)	2 (6,8%)	1 (52,8%)	1 (46,4%)
США	2 (14,5%)	4 (14,7%)	1 (42,2%)	3 (3,9%)	2 (23,2%)	3 (15,3%)
Швейцария	1 (50,4%)	2 (21,1%)	2 (27,4%)		3 (11,2%)	
Казахстан	5 (8,9%)	1 (33,5%)	4 (9,5%)	4 (2,5%)	4 (7,1%)	4 (7,6%)
Узбекистан	4 (11,9%)	3 (17,0%)	3 (15,2%)		6 (2,3%)	5 (1,7%)
Литва						2 (27,2%)
Южная Корея				5 (0,9%)		
Киргизия					5 (3,4%)	
Эстония						6 (1,7%)
Итого	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Примечание. Источник: составлено авторами по данным Федеральной таможенной службы.

В табл. 4 отражено распределение стран – импортеров рыбы и морепродуктов из Алтайского края в 2013–2018 гг. Закрашенные ячейки показывают набор стран, в которые экспортировалась рыба в соответствующем году, а цифры в них – ранг страны-импортера по объему закупленной продукции в стоимостном выражении (от большего к меньшему), в скобках указана доля страны в общем объеме экспортных поставок рыбы и морепродуктов в соответствующем году.

Как следует из табл. 4, стабильными на протяжении 2013–2018 гг. странами – импортерами рыбы и морепродуктов для поставщиков Алтайского края являются Германия, США, Казахстан (которые могут быть отнесены к категории стратегических стран-партнеров). Китай импортировал данный вид продукции только в 2016 г. (год рекордного «выброса» экспорта рыбы и морепродуктов, закупив продукцию мороженую рыбу в объеме $12,7 млн (85% объема экспорта в году) и водных беспозвоночных (голотурии) на сумму $230 тыс. В 2016 и в 2017 гг. среди стран-импортеров для Алтайского края были Южная Корея и Киргизия (по одному разу), в 2018 г. появились прибалтийские государства Литва и Эстония. Данное обстоятельство свидетельствует о постоянной работе по поиску новых рынков сбыта рыбы и ракообразных со стороны экспортеров Алтайского края.

Предпосылками для наращивания экспорта в Казахстан, Узбекистан, Литву и Германию являются развитие интеграционных процессов, отсутствие таможенных и технических барьеров, тесные исторические, социокультурные, экономические связи, высокий потенциал роста спроса в силу невысокого в целом уровня жизни населения (Узбекистан, Казахстан).

Привлекательным для организаций Алтайского края в части экспорта рыбы и ракообразных был и останется в перспективе рынок Казахстана, что объясняется, прежде всего, наличием отлаженной системы железнодорожных перевозок. Вместе с тем нельзя не отметить, что в Казахстане и Киргизии усиливается конкуренция с Китаем, к которым он имеет непосредственный выход.

Основной проблемой продвижения рыбы и морепродуктов на международные рынки является низкая доступность информации о внешних рынках и потенциальных партнерах. Решением этой проблемы могло бы стать использование функциональных возможностей конъюнктурных центров и торговых домов, а также ассоциаций экспортеров.

Итак, для наращивания объемов экспорта рыбы и морепродуктов авторами предлагаются следующие мероприятия.

Во-первых, по укреплению имеющихся и освоению новых международных рынков:

– сохранение в качестве целевых рынков для рыбы мороженой Казахстана и Узбекистана, для филе рыбы – Германия, Литва США;

– освоение новых рынков: Китай, Киргизия, Южная Корея, страны Латинской Америки, Южной Европы.

Во-вторых, оценка тарифных и нетарифных барьеров, действующих в странах-импортерах (реальных и потенциальных) на предмет реальности и возможности их преодоления.

В-третьих, по совершенствованию способов и методов продвижения продукции в другие страны. В частности, можно рекомендовать рассмотреть возможности участия в мероприятиях, проводимых Российским экспортным центром (РЭЦ):

– Russian Gastro Week – сочетают в себе элементы ярмарок-выставок и бизнес-миссий (Китай, Вьетнам, Индия, ОАЭ, Япония, Южная Корея);

– шоурумы (Китай, Вьетнам, Индия);

– маркетплейсы на Tmall, JD, 1688 (Китай);

– электронный каталог российских производителей на иностранных языках.

Подтвердить на международном рынке качество поставляемой продукции и добросовестность экспортера возможно за счет сертификации в проекте Made in Russia, реализуемым РЭЦ с 2017 г.

В-четвертых, освоение новых сегментов за счет расширения и улучшения номенклатуры поставляемой продукции:

– производство продуктов сегмента «*health and wellness*»;

– производство традиционной номенклатуры продукции из аквакультуры на территории края;

– расширение номенклатуры экспортируемой продукции за счет тресковых рыб (кроме США);

– развитие экспорта охлажденной продукции (рыбы и ракообразных), а также продукции, ориентированной на розницу и сегмент HoReCa: филе рыбы и стейки в потребительской упаковке, рыбный фарш, полуфабрикаты, различная готовая продукция из рыбы и ракообразных.

Выводы

Таким образом, проведенный анализ показал, что в Алтайском крае имеются возможности по увеличению объема экспорта рыбы и морепродуктов. Однако с це-

лью дальнейшего развития экспорта и достижения целевых показателей авторами предложены мероприятия по увеличению экспорта рыбы и морепродуктов экспортерами Алтайского края, в частности по укреплению имеющихся и освоению новых рынков, освоению новых сегментов за счет расширения и улучшения номенклатуры поставляемой продукции, преодолению торговых барьеров, а также меры по продвижению продукции.

Статья подготовлена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований. Научный проект № 18-010-00593 «Исследование глобальных цепочек создания добавленной стоимости как фактора повышения эффективности экономики региона».

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: https://base.garant.ru/71937200/ (дата обращения: 21.10.2019).

2. Паспорт федерального проекта экспорт продукции АПК. Утвержден протоколом заседания проектного комитета национального проекта «Международная кооперация и экспорт» от 14 декабря 2018 г. № 5. [Электронный ресурс]. URL: http://mcx.ru/upload/iblock/c2a/c2a05c484036325 31fc69dc891db4a97.pdf (дата обращения: 28.10.2019).

3. Паспорт регионального проекта «Экспорт продукции АПК». [Электронный ресурс]. URL: https://storage.strategy24.ru/documents/project/ef8f62ae31cd3d4f72bd27118280bb7d.pdf (дата обращения: 30.10.2019).

4. Сайт Федеральной таможенной службы. [Электронный ресурс]. URL: http://www.customs.ru/ (дата обращения: 29.10.2019).

5. Россия в цифрах. 2018. Стат. сборник. [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/rusfig/rus18.pdf (дата обращения: 29.10.2019).

УДК 330.12:364.2(571.16)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БЛАГОПОЛУЧИЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В РЕГИОНАХ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Гуменников И.В., Павлова И.А.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, e-mail: gumennikov@tpu.ru

В исследовании представлены результаты оценки благополучия лиц старшего возраста в 12 регионах (на конец 2016 г.) Сибирского федерального округа. Отдельно в анализе представлена Томская область. Оценка в работе строится на основе интегрального индекса – Российского индекса благополучия старшего поколения (РИБСП), разработанного авторами исследования ранее, а также опросов общественного мнения. Периодом для проведения сравнительного анализа выбран период 2014–2016 гг. Источниками данных являются формы и показатели Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат), находящиеся в открытом доступе, регулярно обновляемые для всех российских регионов и дающие возможность выделения переменных по нужным возрастным группам (55+ для женщин и 60+ для мужчин). Также источником субъективных оценок для проведения исследования служит опрос Росстата «Комплексное исследование условий жизни населения» (КОУЖ). Представлен анализ благополучия старшего поколения по четырем доменам индекса (экономика, социум, здоровье, региональное пространство). В целом значения РИБСП по Сибирскому федеральному округу за 2016 г. демонстрируют ухудшение положения по сравнению с 2014 г. Значения индикаторов в экономическом домене РИБСП улучшились незначительно, в то время как существенное падение значений оказалось характерным для домена «Здоровье». Субъективные оценки характеризуются большей дисперсией и оказываются более чувствительными к изменениям за указанный период.

Ключевые слова: благополучие, старшее поколение, Российский индекс благополучия старшего поколения, РИБСП, регионы России, Сибирский федеральный округ, Томская область

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ELDERLY WELLBEING IN THE REGIONS OF SIBERIAN FEDERAL DISTRICT (CASE OF TOMSK REGION)

Gumennikov I.V., Pavlova I.A.

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, e-mail: gumennikov@tpu.ru

The paper examines the wellbeing of older people living in 12 (as of the end of 2016) regions of the Siberian Federal District. The focus in analysis was made at Tomsk Region individually. The assessment is based on the Russian Elderly Wellbeing Index (REWI), which is a composite index, and opinion polls (Public Opinion Foundation). Estimated period for comparative analysis: 2014-2016. The data sources are the forms and indicators of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation (Rosstat), which are publicly available, regularly updated for all Russian regions and provide the ability to retrieve variables for the desired age groups (55+ for women and 60+ for men). Another source of subjective assessments for the study is the Rosstat's survey «Comprehensive study of the living conditions of the population». The paper addresses analysis of wellbeing of older persons in four domains: economic, social, health and regional environment domains. Results of the Siberian Federal District regions were weaker in 2016 than in 2014 and below the average Russian values. The economic domain of the index has slightly grown. The largest drop has been registered for the health domain. Based on the analysis performed, we can conclude that subjective indicators have greater dispersion compared to objective ones and change faster in time.

Keywords: wellbeing, older generation, Russian Elderly Wellbeing Index, REWI, Russian regions, Siberian Federal District, Tomsk Region

Возникновение и развитие интегральных индексов благополучия (качества жизни, удовлетворенности жизнью, счастья), а также их методов расчета происходило в рамках глобального процесса изменения методологии оценки социального и экономического прогресса. В настоящее время ученые и практики оперируют множеством разнообразных индексов – Индекс человеческого развития (Human Development Index), Индекс социального прогресса (Social Progress Index), Индекс лучшей жизни ОЭСР (OECD Better Life Index) и др. В арсенале инструментов оценки социально-экономического развития также имеются и интегральные индексы, ориентированные исключительно на старшее поколение. Самыми яркими международными примерами являются Индекс активного долголетия (Active Ageing Index) и индекс Global AgeWatch.

В России активно используются интегральные индексы для оценки экономического и инновационного развития, развития университетов, качества работы губернаторов и качества жизни в самом общем виде. Применение интегральных индексов для оценки благополучия и качества жизни старшего поколения пока реализуется не в полной мере.

Цель исследования: применение разработанного авторами Российского ин-

декса благополучия старшего поколения (РИБСП) [1] для сравнительного анализа ситуации в российских регионах. Объектом анализа являются регионы Сибирского федерального округа в 2014 и в 2016 гг.

Материалы и методы исследования

В настоящее время при оценке сложных социально-экономических явлений используются комплексные подходы, так как развивается самое понимание социально-экономического развития и прогресса. Примером тому может стать глобальная инициатива оценки развития стран через Индекс по целям устойчивого развития (Sustainable Development Goals Index) [2–3]. При разработке интегральных индексов в перечень индикаторов включаются как объективные показатели, так и субъективные оценки, что, безусловно, нашло свое отражение и в индексах оценки благополучия старшего поколения. Ярким примером на международном уровне может служить Индекс активного долголетия, состоящий из четырех доменов: занятость, участие в обществе, независимое проживание, возможности для активного долголетия [4].

В данной работе применяется интегральный индекс, разработанный авторами ранее [1]. Источниками данных являются формы и показатели Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат), находящиеся в открытом доступе, регулярно обновляемые для всех российских регионов и дающие возможность выделения переменных по нужным возрастным группам (55+ для женщин и 60+ для мужчин). Принцип нормирования данных – «минимум – максимум». При агрегировании данных веса переменным, индикаторам и доменам не присваивались. В этом случае авторы исследования исходят из предпосылки равнозначности каждого отдельного индикатора, включенного в расчет. Расчет значений по отдельным доменам и итогового значения индекса был реализован как среднее арифметическое. Индекс включает в себя 4 домена: экономическое измерение (Э), социальное измерение (С), здоровье (З), региональное пространство и инфраструктура (Р). Структура индекса представлена в табл. 1. Аналитическими периодами выбраны 2014 г. и 2016 г., так как одним из главных источников социологических данных для расчета РИБСП является опрос Росстата «Комплексное исследование условий жизни населения» (КОУЖ), которое проводится один раз в два года, начиная с 2011 г. (2011, 2014, 2016, 2018).

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты расчета РИБСП для регионов СФО представлены в табл. 2 с разбивкой по значениям каждого из доменов (Э, С, З, Р) и итогового значения индекса (Итог) за 2014 и 2016 гг. По результатам 2016 г. СФО находится на последнем (восьмом) месте среди федеральных округов РФ.

Таблица 1

Структура Российского индекса благополучия старшего поколения

Экономика (Э)	Социум (С)	Здоровье (З)
1.1. Реальный размер назначенных пенсий	2.1. Уровень образования	3.1. Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни
1.2. Соотношение среднего размера назначенных пенсий с величиной прожиточного минимума	2.2. Помощь по хозяйству детей, проживающих отдельно	3.2. Возможность вести активную жизнь
1.3. Занятость населения в возрасте старше трудоспособного	2.3. Доля активных пользователей сети Интернет	3.3. Субъективная оценка состояния здоровья
1.4. Наличие оплачиваемой деньгами или натурой работы	2.4. Членство в добровольных организациях	3.4. Отсутствие хронических заболеваний, установленных врачом
1.5. Степень удовлетворенности основной работой	2.5. Посещение досуговых мероприятий	3.5. Отсутствие вредных привычек
Региональное пространство и государственное обеспечение (Р)		
4.1. Субъективная оценка своего жилья		
4.2. Обеспеченность местами в стационарных учреждениях социального обслуживания в расчете на одного гражданина старше трудоспособного возраста		
4.3. Расходы субъекта на реализацию мер социальной поддержки в расчете на одного гражданина старше трудоспособного возраста		
4.4. Субъективное мнение о своем населенном пункте		
4.5. Субъективное мнение о наличии проблем в населенном пункте		
4.6. Субъективное мнение о наличии проблем в медицинской сфере		

Таблица 2

Значения РИБСП для регионов СФО за 2014–2016 гг.

Субъекты РФ в СФО	2014					2016				
	Э	С	З	Р	**Итог**	Э	С	З	Р	**Итог**
Республика Алтай	0,470	0,352	0,361	0,375	**0,389**	0,556	0,269	0,262	0,394	**0,370**
Республика Тыва	0,555	0,392	0,331	0,500	**0,444**	0,581	0,448	0,309	0,457	**0,449**
Республика Хакасия	0,514	0,364	0,395	0,525	0,449	0,585	0,334	0,310	0,492	**0,430**
Алтайский край	0,442	0,424	0,366	0,519	**0,438**	0,489	0,504	0,387	0,504	**0,471**
Красноярский край	0,509	0,379	0,408	0,437	**0,433**	0,506	0,401	0,407	0,521	**0,459**
Иркутская область	0,511	0,420	0,386	0,488	**0,451**	0,498	0,418	0,343	0,459	**0,430**
Кемеровская область	0,552	0,366	0,424	0,520	**0,465**	0,540	0,351	0,318	0,426	**0,409**
Новосибирская область	0,480	0,460	0,353	0,601	**0,473**	0,472	0,446	0,405	0,646	**0,492**
Омская область	0,564	0,440	0,453	0,502	**0,490**	0,583	0,294	0,364	0,526	**0,442**
Томская область	0,557	0,382	0,458	0,588	**0,497**	0,452	0,325	0,328	0,545	**0,412**
Республика Бурятия (с 03.11.2018 в ДВФО)	0,415	0,438	0,436	0,457	**0,436**	0,567	0,456	0,471	0,590	**0,521**
Забайкальский край (с 03.11.2018 в ДВФО)	0,446	0,395	0,351	0,301	**0,373**	0,504	0,376	0,292	0,341	**0,378**

Примечание. Источник данных: расчеты авторов.

Рейтинг субъектов в 2016 г. выглядит следующим образом: Республика Бурятия, Новосибирская область, Алтайский край, Красноярский край, Республика Тыва, Омская область, Республика Хакасия, Иркутская область, Томская область, Кемеровская область, Забайкальский край, Республика Алтай. Если подробнее рассмотреть позиции Томской области, то следует отметить, что с первого места в 2014 г. среди регионов СФО она переместилась на девятое место в 2016 г., продемонстрировав снижение значений по всем доменам индекса. При декомпозиции доменов на отдельные индикаторы становится очевидным, что из 21 индикатора РИБСП только 5 продемонстрировали рост в 2016 г. (индикатор 1.3. «Занятость населения в возрасте старше трудоспособного»; индикатор 2.2. «Помощь по хозяйству детей, проживающих отдельно»; индикатор 2.4. «Членство в добровольных организациях»; индикатор 4.2. «Обеспеченность местами в стационарных учреждениях социального обслуживания в расчете на одного гражданина старше трудоспособного возраста»; индикатор 4.6. «Субъективное мнение о наличии проблем в медицинской сфере»). Значения остальных 16 индикаторов ухудшились по сравнению с 2014 г. (рис. 1).

Причем индикаторы, собранные со слов респондентов (имеющие субъективную природу), изменились сильнее, чем объективные данные (рис. 2). Так, если реальный размер назначенных пенсий (индикатор 1.1) упал на 0,122 пункта, то степень удовлетворенности работой (индикатор 1.5) снизилась почти в два раза. А объективный индикатор уровня занятости старше трудоспособного (1.3) и субъективный индикатор наличия оплачиваемой работы или доходного занятия (1.4) и вовсе продемонстрировали разнонаправленную динамику.

На рис. 3 представлены результаты расчетов изменений всех индикаторов РИБСП по 12 субъектам СФО как разница между значениями 2014 и 2016 гг. Положительные изменения (улучшение значения индикатора) в 2016 г. представлены со знаком «плюс» и отмечены градиентом зеленого цвета. Отрицательные изменения (ухудшение значения индикатора) в 2016 г. представлены со знаком «минус» и выделены градиентом красного цвета.

В целом на рис. 3 можно увидеть кластеры индикаторов с положительной динамикой (преобладание зеленого цвета) и отрицательной (преобладание красного цвета). Примечательно, что объективные индикаторы скорее демонстрируют рост или незначительное падение за два наблюдаемых периода, будучи при этом более согласованными с точки зрения своего поведения в изменениях. Субъективные же данные сильнее разнятся в зависимости от региона и могут принимать диаметральные значения от +0,520 до –0,276 (индикатор 4.6 в Республике Алтай и Республике Тыва соответственно).

Несмотря на то, что интегральные индексы дают возможность оперировать итоговыми значениями при принятии общественного важных решений, рекомендуется смотреть не только на итоговую динамику по годам, но также проанализировать изменения в структуре индекса. В данном исследовании видно, что группы разных показателей ведут себя по-разному. Это касается не только от-

дельных доменов РИБСП, но также показателей внутри одного домена. Объективные показатели, полученные из форм Росстата, скорее демонстрируют рост либо характеризуются отсутствием значимых изменений в сторону ухудшения значений. Субъективные оценки в рамках РИБСП, полученные из опроса «Комплексное обследование условий жизни населения» (КОУЖ), имеют более высокую чувствительность к изменениям и четко указывают на ухудшение ситуации по ряду направлений даже за период в 2 года (с 2014 по 2016 г.).

Негативный тренд субъективных оценок благополучия подтверждается социологическими опросами, регулярно проводимыми рядом агентств. Например, Фонд «Общественное мнение» проанализировал динамику трех показателей, характеризующих, насколько счастливым чувствует себя человек. Если обратиться к временному отрезку с 2014 по 2016 г., можно заметить четкий нисходящий тренд по методике «лестницы Кантрила», удовлетворенность жизнью и ощущение счастья в этот период как минимум находятся без изменений (рис. 4). Такое поведение субъективных показателей отмечается и в РИБСП, что является одним из аргументов для подтверждения его достоверности.

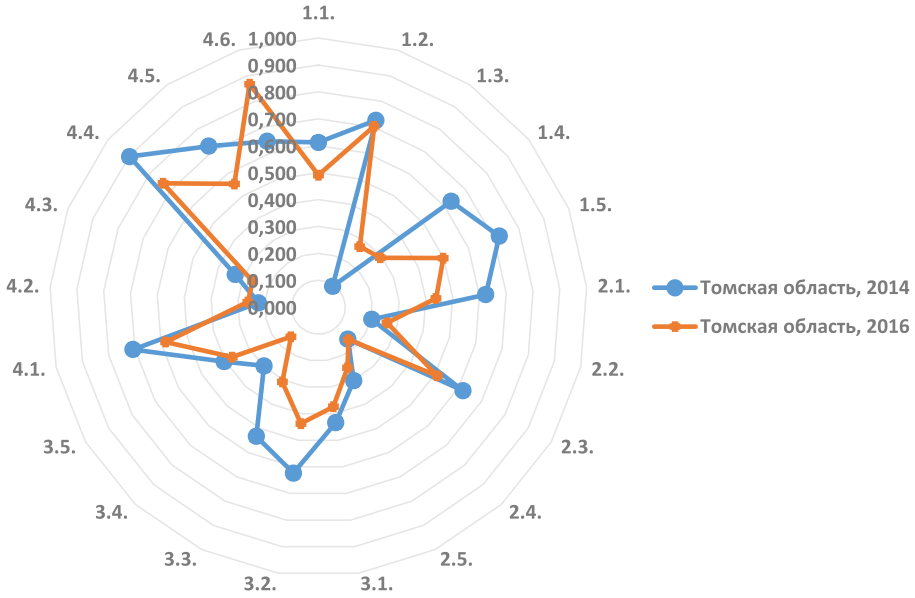


Рис. 1. Значения РИБСП для Томской области в 2014–2016 гг.

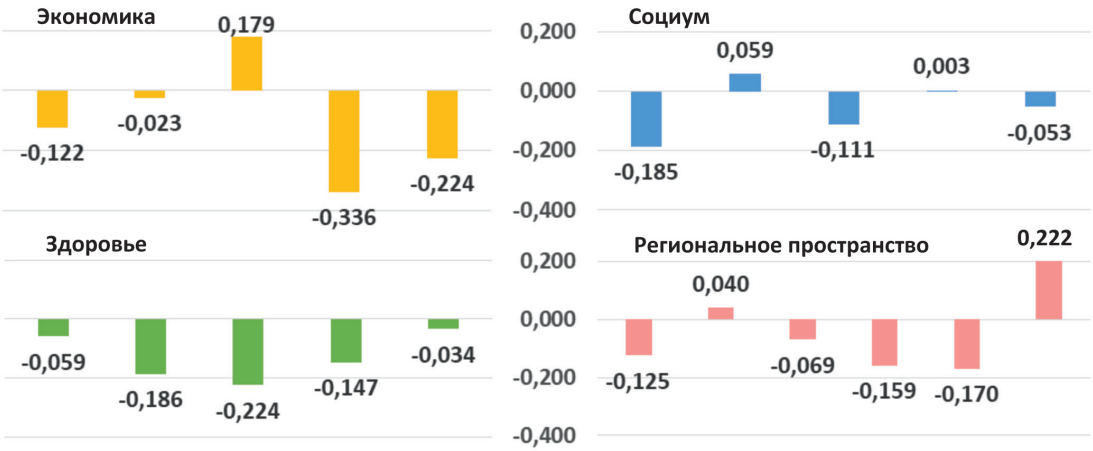


Рис. 2. Абсолютные изменение значений по индикаторам РИБСП для Томской области в 2014–2016 гг.

Субъекты_РФ	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.	Экономика	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	Социум
Республика Алтай	0,139	0,202	0,273	-0,081	-0,104	0,086	-0,015	-0,097	0,151	-0,317	-0,134	-0,082
Республика Тыва	-0,048	0,203	0,215	-0,292	0,053	0,026	0,028	0,061	-0,023	0,343	-0,129	0,056
Республика Хакасия	0,049	0,181	0,202	-0,149	0,074	0,071	-0,027	-0,012	-0,055	0,076	-0,131	-0,030
Алтайский край	0,114	0,153	0,246	-0,034	-0,241	0,048	0,069	0,161	0,085	-0,019	0,104	0,080
Красноярский край	-0,147	0,016	0,162	-0,055	0,009	-0,003	-0,045	0,167	-0,002	-0,017	0,007	0,022
Иркутская область	-0,116	0,109	0,274	-0,123	-0,210	-0,013	-0,037	0,071	-0,060	0,090	-0,075	-0,002
Кемеровская область	0,102	0,070	0,108	-0,213	-0,125	-0,012	-0,096	0,213	-0,019	-0,085	-0,090	-0,015
Новосибирская область	0,002	0,156	0,230	-0,121	-0,311	-0,009	-0,128	0,186	-0,011	-0,041	-0,073	-0,014
Омская область	0,170	0,102	0,227	-0,139	-0,269	0,018	-0,066	-0,073	-0,157	-0,178	-0,259	-0,147
Томская область	-0,122	-0,023	0,179	-0,336	-0,224	-0,105	-0,185	0,059	-0,111	0,003	-0,053	-0,057
Республика Бурятия (с 03.11.2018 в ДФО)	0,180	0,244	0,227	-0,017	0,125	0,152	0,195	0,010	-0,098	-0,069	0,055	0,019
Забайкальский край (с 03.11.2018 в ДФО)	0,102	0,148	0,116	-0,152	0,076	0,058	-0,085	0,270	0,037	-0,226	-0,095	-0,020

Субъекты_РФ	3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.	Здоровье	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	4.5.	4.6.	Регион
Республика Алтай	-0,025	-0,046	-0,414	-0,041	0,028	-0,100	-0,513	0,032	-0,067	-0,040	0,183	0,520	0,019
Республика Тыва	-0,028	-0,321	-0,253	0,338	0,156	-0,022	-0,125	0,000	-0,013	0,107	0,047	-0,276	-0,043
Республика Хакасия	-0,052	-0,083	-0,213	-0,013	-0,063	-0,085	-0,159	0,078	0,052	-0,056	0,051	-0,160	-0,032
Алтайский край	-0,059	0,191	0,044	-0,081	0,009	0,021	-0,012	0,022	-0,002	0,052	-0,186	0,034	-0,015
Красноярский край	-0,046	0,045	-0,060	0,133	-0,082	-0,002	0,020	0,054	-0,023	0,149	0,112	0,191	0,084
Иркутская область	-0,073	0,022	-0,015	-0,127	-0,021	-0,043	0,180	0,050	-0,026	-0,117	-0,192	-0,067	-0,029
Кемеровская область	-0,067	-0,146	-0,279	0,025	-0,060	-0,105	-0,283	0,048	-0,008	-0,093	-0,186	-0,040	-0,094
Новосибирская область	-0,069	0,193	0,116	0,066	-0,046	0,052	0,077	0,070	0,040	0,032	-0,022	0,071	0,045
Омская область	-0,080	-0,239	-0,117	-0,100	0,093	-0,088	0,009	0,057	-0,011	-0,054	0,062	0,084	0,025
Томская область	-0,059	-0,186	-0,224	-0,147	-0,034	-0,130	-0,125	0,040	-0,069	-0,159	-0,170	0,222	-0,044
Республика Бурятия (с 03.11.2018 в ДФО)	-0,061	0,308	0,041	0,091	-0,204	0,035	0,073	0,034	-0,018	0,101	0,125	0,482	0,133
Забайкальский край (с 03.11.2018 в ДФО)	-0,083	-0,172	0,054	0,018	-0,115	-0,060	0,155	0,084	0,008	-0,005	-0,132	0,133	0,041

Рис. 3. Динамика объективных и субъективных индикаторов РИБСП для регионов СФО в 2014–2016 гг.

Рис. 4. Оценки счастья, удовлетворенности жизнью и положения на «лестнице Кантрила» для России [5]. Источник данных: Замеры 27 мая и 7 октября 2018 г.: ФОМнибус. Вопросы о счастье и удовлетворенности жизнью 2006–2016 гг.: Европейское социальное исследование (ЕСИ), волны 3, 4, 5, 6, 8 (в России опрос проведен ЦЕССИ, около 2500 чел.). Вопрос «лестница Кантрила» 2006–2018 гг.: «Всемирный отчет о счастье», 2007–2019 (Опрос проведен по заказу Гэллап, Gallup World Poll)

Выводы

Расчеты Российского индекса благополучия старшего поколения за 2014 и 2016 гг. показывают, что результаты оценки благополучия старшего поколения в регионах СФО в 2016 г. оказались ниже, чем в 2014, а средние значения для рассматриваемого федерального округа оказались ниже среднероссийских значений. Наибольшее падение зарегистрировано в Томской области. Домен, описывающий экономическое благосостояние граждан старшего возраста, вырос незначительно, наибольшее ухудшение оказалось характерным для домена «Здоровье». На основе собранной информации стоит отметить, что субъективные индикаторы обладают бóльшей дисперсией по сравнению с объективными и оказываются более чувствительными к изменениям во времени.

Безусловно, сами интегральные индексы имеют ряд ограничений по применению. Во-первых, это структура самого индекса, включающего в себя блоки разных процессов. Во-вторых, серьезной проблемой могут быть сами данные. В случае с российским индексом благополучия старшего поколения отбор переменных строился по принципу наличия данных в отрытом доступе с возможностью их выгрузки по всем регионам РФ по нужной возрастной группе (55+ для женщин и 60+ для мужчин). Обязательное требование к качеству данных – это их регулярная обновляемость.

В-третьих, критику может вызвать само применение в рамках одного индекса как объективных, так и субъективных индикаторов, что в том числе вызывает определенный конфликт индикаторов, так как они характеризуются разной динамикой изменений. Тем не менее общемировая практика подтверждает важность учета мнения самих респондентов. Конфликт может разрешиться проведением более глубокого анализа динамики по отдельно взятым индикаторам с пояснением причинно-следственной связи, обосновывающей данные изменения.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта «Разработка комплексной оценки эффективности вовлеченности пожилых людей в региональный социум», проект № 19-010-00984.

Список литературы

1. Павлова И.А., Монастырный Е.А., Гуменников И.В., Барышева Г.А. Российский индекс благополучия старшего поколения: методология, методика, апробация // Журнал исследований социальной политики. 2018. Т. 16. № 1. С. 23–36. DOI: 10.17323/727-0634-2018-16-1-23-36.

2. Lafortune G. et al. SDG Index and Dashboards Detailed Methodological paper. 2018. 56 p.

3. Sachs J. et al. SDG Index and Dashboards Report 2018. Global Responsibilities. International Spillovers in Achieving the Goals. Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network, Gütersloh. N.Y., 2018. 464 p.

4. 2018 Active Ageing Index: Analytical Report. UNECE / European Commission [Electronic resource]. URL: https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/Active_Ageing_Index/ACTIVE_AGEING_INDEX_TRENDS_2008-2016_web_with_cover.pdf (date of access: 15.11.2019).

5. Инициатива ФОМ: изучение благополучия россиян [Электронный ресурс]. URL: https://fom.ru/TSennosti/14244 (дата обращения: 15.11.19).

УДК 332.1:519.862.6

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАЛОГО БИЗНЕСА

[1]Гусарова О.М., [2]Кузьменкова В.Д.

[1]ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», филиал, Смоленск, e-mail: om.gusarova@mail.ru;

[2]ФГОБУ ВО «Гжельский государственный университет», Москва

В рамках государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» намечены концептуальные направления реализации комплекса мероприятий, направленных на создание благоприятного климата и поддержку малого и среднего предпринимательства. Одним из целевых ориентиров национального проекта является увеличение количества субъектов и численности работников малого и среднего предпринимательства. Данные показатели могут быть использованы в качестве диагностических индикаторов эффективности финансирования инновационных проектов по развитию малого и среднего бизнеса с участием государства. В рамках осуществленного исследования была разработана мультифакторная регрессионная модель зависимости показателя «количество субъектов малого предпринимательства» от объемов государственного финансирования проектов развития малого и среднего предпринимательства, величины средней численности работников предприятий и объемов инвестиций, направленных в основной капитал предприятий малого и среднего бизнеса. Информационной базой послужили статистические данные о развитии малого предпринимательства за 2005–2018 гг. При осуществлении исследования были использованы эконометрические методы моделирования с использованием инструментария корреляционно-регрессионного анализа и общенаучные методы системного анализа. По результатам проектирования мультифакторной модели диагностических индикаторов эффективности развития малого бизнеса осуществлена оценка характеристик качества разработанного уравнения регрессии. С этой целью выполнен анализ показателей качества уравнения регрессии, таких как коэффициент детерминации, F-критерий Фишера, t-критерий Стьюдента. Результаты исследования показали высокую прямую корреляционную связь показателей «количество субъектов малого предпринимательства» и «объем бюджетного финансирования» инновационных проектов развития малого предпринимательства, что подтверждает эффективность государственной поддержки малого бизнеса. Практическая значимость разработанной мультифакторной модели заключается в возможности ее использования для стратегического планирования и оценки эффективности реализации программ поддержки развития малого и среднего предпринимательства.

Ключевые слова: инновационные проекты развития малого предпринимательства, мультифакторная модель, оценка эффективности бюджетного финансирования

THE STUDY OF EFFICIENCY DIAGNOSTIC INDICATORS FOR SMALL ENTREPRENEURSHIP

[1]Gusarova O.M., [2]Kuzmenkova V.D.

[1]Finance University under the Government of the Russian Federation, branch, Smolensk, e-mail: om.gusarova@mail.ru;

[2]Grzel State University, Moscow

Within the Russian Federation state program «Economic development and innovative economy» the conceptual trends of implementing some measures aimed at creating favorable climate and support of small and medium entrepreneurship are determined. One of the targets of the national project is increasing entities and jobs of small and medium entrepreneurship. These parameters can be used as efficiency diagnostic indicators for innovative projects funding in developing government-linked small and medium enterprises. Within the study the authors offer a multifactor regression model showing the relationship of the number of small business entities and the amount of government funding of small and medium entrepreneurship developing projects, the average staff number and the investments into the nominal capital of small and medium enterprises. The statistics data on small business development in 2005-2018 made up the information base of the study. Econometric modelling methods with correlation and regression analysis tools as well as scientific system methods have been used in the study. The quality evaluation of characteristics of the developed regression equitation has been performed based on the results of projecting the multifactor model of efficiency diagnostic indicators of small and medium entrepreneurship development. To achieve the objectives of the study the authors performed the analysis of the quality signs for regression equitation such as determination coefficient, F-test, Student t-test. The results of the study demonstrate a high correlation of such parameters as «the number of small entrepreneurship entities» and «the amount of budget funding» of innovative projects of small entrepreneurship development that proves the effectiveness of the government support for small business. The practical importance of the developed multifactor model is confirmed by a possibility of its using for strategic planning and evaluating implementation efficiency of support programs for small and medium entrepreneurship development.

Keywords: innovative projects in small entrepreneurship, multifactor model, budget funding efficiency assessment

В условиях инновационного развития экономики России большое внимание, наряду с другими направлениями, уделяется государственной поддержке и развитию малого и среднего предпринимательства. Малое и среднее предпринимательство

являются наиболее гибкими инструментами, обеспечивающими не только повышение занятости населения, но и высокую динамичность и гибкую адаптацию сферы услуг в соответствии с потребностями населения в получении услуг и товаров различного рода. Исследованию возможных сфер применения математического моделирования в различных кластерах малого и среднего бизнеса посвящен ряд научных публикаций [1, 2].

В качестве диагностических индикаторов, позволяющих оценить эффективность бюджетного финансирования инновационных проектов развития малого и среднего предпринимательства, могут быть использованы такие показатели, как оборот малых предприятий, численность работников предприятий малого бизнеса, количество предприятий малого предпринимательства. Ранее авторами исследования был разработан комплекс мультифакторных моделей, позволяющих оценить эффективность малого бизнеса. В научных публикациях авторов данного исследования было осуществлено проектирование мультифакторных моделей зависимости оборота малых предприятий и среднесписочной численности работников от ряда эндогенных и экзогенных признаков [3].

В соответствии с государственной программой Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» одним из ожидаемых результатов реализации подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства» в количественном выражении является увеличение количества субъектов малого и среднего предпринимательства [4, 5].

Цель исследования: проектирование мультифакторной модели зависимости количества субъектов малого предпринимательства от ряда факторов.

Материалы и методы исследования

При осуществлении исследования были использованы статистические данные, характеризующие развитие малого предпринимательства в динамике за 2005–2018 гг.

В ходе исследования использовались методы эконометрического моделирования, базирующиеся на инструментарии корреляционно-регрессионного анализа, статистико-экономические методы исследования социально-экономических явлений, общенаучные методы системного анализа и синтеза.

В рамках настоящего исследования в качестве системы показателей для построения мультифакторной регрессионной модели выбраны:

Y (результативный признак) – количество субъектов малого предпринимательства (МП), тыс.;

X1(Vба) – показатель, характеризующий величину бюджетных ассигнований (затрат), направляемых государством на поддержку субъектов малого и среднего бизнеса, млрд руб.;

X2(СРЧ) – величина среднесписочной численности работников МП, тыс. чел.;

X3(Иок) – показатель, характеризующий объем инвестиции в основной капитал МСП, млрд руб.

Предварительный выбор факторных признаков был осуществлен с точки зрения содержательного экономического анализа исследуемых показателей. Данные для построения мультифакторной модели составлены авторами по [6, 7].

Результаты исследования и их обсуждение

Для выявления статистической корреляционной зависимости для выбранной системы показателей было осуществлено построение и анализ матрицы парных корреляций, результаты которого представлены в табл. 1.

На основании полученных расчетов можно утверждать, что на количество субъектов малого предпринимательства в большей степени оказывает влияние объема инвестиций в основной капитал МП, связь между данными показателями прямая и достаточно сильная. Математические расчеты подтверждают высокую коррелированную зависимость между объемом инвестиций в капитал МП и количеством субъектов малого предпринимательства.

Таблица 1

Матрица парных корреляций системы показателей

	Y (кол-во МП), тыс.	X1 (Vба), млрд руб.	X2 (СРЧ), тыс. чел.	X3 (Иок), млрд руб.
Y(кол-во МП), тыс.	1			
X1(Vба), млрд руб.	0,7015833	1		
X2(СРЧ), тыс. чел.	0,7404340	0,8033624	1	
X3(Иок), млрд руб.	0,9607999	0,6959411	0,7263698	1

Примечание. Источник: получено авторами.

Факторные признаки X1 (объем бюджетных ассигнований на поддержку МСП) и X2 (среднесписочная численность работников МП) также имеют прямую достаточно сильную связь с результативным признаком Y (количество субъектов МП), что подтверждается высоким значением коэффициента парной корреляции [8]. При осуществлении анализа парных корреляций ярко выраженного явления мультиколлинеарности факторных признаков не выявлено [9, 10].

Результаты анализа корреляционной зависимости обозначенной системы показателей представлены в табл. 2.

Таблица 2

Характеристики корреляции системы показателей

Факторные признаки	Интерпретация показателя	Значение коэффициента корреляции	Характеристика связи между признаками
X1	Объем бюджетных ассигнований на поддержку МСП	0,701583	Прямая сильная корреляционная связь
X2	Среднесписочная численность работников МП	0,740434	Прямая сильная корреляционная связь
X3	Инвестиции в основной капитал МП	0,960799	Ведущий фактор, прямая сильная корреляционная связь

Примечание. Источник: получено авторами.

а) линейный тренд

б) полиномиальный тренд

Рис. 1. Трендовые модели количества субъектов МП. Источник: получено авторами

Анализ матрицы парных корреляций также показал наличие высокой коррелированной зависимости факторных признаков X1 (объем бюджетных ассигнований на поддержку МСП) и X2 (среднесписочная численность работников МП). Коэффициент корреляции между данными признаками $r_{x_1x_2} = 0{,}803362491$. Данное значение находится на уровне порогового значения 0,8, поэтому на усмотрение исследователя возможно как оставление в рассмотрении обозначенных факторных признаков, так и устранение из рассмотрения фактора X2 (среднесписочная численность работников МП). На данном этапе исследования оставим все обозначенные факторные признаки в рассмотрении.

С целью выявления более детальной оценки динамики количества субъектов малого предпринимательства осуществим построение по результативному признаку трендовых моделей. Результаты представлены на рис. 1.

Результаты трендового анализа количества субъектов малого предпринимательства представлены в табл. 3.

Результаты трендового анализа позволяют утверждать, что качество построенных трендовых моделей достаточно высокое и с вероятностью расчетов можно утверждать, что количество субъектов малого предпринимательства имеет устойчивую положительную тенденцию.

На рис. 2 представлен график совместной динамики количества субъектов малого предпринимательства и объема бюджетных ассигнований на поддержку МСП.

Результаты исследования показывают, что рост объемов бюджетных ассигнований на поддержку МСП положительно сказывается на количестве субъектов малого предпринимательства.

В рамках исследования было осуществлено построение мультифакторной модели зависимости количества субъектов малого предпринимательства от обозначенных выше факторных признаков. Для осуществления расчетов был использован программный продукт MS Excel, результаты представлены на рис. 3.

Уравнение мультифакторной модели зависимости количества субъектов малых предприятий от объема государственных ассигнований (Vба) на развитие инновационных проектов МСП, среднесписочного количества работников (СРЧ) предприятий и величины инвестиций (Иок) в малый бизнес имеет следующий вид:

$$Y = 265{,}7449272 + 1{,}46732305X1 + \\ + 0{,}054735181X2 + 1{,}884610935X3. \quad (1)$$

В табл. 4 представлены сводные результаты построения мультифакторной модели количества субъектов малого предпринимательства.

Таблица 3

Характеристики трендового анализа количества субъектов малого предпринимательства

Вид модели	Уравнение математической зависимости	Значение показателя R^2
1. Линейная трендовая модель	$y = 144{,}04x + 788{,}11$	0,9675
2. Полиномиальная трендовая модель	$y = –0{,}4818x^2 + 151{,}27x + 768{,}84$	0,9676

Примечание. Источник: получено авторами.

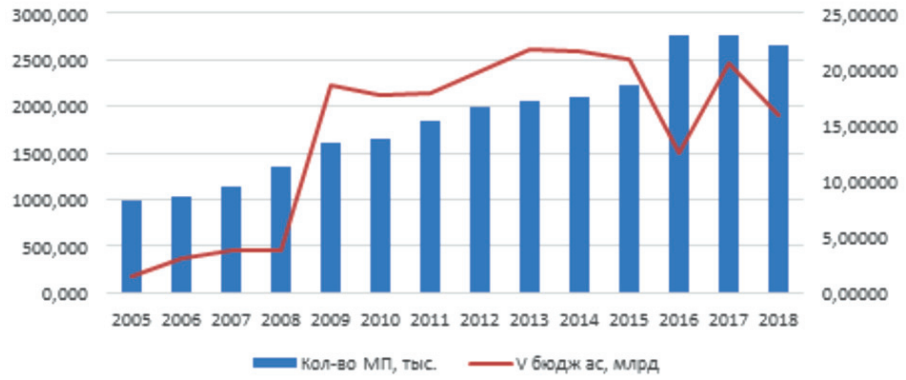
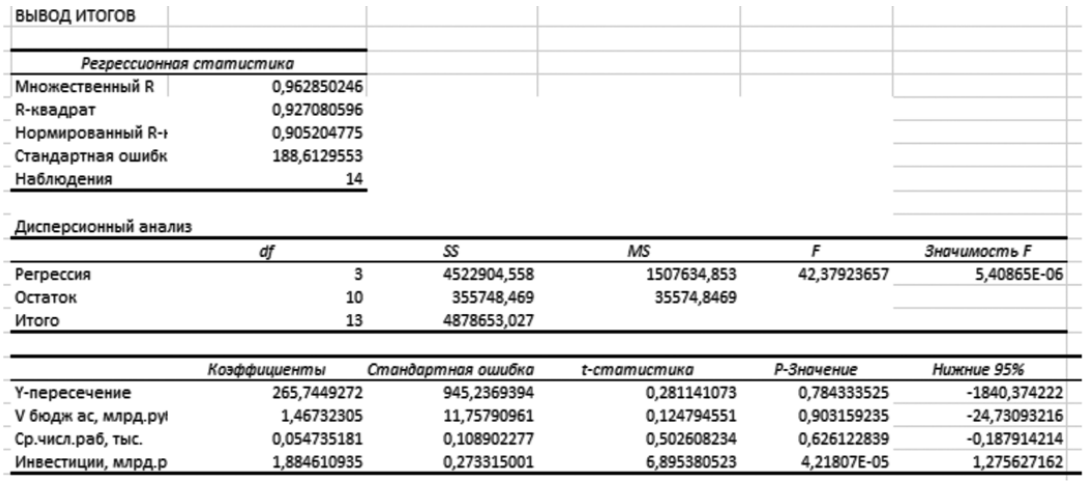


Рис. 2. Динамика количества субъектов малого предпринимательства и объема бюджетных ассигнований. Источник: получено авторами



ВЫВОД ИТОГОВ

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,962850246
R-квадрат	0,927080596
Нормированный R-к	0,905204775
Стандартная ошибк	188,6129553
Наблюдения	14

Дисперсионный анализ

	df	*SS*	*MS*	*F*	*Значимость F*
Регрессия	3	4522904,558	1507634,853	42,37923657	5,40865E-06
Остаток	10	355748,469	35574,8469		
Итого	13	4878653,027			

	Коэффициенты	*Стандартная ошибка*	*t-статистика*	*P-Значение*	*Нижние 95%*
Y-пересечение	265,7449272	945,2369394	0,281141073	0,784333525	-1840,374222
V бюдж ас, млрд.руб	1,46732305	11,75790961	0,124794551	0,903159235	-24,73093216
Ср.числ.раб, тыс.	0,054735181	0,108902277	0,502608234	0,626122839	-0,187914214
Инвестиции, млрд.р	1,884610935	0,273315001	6,895380523	4,21807E-05	1,275627162

Рис. 3. Итоги построения мультифакторной регрессионной модели зависимости количества субъектов малых предприятий от ряда факторов. Источник: получено авторами

Таблица 4

Сводные результаты построения мультифакторной модели количества субъектов малого предпринимательства

Символьное обозначение признака	Смысловое содержание признака		
Y	Количество субъектов МП		
X1(Vба)	Объем государственной поддержки на развитие малого предпринимательства		
X2(СРЧ)	Величина среднесписочной численности работников малых предприятий		
X3(Иок)	Инвестиции в основной капитал МП		
Уравнение мультифакторной модели регрессии			
Y = 265,7449272 + 1,46732305X1 + 0,054735181X2 + 1,884610935X3			
Характеристики оценки качества уравнения многофакторной модели регрессии			
Наименование характеристики	Обозначение	Численное значение	Статистическая интерпретация
Коэффициент детерминации	R-квадрат	0,927080	Уравнение многофакторной регрессии имеет высокое качество
F-критерий Фишера	F-критерий	42,37923	Уравнение множественной регрессии статистически значимо
t-критерий Стьюдента	t-статистика	$t_{x_1} = 0{,}1247$	Факторный признак признается статистически незначимым
		$t_{x_2} = 0{,}5026$	Факторный признак признается статистически незначимым
		$t_{x3} = 6{,}8953$	Факторный признак признается статистически значимым

Примечание. Источник: получено авторами.

Анализируя полученные результаты исследования, можно утверждать, что объем инвестиций в основной капитал малых предприятий является статистически значимым фактором, оказывающим существенное влияние на количество субъектов малого предпринимательства. Объем бюджетного финансирования на поддержку малого и среднего предпринимательства имеет положительный коэффициент корреляции с количеством субъектов малого предпринимательства и положительно влияет на динамику количества субъектов малого бизнеса.

Выводы

1. В качестве диагностического индикатора для оценки эффективности финанси-

рования инновационных проектов развития малого бизнеса с участием государства был выбран показатель «количество субъектов малого предпринимательства».

2. В рамках осуществленного исследования была построена мультифакторная регрессионная модель зависимости показателя «количество субъектов малого предпринимательства» от объема бюджетного финансирования на развитие малого и среднего предпринимательства, объема инвестиций в основной капитал малых предприятий и среднесписочной численности работников МП.

3. По результатам исследования можно утверждать, что результативный признак «количество субъектов малого предпринимательства» имеет тесную положительную корреляционную связь с показателем, характеризующим объем бюджетного финансирования, выделяемого на поддержку и развитие малого бизнеса, что подтверждает эффективность финансирования инновационных проектов развития малого предпринимательства с участием государства.

4. Построенная мультифакторная модель имеет высокие показатели качества, подтвержденные такими индикаторами, как коэффициент детерминации, F-критерий Фишера, t-статистика Стьюдента.

5. Практическая значимость разработанной мультифакторной модели зависимости количества субъектов малого предпринимательства от ряда экзогенных и эндогенных факторов заключается в возможности ее использования для разработки стратегических планов и оценки эффективности программ развития малого и среднего бизнеса.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финуниверситету по теме «Развитие механизмов финансирования венчурных проектов с участием государства».

Список литературы

1. Гусарова О.М., Кузьменкова В.Д. Моделирование и анализ тенденций развития региональной экономики // Фундаментальные исследования. 2016. № 3–2. С. 354–359.

2. Гусарова О.М. Эконометрический анализ статистической взаимосвязи показателей социально-экономического развития России // Фундаментальные исследования. 2016. № 2–2. С. 357–361.

3. Гусарова О.М., Кондрашов В.М., Ганичева Е.В. Мультифакторная модель оценки эффективности государственных затрат на инновационные проекты // Фундаментальные исследования. 2019. № 7. С. 47–52.

4. Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 316). [Электронный ресурс]. URL: https://base.garant.ru/70644224/ (дата обращения: 07.11.2019).

5. Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/files/qH8voRLuhAVWSJhIS8XYbZBsAvcs8A5t.pdf (дата обращения: 07.11.2019).

6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru (дата обращения: 20.10.2019).

7. Официальный сайт Федеральной налоговой службы. [Электронный ресурс]. URL: http://www.nalog.ru (дата обращения: 20.10.2019).

8. Орлова И.В. Анализ диагностических индикаторов общей и индивидуальной коллинеарности регрессоров // Фундаментальные исследования. 2019. № 2. С. 16–20.

9. Орлова И.В. Подход к решению проблемы мультиколлинеарности с помощью преобразования переменных // Фундаментальные исследования. 2019. № 5. С. 78–84.

10. Орлова И.В. Анализ инструментов языка R для решения проблемы мультиколлинеарности данных // Современные наукоемкие технологии. 2018. № 6. С. 129–137.

УДК 330.101:69.003.13

ЦИФРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Зайцева К.Н., Килязова Е.А.

Оренбургский государственный университет, Оренбург, e-mail: 130480@bk.ru

В статье проанализированы тенденции и преимущества интеграции цифровых систем в экономику Российской Федерации, а также пути реализации данных технологий в строительной отрасли. Проведено сравнение отечественной практики внедрения с зарубежным опытом реализации цифровой экономики в производстве. Обоснована актуальность внедрения цифровых систем в сфере строительства для ускорения и упрощения технической, экономической и других видов экспертиз. Проанализированы нормативно-правовые источники и отмечены приоритетные направления развития для крупных компаний, а также малого бизнеса. Указаны современные достижения цифровизации в производственной сфере, инструменты компьютерного и математического моделирования. Переход к модели цифровой экономики строительства предполагает изменение жизни и культуры человека, а также системы взаимоотношений общества с государством и бизнесом. Охарактеризован новый подход в строительном проектировании – создание компьютерной модели здания, содержащей информацию для управления жизненным циклом – Building Information Model (BIM). Мониторинг всех систем в режиме реального времени благодаря различным датчикам, объединенным единой информационной платформой, позволит обрабатывать и анализировать данные с минимальным участием человека. В завершение рассмотрены проблемные аспекты цифровизации и предложены пути их решения.

Ключевые слова: цифровая экономика, строительство, интернет вещей, экспертиза и управление недвижимостью, индустрия 4.0

DIGITAL TRENDS OF CONSTRUCTION ECONOMICS

Zaytseva K.N., Kilyazova E.A.

Orenburg State University, Orenburg, e-mail: 130480@bk.ru

The article analyzes the trends and advantages of integration of digital systems in the economy of the Russian Federation, as well as the ways of implementation of these technologies in the construction industry. A comparison of domestic implementation practices with foreign experience in the implementation of the digital economy in production. The urgency of the introduction of digital systems in the field of construction to accelerate and simplify technical, economic and other types of expertise. Legal and regulatory sources are analyzed, and priority directions of development for large companies and small businesses are noted. The modern achievements of digitalization in the production sphere, computer and mathematical modeling tools are indicated. The transition to the model of digital economy of construction involves a change in human life and culture, as well as the system of relations between society and the state and business. A new approach in construction design – creation of a computer model of a building containing information for life cycle management – Building Information Model (BIM) is described. Real-time monitoring of all systems thanks to various sensors, United by a single information platform, will allow to process and analyze data with minimal human involvement. In conclusion, the problematic aspects of digitalization are considered and ways of their solution are proposed.

Keywords: digital economy, construction, Internet of things, real estate expertise and management, industry 4.0

Цифровизация во всех сферах экономики сегодня – залог развития и перехода общества на новый, более высокотехнологичный уровень. Данный вопрос рассматривается в различных исследованиях [1]. В 2017 г. была официально утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [2], которая дала старт активной деятельности внедрения мероприятий по ее реализации. Поставлены амбициозные цели – производительность труда должна повыситься на 30 % к 2024 г., а инновационные секторы экономики создавать более 10 % российского ВВП. Вскоре повсеместно нас ожидает переход на систему, которая создает полезные продукты и услуги благодаря введению новой культуры управления с использованием умных систем. Таким образом, данная тема является одной из наиболее динамично развивающихся во всех направлениях как для улучшения качества жизнедеятельности человека, так и для построения новой структуры отношений в обществе.

Цель исследования: анализ возможностей интеграции цифровых технологий для совершенствования процессов строительства, экспертизы и управления объектами недвижимости в рамках зарубежного и отечественного опыта.

Материалы и методы исследования

Цифровая трансформация сегодня затрагивает все страны мира. Ведется серьезная работа, в которой лидерство и риски могут оказать значительное влияние на будущее каждого человека. Масштаб процесса цифровизации – это не определенная отрасль, а становление новой модели развития государства, бизнеса и общества.

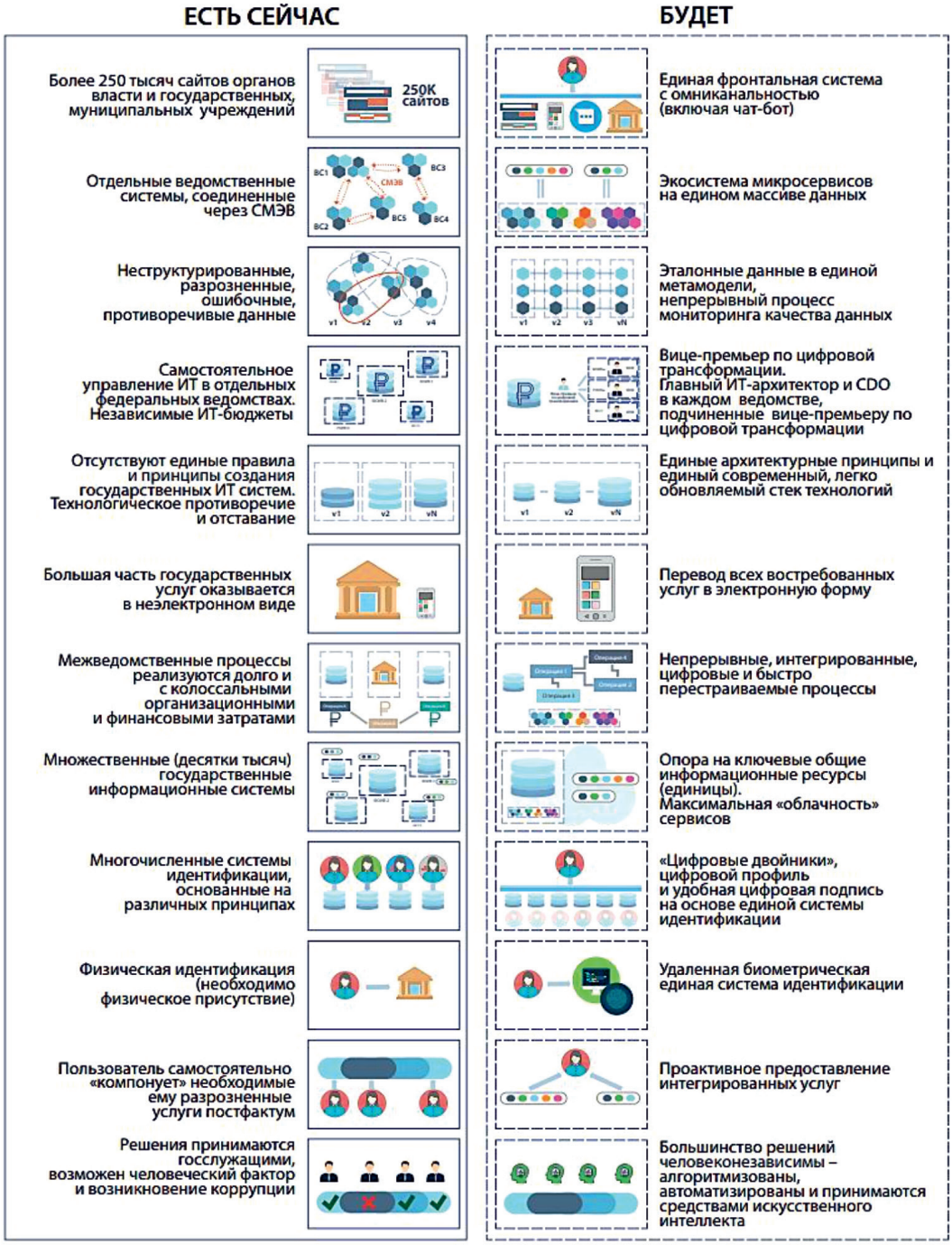


Рис. 1. Ключевые изменения государственной структуры [3]

Инновации меняют мир за несколько лет, что говорит о переходе на следующую фазу экономической динамики, кардинально ускоренную на фоне последних двух веков. Интернет, современные гаджеты, искусственный интеллект способны разделить жизнь на «до» и «после». Стремительное распространение инноваций снижает стоимость товаров и услуг для покупателя, а также уменьшает издержки производства. Как следствие, растущий уровень потребления сокращает величину добавленной стоимости, что замедляет динамику роста ВВП.

Таким образом, несмотря на существующие идеи законопроектов, различные технологии, переход к новой экономике в Рос-

сии не достигает запланированных темпов. Так, в мае 2019 г. в Государственной Думе обсудили замедленную реализацию национального проекта «Цифровая экономика». Из двадцати законопроектов, запланированных к принятию, только один был реализован в назначенные сроки. Их содержание касается автоматизированных сделок, регистрации интеллектуальной собственности, электронной подписи и др. Кроме того, было запланировано принятие закона для внедрения электронных паспортов [4].

Проекты современного производства активно реализуются в Китае и США, что диктует необходимость ускориться для европейцев. Для повышения конкурентоспособности и реализации совместных инициатив, объединяются усилия Российской Федерации в том числе с Германией. Среди актуальных направлений: искусственный интеллект, суперкомпьютеры и транспорт с автопилотным управлением, блокчейн, биоинженерия, трехмерная визуализация и печать. Главным конкурентным направлением становится накопление «Больших данных» для эффективного взаимодействия между государством и обществом. Так, с 2018 г. технологию уже стали применять контрольно-надзорные органы для сбора и анализа информации об объектах.

Человечество XXI в. оказалось на пороге четвертой промышленной революции, именуемой «Индустрия 4.0» [5]. В России ее концепция ориентируется на государственную программу и стратегию развития информационного общества на период 2017–2030 гг. [6]. В широком понимании ключевым фактором хозяйственной деятельности должны стать цифровые данные, с помощью которых будет достигнута полная автоматизация, рост экономики и увеличение производительности труда.

Для Российской Федерации «Индустрия 4.0» – это шанс получить мощный источник роста и заявить свою роль в мировой конкуренции. На сегодняшний день потенциал новых технологий полностью не раскрыт. Согласно прогнозам специалистов, возможный эффект от перехода к цифровой экономике РФ повысит валовый внутренний продукт государства к 2025 г. примерно на 4–9 трлн руб. США, что равняется 34 % общего роста [7].

Digital-трансформация является основным фактором глобального прироста экономики, что и сделало «Индустрию 4.0» масштабным мировым процессом. Основным двигателем при этом выступают не страны, а транснациональные корпорации. Строится «умная» промышленность с введением встроенного управления и глобальной сети Интернет, образующих киберфизические системы.

Этапами программы «Индустрия 4.0» станут цифровое проектирование и моделирование, 3D-печать и роботизация. Использование киберфизических систем с участием легких интеллектуальных роботов, помогающих сотрудникам без дополнительной опасности, позволит переоборудовать все предприятие без его остановки.

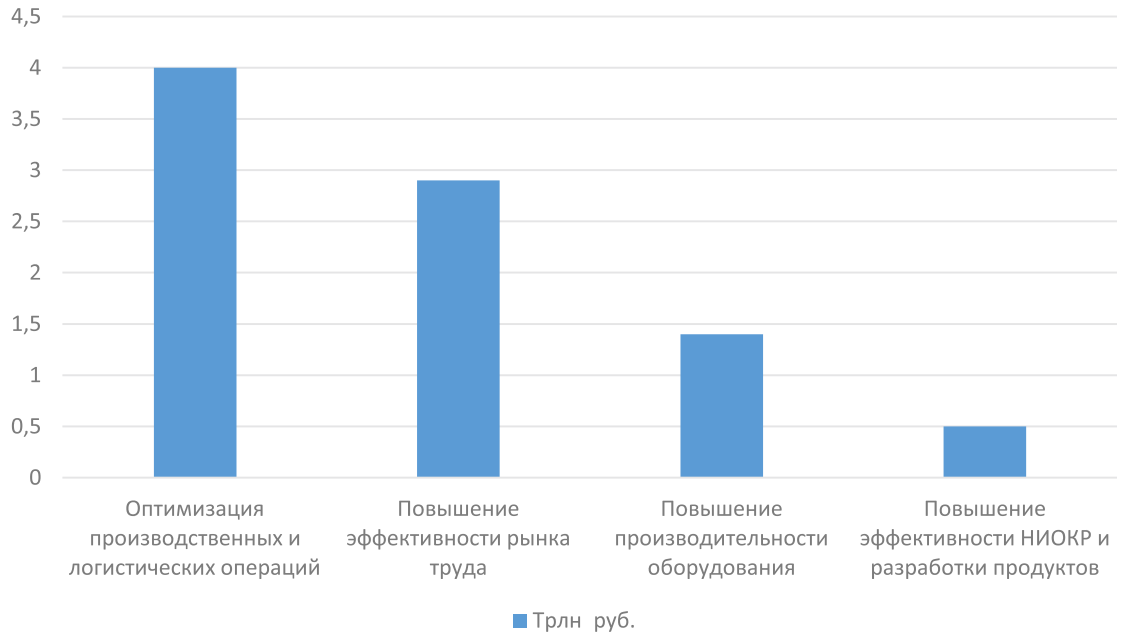


Рис. 2. Основы роста валового внутреннего продукта РФ на 2025 г.

В мире имеются положительные достижения в реализации программы «Индустрия 4.0». Например, в Соединенных Штатах Америки создали консорциум промышленного интернета для продвижения «Интернета вещей».

В Китайской Народной Республике создана и функционирует промышленная концепция «Китайское производство 2025», в которой определена главная задача – поднять промышленность до уровня «Индустрия 3.0», а к 2025 г. достичь четвертого промышленного уклада.

В Германии благодаря предприятиям по принципу «Индустрия 4.0» уже в 2021–2022 гг. результативность трудовых ресурсов может повыситься в среднем на 18%. К 2025 г. это может сделать ее ведущим поставщиком киберфизических систем по различным направлениям: энергия и «умные сети», сетевая мобильность, телемедицина и удаленная диагностика, автоматизация промышленности [8].

Правительством Российской Федерации в рамках подготовки к промышленной революции создается технологический трек «Технет» национальной технологической инициативы.

Прогнозируется, что развитие цифровой экономики в России будет иметь волнообразный характер и окажет влияние на процессы инжиниринга, управленческие технологии производства. Предполагается, что реализация проекта повысит эффективность производств по оценкам в среднем на 30%, а увеличение российского экспорта машин и оборудования – с 8 до 13% [9].

Цифровизация экономики во всех отраслях открывает окно возможностей для компаний малого и среднего бизнеса, инновационных стартапов, в том числе и в сфере строительства. В настоящее время отмечают несколько перспективных направлений.

Наиболее быстрорастущим направлением является использование VR и AR – виртуальной и дополненной реальности. В 3D очках можно увидеть планируемые проекты, это обеспечивает эффективное продвижение. Технология активно и успешно внедряется в мировую практику. В перспективе ожидается ее усовершенствование для повсеместного использования на каждом этапе – от строительной выставки до офиса продаж. Это открывает широкие перспективы для малого бизнеса в разработке специализированного программного обеспечения.

Автоматизация способствует эффективному управлению. Она включает контроль закупок и расхода материалов, применению современной строительной техники, сокращению рабочего времени. Одна из инноваций – специальные браслеты строительных рабочих, отслеживающие их перемещения, состояние здоровья и загруженность. Программное обеспечение позволяет более эффективно контролировать и нормировать строительный процесс.

Робототехника применяется повсеместно, в том числе для работ по сносу зданий в опасных для человека условиях. Машинное зрение, сенсоры, системы искусственного интеллекта лежат в основе строительных ко-ботов. Ко-боты – это роботы, работающие вместе с человеком. В связи с эффективностью новых технологий узкая сфера робототехники имеет все шансы вырасти в широкий спектр роботизированной строительной техники. Внедряется использование самодвижущихся тележек, оптимизируя производство, и воздушных дронов как инструмента контроля за ходом строительства.

3D печать: ведется поиск экономически эффективных решений для реализации отрасли в масштабах производства. Уже печатают здания из кирпича, бетона, существуют и другие технологические решения [10]. Перспектива развития данной отрасли сводится к малоэтажному строительству.

Интеграция умных систем датчиков состояния здания позволяет рационально расходовать энергию, своевременно диагностировать состояние инженерных сетей. Автоматизация значительно снижает расходы на эксплуатацию и капитальный ремонт.

С введением поручения президента от 2018 г. предусматривается переход к технологии цифрового моделирования (BIM) для эффективного управления объектами на протяжении жизненного цикла. Правила моделирования, требования информационной безопасности, контроля качества, обоснование инвестиций для начала или завершения эксплуатации и другие документы в системе нормирования сформированы в федеральный проект «Цифровое строительство».

К проблемам перехода на новый принцип проектирования относят необходимость хранения большого массива данных, содержащих информацию о здании. В классических методах проектирования данная информация упрощается для удобства принятия решений. Дополнительным недостатком является получение достоверной информации о техническом состоянии существующих объектов.

Масштабное развитие цифровых технологий способствовало деятельности новых федеральных информационных систем. К ним относят Федеральную государственную систему ценообразования в строительстве, задача которой – мониторинг строительных ресурсов для субъектов Российской Федерации. Система использует новый классификатор строительных ресурсов, состоящий из почти 69 тысяч позиций для материалов, конструкций, машин, оборудования и т.д. Также, с 2018 г. функционирует «Единый государственный реестр заключений», обеспечивающий доступ к результатам экспертных заключений объектов капитального строительства, что позволит отрасли стать более устойчивой и открытой.

К светлой перспективе слияния информационных технологий с отраслью строительства относят «умные» дома, города, регионы и страны. «Умный» дом включает совокупность систем, позволяющих эффективно использовать ресурсы и повышать уровень комфорта человека. Схожая концепция реализуется для обустройства городского пространства для ее эффективного управления.

Мониторинг всех систем в режиме реального времени благодаря различным датчикам, объединенным единой информационной платформой, позволит обрабатывать и анализировать данные с минимальным участием человека. Но идея создания такой городской инфраструктуры, центр управления которой принадлежит вертикальной линии власти, не актуальна. Возможность соединять людей напрямую с устройствами сформирует новую модель поведения, где отсутствует необходимость единого координатора.

В настоящее время нормативные документы, регламентирующие использование информационных технологий, не доработаны в полной мере в связи с необходимостью их проверки и тестирования в реальных условиях и согласования с различными научно-исследовательскими и конструкторскими организациями. Бездумная цифровизация может привести к отрицательным эффектам, поэтому тщательный анализ данной темы является наиболее актуальным в ближайшем десятилетии.

Результаты исследования и их обсуждение

Получение цифровых навыков в различных отраслях – это конкурентное преимущество, в том числе и для строительной отрасли. Отрасль строительства России вступит в «цифровую эпоху» в ближайшие годы.

В течение жизненного цикла объекта предполагается автоматизация всех процессов. Нормативно-техническая документация приобретет цифровой формат, информационная модель здания будет осуществляться автоматизированно, что создаст ее гармонизацию между российским и международным правом.

К 2020 г. в Министерстве строительства планируется завершение общероссийского классификатора строительной информации. Далее документация будет переведена в цифровой формат, и к 2024 г. должна быть осуществлена цифровизация строительной отрасти в России. Это снизит затраты и время на строительство объектов, в том числе, возводимых за счет бюджетов Российской Федерации до 20 % уже через 5 лет, а время принятия решения о начале эксплуатации объекта будет сокращено до 30 %.

Заключение

Переход к модели цифровой экономики строительства предполагает изменение жизни и культуры человека, а также системы взаимоотношений общества с государством и бизнесом. Новый технологический уклад несет множество возможностей для становления России в качестве ИТ-державы, а также угроз, связанных с принятием обществом новых изменений и качеством разработанных продуктов.

Сегодня для оценки эффективности цифровой экономики не существует однозначных методик, охватывающих социальный эффект. Она должна осуществляться не только по количественным (уровень ВВП и производительности труда), но и качественным показателям, которые способны делать жизнь более комфортной и качественной.

Список литературы

1. Андреева Г.Н., Бадальянц С.В. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография. Н. Новгород: Профессиональная наука, 2018. 131 с.

2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. Распоряжением Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р) [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf (дата обращения: 05.11.2019).

3. Петров М.В. Государство как платформа. (Кибер)государство для цифровой экономики // Центр стратегических разработок «Институты и общество». 2018 [Электронный ресурс]. URL: https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/05/GOSUDARSTVO-KAK-PLATFORMA_internet.pdf (дата обращения: 10.11.2019).

4. Кузьмин В.П. Кабмин решил ускорить переход на электронные паспорта // Российская газета – Столичный выпуск № 156 (7914). 2019 [Электронный ресурс]. URL: https://rg.ru/2019/07/17/pravitelstvo-reshilo-uskorit-perehod-na-elektronnye-pasporta.html (дата обращения: 10.11.2019).

5. Тарасов И.В. Индустрия 4.0: понятие, концепции, тенденции развития // Стратегии бизнеса. 2018. № 6 (50). С. 57–63.

6. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363 (дата обращения: 06.11.2019).

7. Капранова Л.Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. 2018. № 2. С. 58–68.

8. Токарева М.С., Вишневский К.О., Чихун Л.П. Влияние технологий Интернета вещей на экономику // Бизнес-информатика. 2018. № 3 (45). С. 62–78.

9. Плакиткин Ю.А., Плакиткина Л.С. Программы «Индустрия-4.0» и «Цифровая экономика Российской Федерации» – возможности и перспективы в угольной промышленности // Горная промышленность. 2018. № 1 (137). С. 22–28.

10. Иноземцев А.С., Королев Е.В., Зыонг Тхань Куй. Анализ существующих технологических решений 3D-печати в строительстве // Вестник МГСУ. 2018. № 7 (118). С. 863–876.

УДК 330.4:338

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗМЕРЕНИЮ И РЕГУЛИРОВАНИЮ НЕРАВЕНСТВА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

[1]Иванкина Л.И., [1]Аникина Е.А., [1]Клемашева Е.И., [2]Васильев Е.П., [1]Касати Ф.

[1]Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, e-mail: ivankina@tpu.ru;

[2]Сибирский федеральный университет, Красноярск, e-mail: centrvnb@sibpsa.ru

В мировом научном сообществе достигнут консенсус в целесообразности применения для оценки благополучия и качества жизни абсолютных (доход, возраст, наличие/отсутствие занятости и пр.) и относительных параметров, в числе которых – экономическое и социальное неравенство. Фиксируется многообразие подходов в понимании природы неравенства, в отличие от предыдущего, опирающегося на принцип детерминизма и укорененности неравенства в производственных отношениях, этапа в исследовании проблемы, что находит подтверждение в комплексном применении методов исследования и измерения неравенства, синтезирующих количественные и качественные методы анализа. Смена подхода стала возможна на основе новой методологии исследования социально-экономических процессов, позволяющей фиксировать, описывать и оценивать параметры объективной и субъективной природы. В статье выделены критерии (основания), определяющие выбор методологии в исследовании природы неравенства, методов измерения и регулирования его множественных форм проявления, фиксирование которых возможно на основе комплексного подхода к измерению, включающему объективные и субъективные показатели. Анализ методологических оснований и применяемых методов измерения позволяет сделать вывод о том, что субъектно-операциональная интерпретация феномена неравенства является одной из перспективных в практико-ориентированном применении результатов научных исследований в условиях современного общества.

Ключевые слова: неравенство, экономическое неравенство. социальное неравенство, качество жизни, благополучие, регулирование неравенства, жизненный шанс, измерение, индекс, пожилые люди

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO MEASUREMENT AND REGULATION OF INEQUALITY IN MODERN SOCIETY

[1]Ivankina L.I., [1]Anikina E.A., [1]Klemasheva E.I., [2]Vasilev E.P., [1]Kasati F.

[1]National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, e-mail: ivankina@tpu.ru;

[2]Siberian Federal University, Krasnoyarsk, e-mail: centrvnb@sibpsa.ru

The world scientific community has reached a consensus on the feasibility of using absolute (income, age, availability/lack of employment, etc.) and relative parameters, including economic and social inequality, to assess the well – being and quality of life. The diversity of approaches in understanding the nature of inequality, in contrast to the previous, based on the principle of determinism and entrenchment of inequality in industrial relations, is recorded in the study of the problem, which is confirmed in the integrated application of research methods and measurement of inequality, synthesizing quantitative and qualitative methods of analysis. The change of approach became possible on the basis of a new methodology for the study of socio-economic processes, which allows to record, describe and evaluate the parameters of objective and subjective nature. The article identifies the criteria (grounds) that determine the choice of methodology in the study of the nature of inequality, methods for measuring and regulating its multiple forms of manifestation, the fixing of which is possible on the basis of an integrated approach to measurement, including objective and subjective indicators. The analysis of methodological bases and applied methods of measurement allows to draw a conclusion that subjective-operational interpretation of the inequality phenomenon is one of perspective in practice-oriented application of results of scientific researches in the conditions of modern society.

Keywords: inequality, economic inequality, social inequality, quality of life, well-being, regulation of inequality, life chance, measurement, index, older people

При анализе неравенства основной акцент делается на распределении и доступе к ресурсам. В самом понятии «неравенство» заложен принцип распределения в соответствии с определенными признаками, критериями. Именно вокруг критерия, или основания, происходит выявление природы, особенностей, способов фиксирования неравенства. Со временем количество признаков, фиксирующих неравенство, не уменьшается, а возрастает. Согласимся с мнением Ж. Бодрийяра, полагающего, что неравенство в современном обществе не уменьшается, а приобретает более тонкие критерии, такие как тип труда и ответственности, участие в принятии решений, уровень воспитания, образования и культуры, способ потребления благ, знание, власть и др. [1]. Экспансия научно-технических технологий во все сферы жизни современного человека проводит к кардинальным преобразованиям, увеличивающим число признаков, разделяющих людей.

Традиционный подход к исследованию и измерению неравенства, основывающийся на статистике доходов (показатель душе-

вого ВВП), согласно мнению экспертов [2], в новых условиях является недостаточным и существенно искажает реальную ситуацию, поскольку вне измерения остается целый ряд факторов (природно-климатические условия, ценовая политика, уровень жизни, научно-технический прогресс и др.), учет которых требует поиска и активного применения в исследовании и измерении неравенства качественных методов.

Процесс поиска адекватных происходящим изменениям методов измерения неравенства сопровождается парадигмальным поворотом в методологии исследования, выделяющей новые основания (критерии) неравенства. Проблема регулирования распределительных отношений в качестве базовых в исследовании феномена неравенства связывается с активностью самого человека, заинтересованного в повышении качества жизни.

Цель исследования: проанализировать основные методологические подходы в изучении природы неравенства в современном обществе и выделить методы регулирования и измерения неравенства.

Применены методы сравнительного анализа, экспликации, с помощью которых уточнены основные понятия исследования проблемы неравенства.

Обзор методологических оснований и методов измерения неравенства

Сущностный признак в современной методологии исследования неравенства связывается с новым осевым принципом социальной организации, выделенным одним из первых Д. Беллом [3], констатировавшим, что в изменившейся современности детерминистский подход в своей укорененности в экономические отношения и определяемой ими надстройки не выступает больше объясняющей парадигмой. В качестве нового осевого принципа провозглашается идея центральности, а не причинности. Согласно Д. Беллу, главным принципом социальной организации является техническое мастерство (компетентность), доступ к которому обеспечивается образованием [3, с. 256]. Данный процесс меняет модель неравенства, основой которого выступает различие в способностях и приобретенных в процессе образования знаниях и компетенциях. Неравенство базируется на основе владения современным знанием, признаком проявления которого становится разделение между научными и техническими классами, с одной стороны, и теми, кто останется вне этих групп, – с другой.

В исследованиях проблемы неравенства признается, что в информационном обществе появляются новые формы неравенства и привилегии, связанные с накоплением знаний и социальной информацией. Согласно Ф. Феррарotти, связывающим понимание природы неравенства с информационными процессами, быть эксплуатируемым в современном мире значит быть на краю, быть оторванным от информации [4]. От того, насколько человек способен осуществлять поиск и применение полученной информации в рамках своей социальной деятельности, настолько он успешен в преодолении депривации и неравенства.

В современном обществе, по мнению Р. Дарендорфа [5], неравенство следует рассматривать в соответствии с его природой – неравенством жизненных шансов. Под жизненными шансами Р. Дарендорф понимает «сумму всех общих возможностей, предлагаемых индивиду обществом в целом или позицией, которую он занимает в обществе» [5, с. 506]. Жизненные шансы фиксируют индивидуальное положение человека в общей системе социального неравенства, и именно жизненные шансы определяют выбор траектории индивидуальных действий, возникающих из взаимосвязи возможностей и социальных связей. Согласно Р. Дарендорфу, неравенство является главной ценностью и целью общественной жизни, фиксируется в таких заметных проявлениях, как различия в образовании, работе, возможности распоряжаться своим временем и пр.

Субъектно-операциональная интерпретация неравенства связывает его с потреблением. Новые глубоко переживаемые формы неравенства, по мнению З. Баумана, создает то, что «некоторые люди более свободны, чем другие: их выбор гораздо шире, поскольку они имеют доступ к большему количеству ресурсов и в их распоряжении имеется гораздо более широкий круг ценностей (обладание этими ценностями для них вполне реально и возможно, тогда как для менее удачливых они остаются, скорее, идеалом, недостижимой и безнадежной мечтой)» [6, с. 120]. Акт свободы и выбора связывается З. Бауманом с покупкой, поскольку потребление становится главным структурирующим принципом социальной реальности [7]. Связь же потребления со свободой и идентичностью только усиливает неравенство, поскольку, как утверждает З. Бауман, чем больший выбор имеют богатые, тем ненавистнее для остальных жизнь без выбора [7, с. 140].

Поскольку блага встроены в социальную систему, неравенство выполняет роль эмоционального стимула, направляя усилия человека на занятие социальной позиции,

гарантирующей ему определенный уровень качества жизни. Как необходимую плату за материальное благополучие в рыночном обществе и инструмент для решения главных его задач рассматривает неравенство Ф. Хайек [8].

Новое понимание природы неравенства активизировало научно-прагматический интерес к методикам его измерения. Традиционным является метод измерения экономического неравенства с применением статистических рядов, фиксирующих распределение населения (домохозяйств) по уровню доходов. Наиболее доступное для измерения – имущественное неравенство, включающее в себя собственность (движимое и недвижимое имущество) и доход (оплата труда, выплаты за счет капиталовложений, собственности и пр.). Измерение неравенства производится с расчетом показателей богатства (запас активов) и дохода (поток денежных поступлений в единицу времени; операционализируется в показателях душевого или семейного дохода).

Один из широко применяющихся инструментов количественного измерения неравенства в экономике является отслеживание уровня бедности в стране и регионе на основе устанавливаемого расчетного уровня бедности (прожиточный минимум) и последующего мониторинга количества людей, имеющих доходы на уровне минимальных прожиточных стандартов. Для измерения имущественного неравенства применяется чаще всего коэффициент Джини, отражающий степень равномерности распределения национального дохода между населением. Широкое применение с целью количественного измерения неравенства находят децильный коэффициент, коэффициент фондов, энтропийный коэффициент Тейла, индекс Аткинсона и др.

Акцент в определении неравенства, смещавшийся на уровень различий в объемах и структуре индивидуального богатства, способы его получения и использования, обусловил необходимость разработки альтернативных количественному подходу методов качественного измерения неравенства. Ch. Jones и P. Klenow отмечают, что «как только мы согласимся, что ВВП не является единственно верным измерителем, нам нужно обсудить, как новые и более совершенные измерители могут помочь нам двигаться в верном направлении. Это также потребует смещения фокуса нашей дискуссии с «роста» на «прогресс», с экономического производства на устойчивое благополучие человека» [9, с. 2429].

Особую роль в активизации поиска новых методов измерения неравенства сыграла разработка шведской модели, реализовавшая идею приоритетности ресурсов для благосостояния людей, посредством которых они могут влиять на собственную жизнь. Уровень жизни в шведской модели определялся индивидуальными требованиями к ресурсам (деньги, профессия, знания, психологическая и физическая энергия, социальные отношения, безопасность и др.) через индивидуальный контроль и сознательное управление жизненными условиями [10, с. 182].

Необходимость измерения доступа к ресурсам обусловила формирование индексов, позволяющих фиксировать процессы многосторонне, учитывая мнения людей, что обусловлено спецификой качественных методов измерения неравенства, направленных в основе своей на фиксирование (улавливание) возможностей (например, получения качественного образования, престижного статуса в обществе, высокооплачиваемой работы, ощущать себя уверенным в завтрашнем дне, счастливым и самодостаточным человеком и т.п.). Но природа возможности находится не в реальности, а в ее потенциальности. Чтобы ее уловить, требуется применить субъективный подход – самооценку, самоанализ. С такой задачей хорошо справляются методы качественного анализа (интервью, фокус-группы и др.) и, прежде всего, разрабатываемые индексы, в которых субъективные параметры математически и экономометрически фиксируются в виде цифровых значений, реализуя измерение качественных критериев неравенства на новом концептуальном уровне.

Процесс регулирования неравенства фиксируется с помощью социальных показателей в качестве нормативов, выражающих тенденции и дифференциалы в изменении условий жизни, имеющих положительные и негативные последствия, учет которых возможен при активной социальной политике государства, нацеленной на сотрудничество с рыночными структурами в направлении гуманизации функционирования экономики.

Многообразие оснований для выделения неравенства в современном обществе приводит к целесообразности применения столь же многообразных показателей его измерения, что имеет ключевое преимущество для мониторинга изменений основных сфер жизнедеятельности человека и общества в целом с целью анализа их причин и последствий на основе показателей, адекватных измеряемым проявлениям неравенства. Использование данных микроуровня позволяет детализировать картину неравенства и замечать как симптомы его проявле-

ния, так и новые причины. Очевидно, что исследование показателей возможно в пролонгированной перспективе, позволяющей зафиксировать изменения в доступности к ресурсам развития человека.

Как отмечает Х.-Г. Нолль в статье «Исследование социальных показателей и мониторинг: методы измерения и анализа качества жизни», важной предпосылкой применения разных групп показателей является книга А. Ницеферо «Числовые показатели цивилизации и прогресса» (1921), в которой автор исследует вопросы относительно того, насколько личность субъективно воспринимает и ощущает улучшение условий жизни и социальный прогресс [11, с. 1]. Показатели, в качестве меры измеряемого явления, включают в себя нормативный аспект, выражая дифференциалы (тенденции), имеющие как положительную, так и отрицательную динамику.

Одно из измерений неравенства сегодня связано с понятиями социальной эксклюзии (исключенности) и социальной инклюзии (включенности). Оба понятия сбалансированы вокруг критерия «качество жизни», под которым понимается «удовлетворение желаний индивида в благополучном обществе, обеспечивающем «максимум позитивных переживаний для своих граждан» [11, с. 6]. Х.-Г. Нолль отмечает, что «ранее доминировавшие утилитаристские подходы к концептуализации благосостояния и качества жизни постепенно теряют свое значение, в то время как концепции, ориентированные на действия и потенциал населения, привлекают к себе все больше внимания» [11, с. 7]. Х.-Г. Нолль уточняет при этом, что имеющиеся недостатки в операционализации необходимо учитывать, но их наличие не является основанием для отказа от измерения.

Разработке и формированию устойчивой практики мониторинга, аналитического обзора и применения в практике социального регулирования измерения неравенства способствует деятельность ООН, активно поддерживающей проекты, связанные с развитием человека.

Среди многочисленных индексов, применяемых в мировой квалиметрической практике оценивания качества жизни современного человека, выделим два наиболее перспективных в плане комплексного анализа неравенства как трудноуловимого на качественном уровне параметра доступности и удовлетворенности ресурсами.

С 2010 г. для измерения неравенства применяется индекс развития человеческого потенциала, скорректированный с учетом неравенства – ИРЧПН. ИРЧПН учитывает средний социетарный уровень по каждой переменной (доход, занятость, образование, здоровье, комфортность и условия проживания, и др.) и то, как он распределяется.

С 2013 г. активное применение получил индекс социального прогресса (ИСП). Под социальным прогрессом понимается «способность общества удовлетворять базовые потребности своих членов, обеспечивать основу, которая позволяет гражданам и сообществам повышать и поддерживать качество жизни и создавать условия для реализации потенциала каждого человека» [12, с. 13]. Индекс социального прогресса включает 51 индикатор, эти индикаторы объединены в три группы: базовые человеческие потребности; основы благополучия; возможности, каждая из которых включает по 4 группы показателей (личная безопасность; доступ к базовым знаниям; доступ к информации и возможность коммуникации; здоровье и благополучие; качество окружающей среды; права личности; личные свободы и свобода выбора, и пр.) [12].

В последнее десятилетие активно исследуется проблема неравенства пожилых людей, внимание к которой обусловлено тенденцией роста численности пожилых людей и постарения общества, влияющей на социально-структурные отношения в целом. Пожилые люди рассматриваются как неоднородная, с рядом качественных признаков дифференцированная группа, в отношении которой меняются представления и формируются новые стандарты норм социального обеспечения и социальных гарантий, реализуемых в рамках современной социальной политики, ориентированной на создание условий для активного долголетия, начало которого определяется моментом вступления человека в трудоспособный возраст. Проблема неравенства пожилых людей методологически рассматривается в общем контексте понимания феномена неравенства, исследование и измерение которого также, как справедливо отмечают авторы статьи «Россия в международных индексах качества жизни пожилых» Л.А. Видясова и И.А. Григорьева, затруднено в связи с отсутствием необходимых статистических данных, отражающих субъективное мнение пожилых людей относительно доступности благ, их качества и возможности ими пользоваться для безопасной и достойной жизни, а также для возможности продолжать активный образ жизни в качестве полноправных членов общества [13, с. 183]. Наиболее перспективным с целью выявления тенденций и измерения неравенства признается моделирование процессов и разработка интегральных индексов, фик-

сирующих объективные и субъективные параметры неравенства пожилых людей. Активность в этом направлении инициирована ООН и, прежде всего, Экономической комиссией, в рамках реализации решений которой разрабатываются индексы, включающие показатели измерения на основе количественных данных качественных параметров неравенства. С 2012 г. объектом для измерения и сбора данных, фиксируемых в специальном индексе активного долголетия – Active Ageing Index, стали показатели участия пожилых людей в социальной жизни, их трудовая активность, наличие личного пространства для жизни, сгруппированных в 4 домена и фиксируемых в 22 индикаторах [14, с. 69–70]. В 2013 г. для оценки благополучия пожилых людей в возрасте от 60 лет и старше был разработан специальный индекс– AgeWatch Index, активно применяемый в современной практике оценки возможности и способности реализации потенциала пожилых людей в разных сферах жизни, включая образование и занятость.

В целом базовые параметры методов измерения неравенства формируются вокруг субъектно-операциональной тематизации многообразия объясняющих принципов и оснований, что обусловлено природой данного феномена в современном обществе, имеющем объективные и субъективные аспекты измерения. Построение комплексных индексов и наличие методологических оснований в измерении неравенства оценивается в современных условиях достаточно противоречиво, поскольку в измерение неравенства включено субъективное мнение, и в этом случае важное значение имеет понимание теоретических оснований для выбора и формирования системы показателей – методология, разъясняющая природу данного явления. Анализ современных подходов в обосновании природы неравенства позволяет сделать вывод о том, что в понимании его контекстной части – разный доступ к ресурсам и разные возможности для индивидуального пользования доступными в данных обстоятельствах ресурсами, – сформировалась однотипность понимания универсальности сущности неравенства. Операционализация понятия неравенства осуществляется через объективные и субъективные показатели одновременно. Методологические обоснования измерителей неравенства, формирующие основания для агрегирования результатов, задают точность параметров измерения и активизируют поиск нового инструментария в исследовании неравенства. Признание неравенства социальной проблемой современного общества активизирует поиск новых направлений регулирования неравенства, включающих широкий спектр методов, не ограничивающихся лишь экономическим ростом.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №19-18-00282).

Список литературы

1. Полякова Н.Л. Социальное неравенство в социологических теориях второй половины XX в. Оформление конструктивистской перспективы // Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология. 2015. № 1. С. 5–28. DOI: 10.24290/1029-3736-2015-0-1-5-28.

2. Флербе М. За пределами ВВП: в поисках меры общественного благосостояния. Часть I // Вопросы экономики. 2012. № 2. С. 67–93.

3. Переслегин А.Г. Философские интерпретации информационного общества: от Белла до Кастельса // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 5–1. С. 256–258.

4. Полякова Н.Л. Образ современных обществ в социологической теории конца XX начала XXI в. // Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология. 2009. № 2. С. 128–143.

5. Дарендорф Р. Тропы из утопии. Работы по теории и истории социологии. М.: Праксис, 2002. 534 с.

6. Бауман З. Мыслить социологически. М.: Directmedia, 2013. 513 с.

7. Балацкий Е.В. Концепция текучей реальности З. Баумана и ее приложения // Капитал страны. 2011. № 3. С. 134–146.

8. The fatal conceit. The Errors of Socialism. The collected works of Friedrich August Hayek. Vol. 1. Edited by W.W. Bartley, III. 98 p. [Electronic resource]. URL: https://www.mises.at/static/literatur/Buch/hayek-the-fatal-conceit.pdf (date of access: 11.11.2019).

9. Jones C.I., Klenow P.J. Beyond GDP? Welfare across countries and time. American Economic Review. 2016. T. 106. № 9. P. 2426–2457. DOI: 10.1257/aer.20110236.

10. Видясова Л.А., Григорьева И.А. Россия в международных индексах качества жизни пожилых // Журнал социологии и социальной антропологии. 2016. Т. XIX. № 1 (84). С. 181–193.

11. Нолль Х.-Г. Исследование социальных показателей и мониторинг: методы измерения и анализа качества жизни. [Электронный ресурс]. URL: https://docplayer.ru/37729876-Issledovanie-socialnyh-pokazateley-i-monitoring-metody-izmereniya-i-analiza-kachestva-zhizni.html (дата обращения: 15.10.2019).

12. Porter M.E., Stern S., Green M. Social progress index 2014. Washington, DC: Social Progress Imperative. 2014. 114 p.

13. Видясова Л.А., Григорьева И.А. Россия в международных индексах качества жизни пожилых // Журнал социологии и социальной антропологии. 2016. Т. XIX. № 1 (84). С. 181–193.

14. Павлова И.А., Гуменников И.В., Монастырный Е.А., Барышева Г.А., Касати Ф. Интегральные индексы как комплексные способы оценки благополучия старшего поколения. Томск: STT, 2017. 286 с.

УДК 334.02

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ВОСПРИЯТИЕ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОГО ПАРТНЕРСТВА КАК ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ

Канаева А.А.

ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет», Сочи, e-mail: alkanaeva@mail.ru

В статье отражены результаты исследований, проведённых на основе междисциплинарного подхода к определению социально-трудового партнёрства. Целью работы выступает уточнение понятия социально-трудового партнёрства как экономической категории. В силу этого изучается синтез юридической, конфликтологической, социологической и политологической концепций восприятия социально-трудового партнёрства. В результате выделены экономическая и микроэкономическая сущности данного феномена. Первая воспринимается в рамках тенденций состояний рынка труда и зависящих от неё производных параметров социально-экономических и социально-трудовых отношений. Вторая, как специфический вид управления, сформированный на пересечении предпринимательского, системного управления при ограниченных условиях реализации модели самоменеджмента, характерных для современного перехода к информационной, цифровой экономике. Таким образом, проектируется модель социально-трудового партнёрства как микроэкономической категории, подразумевающая характерное воздействие таких инструментов менеджмента, как инвестиции в человеческий капитал, развитие корпоративной культуры, адекватность компенсационной политики и инструментария социальной ответственности, на социальный капитал, позиционирующийся в качестве синергетической суммы реализуемого на фирме человеческого капитала. Дополнительно, проработана совокупность индикаторов, на основании динамики которых возможно проведение общего мониторинга тенденций изменения социально-трудового партнёрства как экономической категории. Полученные результаты позволяют расширить область исследований и получить научное обоснование практического инструментария совершенствования экономических отношений.

Ключевые слова: социально-трудовое партнёрство, социально-трудовое партнёрство как экономическая и микроэкономическая категории

THEORETICAL PERCEPTION OF SOCIAL AND LABOR PARTNERSHIP AS AN ECONOMIC CATEGORY

Kanaeva A.A.

Sochi State University, Sochi, e-mail: alkanaeva@mail.ru

The article reflects the results of studies conducted on the basis of an interdisciplinary approach to the definition of social and labor partnerships. The aim of the work is to clarify the concept of social and labor partnership as an economic category. By virtue of this, the synthesis of legal, conflictological, sociological and political science concepts of the perception of social and labor partnership is studied. As a result, the economic and microeconomic essence of this phenomenon are distinguished. The first is perceived within the framework of trends in the conditions of the labor market and the derivative parameters of socio-economic and social-labor relations depending on it. The second, as a specific type of management, formed at the intersection of entrepreneurial, systemic management under limited conditions for the implementation of the self-management model, characteristic of the modern transition to the information, digital economy. Thus, a model of social and labor partnerships is being developed as a microeconomic category, which implies the characteristic impact of management tools such as investment in human capital, the development of corporate culture, the adequacy of compensation policies and social responsibility tools, on social capital, positioned as a synergistic amount sold by the company human capital. Additionally, a set of indicators has been worked out, based on the dynamics of which it is possible to conduct general monitoring of trends in changes in social and labor partnerships as an economic category. The results obtained allow us to expand the field of research and obtain a scientific justification of practical tools for improving economic relations.

Keywords: social and labor partnership, social and labor partnership as an economic and microeconomic category

Социально-трудовое партнёрство представляется ключевым элементом экономических отношений, в том плане, что механизм и модель его реализации непосредственно влияют на эффективность взаимодействий между людьми в процессе производства, распределения, обмена и потребления. Естественным образом, в рамках обозначенной ситуации существует сложная диалектическая обусловленность механизма социально-трудового партнёрства и системы социально-экономических отношений. Она объясняет специфику производственно-хозяйственной деятельности, особенности доминирующей модели социального партнёрства и форм собственности.

Следуя данному контексту, допустимо предположить, что социальное партнёрство как элемент экономических отношений существовало всегда. С того момента, как произошло преодоление индивидуальных мотивов путём понимания возможности удовлетворения большего объёма потребностей при ориентации на групповые цели деятельности, можно говорить о появлении современного человека. При этом как категория научного познания социальное партнёрство стало восприниматься, начиная

с XIX в. Одним из первых о необходимости партнёрства в социально-трудовой сфере заявил в начале XIX в. Дж. Милль. Он понял характер происходившей в его время социальной эволюции, которая предопределила новое деление общества, где исчезали сословия и формировались классы. В результате происходило объединение работающих с владельцами капитала и работающих между собой [1]. Опуская описания политических, социокультурных и экономических катастроф, сопровождавших взаимодействие данных классов на протяжении второй половины XIX века и первой половины века XX, необходимо отметить, что их последствием стало общее признание ориентации на социальное партнёрство как на оптимальный вариант реализации социально-экономических отношений. Именно в данном направлении было организовано совершенствование трудового законодательства в развитых странах [2, с. 50–55].

В целом социально-трудовое партнёрство, как понятие обладает известной степенью гносеологического дуализма. С одной стороны, его определение чётко и однозначно сформулировано в статье 23 Трудового Кодекса Российской Федерации [3]. А следовательно, формирование концептуальных положений можно считать относительно завершённым. Но с другой – в недостаточной степени присутствуют описания данной дефиниции как экономической категории.

При этом современная роль социально-трудового партнёрства является значимой не только в контексте связанности с социальной сферой, во многом отвечающей за воспроизводство человеческого капитала. Но и в смыслах обеспечения эволюционного развития рыночной экономики. Здесь, как верно отмечает Ю.Н. Попов: «сформировались новые социальные зависимости между конкурентной средой, бизнесом и наёмным трудом» [4, с. 33–49]. Следовательно, уточнение теоретической концепции социально-трудового партнёрства является важной научной задачей, которая составляет цель данной статьи.

Материалы и методы исследования

Особенности российской истории, прошедший период трансформации социально-экономической системы, переход к рыночной модели хозяйствования, предопределили необходимость создания комплекса нормативно-правовых актов, регулирующих взаимодействия в процессе экономических отношений. Существенным фактом стало закрепление в статье 7 Конституции РФ [5] понимания России как социального государства. Он обозначил важное место юридической концепции социального партнёрства в сфере труда при регулировании социально-трудовых отношений. В результате сегодня она обладает серьезной базой право применения [6, с. 204–206].

Существующие сегодня основы нормативно-правового регулирования механизма реализации социального партнёрства в сфере труда, позволяют согласиться с мнением О.Д. Сафонова в том, что «первый важный этап установления в России социального государства – институционализация социального партнёрства – пройден» [7, с. 69–76]. Официально его сторонами, а следовательно, субъектами выступают работники, работодатели и государство в лице органов государственной власти и органов местного самоуправления [3]. Вместе они регулируют функционирование системы социально-трудовых отношений в разрезе пяти уровней взаимодействия: федерального, регионального-межрегионального, отраслевого, территориального и локального [3].

В такой модели регулирования социально-трудовых отношений механизм социального партнёрства проявляется как атрибут дифференцированного единства общественной системы. Поэтому необходимо говорить о данном концепте как минимум с точки зрения юриспруденции, социологии, конфликтологии, политологии и экономики. Следовательно, используя междисциплинарный подход к их исследованию на базе синтеза существующих представлений об изучаемом феномене, можно, уточнить теоретическое представление о социально-трудовом партнёрстве как экономической категории.

Юридическая сущность социально-трудового партнёрства в России естественным образом выражается смыслом определения, сформулированным ТК РФ: «система взаимоотношений между работниками (представителями работников), работодателями (представителями работодателей), органами государственной власти, органами местного самоуправления, направленная на обеспечение согласования интересов работников и работодателей по вопросам регулирования трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений» [3]. Здесь объектом понимания выступают трудовые отношения, базирующиеся на трудовом договоре как основе правового регулирования [8, с. 102–122].

Представление о социально-трудовом партнёрстве с точки зрения конфликтологии исходит либо из его смысловой тождественности с понятием трудового конфликта [2, с. 50–55; 10], либо – причинной обуслов-

ленности конфликтом [8, с. 102–122]. Здесь отмечается, что, как и конфликт, социальное партнёрство возникает из противоречий субъектов социально-трудовых отношений, но направлено оно на поиск общих интересов. В результате говорят о трансформации «конфликтное соперничество → конфликтное сотрудничество». Таким образом, социально-трудовое партнёрство является одним из институтов согласия, который позиционируется результатом развития менеджмента в области преодоления конфликтных ситуаций [6, с. 204–206]. Основным предметом урегулирования при этом признаётся норма заработной платы [8, с. 102–122].

Политология воспринимает социально-трудовое партнёрство в качестве процесса и результата постоянно продолжающейся борьбы между основными общественными классами [8, с. 102–122]. Степень развития социально-экономической системы определяет типологию классов и остроту их противостояния. Это может быть либо элита, средний и рабочий классы, либо наёмные работающие и нанимающие работодатели, либо наёмные работающие, менеджмент и собственники капитала, а также работающие и представители номенклатурного элемента.

Социологическое восприятие социально-трудового партнёрства в большой мере носит значительный отпечаток экономических отношений как подсистемы социально-экономической системы. Это, прежде всего, касается признания индивидуальных интересов и механизма мотивации, как важнейших элементов, определяющих специфику и экономическую эффективность хозяйствования. При этом признаётся товарность рабочей силы и участие рабочих в социально-трудовых отношениях как полноправного её собственника [9, с. 35–40].

Результаты исследования и их обсуждение

Следовательно, уже только социологическое понимание социально-трудового партнёрства позволяет сформировать представления об экономической сущности последнего. Но она также раскрывается и пересечением отдельным компонентов юридической, политологической и конфликтологической особенностей исследуемого понятия (рис. 1).

Социально-трудовое партнёрство можно понимать как экономическую и как микроэкономическую категории. В первом случае она подразумевает взаимодействие субъектов экономических отношений в процессе перехода рынка труда в различные состояния, определяющие динамику изменения нормы заработной платы и производительности труда и, соответственно, влияющие на уровень безработицы-занятости, специфику рабочей силы и качество жизни населения.

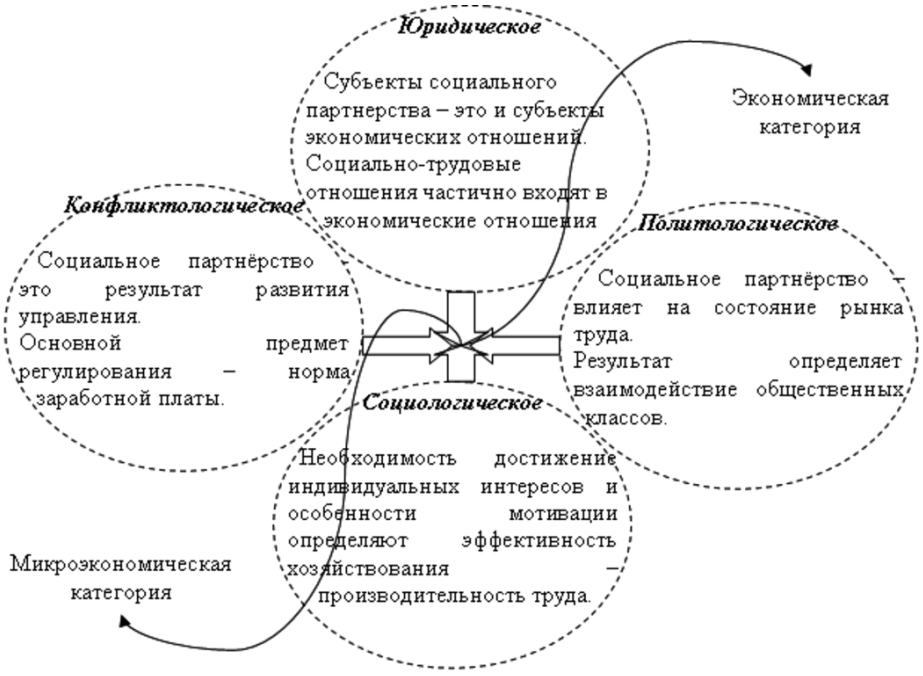


Рис. 1. Модель применения междисциплинарного подхода при уточнении теоретического представления о социально-трудовом партнёрстве как экономической категории

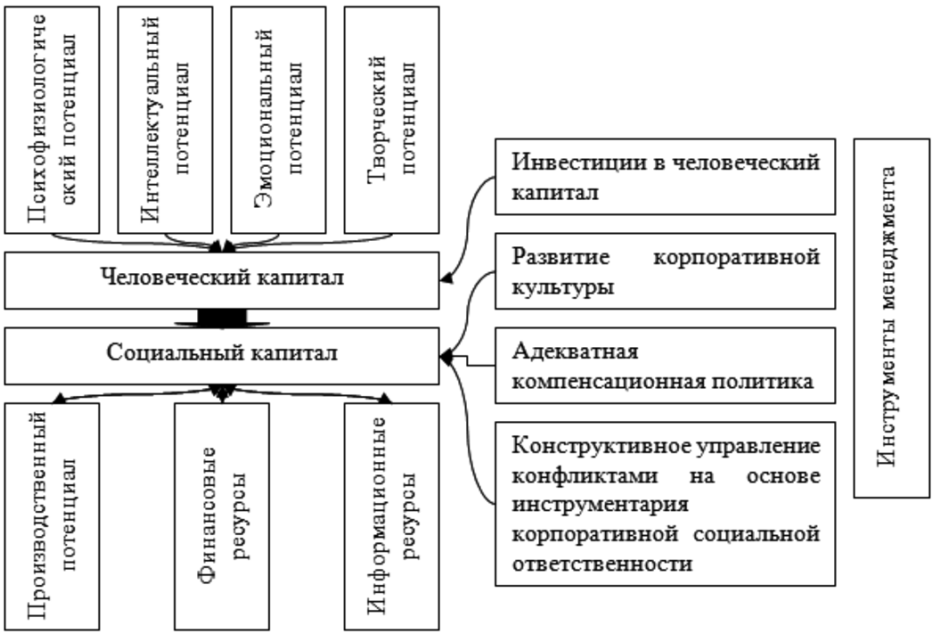


Рис. 2. Модель социально-трудового партнёрства как микроэкономической категории

Социально-трудовое партнёрство как микроэкономическая категория может позиционироваться особым типом управления, формируемого синтезом предпринимательского и системного управления при ограниченных возможностях самоуправления работающих коллективов в рамках парадигмы экономических отношений информационной эпохи. Другими словами, социально-трудовое партнёрство является моделью менеджмента, специфика которой представлена на рис. 2.

Исходя из модели, представленной на рис. 2, социально-трудовое партнёрство есть итог воздействия четырёх основных инструментов менеджмента (инвестиций в человеческих капитал, развития корпоративной культуры, адекватной компенсационной политики и конструктивного управления конфликтами на основе инструментария социальной ответственности собственников капитала) на социальный капитал организации. Последний является синергией использования совокупного человеческого капитала работающих в организации, представляющегося противоречивой суммой проявлений и степени реализации психофизиологического, интеллектуального, эмоционального и творческого потенциала персонала. От эффективности обозначенного воздействия в значительной мере зависит конкурентоспособность организации.

Стоит отметить, что, как и для любой другой экономической категории, особенности социально-трудовых отношений отражаются динамикой значений индикаторов, на основе которой возможно количественное исследование. В представлении о микроэкономическом характере данной категории обозначенными индикаторами могут позиционироваться: уровень абсентизма, конфликтности и текучести персонала, значение средней и медиальной заработной платы, её структурного деления на постоянную и переменную части, объёмами финансирования мер социальной защиты персонала, уровнем производительности труда, а также динамикой абсолютных и относительных результирующих показателей деятельности организаций.

Заключение

Особенности социально-трудового партнёрства как экономической категории дополнительно могут исследоваться на основании таких индикаторов, как количество рабочей силы, уровень занятости, динамика денежных доходов населения, показатели эффективности экономических отношений, изменения инвестиций и рядом других. Здесь немаловажным остаётся изучение индикаторов социально-трудовых отношений: динамики числа разноуровневых соглашений, коллективных договоров, забастовок и других конфликтных ситуаций.

В целом характер представленных исследований не позволяет претендовать ни на абсолютную однозначность полученных формулировок понятия социально-трудового партнёрства как экономической категории, ни тем более полагать приведённый набор индикаторов исчерпывающим. Но междисциплинарный подход позволил уточнить экономическую сущность социально-трудового партнёрства. А это обеспечивает возможности для работы в новой предметной области, которая имеет как общеэкономический, так и микроэкономический потенциал формирования эффективных практических рекомендаций по оптимизации процессов управления. Здесь обозначенная совокупность индикаторов является только первоначальной фактографической базой, позволяющей проводить поверхностный мониторинг изменений характера социально-трудового партнёрства как экономической категории.

Список литературы

1. Милль Дж.С. Основы политической экономии / под ред. А.Г. Милейковского. М.: Прогресс, 1980. С. 56. [Электронный ресурс]. URL: http://www.econ.msu.ru›cmt2/lib/c/750/file/2-Dj_Mill.doc (дата обращения: 09.11.2019).

2. Галкова И.В. Особенности функционирования института социально-трудового партнерства в России // Вестник Бурятского государственного университета. 2015. № 6–1. С. 50–55.

3. Трудовой кодекс Российской Федерации № 197-ФЗ от 30.12.2001. [Принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года; Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года]. [ред. от 02.08.2019]. [Электронный ресурс]. URL: www.consultant.ru (дата обращения: 09.11.2019).

4. Попов Ю.Н. Социальная экономика миф или действительность? // Труд и социальные отношения. 2016. № 3. С. 33–49.

5. Конституция Российской Федерации / принята всенародным голосованием 12.12.1993]. [с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ]. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 12.11.2019).

6. Васильева Л.А. Регулирование социально-трудовых отношений в системе социального партнерства // Экономика и управление. 2007. № 4 (30). С. 204–206.

7. Сафонова О.Д. Антикризисные меры российского законодательства в сфере социально-трудового партнерства // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 6. Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2010. № 3. С. 69–76.

8. Бондарев В.Г., Стребков А.И. Социально-трудовые отношения: от конфликта к социальному партнерству // Конфликтология. 2010. № 1. С. 102–122.

9. Шипитько А.Б. Современные модели социального партнерства в социально-трудовой сфере // Известия Саратовского университета. Новаясерия. Серия: Социология. Политология. 2013. Т. 13. № 1. С. 35–40.

УДК 332.144:303.724.32

ВЛИЯНИЕ ИНДИКАТОРОВ НА ПРОГНОЗИРУЕМОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

[1,2]Катаева Л.Ю., [1]Масленников Д.А., [1]Федосеева Т.А.

[1]ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева», Нижний Новгород, e-mail: kataeval2010@mail.ru;

[2]Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения», Нижний Новгород

Статья посвящена вопросам влияния различных индикаторов на прогнозируемость экономической безопасности регионов Российской Федерации. В качестве исходных данных для статистического анализа использовались данные по 30 индикаторам, взятым для различных регионов. В основе моделирования лежит предположение о независимости характера воздействия индикаторов за предыдущие годы от региона и рассматриваемого года. Метод множественной линейной регрессии использовался для выполнения прогноза на один год. В данной работе рассматривается влияние различных факторов на прогнозируемость индикаторов региональной экономики. Выполнен ретроспективный анализ, на основе которого показано, что коэффициент корреляции между прогнозируемыми и реальными значениями зависит от года. Приведенные процентильные оценки показывают, что имела место переоценка уровня дисперсии, которая является следствием сложности оценки значения корреляции реальных и прогнозируемых изменений в будущем. Проведен анализ влияния проекций целиком и отдельных индикаторов на общую прогнозируемость. Выявлены индикаторы и проекции, оказывающие наибольшее и наименьшее влияние на прогнозируемость. Показано, что исключение группы индикаторов, по отдельности ухудшающих качество прогноза, не способствует повышению коэффициента детерминации. Результаты, представленные в данной работе можно использовать в качестве основы для построения системы мониторинга динамики развития регионов Российской Федерации.

Ключевые слова: региональная экономика, мониторинг экономической безопасности, индикаторы экономической безопасности, множественная линейная регрессия, взаимосвязь экономических индикаторов, прогнозирование индикаторов экономической безопасности

INFLUENCE OFINDICATIRS ON THE FORECAST OF ECONOMICS SECURITY OF THE REGION

[1,2]Kataeva L.Yu., [1]Maslennikov D.A., [1]Fedoseeva T.A.

[1]Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev, Nizhny Novgorod, e-mail: kataeval2010@mail.ru;

[2]Branch of Samara State University of Railway Engineering, Nizhny Novgorod

The article is devoted to the influence of various indicators on the predictability of economic security of the regions of the Russian Federation. Data on 30 indicators taken for different regions were used as initial data for statistical analysis. The modeling is based on the assumption that the impact of indicators for previous years is independent of the region and the year under consideration. The method of multiple linear regression was used to perform a one-year forecast. This paper examines the influence of various factors on the predictability of indicators of the regional economy. A retrospective analysis is performed, on the basis of which it is shown that the correlation coefficient between the predicted and real values depends on the year. These percentile estimates show that there was an overestimation of the level of variance, which is a consequence of the difficulty of estimating the correlation value of real and projected changes in the future. The analysis of the influence of projections of the whole and individual indicators on the overall predictability is carried out. Indicators and projections that have the greatest and least impact on predictability are identified. It is shown that the exclusion of a group of indicators that individually degrade the quality of the forecast does not contribute to an increase in the coefficient of determination. The results presented in this paper, can be used as a basis for building a system of monitoring the development dynamics of regions of the Russian Federation.

Keywords: regional economy, monitoring of economic security, economic security indicators, multiple linear regression, interrelation of economic indicators, forecasting of economic security indicators

Проблемы обеспечения экономической безопасности являются актуальными для нашей страны, что дает возможность говорить о необходимости предметного рассмотрения понятийного аппарата, методологии мониторинга и вопросов организации мониторинга экономической безопасности. Мониторингу экономической безопасности региона посвящено значительное число научных публикаций [1–3]. Например, в работе [4] под мониторингом экономической безопасности понимается «процесс непрерывного контроля устойчивого развития экономической системы, включающий сбор данных, отслеживающих динамику показателей экономической безопасности, выявления тенденций социально-экономического развития и прогнозирования угроз».

Под мониторингом мы будем понимать систему наблюдений за динамикой соци-

ально-экономических индикаторов экономической безопасности, необходимых для оценки состояния экономики. Задачей мониторинга является не столько наблюдение, сколько накопление статистических данных, необходимых для мониторинга экономической безопасности [5].

В работе [6] представлен комплексный инструментарий оценки экономической безопасности отраслей экономики. В статье [7] предложена методика определения пороговых значений показателей, выбранных для оценки и анализа состояний безопасности. В работе [8] исследованы компоненты, раскрывающие сущность экономической безопасности региона и уточнены основные понятия. В статье [9] анализируется проблема прогнозирования социально-экономического развития региона. В качестве объекта исследования принимаются временные ряды показателей экономической безопасности Омской области, взятые на сайте Росстата. Результатом исследования является модель авторегрессии и проинтегрированного скользящего среднего, которая определяет динамику показателей экономической безопасности и может применяться при прогнозировании социально-экономического развития региона.

В работе [10] предложен метод оценки экономической безопасности субъекта Федерации республики Мордовия. Выделены следующие интегральные показатели: взаимозависимость развития уровня сельского хозяйства региона и загрязнения воздушного бассейна; общий уровень жизни и благосостояние населения; степень влияния инвестиций в основной капитал на результативность экономики региона; взаимозависимость уровня оплаты труда и безработицы. В качестве эффективных показателей предложены: индекс производства промышленной продукции; доля населения с доходами ниже прожиточного минимума; индекс физического объема инвестиций в основной капитал; коэффициент естественного прироста населения. Результатом исследования является количественная модель субъекта федерации. В модели представлена система из четырех уравнений, основанная на анализе связи результативных и интегральных показателей. В работе [11] предложена методика приведения экономических показателей к безразмерному виду, основанная на сопоставлении с пороговыми значениями. Модель содержит 20 индикаторов, объединенных по четырем направлениям: экономика, инновации, социальная сфера, экология. Данный подход позволяет выявлять в регионах зоны риска.

Целью данного исследования является исследование значимости индикаторов как предикторных переменных для прогнозирования состояния экономики регионов Российской Федерации. В качестве исходных данных для статического анализа были использованы данные по 30 индикаторам для каждого региона Российской Федерации, разбитым на 10 проекций: макроэкономическая, экологическая, производственная, энергетическая, продовольственная, бюджетно-финансовая, экологическое развитие, кадры, инновации, социальное развитие, внешнеэкономическая деятельность. Каждая проекция состоит из трех индикаторов.

Материалы и методы исследования

Очевидно, что на значения индикаторов влияют процессы, происходящие на различных уровнях: региональном, государственном. Исследовать факторы, влияющие на экономику страны в целом, методами статистики довольно трудно, ввиду недостаточного объема данных. Но рассмотрение каждого региона по отдельности позволяет выявить ряд закономерностей за счёт увеличения объема анализируемой статистической информации. Кроме того, в модели допускается, что характер зависимости не зависит от номера региона и года.

С целью обработки собранных статистических данных, на первом этапе формировался трёхмерный массив $D_{i,r,j}$, где i – номер индикатора, r – номер региона, а $j = y - y_0 + 1$, y – номер года, y_0 – начальный год.

В предлагаемой модели [12] рассматриваются только факторы, влияющие на экономику регионов, а общероссийские тенденции во внимание не принимаются, поэтому для отделения региональных процессов от общероссийских выполняется нормировка на среднее значение по всем регионам и индикаторам на данный год:

$$E_{i,r,j} = D_{i,r,j} i_n r_n \left[\sum_{i=1}^{i_n} \sum_{r=1}^{r_n} D_{i,r,j} \right]^{-1}, \qquad (1)$$

где r_n – число регионов, i_n – число индикаторов.

Такое осреднение позволяет исключить влияние общих тенденций, приводящих к изменению ситуации в масштабах всей страны в целом.

Статистическая информация не всегда предоставляется в полном объеме, некоторые данные могут частично отсутствовать, в связи с чем по некоторым из регионов осуществлялась их реконструкция. Реконстру-

ированные данные использовались в качестве предикторных переменных. Исходные данные переносятся в двумерную структуру по формуле $(T_0)_{i,r+r_n(j-1)} = E_{i,r,j}$. Для эффективного использования регрессии введена матрица $(T_0')_{i,r+r_n(j-1)}$, которая содержит реконструированные данные. На основе исходных данных построены матрицы значений индикаторов за 5 лет по соотношениям

$$(T_k')_{i,j} = (T_0')_{i,j-r_nk},$$

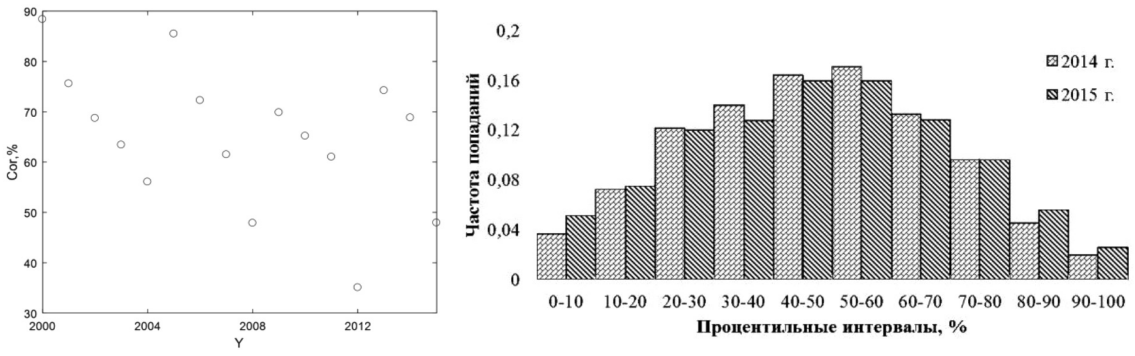
$$(T_k)_{i,j} = (T_0)_{i,j-r_nk}, k = 1...5. \quad (2)$$

Одной из ключевых составляющих обеспечения экономической безопасности является прогноз основных тенденций, имеющих количественные оценки в форме индикаторов. В данной модели предполагается, что каждый индикатор может в какой-либо степени влиять на другие индикаторы. В связи с этим полагалось, что годовое изменение индикатора зависит от значений индикаторов за пять предыдущих лет. Для нахождения зависимостей была использована множественная линейная регрессия, она применялась к каждому индикатору отдельно. В качестве факторов модели взяты значения всех индикаторов за 5 предыдущих лет $(T_k')_{i,j}, k = 1...5$. В качестве зависимой переменной использовалась величина изменения индикатора с прошлого года $(T_0 - T_1)_{i_0,j}$. Здесь i_0 – номер регрессионной модели, соответствующей номеру индикатора; $(k-1)i_{\max} + i$ – номер переменной регрессии; j – номер наблюдения в регрессии.

Несмотря на то, что результаты прогнозов могут расходиться с фактическими данными, в целом этот подход позволяет спрогнозировать большую часть изменения значений индикаторов.

Результаты исследования и их обсуждение

В рамках предложенной модели был выполнен корреляционный анализ, вычислялась корреляция между фактическим и прогнозируемым годовым изменением индикаторов. Более высокой прогнозируемости соответствует большее значение корреляции. На рис. 1, а, представлены значения корреляции по годам. Очевидно, что, имеет место цикличность изменения предсказуемости индикаторов, возможно связанная с выборами органов государственной власти. Среднее значение корреляции по регионам составляет 75,3 % с выборочной дисперсией 21,7 %. Корреляция превосходит значение скорректированного R^2 в связи с тем, что последнее компенсирует увеличение точности прогноза за счёт подбора коэффициентов регрессии по имеющимся данным. Так как корреляция прогнозируемых и реальных данных зависит от номера года, регрессионная модель, основанная на общих данных, не очень точно определяет величину дисперсии. Для контроля выполнен ретроспективный прогноз на 2014–2015 гг. Его целью было сопоставить прогнозируемые и фактические значения всех индикаторов во всех регионах. Результаты такого анализа за 2014–2015 гг. показаны на рис. 1, б. В центральные процентили попадает большая часть фактических данных, что указывает на небольшую переоценку уровня дисперсии. Это связано со сложностью прогнозирования степени предсказуемости индикаторов.



а) *б)*

Рис. 1. Ключевые характеристики прогнозируемости индикаторов: а – корреляция между фактическим и вычисленным изменением значений индикаторов на разные годы, б – частота попаданий реальных данных в процентильные интервалы прогноза по ретроспективным данным за 2014–2015 гг.

Особый интерес вызывает вопрос о прогнозируемости индикаторов при добавлении или исключении индикаторов. Сравним качество прогноза по скорректированному коэффициенту детерминации различных проекций индикаторов. Были сделаны вычисления для полного набора индикаторов и для 10 неполных (рис. 2). То есть из расчетов убиралась по очереди каждая проекция и определялось, насколько в среднем снижается коэффициент детерминации по остальным использованным индикаторам. Как видно из рисунка, проекции энергетическая безопасность, инновационное развитие, практически не влияют на качество прогноза. При исключении этих проекций качество прогноза ухудшается на 0,07 и 0,15 % соответственно. Проекции, оказывающие существенное влияние: социальное развитие – 1,31 % и макроэкономическое развитие – 1 %.

Анализ модели показал, что существует ряд индикаторов, исключение которых улучшает или ухудшает прогнозируемость. То есть добавление одних индикаторов в итоге дает более существенный эффект, чем добавление других (таблица).

Рис. 2. Влияние различных проекций индикаторов на качество прогнозируемости

Индикаторы, оказывающие или не оказывающие влияние на прогнозируемость

Социальное развитие		Макроэкономическое развитие		Экологическая проекция	
Индикатор	Прогноз	Индикатор	Прогноз	Индикатор	Прогноз
Отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму	0,58%	Годовой темп инфляции	0,51%	Выбросы загрязненных веществ в воздух от санитарных источников	0,36%
Средства на здравоохранение, образование и социальную политику	0,58%				
Коэффициент фондов	0,35%				
Индикаторы, исключение каждого из которых улучшает прогноз					
Бюджетно-финансовая проекция		Проекция кадры		Проекция инновации	
Отношение государственного долга к собственным доходам	–0,01%	Число студентов учреждений СПО и ВПО на 10000 населения	–0,03%	Доля инновационной продукции промышленности	–0,07%
Индикаторы, отсутствие каждого из которых не оказывает существенного влияния					
Бюджетно-финансовая проекция		Экологическое развитие		Энергетическая проекция	
Доля собственных средств, в доходах консолидированного бюджета	0,031%	Лесовосстановление	0,031%	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых на душу населения	0,02%

На основании представленных расчетов можно сделать вывод, что проекции социальное развитие и макроэкономическое развитие играют важную роль в прогнозировании развития экономики регионов. Это подтверждается как исключением отдельных индикаторов, так и проекций целиком. Проекции энергетическая безопасность и инновационное развитие не имеют большой ценности для прогнозирования.

Получается, что индикаторы, не оказывающие существенного влияния на результат, не содержат ценных сведений для необходимых прогнозов. Но это не означает, что их нужно совсем убрать из расчета, так как все индикаторы связаны между собой, и, в силу свойств регрессии, происходит перераспределение коэффициентов, каждый вносит свой вклад в общую картину. Если убрать из модели одновременно все три индикатора, отсутствие которых положительно отражается на результате (отношение государственного долга к собственным доходам, число студентов учреждений СПО и ВПО на 10000 населения, доля инновационной продукции промышленности) существенно ухудшает прогноз – на 0,062%. Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что использование простых алгоритмов исключения индикаторов не всегда позволяет улучшить результаты прогноза.

Индикаторы в большой степени являются взаимозаменяемыми, но добавление или исключение индикатора (или группы) позволяет изменить качество прогноза. Проблема выбора списка индикаторов, используемых для прогноза, является спорной и подлежит дальнейшему обсуждению. При использовании предложенной методики на практике рекомендуется расширить набор индикаторов с целью повышения точности прогноза.

По своей сути индикаторы являются числовым выражением различных аспектов текущего состояния экономики региона. Значимость индикаторов с точки зрения этой роли определяется экспертно. Эти же индикаторы можно использовать как предикторные переменные для прогнозирования состояния экономики в будущем при их изменении. В этом случае следует делать оценку их значимости для улучшения прогноза математическими методами.

Следует отметить существование факторов, влияющих на прогнозируемость сразу всех индикаторов во всех регионах, проявляющихся в разной степени от года к году. Их прогнозирование статистическими методами весьма затруднительно.

Список литературы

1. Сенчагов В.К. Экономическая безопасность региона. Н. Новгород: Растр-НН, 2014. 299 с.

2. Яковлев А.Е., Соколова Г.Н. Особенности обеспечения экономической безопасности регионов // Дискуссия. 2014. № 2 (43). С. 59–62.

3. Чичканов В.П., Куклин А.А. Формирование каркаса экономической безопасности в аспекте обеспечения устойчивого развития региона. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2017. 432 с.

4. Городецкий А.Е. Urbi et orbi: в 4 т. Т. 4. Институты современной экономики. СПб.: Алетейя, 2015. 720 с.

5. Кротов М.И., Мунтиян В.И. Экономическая безопасность России: системный подход. СПб.: НПК «РОСТ», 2016. 336 с.

6. Акбердина В.В., Гребенкин А.В., Смирнова О.П. Комплексный инструментарий оценки экономической безопасности отраслей экономики: региональный аспект // Экономика региона. 2017. Т. 13 (4). С. 1264–12179.

7. Побываев С.А., Селиванов А.И., Трошин Д.В. Проблемы применения методологии пороговых значений для определения состояния социально-экономических систем // Мир новой экономики. 2018. Т. 12 (2). С. 90–97.

8. Кораблева А.А. Экономическая безопасность региона в системе видов региональной безопасности: уточнение терминологии // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2017. № 40. С. 27–40.

9. Логинов К.К., Лагздин А.Ю. Применение статистических пакетов в задаче прогнозирования индикаторов региональной экономической безопасности // Вестник СибАДИ. 2016. № 3 (49). С. 152–157.

10. Филеткин О.С. Разработка системы мониторинга экономической безопасности региона // [Электронный ресурс]. URL: http://www.rusnauka.com/ONG/Economics/13_filetkin%20o.s..doc.htm (дата обращения: 18.09.2019).

11. Митяков С.Н., Митяков Е.С., Романова Н.А. Экономическая безопасность регионов Приволжского федерального округа // Экономика региона. 2013. № 3 (35). С. 81–91.

12. Масленников Д.А., Митяков С.Н., Катаева Л.Ю., Федосеева Т.А. Выявление стратегического развития регионов на основе статистического анализа индикаторов // Экономика региона. 2019. Т. 15 (3). С. 748–760.

УДК 338.45

КОНКУРЕНЦИЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РЫНКОВ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МЕТАЛЛООБРАБОТКИ РФ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Кислицын Е.В., Городничев В.В., Кортенко Л.В.

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, e-mail: kev@usue.ru

Статья посвящена эмпирическому анализу уровня ограниченности конкуренции на промышленных рынках РФ и установлению ее фактического состояния. Объектом исследования выступают рынки секторов металлургического производства и машиностроения. Исследование проводится в несколько этапов. Первый этап включает в себя оценку общего состояния и тенденций развития рынков металлургии и машиностроения РФ. На втором этапе проводится анализ уровня рыночной власти на исследуемых рынках, а также их финансовая результативность. В качестве основного показателя рыночной власти рассматривается индекс Бэйна. Третий этап исследования посвящен оценке показателей концентрации промышленных рынков РФ. Оцениваются индексы концентрации, Херфиндаля-Хиршмана и Холла-Тайдмана. В качестве основного результата исследования можно выделить комплексную оценку состояния конкуренции на традиционных промышленных рынках России. Выявлено, что промышленные особенности существенно влияют на экономический рост отдельных промышленных рынков. Анализ показателей рыночной власти дает основание утверждать, что на определенных промышленных рынках она способствует увеличению показателей их эффективности, а также уровня конкурентоспособности. Также выявлено, что самый высокий уровень рыночной концентрации имеют промышленные рынки металлургического сектора промышленности.

Ключевые слова: промышленный рынок, ограниченная конкуренция, конкурентоспособность, квазиконкуренция, рыночная концентрация, властная асимметрия, рыночная власть, металлургия, машиностроение

COMPETITION AND COMPETITIVENESS OF RUSSIAN MECHANICAL ENGINEERING AND METALWORKING MARKETS: EMPIRICAL ANALYSIS

Kislitsyn E.V., Gorodnichev V.V., Kortenko L.V.

Ural State University of Economics, Yekaterinburg, e-mail: kev@usue.ru

The article is devoted to the empirical analysis of the level of limited competition in the industrial markets of the Russian Federation and the establishment of its actual state. The object of the study are the industrial markets of the mining and manufacturing sectors. The study is carried out in several stages. The first stage includes an assessment of the General state and trends in the development of industrial markets of the Russian Federation. At the second stage, the analysis of the level of market power in the studied markets, as well as their financial performance is carried out. The Bain index is considered as the main indicator of market power. The third stage of the study is devoted to the assessment of indicators of concentration of industrial markets of the Russian Federation. Estimated indices of concentration, Herfindahl-Hirschman index and the Hall-of Tidman. The main result of the study is a comprehensive assessment of the state of competition in the traditional industrial markets of Russia. It is revealed that industrial features significantly affect the economic growth of individual industrial markets. Analysis of indicators of market power gives reason to claim that certain industrial markets it helps to increase their efficiency and competitiveness. Also, it was revealed that the highest level of market concentration are the industrial markets of the metallurgical sector of industry.

Keywords: industrial market, limited competition, competitiveness, quasi-competition, market concentration, power asymmetry, market power, metallurgy, mechanical engineering

В современных экономических исследованиях уровень конкуренции рассматривается как один из важнейших драйверов экономического роста товарных рынков, а ее качество – как стратегический приоритет развития национальной экономики [1]. Однако большинство рынков отраслей тяжелой промышленности являются рынками с ограниченной конкуренцией. Отсюда становится актуальным вопрос о том, насколько велика степень ограниченности конкуренции на традиционных промышленных рынках.

Цель работы: провести эмпирический анализ уровня ограниченности конкуренции на традиционных промышленных рынках РФ и установить ее фактическое состояние. Объектом исследования выступают товарные рынки секторов машиностроения и металлообработки. Важность исследуемых рынков для национальной и мировой экономической системы трудно переоценить. В целом доля производства продукции промышленного назначения в ВВП России составляет 26%, тогда как в мировом – 30%.

Логика исследования включает в себя следующие этапы:

1) оценка общего состояния и тенденция развития традиционных промышленных рынков РФ;

2) оценка показателей рыночной власти и финансовой результативности промышленных рынков РФ;

3) оценка показателей концентрации промышленных рынков РФ;

4) интерпретация результатов.

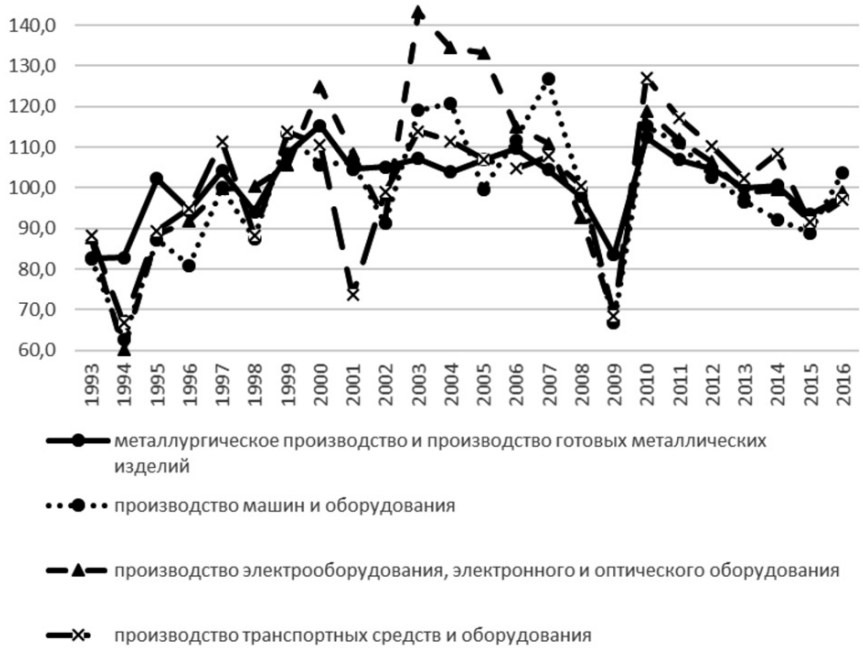
Материалы и методы исследования

При проведении исследования использовались методы системного анализа и синтеза, а также факторный, кластерный и статистический анализ. В качестве исходных материалов были использованы статистические данные, представленные Федеральной службой государственной статистики, а также базы данных «СПАРК-Интерфакс».

Результаты исследования и их обсуждение

Руководствуясь классификатором ОКВЭД, можно выделить 5 укрупненных видов деятельности добывающей промышленности, 24 – обрабатывающей промышленности, и сопутствующие виды деятельности (энергообеспечение, водоснабжение и др.). Согласно данным Росстата, рынки обрабатывающей промышленности составляют 72,7% от общего объема производства, тогда как рынки добывающей – только 27,3%. Объемы производства распределены крайне неравномерно.

В пятерку крупнейших отраслей промышленности входят производство пищевых продуктов, металлургическое и химическое производство. Так, к примеру, рынки металлов занимают 10% от объемов производства всей промышленности РФ, а рынки химических продуктов – 5,2%. Наблюдаемый рост промышленных рынков металлургии связан с их стабильностью [2] и увеличивающимся потреблением выпускаемой продукции [3]. Тем не менее существует ряд факторов, ограничивающих их рост. Прежде всего, такими факторами являются высокий уровень энергозатратности, фактическое отсутствие вспомогательной инфраструктуры и социальная нагрузка [4]. Кроме того, ряд исследователей в качествве сдерживающих факторов выделяют также низкий уровень спроса на российские товары исследуемых рынков на мировой арене, падение цен на эту продукцию, высокие удельные расходы сырья и материальных ресурсов [5]. Все эти и множество других факторов негативно сказались на темпах развития рынков данной отрасли, что видно на рисунке. В отличие от металлургии, рынки тяжелого машиностроения занимают всего 2,16% от всей промышленности России. Тем не менее индексы производства у отраслей машиностроения имеют тенденцию спада, что обусловлено отставанием в энергетической области, низкой рентабельностью и низкой загрузки производственных мощностей на предприятиях машиностроения [6].



Индекс производства обрабатывающих отраслей промышленности (металлургия, машиностроение, приборостроение)

Вторым этапом исследования является оценка показателей финансовой результативности и рыночной власти на промышленных рынках. В качестве основных показателей финансовой результативности выбраны валовая рентабельность и емкость рынка. В теории промышленных рынков выделяют три основных прямых показателя рыночной власти: индекс Бэйна, Тобина и Лернера [7]. В качестве показателя уровня рыночной власти был выбран индекс Бэйна, что обуславливается наличием соответствующих исходных данных. Табл. 1 содержит в себе показатели для некоторого набора рынков отраслей металлургии и машиностроения.

26,8% всей выручки рынков металлургии и машиностроения имеет рынок чугуна, стали и ферросплавов. Валовая рентабельность большей части рынков металлургии и машиностроения варьируется в интервале от 15 до 25%, в независимости от показателя рыночной власти. Тем не менее можно отметить, что из всех рынков металлургии только медный имеет уровень коэффициент Бэйна выше 1. Среди рынков производства металлических изделий и машиностроения таких гораздо больше.

Третьим этапом исследования степени ограниченности конкуренции является анализ промышленной концентрации. В качестве показателей, характеризующих степень концентрированности рыночной структуры, выбраны однодольный индекс концентрации (CR1), индекс Холла-Тайдмана (HT), Херфиндаля-Хиршмана (HHI), а также количество фирм на рынке (K).

Все рынки черной и цветной металлургии имеют крайне высокий уровень концентрации, что обусловлено наличием на каждом из них лидирующих компаний, доля которых варьируется от 20 до 75% (табл. 2). Рынки машиностроения и металлической продукции характеризуются дифференциацией по уровню концентрации. Среди наиболее концентрированных рынков можно выделить рынки паровых котлов, оружия и боеприпасов, металлических бочек, волоконно-оптических кабелей, двигателей и турбин, а также рынок машиностроения для переработки пластмасс и резины. Такой спектр обусловлен высокой ресурсоемкостью вышеназванных рынков.

Завершающий этап исследования – оценка рыночных структур, согласно типологии, представленной в работе [8], с применением инструментария кластерного анализа. По итогам расчетов, кластеры получились неравномерными. Так, в первый кластер вошло 19 промышленных рынков (45,24%), в четвертый – 12 промышленных рынков (28,57%), во втором кластере оказалось 5 рынков (11,9%), а в третьем и пятом всего по 3 рынка (по 7,14%). Распределение по кластерам, а также центроиды представлены в табл. 3.

Таблица 1

Показатели финансовой результативности рынков металлургии и машиностроения

Промышленный рынок	Емкость рынка, млн руб.	Рентабельность по валовой прибыли	Индекс Бэйна
Чугун, сталь и ферросплавы	1 992 611,8	24,80%	0,36
Стальные трубы, полые профили и фитинги	598 654,0	22,69%	0,55
Драгоценные металлы	60 639,6	15,93%	0,20
Алюминий	469 788,7	11,63%	0,35
Свинец, цинк и олово	47 309,5	21,49%	0,63
Медь	267 723,2	20,70%	6,35
Строительные металлические конструкции	426 423,0	14,05%	10,22
Механическая обработка металлических изделий	204 080,1	18,27%	1,40
Инструмент	27 651,1	21,55%	1,46
Электродвигатели, электрогенераторы и трансформаторы	129 896,4	18,88%	0,48
Двигатели и турбины (кроме авиационных, автомобильных и мотоциклетных двигателей)	127 773,7	14,07%	0,19
Гидравлическое и пневматическое силовое оборудование	66 568,9	22,63%	5,33
Промышленное холодильное и вентиляционное оборудование	149 445,6	19,02%	1,70
Машины и оборудование для сельского и лесного хозяйства	138 492,1	11,14%	0,63
Металлообрабатывающее оборудование	29 684,5	16,80%	2,81
Машины и оборудование для металлургии	23 871,4	18,96%	1,03
Машины и оборудование для добычи полезных ископаемых и строительства	125 802,7	16,79%	0,76

Таблица 2

Показатели промышленной концентрации рынков металлургии и машиностроения

Промышленный рынок	K	CR1	HT	HHT
Чугун, сталь и ферросплавы	1000	0,170	0,0582	969,879
Стальные трубы, полые профили и фитинги	441	0,192	0,0707	1010,491
Драгоценные металлы	826	0,257	0,0291	1112,734
Алюминий	355	0,174	0,0636	848,829
Свинец, цинк и олово	79	0,495	0,1845	2797,978
Медь	91	0,514	0,1658	2900,441
Механическая обработка металлических изделий	5303	0,099	0,0024	220,893
Инструмент	771	0,043	0,0098	143,452
Гидравлическое и пневматическое силовое оборудование	1002	0,088	0,0127	318,111
Подшипники, зубчатые передачи, элементы механических передач и приводов	355	0,168	0,0347	620,681
Подъемно-транспортное оборудование	1346	0,210	0,0101	896,000
Промышленное холодильное и вентиляционное оборудование	1939	0,104	0,0075	212,023
Машины и оборудование для сельского и лесного хозяйства	885	0,254	0,0225	913,084
Металлообрабатывающее оборудование	841	0,082	0,0135	251,628
Станки для обработки камня и дерева	174	0,139	0,0313	429,878
Машины и оборудование для металлургии	243	0,190	0,0610	876,055
Машины и оборудование для добычи полезных ископаемых и строительства	1180	0,055	0,0112	201,085

Таблица 3

Результаты кластерного анализа

Кластер	Количество рынков	Процент	HHI	CR1	Норма входа	Норма проникновения
1	19	45,24	879,384	0,187	0,0266	0,0031
2	5	11,9	3686,33	0,488	0,0396	0,0004
3	3	7,14	6443,13	0,7923	0,0563	0,0003
4	12	28,57	763,79	0,1603	0,1082	0,0133
5	3	7,14	453,062	0,114	0,1813	0,0296

Таблица 4

Интерпретация результатов кластерного анализа

Кластер	Группа	Промышленные рынки	Характеристика
1	Рынки монополистической конкуренции	гидравлического и пневматического, металлообрабатывающего, промышленного холодильного и вентиляционного оборудования, электродвигателей, генераторов и трансформаторов, распределительной и регулирующей электрической аппаратуры, проводов и кабелей, кранов и клапанов, подшипников	Достаточно низкая степень рыночной концентрации, отсутствие явной доминирующей фирмы и низкие барьеры входа на рынок
2	Олигополии	прутков, изделий холодной штамповки, проволоки, свинца, цинка и олова, меди, ядерного топлива, электроустановочных изделий	Высокая степень концентрации ($HHI > 2500$), высокие отраслевые барьеры
3	Квазиконкурентные рынки	железа, железных труб, штрипса, драгоценных металлов, алюминия, кабелей, двигателей и турбин, насосов и компрессоров, камер и печей, подъемно-транспортного оборудования, оборудования для металлургии, сельского и лесного хозяйства, производства бумаги и картона	Высокий уровень концентрации ($900 < HHI < 1500$), умеренная доля крупнейшей фирмы ($15\% > CR_1 > 25\%$), относительно легкий вход на рынок
4	Рынки с доминирующей фирмой	цветных металлов (прочих), оборудования для обработки резины и пластмасс	Высокий уровень концентрации ($HHI > 5000$), высокие отраслевые барьеры, высокая доля крупнейшей фирмы ($CR_1 > 60\%$)

Стоит отметить, что представленное деление на кластеры является в определенной степени условным, так как анализировался только один период. Однако в рамках предложенного подхода представляется возможность проводить экспресс-тесты на уровень конкуренции и конкурентоспособности конкретного промышленного рынка. Характеристика исследуемых рынков представлена в табл. 4.

Выводы

По полученным результатам был сделан вывод о том, что большая часть промышленных рынков имеют структуру работающей конкуренции. Таким образом, результатом исследования стала комплексная оценка уровня конкуренции на промышленных рынках РФ.

1) проведена оценка общего состояния промышленных рынков и выявлены тенденции их развития. Показано, что промышленные особенности существенно влияют на экономический рост рынков;

2) проведена оценка показателей финансовой результативности промышленных рынков, в ходе которой выявлен уровень рыночной власти на них. Показано, что в некоторых рыночных структурах уровень рыночной власти прямо пропорционально влияет на показатели эффективности;

3) проведена оценка показателей концентрации промышленных рынков. Выявлено, что наибольший уровень концентрации имеют рынки добывающей, металлургической и химической промышленности. Показано, что львиная доля традиционных промышленных рынков являются квазиконкурентными.

Тем не менее данное исследование не является исчерпывающем. Оно полностью выполнено в русле структурного подхода к оценке уровня конкуренции и практически не учитывает влияния всех заинтересованных сторон. Однако проведенное исследование позволит поднять на более качественный уровень оценку неравенства промышленных рынков, а также поможет выработать более эффективные предложения по конкурентной политике.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-01109 «Комплексная оценка институциональной среды инновационной деятельности в России и ее влияния на конкурентоспособность и инновационную активность производственных структур».

Список литературы

1. Сурнина Н.М., Шишкина Е.А. Региональное развитие: смещение пространственных приоритетов и измерителей // Известия Уральского государственного экономического университета. 2015. № 5 (61). С. 69–75.

2. Орехова С.В., Дубровский В.Ж. Организация промышленных рынков металлургического комплекса: необщий взгляд // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. 2017. Т. 16. № 3. С. 357–378.

3. Маслова И.А. Состояние и основные направления инвестиционной политики в металлургическом комплексе // Экономические и гуманитарные науки. 2014. № 6 (269). С. 37–42.

4. Липченко Н.В., Агафонов И.В. Современные проблемы металлургического // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Экономические науки. 2013. № 1 (7). С. 84–91.

5. Руйга И.Р. Ключевые проблемы и факторы, сдерживающие развитие отечественной металлургической промышленности // Современные проблемы науки и образования, 2014. № 5. [Электронный ресурс]. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=14819 (дата обращения: 11.11.2019).

6. Васяйчева В.А., Сахабиева Г.А., Сахабиев В.А. Анализ проблем функционирования предприятий отрасли транспортного машиностроения РФ // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 9–1 (131). С. 68–79.

7. Orekhova S.V., Kislitsyn E.V. Influence of Power Asymmetry on Economic Growth of Industry Markets: A Russian Case. Espacios. 2019. vol. 40. no. 6.

8. Кислицын Е.В., Орехова С.В. Ограниченная конкуренция Vs квазиконкуренция: исследование традиционных промышленных рынков в России // Вестник НГИЭИ. 2017. № 12 (79). С. 102–116.

УДК 339.923

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ КОРИДОРЫ КАК ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНО-ТРАНЗИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

Комов М.С.

Российский университет транспорта, Москва, e-mail: komovms@mail.ru

Международные транспортные коридоры (МТК) представляют особый интерес как для стран – участниц ЕАЭС, так и для государств других регионов. Это важно как в целях снижения транспортных издержек и рационального обслуживания грузопотоков, так и для реализации транспортно-транзитного потенциала стран союза. В статье проведена идентификация перспективных международных транспортных коридоров, которые проходят/могут пройти через ЕАЭС. Дано описание алгоритмов развития международных транспортных коридоров ЕАЭС (на основе транспортной кооперации стран-участниц). Рассмотрены такие международные транспортные коридоры, как МТК «Европа – Кавказ – Азия», МТК «Шелковый путь», МТК «Северная и Западная Европа – Китай», мультимодальный МТК «Север – Юг» (а также дополнительно панъевропейский МТК № 9), Евроазиатские транспортные коридоры Транссиб и Байкало-Амурская магистраль (ЕТК) и МТК «Восток – Запад» (на основе ЕТК), МТК Северный морской путь. Доказано, что развитие транспортных коридоров через ЕАЭС и их транзитного потенциала определяет место союза в международном пространстве, а зачастую и контроль над таким пространством. Обоснована реализация транспортно-транзитного потенциала Евразийского экономического союза (ЕАЭС) на основе развития международных транспортных коридоров.

Ключевые слова: международные транспортные коридоры, транспортно-транзитный потенциал ЕАЭС, Евразийский экономический союз

INTERNATIONAL TRANSPORT CORRIDORS AS A BASIS FOR REALIZATION OF TRANSPORT AND TRANSIT POTENTIAL OF THE EURASIAN ECONOMIC UNION

Komov M.S.

Russian University of Transport, Moscow, e-mail: komovms@mail.ru

International transport corridors (ITC) are of particular interest both for the EAEU member States and for the States of other regions. This is important, both in order to reduce transport costs and rational maintenance of cargo flows, and to realize the transport and transit potential of the Union countries. The article identifies promising international transport corridors that pass/can pass through the EAEU. The description of algorithms for the development of international transport corridors of the EAEU (based on transport cooperation of the participating countries) is given. Considered such international transport corridors as ITC «Europe – Caucasus – Asia» MTK «silk road» MTK «Northern and Western Europe – China» multimodal ITC «North – South» (and also pan-European corridor No. 9), the Euro-Asian transport corridors the TRANS-Siberian railway and the Baikal-Amur mainline (UCC) and ITC «East – West» (based on UTC), MTK Northern sea route. It is proved that the development of transport corridors through the EAEU and their transit potential determines the place of the Union in the international space, and often control over such space. The implementation of the transport and transit potential of the Eurasian economic Union (EAEU) on the basis of the development of international transport corridors is justified.

Keywords: International transport corridors, transport and transit potential of the EAEU, Eurasian economic Union

Интеграционные процессы приводят к тому, что появляются возможности удаленного размещения производств (в странах с более дешёвой рабочей силой и меньшими ставками налогов), развивается международная торговля, обеспечивается интеграция национальных транспортных коридоров в глобальную сеть международных транспортных коридоров (МТК). При этом, для стран – участниц ЕАЭС, как интеграционной группировки, обладающей экономически выгодным географическим положением, существует возможность не только пропускать транзитные транспортные потоки по МТК и их ответвлениям, но и зарабатывать на этом в том числе за счет: предоставления ЛЦ транспортно-транзитных услуг логистики и использования местной инфраструктуры (например, хранения товаров на таможенных складах перед их отправлением); взимания транзитных тарифов; продажи бензина и дизельного топлива транзитникам и др.

Цель исследования: идентифицировать перспективные международные транспортные коридоры, которые проходят/могут пройти через ЕАЭС, обосновать их ключевое значение для реализации транспортно-транзитного потенциала стран-участниц союза и евразийского региона в целом.

Материалы и методы исследования

Статья написана на основании изучения научной экономической литературы, посвященной проблемам реализации транзитного потенциала государств и вопросам развития международных транспортных коридоров. Рассмотрены международные транспорт-

ные коридоры, проходящие по территории ЕАЭС. При написании статьи использованы сравнительно-аналитический и монографический методы.

Результаты исследования и их обсуждение

В современных условиях реализацию транзитных возможностей стран – участниц Евразийского экономического союза необходимо и целесообразно рассматривать с позиции экономического ресурса Так, транспортный транзит приносит Беларуси около 2,78 млрд евро в год, Казахстану порядка 0,89 млрд евро в год, Кыргызстану 0,46 млрд евро в год, в отношении России одни только доходы от транзитных перевозок ОАО «РЖД» в 2017 г. составляют 0,58 млрд евро (что на 26% превышает транзитные доходы Кыргызстана). Следует отметить, что в случае развития МТК, данные доходы могут быть увеличены [1, с. 318].

В качестве элементов реализации транспортно-транзитного потенциала ЕАЭС нами выделены:

1) развитие мультимодального МТК «Европа – Кавказ – Азия»;

2) развитие МТК «Шелковый путь»;

3) развитие МТК «Северная и Западная Европа – Китай»;

4) развитие мультимодального МТК «Север – Юг» (а также дополнительно панъевропейского МТК № 9);

5) развитие Евроазиатских транспортных коридоров Транссиб и Байкало-Амурской магистрали (ЕТК) и МТК «Восток – Запад» (на основе ЕТК);

6) развитие МТК Северный морской путь [2; 3, с. 227; 4].

Развитие мультимодального МТК «Европа – Кавказ – Азия» (ТРАСЕКА) формирует возможности для Казахстана, Кыргызстана, Армении пропускать транзитные транспортные потоки из Европы в страны Центральной Азии через Чёрное море, Кавказ и Каспийское море (на основе основного многостороннего соглашения о международном транспорте по развитию коридора) [5, с. 11].

Так, характеристика МТК ТРАСЕКА позволяет констатировать, что этот МТК нацелен на осуществление международных перевозок грузов, минуя территорию России, его следует рассматривать как один из перспективных транзитных мостов ЕАЭС (табл. 1):

– между ЕС и КНР, учитывая, что товарооборот этих стран превышает 22 млрд евро;

– ТРАСЕКА и КНР, учитывая, что товарооборот стран Центральной Азии с Китаем – 7,1 млрд евро) в том числе: между Туркменистаном и КНР – 10 млрд евро; между Таджикистаном и Китаем – 1,45 млрд евро;

– ТРАСЕКА и ЕС, поскольку товарооборот стран Центральной Азии со странами ЕС – 10,5 млрд евро;

– Центральной Азией – Индией, Ираном, Пакистаном (товарооборот этих стран и стран Центральной Азии 1,76 млрд евро).

Такие выводы подтверждают результаты, достигнутые от реализации проектов технического содействия, инвестиционных и ТАСИС-ТРАСЕКА. В частности, с 2001 по 2018 г. [1, с. 322, 7]:

1) введение в эксплуатацию железнодорожно-паромных сообщений на Черном и Каспийском морях позволило увеличить объемы транзитных транспортных перевозок по странам ЕАЭС, входящим в МТК ТРАСЕКА, на 6 млн;

2) развитие железнодорожной инфраструктуры обеспечило увеличение объемов транзитных транспортных перевозок по странам ЕАЭС на 14–15 тыс. т.

Развитие МТК «Шелковый путь» и МТК «Северная и Западная Европа – Китай» в перспективе позволят перенаправить через страны ЕАЭС (в частности, через Россию, Казахстан и Кыргызстан) транзитные транспортные (табл. 2): 1) между КНР и странами Африки и Центральной Азии (с которыми Китай начал развивать сотрудничество в последнее десятилетие). По инициативам главы Китая Си Цзиньпина МТК предполагается нацелить на осуществление международных перевозок грузов через наземную и морскую составляющие; 2) между КНР и странами Северной и Западной Европы. По инициативам РФ, Казахстана и Кыргызстана, МТК предполагается нацелить на осуществление международных перевозок грузов через наземную составляющую ЕАЭС.

Перспективность развития МТК «Шелковый путь» через страны ЕАЭС выделена, учитывая, что [1, с. 328]:

1) к 2014 г. товарооборот КНР со странами Африки достиг 208 млрд евро. Хотя в 2017 г. этот показатель и снизился до 153 млрд евро, однако в сфере торгового сотрудничества с Африкой, Китай остается лидером;

2) к 2017 г. товарооборот Китая с государствами Центральной Азии составлял 302,6 млн долл.

Перспективность развития МТК «Северная и Западная Европа – Китай» выделена, учитывая, что объем товарооборота между странами региона и Китаем в 2017 г. составил 57,8 млрд евро [1, с. 329]. Несмотря на выделенные положения, МТК «Шелковый путь» в данный момент остается проектом.

Таблица 1

Характеристика МТК ТРАСЕКА как элемента транспортно-транзитного потенциала ЕАЭС

Государства-участники	Характеристика МТК	Основа реализации транспортно-транзитного потенциала ЕАЭС	Инфраструктурная основа развития транзитных транспортных потоков через страны ЕАЭС			Факторы развития транспортных потоков через страны ЕАЭС	Направление транзита через страны ЕАЭС
			проекты технического содействия	инвестиционные проекты	Проекты ТАСИС-ТРАСЕКА		
Внешние: Азербайджан, Болгария, Грузия, Молдова, Румыния, Таджикистан, Туркменистан, Турция, Украина и Иран **ЕАЭС:** Казахстан, Кыргызстан, Армения	МТК берет начало в странах Восточной Европы	пересекает Турцию	Упрощение процедур пересечения границ Развитие транспортно-логистической инфраструктуры Совершенствование тарифной политики Институциональное укрепление	общие[1] железнодорожные перевозки[2] железнодорожно-паромное сообщение на Черном и Каспийском морях[3] автомобильные перевозки [4]	межрегиональный транспортный диалог, Совершенствование морского сообщения между странами ТРАСЕКА и трансъевропейскими транспортными сетями Надзор за реконструкцией автомобильной дороги Гази-Магомед Регулирование перевозок опасных грузов по коридору ТРАСЕКА Создание центров сертификации оборудования для перевозчиков скоропортящихся грузов Центральной Азии	геостратегическое положение стран Развитие маршрутов ТРАСЕКА с продлением в сторону КНР	между ЕС и КНР ТРАСЕКА и КНР ТРАСЕКА и ЕС Центральной Азией – Индией, Ираном, Пакистаном
	МТК следует к портам Поти и Батуми в Грузии;	следует через Черное море					
	МТК задействует транспортную сеть стран Южного Кавказа, а также Исламской Республики Иран	используя наземное сообщение с Южным Кавказом из Турции					
	МТК из Азербайджана посредством каспийских паромных переправ (Баку – Туркменбаши, Баку – Актау) маршрут выходит на железнодорожные сети государств Центральной Азии	транспортные сети Туркменистана и Казахстана связаны с направлениями в Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане и достигают границ с Китаем и Афганистаном					
	МТК с Ираном через Центральную Азию имеет сухопутное, и морское сообщения						

Примечание. [1]Общие: Центр экспортного распределения хлопка в Бухаре (Бухарской области Республики Узбекистан), Контейнерные перевозки Баку – Туркменбаши, Интермодальное/Терминальное оборудование (Кармир, Белур, Чимкент и Актау (Казахстан), Бишкек (Кыргызстан).

[2]Железнодорожные перевозки: реабилитация железных дорог Закавказья, Закупка оптико-волоконного кабеля для системы коммуникации ж/д Армении, Азербайджана и Грузии, Пункт промывки ж/д цистерн в Баку, Поставка ж/д цистерн для Азербайджанской железной дороги.

[3]Железнодорожно-паромное сообщение: проектирование и сооружение ж/д в п. Поти (на западе Грузии); оборудование для обработки грузов и контейнеров для портов Баку, Туркменбаши, Поти, Ильичевск, Поставка навигационного оборудования в порты Баку, Актау, Туркменбаши; реконструкция железной дороги Галаба – Термез.

[4]Автомобильные перевозки: реконструкция Красного моста и Сооружение нового моста ТРАСЕКА.

Источник: сформировано автором на основе [5; с. 12; 6].

Таблица 2

Характеристика проекта МТК «Шелковый путь» и МТК «Северная и Западная Европа – Китай» как элемента транспортно-транзитного потенциала ЕАЭС

Государства-участники	Характеристика МТК	Основа реализации транспортно-транзитного потенциала ЕАЭС	Инфраструктурная основа развития транзита через страны ЕАЭС	Факторы развития транспортных потоков через страны ЕАЭС	Направление транзита через страны ЕАЭС
МТК «Шелковый путь» (инициатива Китая)					
Внешние: Китай, Иран, Ирак, Турция, Украина, Италия, Нидерланды	наземный МТК начнется в Сиане (провинция Шэньси), пройдет через Китай пересечет	пройдет через Китай в Ланьчжоу (провинция Ганьсу), в Синьцзян-Уйгурский автоно	в данный момент не сформирована	– геостратегическое положение стран; – стремление Китая снизить логистические издержки при помощи развития МТК; – стремление Китая обеспечить безопасность Восточной, Центральной и Юго-Восточной Азии от политической и экономической стабильности этих стран зависит благополучие ряда приграничных регионов КНР, а также стабильность ее торговли*	между КНР и странами Африки и Центральной Азии
Египет, страны Африки и ряд стран Центральной Азии **ЕАЭС:** Казахстан, Россия	Центральную Азию, Иран, Ирак, Сирию, Турцию	автономный район, г. Урумчи			
	Наземный МТК пройдет через Босфорский пролив и закончится в Венеции (Италия), где встретится с морской составляющей	придёт через РФ (Москву), продлится до Роттердама и закончится в Венеции (Италия)			
	Морской МТК начнется в г. Цюаньчжоу (провинция Фузцянь), пересечет Индийский океан с заходами в Калькутту (Индия), Коломбо (Шри-Ланка) до Мальдив	пройдет через крупнейшие города Южного Китая Гуанчжоу (столица Гуандуан), Бэйхай (Гуанси) и Хайкоу (Хайнань), дойдет до Малаккского пролива с остановкой в Куала-Лумпур			
	Морской МТК дойдет до Найроби в Кении. Затем через Джибути, пройдет в Афины (Греция) и далее в Венецию (Италия)	через Красное море и Суэцкий канал			
МТК «Северная и Западная Европа – Китай»					
Внешние: Китай **ЕАЭС:** Казахстан, Кыргызстан, Россия	МТК (как скоростная автомагистраль) начнется от границы с Финляндией и проходит через до КНР (г. Лянбюньган)	Следует через крупнейшие города Санкт-Петербург-Москва – Оренбург – Алматы – Хоргос	Российская часть – нескольких участков: от Санкт-Петербурга до Москвы [1], ЦКАД[2], магистраль «Евразия»[3], автодорога М-1 «Беларусь»[4], Казахстанская часть: трасса север – юг – восток[5]	формирования по МТК промышленных, логистических, рекреационных объектов	между КНР и странами Северной и Западной Европы

Примечание. [1]Участок от Санкт-Петербурга до Москвы (платная дорога М-11), две из семи секций уже построены: участок на выходе из Москвы через аэропорт Шереметьево до Солнечногорска и обход Вышнего Волочка; [2]Центральная кольцевая автомобильная дорога (ЦКАД) по которой ведется строительство двух участков (1-го и 5-го); [3]проект скоростной магистрали «Евразия», между федеральными дорогами М-7 и М-5 через Гусь-Хрустальный, Муром, Ардатов, южнее Нижнего Новгорода; [4]реконструкция автодороги М-1 «Беларусь», которая обеспечит прямой выход грузов в Белоруссию и страны Западной Европы; [5]проект трассы север – юг – восток с севера на юг до крупного промышленного центра Шымкент и на восток вдоль южной границы до Китая. Участки между городом Актобе и селом Игриз и между Алма-Атой и Бишкеком уже построены; [6]дорога от границы с Казахстаном через г. Урумчи, Ланьчжоу, Чжэнчжоу в порт Ляньюньган на восточном побережье Китая практически построена. Источник: сформировано на основе [5, с. 14].

В отношении МТК «Северная и Западная Европа – Китай» в странах ЕАЭС ведутся работы по пропуску транзитных транспортных потоков. Например, в России:

1) построены две из семи секций участка Санкт-Петербург – Москва (а именно: головной участок Москва (через аэропорт Шереметьево) – Солнечногорск – объездная Вышнего Волочка);

2) ведется реконструкция автодороги М-1 «Беларусь» и строительство двух участков ЦКАД;

3) осуществляется проектирование новой магистрали «Евразия», с целью обеспечения скоростного режима движения между дорогами М-7 «Волга» и М-5 «Урал».

По Казахстану:

1) построены два участка трассы северюг-восток, между г. Актобе и с. Игриз, а также между Алма-Атой и Бишкеком уже построены;

2) в стадии проектирования остальные участки трассы север – юг – восток (Актюбинской, Кызылординской, Южно-Казахстанской, Жамбылской, промышленного центра Шымкент), необходимые для обеспечения выхода на восток вдоль южной границы до Китая.

Развитие мультимодального МТК «Север – Юг» (а также дополнительно панъевропейского МТК № 9) формирует возможности для ЕАЭС (в частности, через Россию, Казахстан, Армению) пропускать транзитные транспортные потоки из стран Скандинавии, Центральной и Северной Европы (через Иран) в Индию, Пакистан и страны Персидского залива. В рамках развития транспортно-транзитного потенциала ЕАЭС подписано:

1) соглашение о МТК «Север – Юг» между Россией, Индией и Ираном (2000 г.);

2) расширено действие соглашения от 2000 г. Так, в 2005 г., к соглашению присоединился Азербайджан. Позже, к соглашению присоединились: Белоруссия, Казахстан, Оман, Таджикистан, Армения, Сирия, Болгария, Киргизия, Турция и Украина.

В результате транзитные потоки могут направляться морем, по восточному и по западному маршрутам МТК «Север – Юг».

Закономерно, что проект МТК обладает сложной логистикой (предполагается многоступенчатая перевалка грузов с морского на автомобильный и железнодорожный транспорт и наоборот). Особенно сложны эти процессы в связи с использованием разрозненных веток железнодорожного и автомобильного транспорта на территории Ирана (по причине отсутствия прямого железнодорожного сообщения с Азербайджаном). Однако процессы перевалки грузов несколько упростятся, когда основной транзит пройдет из Индии через Иран в Астрахань, после чего по железной дороге в Европу (после ввода в эксплуатацию новой железнодорожной линии Решт – Астара (Иран) – Астара (Азербайджан), являющегося последним недостающим звеном такого сообщения) [8].

В настоящее время по МТК «Север – Юг» следуют преимущественно экспортные грузы России, назначением в Азербайджан и Иран. Однако перспективность развития МТК, через страны ЕАЭС выделена, учитывая высокий транзитный потенциал направлений:

1) Центральная и Северная Европа, и Иран (так, в январе – октябре 2018 г. товарооборот стран оценивался в 16 млрд евро);

2) Индия – Центральная Европа (учитывая, что Индия является крупнейшей экспортной экономикой в мире, и направление экспорта, в том числе Швейцария и Германия).

Евроазиатские транспортные коридоры Транссиб и Байкало-Амурская магистраль (ЕТК) и МТК «Восток – Запад» (на основе ЕТК) формируют возможности для странчленов ЕАЭС (через Россию и ответвления на Казахстан и Белоруссию) пропускать транзитные транспортные потоки на Китай и Корейский полуостров на Востоке и на Северную и Западную Европу на Западе. В рамках сотрудничества ОАО РЖД уже предоставляет для китайского транзита по Транссибирской магистрали льготные тарифы, что делает МТК «Восток – Запад» выгодным и по ценам за перевозку (по сравнению с морскими) [9].

В процессе формирования морских МТК, страны – участницы ЕАЭС пока не выступают в качестве удобной транзитной территории Азиатско-Тихоокеанского региона, стран Каспия и Балтики. Южный морской МТК, более удобен, чем МТК Северный морской путь, а также внутренний водный маршрут Север – Юг. Это обусловлено не только открытием нового Суэцкого канала (2015 г.), но ограничивающими факторами развития транзитных потоков через морские пути ЕАЭС [5, с. 15].

Выводы

В случае развития выделенных выше МТК страны – участницы ЕАЭС трансформируются в транзитные центры не только европейско-азиатских, но и многих других важнейших торговых путей, а именно следующих их направлений:

1) от береговой зоны и шельфа арктических морей к Северо-Западной Европе

и Тихоокеанскому региону (МТК Северный морской путь);

2) между странами Китай, Монголия и Корейский полуостров на Востоке и на Северную и Западную Европу на Западе (МТК «Восток – Запад» (на основе ЕТК));

3) между странами Скандинавии, Центральной и Северной Европы, Индией, Пакистаном и странами Персидского залива (МТК «Север – Юг»);

4) между КНР и странами Африки и Центральной Азии (МТК «Шелковый путь»);

5) между КНР и странами Северной и Западной Европы (МТК «Северная и Западная Европа – Китай»);

6) между ЕС и КНР, ТРАСЕКА и КНР и ТРАСЕКА и ЕС, Центральной Азией – Индией, Ираном, Пакистаном (МТК ТРАСЕКА).

Список литературы

1. Putt C. The effectiveness of institutional economic mechanism for establishing a single transport space of the Eurasian Economic Union. The research material Ernst& Young Global Lim., London, 2018. V. 16 (8). 324 p.

2. Создание международных транспортных коридоров как ключевой фактор развития внутренних районов Евразии, 2017 г. [Электронный ресурс]. URL: https://cont.ws/@olegaaa/501138 (дата обращения: 15.11.2019).

3. Каратаева К.Е. Подходы основных участников к развитию евразийской системы транспортных коридоров // Проблемы национальной стратегии. 2016. № 4. С. 218–237.

4. Гончаренко С. Транспортный коридор «Восток – Запад» миф или реальность [Электронный ресурс]. URL: https://ruskontest.ru/archive-2/transportnyj-koridor-vostok-zapad-mif-ili-realnost (дата обращения: 15.11.2019).

5. Чижков Ю.В. Международные транспортные коридоры коммуникационный каркас экономики // Государство и транспорт. 2016. № 5 (60). С. 9–15.

6. Международные транспортные коридоры и транспортные маршруты // ЗАО «Центр управления экономических и правовых инициатив» Стратегия». [Электронный ресурс]. URL: http://www.strategy-center.ru/page.php?vid=1123&vrub=inf (дата обращения: 15.11.2019).

7. Трасека Восстановление исторического Шёлкового пути // TRACECA: интернет-сайт. [Электронный ресурс]. URL: http://www.traceca-org.org/ru/strany/azerbaidzhan/azerbaidzhanv-traseka/ (дата обращения: 15.11.2019).

8. Соков К. Станет ли коридор «Север – Юг» конкурентом Суэцкому каналу? // Евразийская интеграция, 2018. [Электронный ресурс]. URL: https://www.ritmeurasia.org/news--2018-11-06--686322-39416 (дата обращения: 15.11.2019).

9. Китайский грузооборот по Транссибирской магистрали растет и заставляет искать новые логистические решения [Электронный ресурс]. URL: https://ee.sputniknews.ru/economy/20171007/7439688/Tranzit-Transsib-podaril-Jestonii-nadezhdu.html (дата обращения: 15.11.2019).

УДК 331.44

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ HR-БРЕНДА

[1,2]Кулькова И.А., [2]Козарезова Е.И.

[1]ФГБУН «Институт экономики» Уральского отделения РАН, Екатеринбург;
[2]ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», Екатеринбург,
e-mail: i.a.koulkova@mail.ru

Целью исследования, которое легло в основу данной статьи, является разработка системы показателей и методических подходов к оценке эффективности бренда работодателя на основе изучения имеющегося состояния методического обеспечения вопроса оценки эффективности HR-бренда и выявления задач его развития в компании. Решение поставленных в исследовании задач осуществлялось на основе применения общенаучных теоретических методов исследования: анализа и синтеза, классификации, абстрагирования; а также таких эмпирических методов, как изучение разнообразных источников информации, эксперимента. Для выявления задач, решаемых в компании с помощью бренда работодателя, авторами был проведен экспертный опрос руководителей и специалистов по управлению персоналом. На основе анализа литературы, а также практического опыта работы в сфере управления персоналом, авторы разработали и предложили трехуровневую оценку эффективности бренда работодателя. На первом уровне предложено оценивать данные в соответствии с основными задачами построения HR-бренда: привлечение новых сотрудников, удержание имеющихся работников и поддержание высокого уровня вовлеченности или лояльности к компании. На втором уровне предложено вычисление индекса развития бренда работодателя, что дает особенно ценную информацию для компаний, имеющих подразделения или филиалы. На третьем уровне предложено рассчитывать возврат инвестиций в бренд работодателя. Предлагаемая методика была апробирована в крупной торговой компании, имеющей филиалы во всех крупных городах России. Апробация показала, что данная методика позволяет объективно оценить уровень развития HR-бренда компании и выявить точки роста, требующие принятия управленческих решений.

Ключевые слова: бренд работодателя, оценка эффективности HR-бренда, задачи HR-бренда, формирование бренда работодателя, возврат инвестиций в HR-бренд

METHODOLOGICAL APPROACH TO EMPLOYER BRAND EFFECTIVENESS ASSESSMENT

[1,2]Kulkova I.A., [2]Kozarezova E.I.

[1]Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Science, Yekaterinburg;
[2]Ural State University of Economics, Yekaterinburg, e-mail: i.a.koulkova@mail.ru

The aim of the study, which has been the basis of this article, is to develop a indicators system and methodological approaches to assessing the employer's brand performance, based on the study of the current state of evaluating the HR brand effectiveness methodological support and identifying the tasks of its development in the company. The posed in the study tasks solution was carried out on the basis of general scientific theoretical research methods: analysis and synthesis, classification, abstraction; as well as empirical methods, such as the study of different information sources, experiment. To identify the problems that can be solved in the company using the employer brand, the authors conducted an expert survey of managers and HR-specialists. Based on the literature analysis, as well as practical experience in the personnel management field, the authors developed and proposed a 3-level assessment of the employer's brand effectiveness. At the first level, it is proposed to evaluate the data in accordance with the main tasks of building an HR brand, which are: attracting new employees, retaining existing employees and maintaining a high involvement level or loyalty to the company. At the second level, the employer's brand development index calculation is proposed, which provides especially valuable information for companies with divisions or branches. At the third level, it is proposed to calculate the return on investment in the employer brand. The proposed methodology was tested in a large trading company with branches in all major cities of Russia. Testing showed that this technique allows to objectively assess the development level of the company's HR brand and identify growth points that require managerial decisions.

Keywords: employer brand, HR-brand performance assessment, HR-brand objectives, employer brand formation, ROI in HR-brand

В борьбе за лучших сотрудников компании все чаще поднимают вопросы формирования и развития HR-бренда. Работа над брендом работодателя иногда воспринимается, как некоторый творческий процесс, результат которого сложно поддаётся измерению в цифрах. При этом построение HR-бренда в большинстве случаев является одним из элементов маркетинга. А маркетинг как раз оперирует в первую очередь цифрами, деньгами и эффективностью. Чтобы говорить с руководством бизнеса на одном языке, директору по персоналу необходимо уметь правильно оценить эффективность HR-бренда.

Цель статьи: разработка метрик для оценки эффективности HR-бренда и определение методических подходов к ее практической оценке. Для достижения поставленной цели было изучено существующее

состояние методического обеспечения вопроса оценки эффективности HR-бренда, выявлены задачи, которые решает развитие HR-бренда, описан алгоритм расчета эффективности вложений в HR-бренд.

Теоретическая база

Обзор литературы, где поднимаются вопросы бренда и его оценки, показал, что большинство имеющихся публикаций на эту тему в основном содержат рекомендации по построению и внедрению практик (см. например, [1]) или оценивают работу конкретного предприятия по формированию бренда работодателя [2]. Первые труды по теме HR-брендирования были опубликованы в 1990-е гг. зарубежным автором Саймоном Бэрроу в журнале Journal of Brand Management. Более глубокие исследования были проведены уже в начале 2000-х гг. совместно с Р. Мосли и С.Бэрроу [3, с. 16]. С ростом внимания к сфере управления человеческими ресурсами вопросы построения HR-бренда неоднократно поднимались в публикациях зарубежных авторов. Управлению HR-брендом на основе концепции управления ценностным предложением работодателя посвящены исследования таких ученых, как T.J. Keefe, S.G. Mitchell, G. Martin, M. Bodderas, F.L. Cachelin, P. Maas (Библиографический список приводится по работе профессоров Ливенса и Слотера [4]). Под ценностным предложением сотруднику (Employer Value Proposition, EVP) традиционно понимают «баланс вознаграждений и льгот, предоставляемых работодателями, в обмен на производительность сотрудников на рабочем месте» [5]. В российской практике впервые на вопросы бренда работодателя обратили внимание в 2010-х гг., но основная проблематика таких публикаций сводится к вопросам целесообразности развития HR-бренда [1].

Следует отметить, что до сих пор не существует единого мнения относительно целесообразности затрат на построение HR-бренда: одни считают, что без него в условиях финансовой нестабильности современным компаниям не выжить на рынке, подчеркивая важность данной сферы знаний; другие относятся к нему как к неэффективному вложению средств, рассматривая его как дань моде [6, с. 44]. Несмотря на то, что в последнее время появился ряд статей об определении эффективности HR-бренда [7], эффективности затрат на мероприятия по его формированию [8], такое отношение в первую очередь обусловлено тем, что в настоящее время нет глубоких научных исследований, где был бы разработан инструментарий, позволяющий оценить и измерить целесообразность затрат на развитие HR-бренда компании.

Для начала определимся с самим понятием «HR-бренд». Так, Р.Е. Мансуров дает следующее определение: «HR-брендинг – это комплекс целенаправленных мероприятий по формированию положительного имиджа работодателя с целью постоянного привлечения и удержания лучших специалистов в своей области» [1]. B. Minchington определяет бренд работодателя как «имидж организации, как «прекрасного места для работы» в сознании нынешних сотрудников и ключевых заинтересованных сторон на внешнем рынке (активные и пассивные кандидаты, клиенты, потребители и другие заинтересованные стороны)» [6].

Основными задачами при построении и развитии бренда работодателя в рамках данной статьи будем считать следующие:

– привлечение новых сотрудников;

– удержание имеющихся работников;

– поддержание высокого уровня вовлеченности или лояльности к компании eNPS (в зависимости от выбранной HR-стратегии компании).

Методы оценки эффективности HR-бренда

Предлагаемый авторами методический подход к оценке эффективности HR-бренда предполагает трехуровневую оценку эффективности:

– первый уровень – измерение данных в соответствии с основными задачами построения HR-бренда;

– второй уровень – вычисление индекса развития бренда работодателя;

– третий уровень – расчет ROI (возврат инвестиций в бренд работодателя).

1. Первый уровень оценки эффективности представляет собой измерение метрик по основным задачам.

1.1. Привлечение персонала. Принимая во внимание треугольник ресурсов (стоимость, качество, время), предполагается что развитый HR-бренд при найме новых сотрудников позволяет сократить время и стоимость закрытия вакансии, при этом увеличить качество подбора.

Таким образом, первая важная метрика – скорость закрытия вакансии. Под скоростью закрытия понимаем время от момента открытия вакансия до выхода кандидата на работу. Важно понимать, что нельзя измерять среднюю скорость по всей компании, так как на поиск разных категорий персонала затрачиваются разные временные ресурсы. Наиболее целесообразно анализировать в разрезе по категориям: рабочие, специали-

сты, линейный менеджмент, среднее звено (данная разбивка должна быть адаптирована под особенности каждого предприятия). При этом важно учесть, что данная метрика не может быть использована при поиске руководителей выше среднего звена.

Оценка средней скорости закрытия вакансий должна проводиться в динамике (к предыдущему месяцу, кварталу, году). В таком случае имеется возможность объективно оценить влияние HR-бренда на данный параметр.

Второй показатель – стоимость закрытия вакансии. Здесь необходимо учесть все материальные расходы: стоимость канала поиска (работные сайты, реклама в соцсетях и т.д.), представительские расходы и расходы на организацию командировок, если поиск происходит в другом городе, затраты на обучение и адаптацию новых сотрудников. Здесь же учитываются трудовые затраты людей, вовлечённых в процесс подбора: рекрутеров, руководителей, службы безопасности и т.д. Оценка проводится аналогично по категориям персонала и в динамике. При сильном бренде работодателя ожидается снижение затрат на данную статью.

Следующим шагом, позволяющим оценить качество подбора персонала, что также является метрикой эффективности HR-бренда, является анализ воронок подбора. Важно понимать, что, как и в предыдущем случае, все параметры необходимо анализировать в разрезе по категориям сотрудников и в динамике. Итак, основные метрики воронок подбора:

– среднее количество просмотров вакансий, ед.;

– среднее количество откликов на вакансию, ед.;

– конверсия просмотров в отклик, которая рассчитывается путем деления количества откликов на вакансию на количество просмотров, %;

– конверсия откликов в интервью как отношение количества интервью к количеству откликов, %;

– общая конверсия воронки подбора – отношение числа принятых к количеству откликов, %.

Безусловно, наиболее важным и информативным является последний показатель. Также полезно с точки зрения HR-бренда проанализировать соотношение количества сделанных предложений о работе к количеству принятых, %. При сильно развитом HR-бренде это соотношение должно быть достаточно высоким (конкретные цифры будут зависеть от отрасли предприятия и категории сотрудника). Здесь важно понимать, что если сотрудник, которому сделано предложение, отказывается от него только потому, что ему сделали аналогичное предложение с незначительно большим совокупным доходом, то это как раз характеризует слабо отстроенный бренд работодателя.

Следующим показателем оценки бренда работодателя, который также отражает качество подбора кандидатов, может стать динамика производительности труда новых сотрудников или выручка на одного нового сотрудника (в зависимости от специфики оцениваемого подразделения). В случае если наблюдается положительная динамика роста показателя, можно констатировать, что развитие HR-бренда идет в правильном направлении.

Наконец, также связанная с подбором метрика, отражающая количество сотрудников, принятых по реферальной программе, напрямую оценивает влияние бренда работодателя. Зависимость в данном случае прямая, т.е. рост числа сотрудников, пришедших в компанию по рекомендациям уже работающих сотрудников, свидетельствует о сильном HR-бренде.

1.2. Удержание сотрудников. Следующая задача, которую решает развитый бренд – работодателя – это удержание сотрудников. Чтобы получить оценку в цифрах, используются следующие метрики:

– текучесть кадров: важно анализировать ее в разрезе по категориям сотрудников, а также стажу работы. В данном случае логично разделить уволившихся сотрудников по длительности работы в компании на следующие группы: увольнение в период испытательного срока, 3–6 месяцев, 6–9 месяцев, 9–12 месяцев и от 1 года до 3 лет.

Основная причина, по которой важно отслеживать текучесть кадров, заключается в том, что новые сотрудники, ввиду отсутствия опыта работы, в большинстве случаев обладают так называемым сниженным уровнем производительности по сравнению с более опытными коллегами. В целом можно просчитать в деньгах, сколько теряет компания при смене сотрудника по причине меньшей эффективности из-за отсутствия опыта. Соответственно, чем больше средний стаж, тем ниже потери по производительности труда;

– доля вновь прибывших сотрудников и средний стаж работы: эти два взаимосвязанных показателя выступают второй метрикой оценки HR-бренда в контексте удержания персонала. Эти показатели тесно связаны с предыдущим показателем. Безусловно, в компаниях с сильным HR-брендом доля новых сотрудников должна снижаться, а средний стаж, наоборот, – расти;

– анализ причин увольнения сотрудников. При этом важно понимать, что для анализа абсолютно неинформативными являются формулировки «по собственному желанию», «по инициативе работодателя» и т.д. Для оценки важно понимание действительных (реальных) причин, почему сотрудники покидают компанию. Это могут быть: низкий уровень заработной платы, атмосфера в коллективе, отношение с руководителем, отсутствие перспективы карьерного роста и т.д. Наиболее эффективным инструментом для сбора такой информации является интервью при увольнении, которое проводится в последний день работы сотрудника. В таком случае сотрудник не боится сказать истинную причину увольнения, и атмосфера проведения интервью становится максимально доверительной и открытой;

– анализ доли вернувшихся ранее уволенных сотрудников: при условии, что корпоративная культура позволяет принять таких работников вновь, данный показатель также может служить отличной метрикой оценки эффективности HR-бренда.

1.3. Вовлеченность и лояльность персонала (eNPS).

Отстраивая бренд работодателя, компания заботится о том, чтобы организация была привлекательным местом работы не только для внешних кандидатов, но и уже имеющиеся сотрудники были удовлетворены работой в компании. Уровень вовлеченности влияет на рентабельность, конкурентоспособность и прибыльность компании. Данные показатели напрямую отражают эффективность внутреннего HR-бренда. Так, отслеживая динамику уровня вовлеченности или лояльности к компании (в зависимости от выбранной HR-стратегии), есть возможность дать объективную оценку состояния HR-бренда.

Второй показатель, косвенно характеризующий эффективность HR-бренда, – выручка на одного сотрудника. Безусловно, в первую очередь это коммерческий показатель, при этом влияние HR-бренда также сказывается на продуктивности работы сотрудников, а значит, может быть оценено таким образом.

Для наглядности предлагаем все рассчитанные метрики представлять в сводной таблице, которую можно использовать в качестве шаблона для составления отчета по анализу эффективности HR-бренда.

2. Второй уровень оценки эффективности – расчет индекса развития бренда работодателя.

Следующий уровень оценки применим, если в компании имеется филиальная сеть, например, по регионам. В таком случае есть возможность оценить индекс развития HR-бренда в разрезе по подразделениям относительно средних показателей всей компании. Основными параметрами для оценки могут служить: количество резюме на одну вакансию; количество приглашенных кандидатов на одну вакансию; процент дошедших на собеседование; скорость закрытия вакансии; коэффициент лояльности (eNPS) или индекс вовлеченности; процент рекомендаций по реферальной программе от штатной численности.

Например, для первого параметра, индекс развития бренда (ИРБР) можно посчитать по следующей формуле:

$$\text{ИРБР} = \frac{\text{Среднее количество резюме на вакнсию в филиале}}{\text{Среднее количество резюме на вакнсию в компании в целом}} * 100\%. \quad (1)$$

Аналогичный алгоритм расчета применяется и для остальных параметров.

Для удобства анализа полученных результатов рекомендуется составлять сводную таблицу, при этом средний индекс по компании принимается за 100 %.

3. Третий уровень оценки эффективности – расчет ROI (Возврат инвестиций в бренд работодателя). Основная формула для расчета возврата инвестиций в бренд работодателя (ROI) выглядит следующим образом:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Доходы} - \text{Расходы}}{\text{Расходы}} * 100\%. \quad (2)$$

Самым важным в методике расчета является вопрос, что именно считать за доход и что включать в статью расходы. За доход предлагаем принимать сэкономленные ресурсы (в данном случае деньги) на: каналы поиска и привлечения сотрудников; снижении и текучести кадров; стоимости закрытия вакансии; экономия на снижении срока закрытия вакансии; экономия на реферальной программе; росте коммерческих показателей и т.д. Для начала необходимо проанализировать, сколько было потрачено в начале работы над проектом HR-бренда, и сравнить с тем, сколько тратится в текущий момент.

Анализ индекса развития бренда работодателя (ИРБР)

Параметр	Среднее по компании	Москва	Екатеринбург	Волгоград
количество резюме на одну вакансию	100%	75%	102%	50%
количество приглашенных кандидатов на одну вакансию		98%	95%	80%
коэффициент лояльности (eNPS)		76%	87%	65%

Статьи расходов также будут индивидуальны для каждой компании, наиболее часто встречаются такие затраты, как: разработка концепции, дизайна, коммуникаций, EVP, разработка карьерного сайта, реклама в соцсетях, печать полиграфии, трудозатраты сотрудников, вовлеченных в процесс построения бренда работодателя и др.

Апробация предлагаемой методики

Апробация предлагаемой методики осуществлялась авторами в крупной торговой компании, имеющей филиальную сеть во многих городах России, однако для анализа были взяты только головная компания в г. Москве, а также две филиальные компании в г. Екатерибурге и Волгограде.

В таблице представлены результаты расчетов индекса развития бренда работодателя по всем анализируемым компаниям. Анализируя таблицу, важно обращать внимание и принимать управленческие решения не только там, где есть проблема (процент ниже 100%), но и понимать, что происходит в филиале, где показатели выше средних и внедрять как лучшие практики в регионах, где есть проблемы.

Далее проводился расчет ROI (возврата инвестиций в бренд работодателя). В анализируемой компании потрачено на проект по развитию HR-бренда 1,7 млн руб.

Расходы до внедрения проекта составили: стоимость текучести персонала за квартал – 3,2 млн руб.; стоимость обучения новых сотрудников – 0,9 млн руб.; стоимость потерь на снижении производительности – 5,7 млн руб. Расходы после внедрения проекта: стоимость текучести персонала за квартал – 1,8 млн руб.; стоимость обучения новых сотрудников – 0,5 млн руб.; стоимость потерь на снижении производительности – 3,1 млн руб.;

Возврат инвестиций в бренд работодателя по формуле (2) составил 158%. В результате расчета получаем, что при внедрении проекта на каждый вложенный рубль в компанию было возвращено 2,5 рубля.

В результате апробации получено, что в целом уровень развития HR-бренда в анализируемой торговой компании достаточно высок, однако имеются проблемы в филиале в г. Волгограде, где наблюдается значительно более низкая привлекательность рабочих мест для кандидатов и более низкий уровень вовлеченности персонала.

Заключение

Таким образом, предлагаемая авторами методика дает возможность объективно оценить уровень развития HR-бренда, всесторонне учитывая специфику данного параметра, а также измерить в денежном эквиваленте эффективность деятельности по построению и развитию бренда работодателя.

В рыночных условиях владельцы компаний готовы вкладывать деньги только в те проекты, которые приносят прибыль. Долгое время специалисты, занимающиеся формированием и развитием HR-бренда, не имели возможности посчитать результаты своей деятельности, чтобы предложить владельцу отчет, сколько получено, какие показатели деятельности улучшились в результате их работы. Предлагаемая в данной статье комплексная методика восполняет данный пробел в научном и методическом обеспечении деятельности по управлению персоналом.

Список литературы

1. Мансуров Р.Е. HR-брендинг. Как повысить эффективность персонала. СПб.: БХВ-Петербург, 2011. 224 с.

2. Пеша А.В., Девятайкин В.Е. PR-технологии как инструмент формирования внешнего HR-бренда компании // Human Progress. 2016. Т. 2. Вып. 12. [Электронный ресурс]. URL: http://progress-human.com/images/2016/Tom2_12/Pesha_Devyataykin.pdf (дата обращения: 11.11.2019).

3. Мосли Р. Бренд работодателя. Лучшее из брендменеджмента в работу с кадрами. Группа ИДТ, 2007. 210 с.

4. Lievens F., Slaughter, J.E. Employer Image and Employer Branding: What We Know and What We Need to Know. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior. 2016. Vol. 3.

5. Minchington Brett Your Employer Brand: Attract, Engage, Retain. Collective Learning Australia 2006. 232 p.

6. Виханский О.С. Стратегическое управление. М.: Экономистъ, 2005. 296 с.

7. Левина К.Е. Подходы к оценке эффективности бренда работодателя // Современные тенденции развития науки и технологий. 2017. № 3–13 (24). С. 96–98.

8. Chernyshova L.I., Borysenko A.S. Efficiency of HR-branding system in the management of enterprise personnel // Экономика: реалии времени. 2016. № 5 (27). С. 32–37.

9. Кушкина К.Ю. Формирование HR-бренда компании: анализ и оценка эффективности// Human progress. 2018. Т. 4. № 3 С. 2. [Электронный ресурс]. URL: http://progress-human.com/images/2018/Tom4_3/Kushkina.pdf (дата обращения: 11.11.2019).

УДК 334.7

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ БИЗНЕС-МОДЕЛИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ КУЗОВНОГО АВТОРЕМОНТА

[1]Лебедева А.В., [2]Ежова В.А.

[1]Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технологический университет), Санкт-Петербург, e-mail: annswan80@gmail.com;

[2]Высшая школа технологии и энергетики Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург

В статье выделены ключевые особенности современного рынка кузовного ремонта Санкт-Петербурга, рассматривается система хозяйственно-экономических отношений с сопряженными рынками. Авторами объясняются трансформационные процессы, протекающие в настоящий момент, особенное внимание уделяется тенденции укрупнения рынка и увеличения доли крупных компаний. Вместе с тем представители малого бизнеса сталкиваются с поиском стратегии поведения, которая позволила бы удержаться на рынке. В статье представлено подобное разнообразие инновационных стратегий, используемых участниками рынка, отдельное внимание уделяется различным формам специализации. Кроме того, авторами высказывается тезис о необходимости формирования предпринимательских сетей участниками малого бизнеса для консолидации ресурсов и завоевания более прочных позиций. Однако процессы интеграции характеризуются определенными рисками, поэтому авторы предлагают структурировать (формализовать) подход к принятию подобных решений. Использование структурированного подхода к формированию предпринимательской сети позволит реализовать следующие преимущества: отказаться от интуитивного подхода к принятию решения об интеграции; повысить обоснованность принимаемых решений о включении в состав участников новых игроков; снимет уровень сопротивления развития сети со стороны действующих участников; осуществить интеграционные процессы последовательно (поэтапно); прогнозировать качественные и количественные показатели деятельности после вступления в предпринимательские сети потенциального участника.

Ключевые слова: предпринимательство, малый и средний бизнес, риск, инновации, инновационные стратегии, стратегии малого бизнеса, интеграция, предпринимательские сети, формы интеграции

INNOVATIVE APPROACHES TO THE FORMATION OF A BUSINESS MODEL IN THE REGIONAL MARKET OF BODY CAR REPAIR

[1]Lebedeva A.V., [2]Ezhova V.A.

[1]St. Petersburg State Technological Institute (University of Technology), St. Petersburg, e-mail: annswan80@gmail.com;

[2]Graduate School of Technology and Energy, St. Petersburg State University of Industrial Technology and Design, St. Petersburg

The article highlights the key features of the modern market for body repair in St. Petersburg, considers a system of economic and economic relations with related markets. The authors explain the transformation processes taking place at the moment, special attention is paid to the trend of enlargement of the market and an increase in the share of large companies. At the same time, representatives of small businesses are faced with the search for a strategy of behavior that would allow them to stay in the market. The article presents a similar variety of innovative strategies used by market participants, special attention is paid to various forms of specialization. In addition, the authors express the thesis that it is necessary to form entrepreneurial networks by small business participants in order to consolidate resources and gain more solid positions. However, the integration processes are characterized by certain risks, therefore, the authors propose to structure (formalize) the approach to making such decisions. Using a structured approach to creating an entrepreneurial network will allow you to realize the following advantages: abandon the intuitive approach to making decisions about integration; increase the validity of decisions on the inclusion of new players in the composition of participants; removes the level of resistance to network development from existing participants; implement integration processes sequentially (in stages); to predict the qualitative and quantitative indicators of activity after joining the entrepreneurial network of a potential participant.

Keywords: entrepreneurship, small and medium-sized businesses, risk, innovation, innovative strategies, small business strategies, integration, entrepreneurial networks, forms of integration

Сегодня рынок кузовного ремонта переживает глобальную трансформацию: меняется система взаимоотношений с заказчиком, на смену частникам приходят крупные сетевые компании, инновационные технологии требуют повышения автоматизации производственных и управленческих процессов. В силу этого представители малого бизнеса, функционирующие на данном рынке, сталкиваются с проблемой сохранения устойчивости и повышением общего уровня риска. Сегодня возрастает актуальность поиска новой бизнес-модели поведения на рынке, основанной на современных способах взаимодействия между субъектами этого и связанных рынков.

Таким образом, цель исследования выражается в поиске нового подхода к управ-

лению субъектами малого бизнеса в рамках построения наиболее эффективных форм взаимовыгодного сотрудничества.

Поскольку рынок кузовного ремонта не может рассматриваться изолированно, представленное исследование основано на анализе статистических данных об уровне и тенденциях развития смежных рынков: рынка производителей автомобилей, «вторичного» рынок автомобилей, рынка запасных частей, рынка материалов для ремонта, страхового рынка, финансового рынка и т.д. В качестве методов исследования использовались метод обобщения, классификации, контент-анализ, методы стратегического анализа и др.

По данным Ассоциации европейского бизнеса в России в 2018 г. продажи новых автомобилей увеличились. Положительно на улучшение экономической ситуации реагирует и вторичный рынок – рост составил 2%, а объем продаж достиг 5 млн 426 тыс. автомобилей за 2018 г. Таким образом, на каждый новый автомобиль в России приходится три подержанных. Однако примечательными являются существенные отличия рынка Москвы и Санкт-Петербурга – здесь соотношение составляет 1 к 1,25 и 1 к 2 – соответственно (при этом в Омске соотношение новых и подержанных автомобилей составляет 1 к 6, а во Владивостоке – 1 к 13). Все больше потребителей отмечают, что готовы приобрести подержанный автомобиль по низкой цене и вложить дополнительные средства в ремонт [1].

Удорожание автомобилей прежде всего обусловлено валютными колебаниями курса рубля, повышением акцизов и ставок утилизационного сбора, внедрением ЭРА-ГЛОНАСС и электронных ПТС, повышение НДС и тд. Вместе с тем многими потребителями указывается такой сдерживающий фактор приобретения автомобиля как рост цен на топливо, дорогое обслуживание в сервисных центрах, высокая стоимость страхования по КАСКО, высокие ставки по лизингу и автокредитованию, а также прекращению действия государственных программ поддержки, обеспечившие в прошлом году существенный рост продаж отечественного автопрома.

Рост продаж на вторичном рынке подтверждает тенденцию увеличения срока эксплуатации транспортных средств россиянами. Средний возраст достиг 12,5 лет, более трети автомобили в возрасте свыше 15 лет [2]. Это делает возможным и дальше использовать машины, периодически осуществляя необходимые операции по текущему обслуживанию и ремонту.

Потребитель все чаще вынужден выбирать отечественного производителя, либо иномарки, собранные на российских заводах. Приобретать «российские иномарки» становится разумно не только с позиции экономии, но и в целях оптимизации дальнейшего ремонтного обслуживания. Данные тенденции находят непосредственное отражение в деятельности компаний, осуществляющие техническое обслуживание и выполняющие кузовной ремонт. Так, смещение спроса в сторону подержанных автомобилей привел к сокращению выручки официальных станций техобслуживания (СТО), формируемой за счет гарантийного техобслуживания (ТО), однако общее количество обращений в СТО выросло. Соответственно изменился и средний чек на обслуживания автомобиля: в премиальном сегменте – снизился, в массовом – вырос. Выручка от продажи запчастей выросла, однако в массовом сегменте рост не столь существенный по сравнению с премиальном, что объясняется заменой оригинальных запчастей и покрасочных материалов – совместимыми или неоригинальными. Это объясняет небольшое сокращение прибыли по сфере деятельности.

Отметим, что бизнес СТО является крайне привлекательным как для крупных игроков, так и для малого бизнеса. На 2018 г. в РФ насчитывалось более 64 000 точек продаж и облуживания, причем 3500 – официальные дилеры. Вместе с тем все еще высок процент автовладельцев осуществляющих ремонт автомобилей собственными силами: в 2017 г. их доля составила 39% [3]. Классифицировать автосервисы по специализации можно в разрезе следующих групп:

– универсальные автосервисы – выполняют ремонт отечественных и импортных автомобилей – 68% СТО;

– специализирующиеся на отечественных – 7%;

– специализирующиеся на ремонте иномарок – 25%.

По уровню цен СТО подразделяются на:

– верхний сегмент – сервисные центры автопроизводителей;

– средний сегмент – крупные независимые и сетевые СТО;

– низовой ценовой сегмент – мастерские «гаражного типа».

Сложившаяся тенденция демонстрирует сокращение официальных сервисов, в то время как количество сетевых и независимых – увеличивается. Усиление конкуренции на рынке техобслуживания автомобилей будет продвигаться за счет вытеснения среднего бизнеса сетевыми представителями. Однако малый бизнес, за счет

квалификации своих сотрудников и приверженности клиентов, будут еще долго существовать на рынке. Специалисты рынка уверены, что частные мастера смогут поддерживать текущие объемы выручки, однако существенное сокращение затрат при достойном качестве выполнение работ должно стать их ключевой стратегией. Ключевой особенностью таких компаний является то, что их собственники зачастую являются ведущими специалистами, таким образом они предлагают свои услуги как основной результат своего труда, а не как высокодоходный бизнес. Многие предприниматели отмечают нехватку профессионального оборудования, которое может потребоваться для выполнения отдельных кузовных работ, а средств на покупку у фирм нет. Очень часто в таких компаниях отсутствуют специалисты по закупке или подбору материала и оборудования, маркетинг носит характер сарафанного радио.

Осознавая особенности малого бизнеса, субъекты малого и среднего предпринимательства (МСП) очень часто выбирают нишевые стратегии, прибегают к различным формам дифференциации или вступают в предпринимательские объединения, позволяющие использовать преимущества экономии от масштаба и синергии. Субъекты МСП чаще всего выбирают стратегии сфокусированной дифференциации, реже – сфокусированную стратегию низких издержек или стратегию широкой дифференциации. Крупные компании же не считают экономичным адаптировать тот или иной параметр под запрос узкого сегмента рынка.

Определение базового рынка влияет и на выбор инновационной стратегии предпринимательской деятельности. Выделяют различные типы инновационных стратегий в зависимости от масштаба компании и готовности к адаптации:

Виолентная (силовая) стратегия свойственная в первую очередь для лидеров рынка, опережающих конкурентов за счет масштабов производства. Среди таких крупных игроков выделяют следующие типы: гордые львы (высокие темпы развития за счет ограниченного числа СЕБ), могучий слон (крупная диверсифицированная компания), неповоротливый бегемот (беспорядочная широкая диверсификация).

Для нишевой (патиентной) стратегии характерна ориентация на узкоспециализированную потребность. Свою рыночную силу эти производители генерируют за счет превосходству своих товаров над стандартными, уклоняются от конкуренции с крупными производителями.

Приспособительная (коммутантная) стратегия также характерна для малого бизнеса. Серые мыши производят продукцию, которая не вызвала интереса у других. Такие компании готовы использовать любую возможность для осуществления бизнеса, ими выбираются еще незанятые малые участки рынка и заполняются специализированным предложением. Повышенная гибкость коммутантов позволяет им удерживать свои позиции в конкурентной борьбе. Коммутантная стратегия характерна для многих частных российских фирм [4].

Пионерская стратегия ориентирует компании на поиск новых революционных решений. Преимущество первых ласточек заключается в опережении потребностей рынка и поиске новшеств, позволяющие небольшому производителю сверхбольшие прибыли. Если со временем компании не сформируют четкую специализацию и не сменят стратегию на патиентную они рискуют быть поглощёнными слонами [5].

Коммутанты и патиенты, сохраняющие средний уровень издержек, повышают качество выпускаемых продуктов за счет внедрения инноваций. Фирмы, не внедрившие вовремя инновации ни в продукт, ни в технологию оказываются неудачниками и терпят крах.

Используя свою гибкость как главное оружие малые фирмы могут использовать специфические стратегии развития: «ложный гриб», «премудрый пескарь», «хамелеон», «жалящая пчела» (табл. 1).

Субъекты МСП в своей конкурентной борьбе чаще всего используют стратегию специалиста. Является логическим продолжением базовой стратегии фокусирования и предполагает значительную дифференциацию товара. «Специалисты» должны решить три задачи: создания ниши, ее расширения и защиты [6, 7].

Таблица 1

Матрица «продукт – форма существования фирмы» [8]

Форма существования	Схожесть продукта малого предприятия с крупным	
	Подобный	Дифференцированный
Независимая	«Ложный гриб»	«Премудрый пескарь»
Связанная с крупной фирмой	«Хамелеон»	«Жалящая пчела»

Таблица 2

Факторы влияния при создании предпринимательских сетей

Факторы, способствующие объединению субъектов МСП	Факторы, препятствующие формированию предпринимательских объединений
Объединение используемых производственных, инвестиционных, трудовых, интеллектуальных ресурсов	Высокий уровень морального риска. При жесткой интеграции присутствует вероятность неравноценного участия отдельного субъекта в создании общего дохода
Минимизация конкуренции для участников объединений по сравнению с обособленными СТО	Риски, принимаемые одним из игроков, распределяются на остальных участников
Централизация капитала, максимально эффективное распределение финансовых ресурсов	Наличие внутрисетевой конкуренции между участниками
Возможность создания вертикальной интеграции, позволяющей включить в цепочку создания ценности предпроизводственную и послепроизводственную стадии	Снижение гибкости в принятии решений
Возможность регулирования ценообразования для участников объединения	

Механизм обоснования управленческого решения по созданию и расширению предпринимательской сети в сфере авторемонта

Правильный выбор ниши – лишь одна из граней успеха компании, другими могут быть: осторожное поведение (ориентация на рынки, не интересные лидерам), низкие затраты на производство, активная инновационная деятельность, сильная корпоративная культура.

Ряд компаний переформатируют свой бизнес на основе новых отношений с поставщиками, клиентами, партнерами, вовлекаясь в различные интеграционные процессы. Новая форма ведения бизнеса решает проблемы рационального использования ограниченных ресурсов, возможность использовать более широкий спектр средств конкурентной борьбы. Однако всеобщая интеграция не представляется стандартным решением текущих проблема для субъектов МСП, для таких компаний остро стоит вопрос сохранения определённой доли самостоятельности, обеспечения финансовой устойчивости, внутрисетевой конкуренции. В табл. 2 представлен взгляд на вовлечение в предпринимательские сети для малых компаний, занятых в сфере кузовного авторемонта.

В рамках структурирования процесса принятия решений об интеграции была разработана схема проведения оценки эффективности расширения предпринимательской сети (рисунок).

В результате исследования мы определили, что в рамках ужесточения рыночных условий современные небольшие компании нуждаются в эффективной институциональной среде, участниками которых являются не только органы государственной власти и финансово-кредитные учреждения, но и сами компании и лице партнеров по производственно-хозяйственным операциям.

Прямая конкуренция малого и среднего бизнеса с крупными международными (глобальными) компаниями крайне невыгодна. Сегодня требуется реализация уникальной инновационной стратегии, позволяющей даже небольшим компаниям сохранять устойчивую долю рынка.

Нами было выделено, что, несмотря на распространенность продуктовых и технологических инноваций в сегменте крупного бизнеса, представителям малого бизнеса следует внимательней присмотреться к управленческим инновациям. К последним относят вариации создания и функционирования интегрированных предпринимательских сетей. В данном исследовании были выделены ключевые факторы, влияющие на формирование подобных структур, сформирована последовательность шагов при формировании предпринимательской сети как ключевого элемента инновационной бизнес-модели.

Подобный рациональный подход и всесторонний учет внешних и внутренних факторов позволит перестроить действующую модель управления и сохранить устойчивость субъектам малого бизнеса, занятым на рынке кузовного ремонта.

Список литературы

1. Моржаретто И. Рынок без поддержки // Forbes [Электронный ресурс]. URL: https://www.forbes.ru/ biznes/355399-rynok-bez-podderzhki-pochemu-v-2018-godu-vyrastut-ceny-na-avtomobili (дата обращения: 01.11.2019).

2. Дышло М. Средний возраст автомобиля достиг 12,5 лет // За рулем [Электронный ресурс]. URL: https://www.zr.ru/content/news/908091-srednij-vozrast-legkovogo-avto/ (дата обращения: 01.11.2019).

3. Модель эффективного автосервиса // ПроАвтобизнес [Электронный ресурс]. URL: http://automediapro.ru/model-effektivnogo-avtoservisa/ (дата обращения: 01.11.2019).

4. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. 6-е изд. СПб.: Питер, 2011. 448 с.

5. Инновационный менеджмент: учебник для студентов вузов / Под ред. С.Д. Ильенковой. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 335 с.

6. Друкер П. Энциклопедия менеджмента. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2006. 432 с.

7. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 454 с.

8. Мокроносов А.Г., Маврина И.Н. Конкуренция и конкурентоспособность: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2014. 194 с.

УДК 330.143:330.46

AI-СИСТЕМА «ПЕРСЕПТРОН» ДЛЯ ПРОГНОЗА ФИНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ РФ

[1]Ломакин Н.И., [1]Дженифер О.Ч., [2]Голодова О.А., [3]Сычева А.В., [1]Кабина В.В.

[1]Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, e-mail: tel9033176642@yahoo.com;

[2]Волгоградский государственный университет, Волгоград, e-mail: ogolodova@volsu.ru;

[3]Волжский политехнический институт (филиал) ВолгГТУ, Волжский, e-mail: al75-06@yandex.ru

В работе представлен анализ функционирования предприятий нефтяной промышленности России в современных условиях. Общеизвестно, что мировым лидером по добыче нефти является Россия – 10,11 млн баррелей в сутки, на втором месте Саудовская Аравия – 9,735 млн баррелей в сутки. Отмечается, что ПАО «НК «Роснефть» является крупнейшим биржевым продавцом моторных топлив в Российской Федерации. Исследованы теоретические основы результативности деятельности нефтяных и газовых компаний. Авторами отмечается, что важно шире использовать системы искусственного интеллекта в целях максимального учета воздействия всей совокупности факторов, влияющих на финансовый результат деятельности компаний, а также в управлении нефтяным рынком. Выдвинута и доказана гипотеза, что на основе применения искусственного интеллекта, можно получать прогнозные значения прибыли предприятия нефтяной промышленности РФ. На основе исходных данных была сформирована система искусственного интеллекта (AI) персептрон, который позволяет прогнозировать величину прибыли предприятия Роснефть. Этот факт определяет актуальность и практическую значимость проведенного исследования, поскольку в свете майских Указов Президента РФ в современных условиях формирования цифровой экономики, возникновения нового технологического уклада на основе внедрения технологий «Индустрия 4.0», важное значение приобретает применение систем искусственного интеллекта. Авторами разработана AI-система «персептрон», который имеет входной слой с шестью параметрами: индекс США широкого профиля – S&P500, курс доллара – USD, цена на нефть – BRENT, цена на акции Роснефть – Pros, цена на акции «Газпром» – Pgasp, прибыль Роснефть – PROFITros. Кроме того, имеется два скрытых слоя и один – выходной, с одним параметром – «прогноз прибыли Роснефть». С помощью нейросети получено прогнозное значение прибыли ПАО Роснефть на 2019 г., которое составило 141263738,93 тыс. руб. что на 44,1 % больше, чем в 2018 г.

Ключевые слова: прогноз, прибыль, AI-система, персептрон, цифровая экономика, искусственный интеллект, финансовый результат

PERSEPTRON AI-SYSTEM FOR FORECASTING FINANCIAL RESULTS OF THE OIL INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION

[1]Lomakin N.I., [1]Dzhennifer O.Ch., [2]Chernaya E.G., [3]Sycheva A.V., [1]Kabina V.V.

[1]Volgograd State Technical University, Volgograd, e-mail: tel9033176642@yahoo.com;

[2]Volgograd State University, Volgograd, e-mail: ogolodova@volsu.ru;

[3]Volga Polytechnic Institute (branch) Volgograd State Technical University, Volzhsky, e-mail: al75-06@yandex.ru

The paper presents an analysis of the functioning of the Russian oil industry in modern conditions. It is well known that the world leader in oil production is Russia – 10.11 million barrels per day, in second place is Saudi Arabia – 9.735 million barrels per day. It is noted that Rosneft is the largest stock exchange seller of motor fuels in the Russian Federation. The theoretical foundations of the performance of oil and gas companies are investigated. The authors note that it is important to make wider use of artificial intelligence systems in order to maximize the impact of the totality of factors affecting the financial performance of companies, as well as in managing the oil market. A hypothesis has been put forward and proved that, based on the use of artificial intelligence, it is possible to obtain predicted profit values of the Russian oil industry. Based on the initial data, a perceptron artificial intelligence (AI) system was formed, which allows predicting the value of Rosneft's profit. This fact determines the relevance and practical significance of the study, because in the light of the May Decrees of the President of the Russian Federation in the current conditions of the digital economy, the emergence of a new technological structure based on the introduction of Industry 4.0 technologies, the use of artificial intelligence systems is becoming important. The authors developed the AI perceptron system, which has an input layer with six parameters: the US general profile – S & P500, the dollar exchange rate – USD, the oil price – BRENT, the price of Rosneft shares – Pros, the price of Gazprom shares – Pgasp, profit Rosneft – PROFITros. In addition, there are two hidden layers and one output, with one parameter – «Rosneft profit forecast». Using a neural network, the predicted profit value of PJSC Rosneft for 2019 was obtained, which amounted to 141263738.93 thousand rubles. which is 44.1 % more than in 2018.

Keywords: forecast, profit, AI system, perceptron, digital economy, artificial intelligence, financial result

Актуальность состоит в том, что исследование результативности деятельности предприятий нефтяной отрасли России, с использованием искусственного интеллекта, имеет важное значение. В процессе цифровизации экономики, внедрения технологий «Индустрия 4.0», быстро меняются бизнес-процессы в деятельности предприятий нефтяной отрасли России. Представляется целесообразным выдви-

нуть и доказать гипотезу, что на основе применения искусственного интеллекта можно получать прогнозные значения прибыли предприятия нефтяной промышленности РФ, что определяет практическую значимость исследования.

Цель работы: получать научно обоснованный прогноз прибыли предприятия Роснефть РФ с использованием системы искусственного интеллекта.

Материалы и методы исследования

В процессе выполнения исследования были использованы такие методы, как монографический, аналитический, AI-система персептрон.

Результаты исследования и их обсуждение

Как показывают исследования, проблемам деятельности предприятий нефтяной отрасли посвящены труды многих ученых. Нефтяная отрасль всегда находилась в поле зрения российских и зарубежных ученых. Так, А.М. Королева проводила стратегический анализ деятельности предприятия нефтяной отрасли в условиях действия неблагоприятных факторов внешней среды [1, с. 712–717], Н.В. Смирнова и Т.А. Пикалова исследовали вопросы повышения эффективности деятельности предприятий нефтяной отрасли за счет применения инструмента бенчмаркинга [2, с. 458–461], А.Р. Сафина выявляла взаимосвязь структуры баланса с эффективностью деятельности предприятий нефтяной отрасли [3, с. 458–461]. Следует отметить, что важное значение имеют исследования рисков и угроз в сфере нефтедобычи и нефтепереработки. Среди них следует отметить работы В.А. Гребенникова и П.В. Баранова затрагивающие методы идентификации, оценки и ранжирования финансовых рисков в отрасли [4, с. 28–36], а также труды А.С. Лебедева и С.А. Теньковской, в которых исследуются направления развития нефтедобывающей отрасли в условиях экономико-политических угроз [5, с. 38–43]. Актуальным, на наш взгляд, является исследование К.Н. Овинниковой, процессного подхода в управлении в отрасли [6, с. 537].

Важное место в исследованиях ученых отводится поиску путей повышения эффективности деятельности компаний нефтегазового сектора. Так, например, К.Г. Столяренко, Т.М. Еникеева и Р.Ф. Гайнуллина исследовали вопросы эффективности деятельности предприятий нефтяной отрасли [7, с. 20–23]. Заслуживает внимания исследование А.А. Шайденко, в котором автор делает попытку разработки механизма стимулирования инновационной деятельности нефтеперерабатывающих предприятий [8, с. 219].

Многие труды российских авторов посвящены вопросам прогнозирования финансового результата в нефтегазовой отрасли. Так проблемам исследования результативности деятельности нефтяных и газовых компаний посвятили свои труды такие ученые, как Я.С. Матковская [9, 10], С.П. Сазонов [11], Н.И. Ломакин [12, с. 113–116] и др.

Однако некоторые вопросы недостаточно проработаны и требуют к себе внимания. Так, например, известны различные методические подходы к оценке факторов, определяющих развитие нефтегазового рынка, ведущих секторов и экономик государств в целом, однако, важно рассмотреть перспективы и необходимость разработки стратегий на основе использования систем искусственного интеллекта (AI-систем) для дальнейшего развитии нефтяного сектора.

Как известно, мировым лидером по добыче нефти является Россия – 10,11 млн барр/сутки, на втором месте Саудовская Аравия – 9,735 млн барр/сутки. Мировым лидером по потреблению нефти являются США – 19,0 млн барр/сутки, на втором месте Китай – 10,12 млн барр/сутки [13].

В 2018 г. объем реализации нефтепродуктов Компании на внутреннем рынке России составил 40,5 млн т, что на 3 % превышает показатель 2017 г. ПАО «НК «Роснефть» является крупнейшим биржевым продавцом моторных топлив в Российской Федерации [14].

В современных условиях формирования цифровой экономики, возникновения нового технологического уклада на основе внедрения технологий «Индустрия 4.0», важное значение имеет исследование результативности предприятий в сфере нефтедобычи и нефтепереработки с применением систем искусственного интеллекта.

В майских Указах Президент России сформулировал один из стратегических принципов развития РФ – «цифровая экономика», который нашел свое продолжение в «Стратегии научно-технологического развития РФ», согласно которому ключевая роль в инновационной трансформации государства отводится цифровым технологиям [15].

Многие исследования посвящены разработке прогнозных моделей в сфере нефтедобычи. В целях максимального учета воздействия всей совокупности факторов, влияющих на финансовый результат деятельности компаний Г.А. Бегимкулов с партнерами провели исследование мирового опыта маркетингового управления на осно-

ве искусственного интеллекта [8, с. 56–61], предложили использовать реальный опцион в оценке эффективности маркетингового управления [9, с. 36–41], кроме того, Г.А. Бегимкулов и Н.И. Ломакин предложили методику оценки риска решения в маркетинговом управлении, что важно в условиях рыночной неопределенности [10, с. 85–89].

Как показал анализ, за исследуемый период ПАО Роснефть демонстрирует рост основных финансовых и экономических показателей (табл. 1).

Привлекает внимание динамика следующих показателей деятельности компании «Роснефть» (рис. 1).

Для формирования системы искусственного интеллекта – нейросети воспользуемся возможностями программы Deductor, разработанной компанией BaseGroup. Сформируем нейросетевую модель – персептрон для прогнозирования прибыли компании «Роснефть» на следующий таймфрейм – год. Структура нейросети представлена входным слоем с такими параметрами, как американский индекс – S&P500, курс доллара США – USD, цена нефти BRENT, цена акций компании «Роснефть» – Pros, цена акций компании «Газпром» – Pgasp, прибыль компании «Роснефть» – PROFITros. На выходном слое модели имеется единственный параметр – прогнозная прибыль компании «Роснефть» PROFITros(prog). На основе платформы Deductor была сформирована нейросеть – персептрон. Обучающий набор нейросети представлен в табл. 2.

В нашей разработке, в процессе сдвига столбца фактических значений прибыли на один таймфрейм (год) вниз, фактические значения текущего года превращаются в прогнозные значения предыдущего года.

Таблица 1

Динамика прибылей и убытков ПАО Роснефть, млн руб.

	2018 г.	2017 г.	2016 г.	2015 г.
Выручка, млн руб.	8238000	6014000	4988000	5150000
Операционные расходы	7170000	5416000	4349000	4448000
Прочие доходы	1783000	1500000	1315000	1224000
Валовая прибыль	2851000	2098000	1954000	1926000
Административные расходы, всего	283000	277000	221000	213000
Процентные доходы (расходы), неоперационные	–178000	–236000	–271000	–223000
Прочие расходы	1558000	1585000	1462000	1490000
Чистая прибыль до налогов	832000	395000	317000	460000
Чистая прибыль	549000	222000	181000	355000
Прибыль на акцию после доп. эмиссии, руб.	51,8	20,95	17,08	33,5
Рентабельность продаж,%	6,7	3,7	3,6	6,9

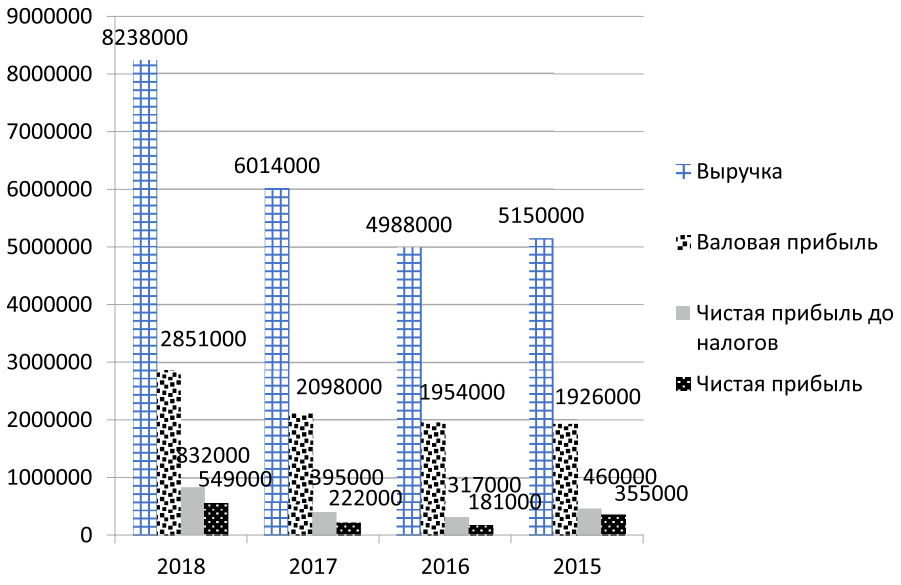


Рис. 1. Динамика основных показателей деятельности Роснефть

Таблица 2

Исходные данные AI-модели

год	S&P500	USD	BRENT	Pros	Pgasp	PROFITros	PROFITros (prog)
2018	2506	69,83	53,8	427,1	153	98000000	98000000
2017	2600	58,37	63,88	303,8	133,57	126865150	98000000
2016	2236	61,27	56,82	402,8	154,55	99236214	126865150
2015	2036	72,64	37,28	253,25	136,09	239413255	99236214
2014	17823	50,95	57,33	195,8	130,31	501324290	239413255
2013	16576	42,34	106,49	251,6	138,75	136278784	501324290
2012	13104	39,93	114,3	270,01	143,7	302500630	136278784
2011	12217	40,88	109,87	214,55	171,3	236819474	302500630
2010	11577	40,26	99,9	218,85	193,5	191915583	236819474
2009	10428	44,14	78,57	233,81	183,09	208179775	191915583
2008	8776	36,42	44,78	110,9	108	141313162	208179775
2007	13264	35,02	93,25	231,7	342,88	162021670	141313162

Таблица 3

Фрагмент исходных данных обучающей выборки

S&P500	USD	BRENT	Pros	Pgasp	PROFITros	PROFITros (prog)	PROFITros (prog)_OUT	PROFITros (prog)_ERR
2506	69,83	53,8	427,1	153	98000000	98000000	98060800,3133966	2,2724947040975E-8
2600	58,37	63,88	303,8	133,57	126865150	98000000	98073420,2176857	3,313771662065 31E-8
2236	61,27	56,82	402,8	154,55	99236214	126865150	98035425,9586126	0,00510942718964591
2036	72,64	37,28	253,25	136,09	239413255	99236214	99115458,0720212	8,964130358318 31E-8
17823	50,95	57,33	195,8	130,31	501324290	239413255	239464210,467804	1,59614679491263E-8
16576	42,34	106,49	251,6	138,75	136278784	501324290	500094444,674913	9,298057623219 52E-6
13104	39,93	114,3	270,01	143,7	302500630	136278784	136077130,936854	2,499774830097 96E-7
12217	40,88	109,87	214,55	171,3	236819474	302500630	302707160,956691	2,6221743066171E-7
11577	40,26	99,9	218,85	193,5	191915583	236819474	236830875,031973	7,990603318460 23E-10
10428	44,14	78,57	233,81	183,09	208179775	191915583	192012068,162011	5,722849236187 74E-8
8776	36,42	44,78	110,9	108	141313162	208179775	208134766,282199	1,245330217195 23E-8
13264	35,02	93,25	231,7	342,88	162021670	141313162	141263738,930503	1,501587598974 04E-8

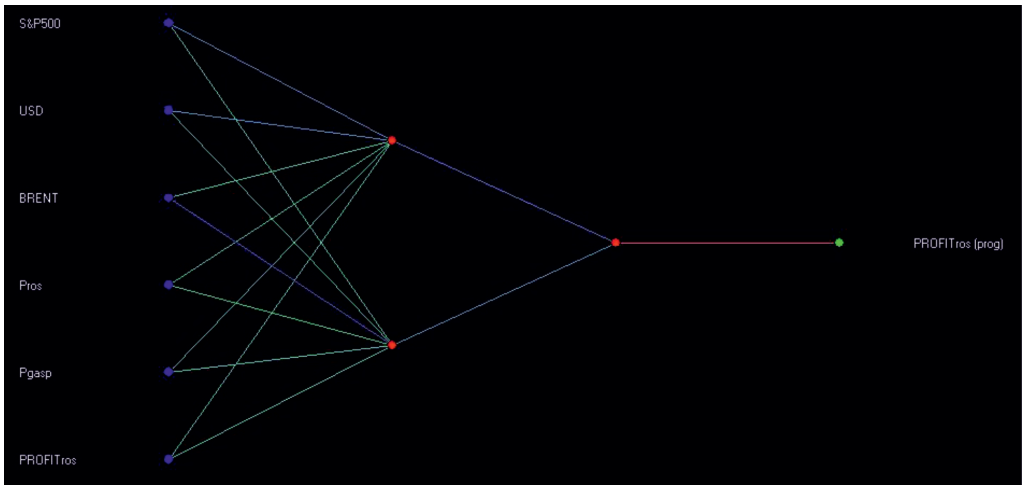


Рис. 2. Граф персептрона

В предложенной нейросетевой модели применен метод обучения – метод обратного распространения ошибки «без учителя». Массив входных данных был разделен программой на обучающую выборку – 95 % и тестовую – 5 %. На основе исходных данных была сформирована обучающая выборка и была обучена нейросеть персептрон (табл. 3).

Для получения расчетных значений прогноза по чистой прибыли компании «Роснефть» с применением нейросетевой модели, были использованы современные фактические значения по котировкам и другим входным параметрам модели. При помощи платформы Deductor была получена нейросеть – персептрон. Граф нейросети представлен на рис. 2.

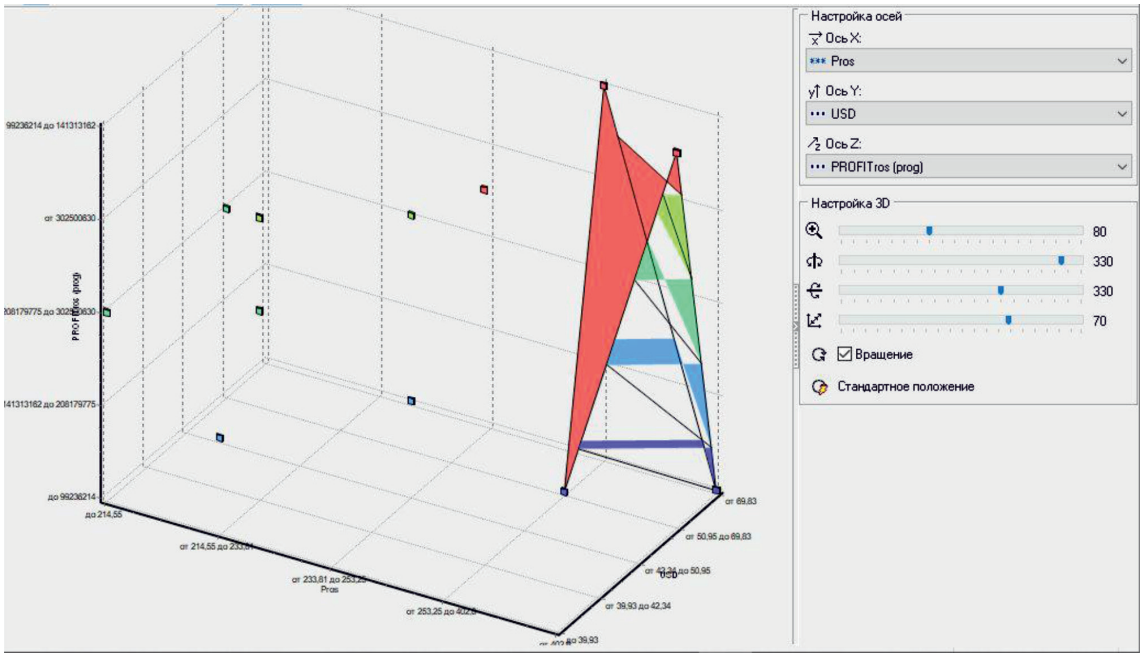


Рис. 3. Многомерная диаграмма

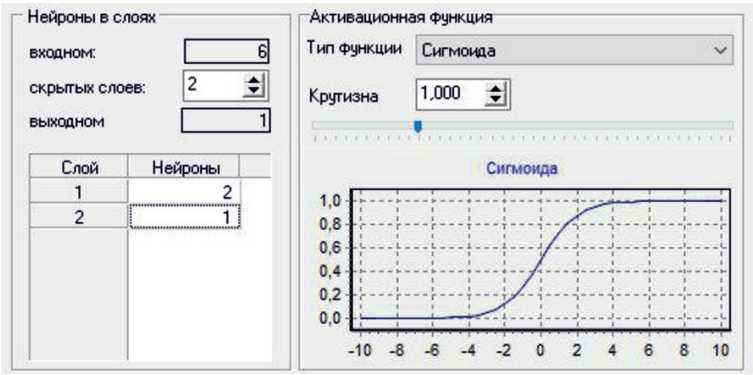


Рис. 4. Структура нейросети

Персептрон имеет входной слой с шестью параметрами: индекс США широкого профиля – S&P500, курс доллара – USD, цена на нефть – BRENT, цена на акции Роснефть – Pros, цена на акции Газпром – Pgasp, прибыль Роснефть – PROFITros. Кроме того, имеются два скрытых слоя и один – выходной, с одним параметром – «прогноз прибыли Роснефть». Важное значение имеет визуализация полученных данных. В процессе построения трехмерных диаграмм представляется возможным подстановка тех или иных факторов. В процессе визуализация полученных данных могут быть выявлены взаимозависимости между факторами. Так, например, совершенно очевидно, что прогноз размера чистой прибыли компании «Роснефть» тем выше, чем больше значения таких факториальных признаков, как курс USD и цена на ее акции Pros (рис. 3).

В ходе проверки выдвинутой гипотезы в нейросетевой модели применялись соответствующие настройки, которые определенным образом могли повлиять на результаты работы сформированной системы искусственного интеллекта. В предложенном персептроне был установлен тип срабатывания нейрона AI – «сигмоида», в процессе формирования структуры нейросети (рис. 4).

С помощью функции «что – если» на платформе Deductor можно полу-

чить прогнозное значение прибыли Роснефть. В нашем случае оно составило 141263738,93 тыс. руб., что на 44,1 % больше, чем в 2018 г. Таким образом, прогнозное значение чистой прибыли компании «Роснефть» на 2019 г. успешно получено.

Выводы

На основе проведенного исследования можно сделать выводы:

1. Важное значение имеет использование систем искусственного интеллекта в нефтяной сфере. Система искусственного интеллекта представляет собой инструмент инновационного подхода, обеспечивает высокоточный прогноз финансового результата работы предприятия даже в условиях рыночной неопределенности.

2. Многие исследования посвящены разработке прогнозных моделей в сфере нефтедобычи, однако в современных условиях важно исследование мирового опыта маркетингового управления на основе искусственного интеллекта. Этот факт, безусловно, позволяет сделать вывод о том, что обеспечение динамичного устойчивого развития предприятия невозможно без применения систем искусственного интеллекта и машинной обработки больших данных (BigDate).

3. Гипотеза подтверждена, на основе применения искусственного интеллекта можно получать прогнозное значение прибыли компании Роснефть. В нашем случае оно составило 141263738,93 тыс. руб. Прогнозное значение чистой прибыли компании «Роснефть» на 2019 г. успешно получено.

Список литературы

1. Королева А.М. Стратегический анализ деятельности предприятия нефтяной отрасли в условиях действия неблагоприятных факторов внешней среды // Экономика и предпринимательство. 2015. № 12–3 (65). С. 712–717.

2. Смирнова Н.В., Пикалова Т.А. Повышение эффективности деятельности предприятий нефтяной отрасли за счет применения инструмента бенчмаркинга // Экономика и предпринимательство. 2015. № 5–1 (58). С. 458–461.

3. Сафина А.Р. Взаимосвязь структуры баланса с эффективностью деятельности предприятий нефтяной отрасли // Международный молодежный симпозиум по управлению, экономике и финансам: сборник научных статей. Институт управления, экономики и финансов КФУ. 2016. С. 438–440.

4. Гребенникова В.А., Баранова П.В. Методы идентификации, оценки и ранжирования финансовых рисков в нефтяной отрасли // Государственный советник. 2019. № 2 (26). С. 28–36.

5. Лебедев А.С., Теньковская С.А. Направления развития нефтедобывающей отрасли в условиях экономико-политических угроз // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2015. № 12. С. 38–43.

6. Овинникова К.Н. Процессный подход управления: проблемы и перспективы развития на предприятиях нефтегазовой отрасли // Экономика и предпринимательство. 2014. № 1–2 (42). С. 537–540.

7. Столяренко К.Г., Еникеева Т.М., Гайнуллина Р.Ф. К вопросу об эффективности деятельности предприятий нефтяной отрасли // Тенденции развития науки и образования. 2018. № 36–2. С. 20–23.

8. Шайденко А.А. Разработка экономического механизма стимулирования инновационной деятельности предприятий нефтеперерабатывающего комплекса // Записки Горного института. 2009. Т. 182. С. 219–223.

9. Матковская Я.С., Московцев А.Ф., Бегимкулов Г.А., Ломакин Н.И., Оноприенко Ю.Г. NN-система маркетингового управления нефтяным рынком Узбекистана // Наука Красноярья. 2018. Т. 7. № 2–2. С. 61–67.

10. Матковская Я.С., Московцев А.Ф., Бегимкулов Г.А., Максимова О.Н. Прогноз объёма добычи нефти в Узбекистане на основе системы искусственного интеллекта // Наука Красноярья. 2018. Т. 7. № 2–2. С. 54–60.

11. Сазонов С.П., Харламова Е.Е., Полянская А.А., Езангина И.А., Ломакин Н.И. Методологические основы реализации концепции франчайзинга в деятельности российских нефтегазовых компаний: монография. Курск: Университетская кн., 2018. 154 с.

12. Ломакин Н.И., Харламова Е.Е., Полянская А.А. Sustainable development of regional enterprises based on the neural network profit forecasting model [Электронный ресурс] // Proceedings of the International Scientific Conference «Competitive, Sustainable and Secure Development of the Regional Economy: Response to Global Challenges» (CSSDRE 2018) (Volgograd, Russia, 18–20 April, 2018) / ed. by E.G. Russkova; Higher School of Economics, Department of World Economy, Volgograd State University, Institute of Economics and Finance [et al.]. [Publisher: Atlantis Press], 2018. P. 113–116. (Series: AEBMR); Vol. 39). URL: https://www.atlantis-press.com/proceedings/cssdre-18/publishing. (дата обращения: 06.12.2019).

13. Запасы, производство и потребление нефти по странам мира [Электронный ресурс]. URL: http://www.ereport.ru/articles/commod/oilcount.htm (дата обращения: 06.12.2019).

14. «Роснефть» сегодня [Электронный ресурс]. URL: http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf (дата обращения: 09.12.2019).

15. Цифровая Россия. Новая реальность. Исследование компании McKinsey Global Inc. Июль 2017. [Электронный ресурс]. URL: http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf (дата обращения: 06.12.2019).

УДК 330.42:338.4

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Медведев С.О., Мохирев А.П., Мохирева И.Х., Гудень Т.С.

Лесосибирский филиал ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», Лесосибирск, e-mail: medvedev_serega@mail.ru

Работа современных предприятий сопряжена со множеством факторов внешней среды. Профиль деятельности, ассортимент, ценовая политика, управленческие воздействия и многие другие аспекты работы организаций во многом зависят от клиентов, государственных органов, поставщиков, деятельности местных сообществ, ассоциаций организаций и т.д. Необходимость учета совокупности разнообразных влияющих факторов предопределяет потребность во взвешенной системе оценки эффективности деятельности предприятий. Также важно, что на такую оценку влияют отраслевые особенности. Последнее обусловлено крайней изменчивостью российской экономики и отдельными особенностями, присущими исключительно выбранной сфере производства. Так, лесопромышленная отрасль обладает рядом специфических характеристик. Ключевыми при этом выступают уникальное биологическое сырье, необходимость лесовосстановления, территориальная разрозненность источников сырья и т.д. По результатам исследования выявлено, что для оценки деятельности лесопромышленных предприятий необходим анализ четырех взаимосвязанных аспектов: экономического, экологического, социального и производственно-технического. Только такая взвешенная оценка позволяет произвести комплексный анализ функционирования организаций данной отрасли. В результате работы с экспертами была сформирована методика оценки, учитывающая данные аспекты, включающая расчет интегрального критерия эффективности деятельности. Последний учитывает четыре описанные выше группы параметров. Интерпретация полученных результатов анализа позволяет производить оценку и сравнение эффективности работы различных предприятий отрасли.

Ключевые слова: оценка деятельности, лесопромышленное предприятие, комплексная оценка, глубокая переработка, интегральный показатель

AN INTEGRATED APPROACH TO THE ASSESSMENT OF FOREST ENTERPRISES

Medvedev S.O., Mokhirev A.P., Mokhireva I.Kh., Guden T.S.

Lesosibirsk Branch of Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Lesosibirsk, e-mail: medvedev_serega@mail.ru

The work of modern enterprises is associated with many environmental factors. The profile of activities, assortment, pricing policy, management impact and many other aspects of the work of organizations largely depend on customers, government agencies, suppliers, local communities, associations of organizations, etc. It is also important that this assessment is influenced by industry characteristics. The latter is due to the extreme variability of the Russian economy and certain features inherent exclusively in the chosen sphere of production. Thus, the timber industry has a number of specific characteristics. The key in this case are the unique biological raw materials, the need for reforestation, territorial fragmentation of sources of raw materials, etc. the study found that to assess the activities of forest enterprises requires the analysis of four interrelated aspects: economic, environmental, social and production and technical. Only such a balanced assessment allows for a comprehensive analysis of the functioning of organizations in this industry. As a result of work with experts the estimation technique considering these aspects including calculation of integral criterion of efficiency of activity was formed. The latter takes into account the four groups of parameters described above. Interpretation of the results of the analysis allows to evaluate and compare the performance of various enterprises in the industry.

Keywords: activity assessment, timber enterprise, complex assessment, deep processing, integral indicator

Современная экономика характеризуется сложной системой взаимосвязей и прирастающим вниманием к различным сопутствующим производству процессам. Предприятию или организации на данный момент недостаточно достижения сугубо экономических целей – прибыли, выручки, рентабельности и т.д. Все более важную роль в их успешности на рынке играют социальные, экологические и технические параметры [1, с. 143]. Данный факт достаточно легко объясним:

1. Экология обладает важнейшим влиянием на интересы ответственного потребителя. Европейский, американский, развитые азиатские рынки предъявляют все более высокие требования к соблюдению производителями продукции экологических норм и правил. Конечные покупатели желают знать в каких условиях производилась их продукция, безопасна ли она, не нанесен ли при ее выпуске непоправимый вред природной среде и т.п.

2. Социальные аспекты деятельности предприятий уже не первое десятилетие являются основополагающими во взаимоотношениях бизнеса и персонала во всех ведущих странах. Профсоюзы работников

во всем мире представляют реальную силу, не учитывать мнение которой работодатели попросту не могут. Также важны и взаимоотношения с местными сообществами, населением в регионах размещения производств [2, с. 330].

3. Технологичность производства и производственных процессов определяет перспективы конкурентоспособности продукции предприятий. В настоящее время на значительной части рынков именно современные технологии и продукция, соответствующая им выступают в качестве лидеров по объемам реализации. При этом они позволяют существенно экономить различные ресурсы и существенно сказываются на ценовой политике [3, с. 214].

Следовательно, предприятия-производители вынуждены учитывать всю совокупность данных факторов и при оценке собственной эффективности оценивать и данные факторы, помимо экономических [4, с. 92]. В исследовании поставлена следующая цель – сформировать комплексный подход к оценке деятельности лесопромышленных предприятий на основе экономических, технических, экологических и социальных факторов.

Материалы и методы исследования

Объектами исследования являлись лесопромышленные предприятия. Выбор объекта обусловлен [5]:

– промышленным характером деятельности предприятий, что позволяет в полной мере оценить все рассматриваемые группы факторов [6, с. 78];

– уникальностью используемого сырья – древесина может успешно перерабатываться в продукцию после первоначального использования при выпуске различных промышленных товаров [7, с. 5];

– особенностью размещения значительной части предприятий – в населенных пунктах (зачастую достаточно крупных), что позволяет оценивать взаимоотношения с населением;

– экспортной ориентированностью значительной доли предприятий, что позволяет рассматривать бизнес на предмет соответствия международным стандартам;

– существенными резервами в повышении эффективности деятельности в различных областях функционирования и т.д.

Определение параметров математических моделей осуществлялось с привлечением экспертов – в сфере лесной промышленности и экономики. Математический инструментарий включал стандартные методы обработки данных, а также алгоритм «о лидере» и метод парных оценок.

Результаты исследования и их обсуждение

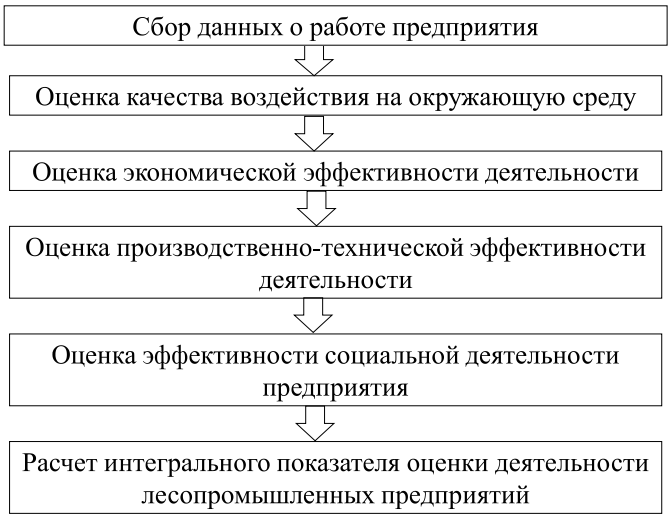
В результате исследования [8, с. 214], а также в ходе консультаций с экспертами было установлено, что комплексная методика оценки деятельности лесопромышленных предприятий должна включать четыре группы критериев: экономические, производственно-технические, экологические и социальные. В целях получения количественной оценки необходим расчет интегрального показателя, общий вид которого следующий:

$$Э_д = X_1 \cdot ЭК + X_2 \cdot ПТ + X_3 \cdot ОС + X_4 \cdot СД, \quad (1)$$

где X_1, X_2, X_3, X_4 – коэффициенты весомости показателей эффективности деятельности лесопромышленных предприятий; ЭК – показатель экономической эффективности деятельности, ПТ – показатель производственно-технической эффективности деятельности, ОС – показатель качества воздействия на окружающую среду, СД – показатель эффективности социальной деятельности предприятия.

Показатели в данной формуле являются расчетными, определяемыми на основе отдельных коэффициентов, также формируемых при помощи экспертов. При этом, как видно, каждый из них направлен на исследование одного из изучаемых направлений работы предприятий. В конечном итоге формируется общий алгоритм комплексной оценки деятельности лесопромышленных предприятий (рисунок). Порядок расчета коэффициентов и показателей эффективности деятельности исследуемых предприятий в различных аспектах может быть различным (отличным от представленного на рисунке). Однако именно данная схема анализа позволяет производить оценку последовательно и с позиции влияния на возможность осуществления деятельности.

Приоритетность оценки качества воздействия предприятия на окружающую среду объясняется существованием вероятности крайне негативной оценки данной составляющей производства. В таком случае у контролирующих данный аспект хозяйствования специализированных органов (например, экологическая инспекция) могут возникнуть требования о приостановке деятельности предприятия, что, разумеется, крайне негативно скажется как на оценке его деятельности, так и на возможности осуществлять такую деятельность в принципе [9, с. 95].



Алгоритм комплексной оценки деятельности лесопромышленных предприятий

Вторым аспектом по приоритетности оценки выступает экономический. Достижение стабильного финансового положения – приоритет развития большей части предприятий нашей страны. При этом неудовлетворительное положение способно привести к банкротству и также остановке работы предприятия. В то же время, экономическая нестабильность не наносит прямого вреда жизни и здоровью населения, вследствие чего данная составляющая анализа находится ниже экологической [10, с. 29].

Возможные последствия несоблюдения производственно-технических условий также заключаются в возможной приостановке деятельности, но в большей части случаев – это рекламации, выплата неустоек, штрафов и иных санкций. В то же время проблемы с технологиями могут существенно сказываться на общей эффективности производства, что не позволяет отнести данный аспект на последнее место в приоритетности оценок.

Наконец заключительным промежуточным этапом оценки выступает расчет эффективности социальной деятельности бизнеса. К сожалению, на территории нашей страны, особенно в лесной промышленности, данный фактор практически не имеет прецедентов кардинального влияния на работу предприятия. В то же время от данного фактора зависит эффективность (производительность) работы персонала, что не следует забывать.

В результате работы с экспертами и обработки полученных данных с применением математического аппарата была получена система уравнений для комплексной оценки деятельности лесопромышленных предприятий. В ходе исследования были определены исследуемые параметры модели, вплоть до расчетных на основе конкретных показателей работы предприятий и коэффициенты их весомости:

$$Э_д = 0{,}335 \cdot ЭК + 0{,}235 \cdot ПТ + 0{,}248 \cdot ОС + 0{,}182 \cdot СД. \quad (2)$$

Далее по порядку согласно представленному выше алгоритму:

– показатели качества воздействия на окружающую среду:

$$ОС = 0{,}324 \cdot БС + 0{,}402 \cdot КИ + 0{,}274 \cdot ОО, \quad (3)$$

$$БС = 0{,}331 \cdot БА + 0{,}252 \cdot БГ + 0{,}417 \cdot БО, \quad (4)$$

$$ОО = 0{,}217 \cdot ДО + 0{,}454 \cdot ЛВ + 0{,}329 \cdot ПМ, \quad (5)$$

где значение показателя БС – сбалансированного воздействия на окружающую среду, БА – сбалансированного воздействия на атмосферу, БГ – сбалансированного воздействия на гидросферу, БО – сбалансированного воздействия на природу посредством отходов; КИ – комплексного использования сырья; ОО – коэффициент охраны окружающей среды, ДО – соответствия документации в области экологии законодательству; ЛВ – лимитированного воздействия на окружающую среду; ПМ – доли природоохранных мероприятий в структуре деятельности;

– показатели эффективности экономической деятельности лесопромышленного предприятия:

$$ЭК = 0,315 \cdot ЭП + 0,254 \cdot ФП + 0,229 \cdot ЭС + 0,202 \cdot КУ, \quad (6)$$

$$ЭП = 0,257 \cdot И + 0,185 \cdot Ф + 0,342 \cdot РТ + 0,216 \cdot П, \quad (7)$$

$$ФП = 0,275 \cdot КА + 0,225 \cdot КП + 0,346 \cdot КЛ + 0,154 \cdot КО, \quad (8)$$

$$ЭС = 0,351 \cdot РП + 0,214 \cdot КЗ + 0,231 \cdot КМ + 0,204 \cdot КР, \quad (9)$$

$$КУ = 0,216 \cdot ЭК + 0,208 \cdot ЭФ + 0,295 \cdot ЭР + 0,281 \cdot РУ, \quad (10)$$

где значение показателя ЭП – экономической эффективности производственной деятельности лесопромышленного предприятия, ФП – стабильности финансового положения предприятия, ЭС – эффективности сбытовой политики лесопромышленного предприятия, КУ – эффективности управления лесопромышленным предприятием в контексте экономической деятельности; И – удельных издержек при выпуске продукции, Ф – коэффициент фондоотдачи, РТ – показатель рентабельности производимой продукции, П – показатель производительности труда персонала предприятия; КА – коэффициент автономии деятельности предприятия, КП – показатель платежеспособности лесопромышленного предприятия, КЛ – показатель ликвидности лесопромышленного предприятия, КО – показатель оборачиваемости оборотных средств; РП – показатель рентабельности продаж лесопромышленного предприятия, КЗ – затоваренности, КМ – загрузки деятельности, КР – эффективности маркетинга; ЭК – эффективности коммерческой деятельности, ЭФ – эффективности управленческой деятельности, ЭР – показатель результативности деятельности менеджмента, РУ – результативности управления предприятием;

– эффективности производственно-технической деятельности лесопромышленного предприятия:

$$ПТ = 0,357 \cdot ПП + 0,402 \cdot ТП + 0,241 \cdot УП, \quad (11)$$

$$ПП = 0,265 \cdot ИП + 0,247 \cdot С + 0,351 \cdot М + 0,137 \cdot ПФ, \quad (12)$$

$$ТП = 0,261 \cdot ИО + 0,148 \cdot ФО + 0,295 \cdot ПМ + 0,296 \cdot АО, \quad (13)$$

$$УП = 0,178 \cdot РУ + 0,275 \cdot У + 0,231 \cdot ТД + 0,316 \cdot ТВ, \quad (14)$$

где показатель эффективности ПП – производственных процессов, ТП – технологичности производственной деятельности, УП – организации производственных процессов; ИП – использования материалов при выпуске продукции, С – повышения сортности продукции, М – коэффициент материалоемкости, ПФ – доля профильной продукции в товарном портфеле; ИО – использования техники и оборудования, ПМ – загруженности производственных мощностей, АО – автоматизации, ФО – показатель физического объема; РУ – доля управленческих кадров; У – управляемости, ТД – соблюдения трудовой дисциплины, ТВ – технического вооружения;

– эффективности социальной деятельности лесопромышленного предприятия:

$$СД = 0,165 \cdot ГЗ + 0,228 \cdot ОП + 0,394 \cdot СО + 0,213\ МС, \quad (15)$$

$$ГЗ = 0,276 \cdot ПК + 0,305 \cdot БО + 0,141 \cdot З + 0,278 \cdot СП, \quad (16)$$

$$ОП = 0,345 \cdot К + 0,215 \cdot РП + 0,271 \cdot КП + 0,169 \cdot И, \quad (17)$$

$$СО = 0,273 \cdot ТК + 0,145 \cdot КД + 0,228 \cdot Т + 0,354 \cdot ЗП, \quad (18)$$

где значение показателя ГЗ – значимости для государства, ОП – соответствия ожиданиям потребителей, СО – социального обеспечения сотрудников, МС – ответственности перед местным населением; ПК – кадровой политики, БО – удельного веса налогов в муниципалитете, З – участия в закупках, СП – участия в комплексных социальных программах; К – конкурентоспособности, РП – соблюдения поставок, КП – соответствия качества продукции стандартам, И – доля маркированной продукции; ТК – текучести кадров, КД – доля персонала с коллективными договорами, Т – уровня травмоопасности, ЗП – отношения оплаты труда к среднеотраслевой.

В результате проводимой практической оценки деятельности лесопромышленных предприятий по данной методике предполагается расчет интегрального показателя Эд. Для интерпретации полученных результатов в ходе исследования разработана шкала оценки эффективности деятельности лесопромышленных предприятий (таблица).

Шкала оценки эффективности деятельности лесопромышленных предприятий [5]

Уровень эффективности деятельности	Диапазон значений показателя Эд	Характеристика
Высший уровень	Более 1,2	Употребление древесных ресурсов достигнуто практически полностью, продуктивное координирование комплексом процессов на предприятии, уравновешенная социальная и экологическая политика, предприимчивая заинтересованность населения в проблемах предприятия и района, применение инновационных технологий, сортимент продукции включает глубокую переработку, высокие экономические показатели
Высокий уровень	От 1,0 до 1,2	Употребление древесных ресурсов достигнуто практически полностью, продуктивное координирование комплексом процессов на предприятии, применение ряда новейших технологий, классифицирование на отдельных продуктах, в том числе глубокой переработки, достаточно высокие экономические показатели
Удовлетворительный уровень	От 0,8 до 1,0	Употребление больших объемов древесных ресурсов, наличествуют недостатки в управлении предприятием, доля глубокой переработки древесины несущественна, экономические показатели – средние и выше средних, ограниченный интерес к вопросам населения региона
Низкий уровень	От 0,6 до 0,8	Неполное потребление древесных ресурсов, повторяющиеся проблемы в системе управления, специализация на узком перечне продуктов, основное внимание – производство и достижение прибыли
Неэффективное управление	Менее 0,6	Низкое использование потенциала древесных ресурсов, не дающее ожидаемого результата управление предприятием, низкая прибыль или убыток, продукция низкого качества и степени переработки

Заключение

Согласно разработанной методике может быть исследована деятельность всех предприятий лесопромышленной отрасли. Специфика отдельных подотраслей может существенно сказываться на различных ключевых аспектах в разрезе исследуемых параметров: экономической, экологической, социальной, производственно-технической. В конечном итоге цель такой оценки – выявление наиболее проблемных областей деятельности предприятия и принятие соответствующих корректирующих управленческих воздействий.

Проект «Разработка и внедрение эффективной технологии комплексной переработки лесосечных отходов» проведен при поддержке Красноярского краевого фонда науки; исследование выполнено при поддержке гранта Президента РФ – для молодых ученых – кандидатов наук МК-1902.2019.6.

Список литературы

1. Тимошенко П.Н. Концепция эффективного управления сбалансированным развитием предприятий промышленности // Российское предпринимательство. 2018. Т. 19. № 1. С. 141–152.

2. Мурадов И.В. Обеспечение устойчивого развития промышленных предприятий на основе системы сбалансированных показателей // Экономика в промышленности. 2017. Т. 10. № 4. С. 329–334.

3. Шишло С.В. Оценка деятельности предприятий лесопромышленного комплекса и пути повышения эффективности их функционирования // Труды Белорусского государственного технологического университета. Серия 7. Экономика и управление. 2009. № 7. С. 212–215.

4. Третьякова Н.П. Влияние деятельности лесопромышленного комплекса на региональное развитие: концептуальная модель // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2012. № 1. С. 91–94.

5. Медведев С.О. Организационно-экономический механизм управления переработкой древесных ресурсов на предприятиях лесопромышленного комплекса: дис. … канд. экон. наук. Красноярск: СФУ, 2015. 170 с.

6. Вохмянин И.А. Оценка конкурентоспособности лесных комплексов территорий // Проблемы развития территории. 2017. № 2 (88). С. 77–91.

7. Дорошенко В.А., Осипов Б.А., Шмидт Ю.Д. Экономический потенциал лесопромышленного предприятия // Вестник Тихоокеанского государственного экономического университета. 2005. № 1 (33). С. 3–18.

8. Медведев С.О. Эффективность деятельности предприятий лесоперерабатывающего комплекса // Российский экономический интернет-журнал. 2010. № 2. С. 213–220.

9. Позднякова М.О., Мохирев А.П., Медведев С.О. Факторный анализ экономической эффективности предприятий лесопромышленного комплекса // Фундаментальные исследования. 2019. № 5. С. 94–98.

10. Псарева Н.Ю., Овсянников С.В. Система сбалансированных показателей как индикатор устойчивого развития предприятия // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. Т. 2. № 8. С. 27–35.

УДК 330.341:314.5:314.6

СЕМЕЙНАЯ ЖИЗНЬ КАК БАЗОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Медведева Е.И., Муравлёва В.В.

ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет», Коломна, e-mail: e_lenam@mail.ru, muravleva-v@mail.ru

В условиях неблагоприятной демографической ситуации главным направлением социально-экономической политики руководства страны становится семья. Сохранение нравственных ценностей в отношениях мужчин и женщин является неотъемлемой частью формирования человеческой цивилизации. В настоящий момент современное общество находится в периоде демографического спада, что выражено снижением показателя рождаемости населения страны. Однако семья сохраняет позиции перспективного вектора, от которого будет зависеть характер преобразований в будущем. Вследствие этого приоритетной задачей государственных инициатив в области семейной политики является концентрация усилий на восстановление ценности института семьи. Важно понимать, какие трудности испытывает современная семья и каким образом можно разрешить сложившиеся перспективы. В данной статье приводятся результаты исследований по вопросам рождения и воспитания детей, которые позволяют оценить сложившиеся тенденции и определить наиболее сложные моменты. Основная причина, которая определяет появление детей, это материальное благосостояние, от величины которого будут зависеть главные преобразования в социально-демографической политике в отношении семей и рождения детей. Семьи с детьми остро нуждаются в помощи государства, которая отразится в функции воспитания будущего поколения. Социальные меры по поддержке семей должны позволить создать оптимальные условия для увеличения рождаемости в стране.

Ключевые слова: семья, дети, материальное состояние, семейная жизнь, ежемесячный доход, финансовые возможности

FAMILY LIFE AS A BASIC CHARACTERISTIC OF SOCIETY DEVELOPMENT

Medvedeva E.I., Muravleva V.V.

State University of Humanities and Social Studies, Kolomna, e-mail: e_lenam@mail.ru, muravleva-v@mail.ru

In the midst of the negative demographic situation the family becomes the main direction in the socio-economic policy of the country's leadership. Preservation of moral values in relations between men and women is an essential part of the formation of human civilization. At present, modern society is in a period of population decline, which shows up in birth rate decline of the country's population. However, the family retains the position of a long-range vector which the nature of transformations in the future will depend on. As a consequence, the priority of state initiatives in the area of family policy is to concentrate efforts on restoring the value of the institution of the family. It is important to understand what difficulties a modern family is experiencing and how to solve the existing prospects. This article presents the results of studies on the birth and upbringing of children, which allows us to make an assessment of the current trends and determine the most difficult moments. The main reason that determines the appearance of children is material well-being, the size of which will determine the main transformations in the socio-demographic policy regarding families and the birth of children. Families with children are in dire need of help from the state, which will be reflected in the upbringing function of the future generation. Measures of social support to the family should help to create the optimal conditions for increasing the birth rate in the country.

Keywords: family, children, financial shape, family life, monthly income, financial possibilities

Одной из основных форм социальной общности людей является семья, которая выступает базовым элементом структуры современного общества. Важность семьи как социального образования обусловлена ее многофункциональностью, определенной закрытостью и многочисленными подходами к ее изучению.

В современных условиях семья понимается как группа людей, связанных родственными и (или) брачными отношениями, общностью быта, осуществляющая совместное ведение домашнего хозяйства, имеющая общий семейный бюджет, на основе которого происходит воспроизводство и накопление человеческого капитала [1]. Стабильность функционирования семейных структур определяется перспективами развития общества в целом, поскольку семья выполняет свою главную задачу – воспроизводство населения. С этой точки зрения, институт семьи является базовым для социальной системы в целом, а его состояние является наиболее важным критерием общественного здоровья и благополучия.

Цель исследования: определить и выявить основные тенденции, с которыми сталкиваются современные семьи, имеющие детей.

Материалы и методы исследования

В процессе исследования были применены методы анализа, адаптации и интерпретации данных. В качестве исходных материалов были использованы статистические данные, представленные Федеральной службой государственной статистики и Всероссийским центром исследования общественного мнения (ВЦИОМ). В статье приводятся результаты опроса населения

юго-востока Московской области, которое проводилось в 2018–2019 гг., при финансовой поддержке фонда РФФИ. Грант № 17-32-00005-ОГН «Демографические трансформации: от половозрастного состава населения к посемейной структуре». Были выбраны 6 городов и 10 населенных пунктов в сельской местности, доля участия которых составила: Коломна (24,2%), Луховицы (22,5%), Воскресенск (14,7%), Егорьевск (11,2%), Озеры (8,6%), Зарайск (6,4%), населенные пункты в сельской местности (12,4%). Участниками опроса выступали молодые люди в возрасте от 17 до 30 лет. Синтез теоретического материала и регионального исследования позволил сделать обобщающие выводы, которые определяют основные аспекты рассматриваемых явлений в современных условиях.

Результаты исследования и их обсуждение

Во многом устойчивость брачно-семейных отношений зависит от реализации социальных установок, которые позволят воплотить основные функциональные задачи существования семьи. Одним из главных и приоритетных вопросов выступает репродуктивная функция в поведении, направленная на рождение и воспитание детей. Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) опубликовал в 2018 г. данные опроса населения страны о необходимом количестве детей в семье [2]. Согласно полученным данным 43% респондентов уверены, что в современной семье должно быть трое детей. Для продолжения рода и улучшения демографической ситуации, по мнению 42% опрошенных, достаточно двоих детей в семье. В обществе наблюдается склонность населения к получению статуса многодетной семьи (43% отвечающих), но в такой семье количество детей должно быть не более трех. На семью, в которой 4 ребенка и более, согласны лишь 6%.

Можно отметить, что рождение детей 54% россиян считают предназначением и укреплением брачного союза (рис. 1).

В рождении и воспитании детей 21% респондентов видят смысл жизни, объясняя это возможностью любить и заботиться о ком-то. Готовность улучшить демографическую ситуацию за счет продолжения рода выразили 14%. В своих детях видят помощников и опору в старости 12% опрошенных. Выполнить свою репродуктивную функцию только ради получения материнского капитала готовы 5% отвечающих.

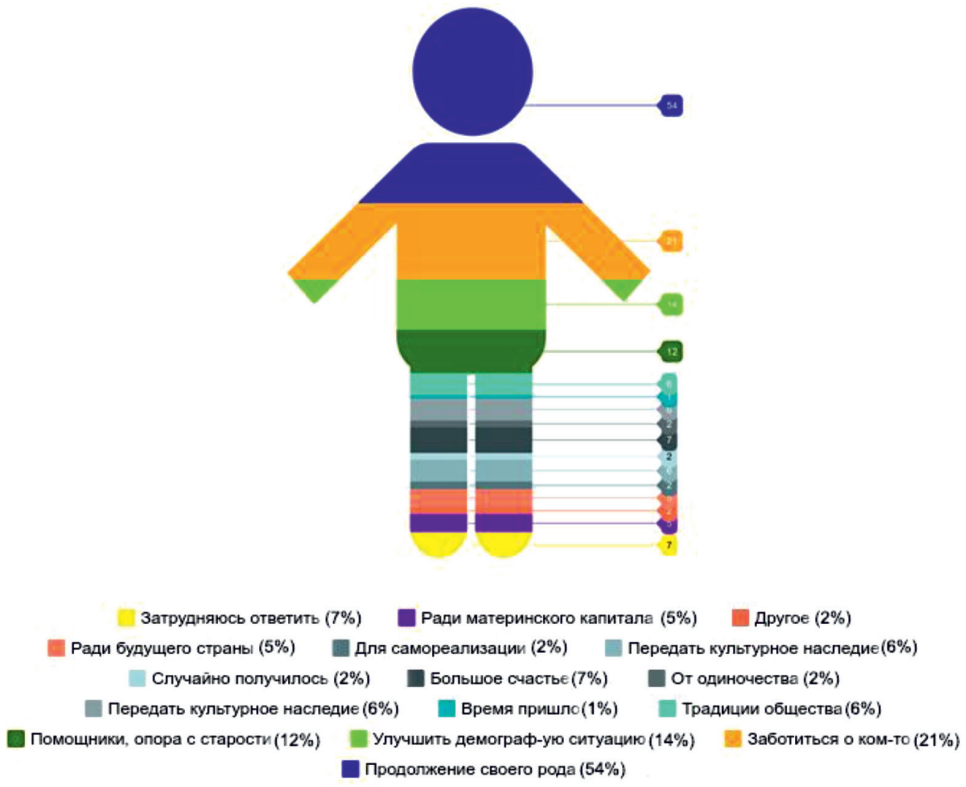


Рис. 1. Как Вы думаете, для чего люди заводят детей? (до трех ответов, % от всех опрошенных). Источник: составлено авторами

Рис. 2. Как Вы думаете, почему люди принимают решение не заводить детей? (до трех ответов, % от всех опрошенных). Источник: составлено авторами

Несмотря на многочисленное количество вариантов, большинство участников опроса придерживаются мнения, что продолжение своего рода является главной функциональной задачей брачных отношений.

Однако женатые пары не торопятся заводить ребенка и объясняют свою позицию недостаточным уровнем финансового состояния (45% опрошенных). Четверть отвечающих (25%) придерживаются мнения, что причиной нежелания иметь детей является человеческий эгоизм (рис. 2).

Неуверенность в собственных силах и страх большой ответственности как причину не заводить детей выразили 12% опрошенных. Каждый десятый россиянин допускает, что причиной отказа от рождения ребенка может быть слабое здоровье и отсутствие личного жилья (по 9% соответственно). По мнению 7% опрошенных, только одержимые карьерой люди не хотят иметь детей. Таким образом, главным сдерживающим фактором, который определит исход решения о рождении детей, большинство респондентов отметили страх невозможности обеспечить ребенка должным воспитанием из-за нехватки денег.

Представляется необходимым рассмотрение приведенной проблемы на уровне регионов. Данный вопрос был проанализирован в исследовании, выполняемом при финансовой поддержке фонда РФФИ, грант № 17-32-00005-ОГН «Демографические трансформации: от половозрастного состава населения к посемейной структуре» в 2018–2019 гг. В качестве анализируемого района представлен юго-восток Московской области.

Согласно полученным результатам больше половины (58,3%) всех опрошенных хотели бы иметь двух детей (рис. 3). Каждый пятый опрошенный (21,5%) хотел бы одного ребенка в семье. Немного больше 17% респондентов хотели бы обзавестись тремя детьми. Важно отметить, что совсем не хотят иметь детей 2,2% от всех, кто участвовал в исследовании. По данной позиции наблюдается склонность населения в регионе к рождению только двоих детей, многодетность не воспринимается опрошенными, как главная возможность реализации воспроизводственной функции семьи.

Однако все-таки большинство респондентов 67,5% понимает под предназначением семьи – продолжение человеческого рода (рис. 4).

Главной задачей семьи 56,9% людей считают воспитание детей. Мнение, что семья – это ячейка общества, высказали 40,6% респондентов. Институт социализации семьи видят около 26% опрошенных. Для участников опроса рождение детей остается определяющей целью при создании брачного союза.

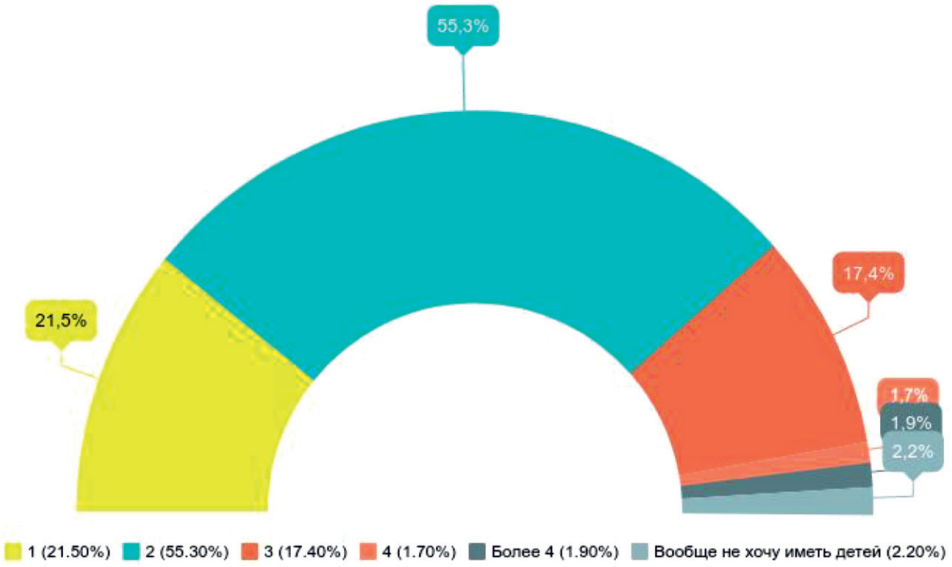


Рис. 3. Желаемое количество детей в семье, %. Источник: составлено авторами

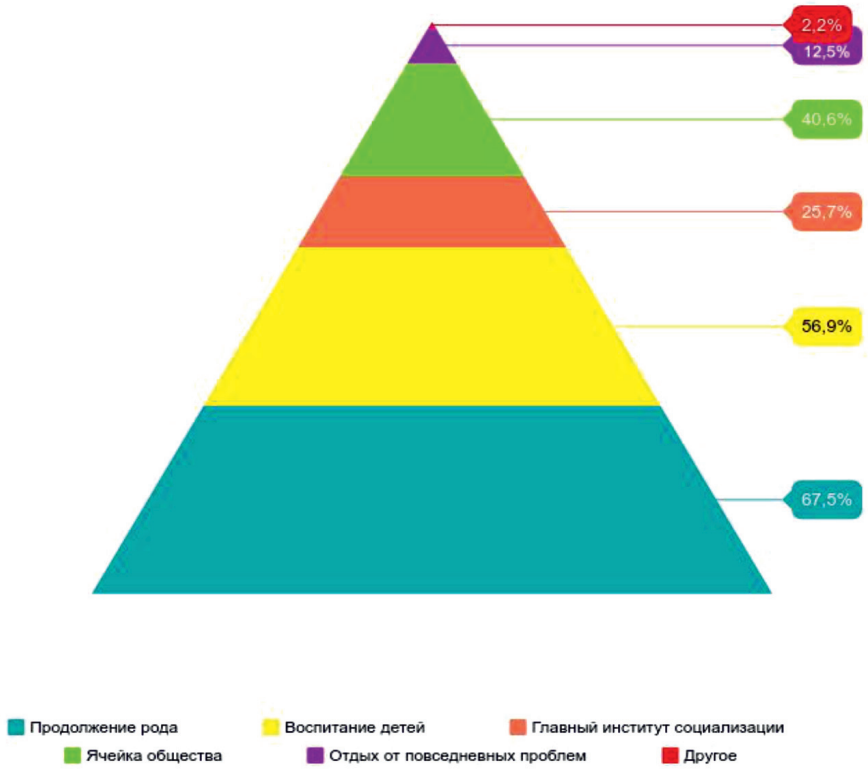


Рис. 4. Что является основным предназначением семьи сегодня, %. Источник: составлено авторами

Отношения между супругами могут претерпевать различные изменения в течение жизни. Существует понятие «счастливая семейная жизнь», значение которого предлагалось определить респондентам (рис. 5).

На первое место в качестве ожиданий от счастливой семейной жизни отвечающие поставили «Наличие детей» – 80,5 %. Установка на рождение детей остается неизменной. На второй позиции достаточно

важный фактор – материальное благополучие (74%). Тройку лидеров замыкает постоянный интересный досуг с семьей (66,8%). Наличие отдельной жилплощади для 40,3% является существенной составляющей счастливой семьи. Таким образом, в региональном разрезе семья представляется ячейкой общества, созданной для продолжения рода. В такой среднестатистической подмосковной семье должно быть двое детей, счастье которых определяется материальным состоянием и возможностью проведения познавательного и активного совместного досуга. Неизменным фактором, определяющим уровень счастья в семье, остается финансовое благополучие и совместный доход родителей.

С целью выявления современной «картины» финансового положения семей Росстатом проанализирована статистическая информация за 2018 г. об уровне доходов и сбережений брачных союзов. По мнению большинства, средней величиной ежемесячного дохода семей должна быть сумма в размере не менее 58,5 тыс. руб. Минимальный доход, необходимый многодетной семье (трое детей и более), чтобы «свести концы с концами» при покупке самого необходимого, определен на уровне почти 82 тыс. руб. в месяц [3]. Молодым семьям с детьми или без детей ежемесячно нужно как минимум 68 тыс. руб., неполным семьям, в которых есть только один родитель необходима сумма в 62,5 тыс. руб. Следует особо отметить, что в данном случае фигурирует минимальная сумма, которая требуется для приобретения необходимого минимума товаров из семейного дохода домохозяйств. Примечателен факт того, что для семей с детьми и без детей необходима почти одинаковая величина дохода. Данная тенденция определяется изменениями уровня потребностей у людей с детьми и перераспределением семейного дохода с учетом увеличения членов семьи.

Более половины российских семей (53%) сообщили, что не могут справиться с неожиданными тратами, например расходами на срочный ремонт жилья или замену предметов длительного пользования, срочные медицинские услуги. Данная проблема особенно остро стоит перед семьями с детьми и неполными семьями [3]. Позволить себе питание из мяса, птицы, рыбы (или равноценную вегетарианскую пищу) хотя бы раз в два дня не в состоянии 10,1% семей. Затруднения в данной позиции испытывают семьи, где более двух детей, и семьи, в которых только один родитель. Употреблять фрукты в любое время года не имеют финансовой возможности 21,1%. Для многодетных и неполных семей включение в рацион питания свежих фруктов является трудной задачей (20,6% и 22% соответственно). В 35,4% семей нет финансовой возможности приобрести каждому члену семьи две пары подходящей по сезону обуви (по одной на каждый сезон). Среди многодетных семей таких 40%. Каждая четвертая российская семья не может позволить себе пригласить гостей на семейное торжество (день рождения, Новый год и др.).

Рис. 5. Что такое «счастливая семейная жизнь», %. Источник: составленной авторами

Не хватает средств для покупки жизненно необходимых лекарств 11% семей. Сложности в приобретении важных для жизни медикаментов испытывают 13% многодетных и 14,2% неполных семей. Почти половина (49,1%) российских семей не могут позволить себе каждый год одну неделю отпуска проводить вне дома. Данная ситуация характерна для всех категорий участников, особенно для многодетных семей (57,5%).

Заключение

Таким образом, выявлены основные моменты, которые оказывают весомое влияние на финансовые возможности всех представленных категорий граждан. Большинство опрошенных испытывают затруднения при неожиданных расходах (срочный ремонт, лечение), при покупке мебели, обуви, при проведении отпуска вне дома. Наиболее чувствительными к данным вложениям являются многодетные и неполные семьи. Для семей с детьми ситуация замены ненадлежащей мебели является серьезным «ударом» по семейному бюджету. Современная семья достаточно сильно зависит от уровня общего дохода, который позволит всем членам обеспечивать приемлемое благосостояние. Однако в большинстве случаев трудовую деятельность осуществляет один из родителей, в связи с этим доход семьи кардинально меняется, причем потребности резко увеличиваются.

Понимание того, что семья – это важный социальный институт, обязывает правительство страны в условиях снижения рождаемости разрабатывать и реализовывать меры по поддержке семей с детьми [4, 5]. Приведенные исследования подтверждают, что развитие союза мужчины и женщины напрямую зависит от уровня их благосостояния. Основная причина не заводить детей тоже скрывается в опасениях, что не хватит денежных средств на воспитание подрастающего поколения. Население с детьми в действительности испытывают ряд финансовых ограничений, в первую очередь связанные с непредвиденными тратами. Семьи, имеющие детей, практически не могут формировать сбережения из-за роста расходов на товары первой необходимости. Появляются некоторые ограничения, на реализацию которых необходимо время для накопления семейного бюджета. В связи с этим правительством разрабатываются мероприятия для поддержания финансового благополучия граждан с детьми. Одной из таких стала возможность с 2018 г. частичного использования материнского капитала, если доходы семьи не превышают величины 1,5 прожиточного минимума в регионе. При рождении первого ребенка семья с таким финансовым положением может претендовать на ежемесячные выплаты от государства. С 2020 г. планируется увеличение пособия по уходу за ребенком с 1,5 до 3 лет до 12 тыс. руб., которое долгие годы составляло 50 руб. в месяц. Меры социальной поддержки семьи должны позволить снять напряжение, вызванное финансовыми страхами перед рождением детей. Несмотря ни на что, ведущей функцией семьи остается продолжение рода, которую возможно реализовать при уверенности населения в будущей финансовой защищенности после появления детей.

Список литературы

1. Сидорова Н.П. Брак, семьи и дети в сознании молодежи: социологический анализ // Власть и управление на Востоке России. 2017. № 3 (80). С. 105–110.

2. Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) [Электронный ресурс]. URL: https:// https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9212 (дата обращения: 17.09.2019).

3. РБК Деловое информационное пространство: Россияне назвали минимальный доход для «сведения концов с концами» / авт. текста Юлия Старостина. [Электронный ресурс]. URL: https://www.rbc.ru/ economics/03/04/2019/5ca35e979a7947004fecc392https://www.rbc.ru/economics/03/04/2019/5ca35e979a7947004fecc392https://www.rbc.ru/economics/03/04/2019/5ca35e979a7947004fecc392 (дата обращения: 22.09.2019).

4. Послание Президента Федеральному Собранию 20 февраля 2019 года. [Электронный ресурс]. URL: http://kremlin.ru/events/president/ news/59863 (дата обращения: 18.09.2019).

5. Статистический бюллетень Естественное движение населения Российской Федерации – 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: http:// www.gks.ru/bgd/regl/b18_106/Main.htm (дата обращения: 01.09.2019).

УДК 332.36:631.1.017.3

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ: АНАЛИЗ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ

Мельник М.А., Волкова Е.С.

ФГБУН «Институт мониторинга климатических и экологических систем» Сибирского отделения Российской академии наук, Томск, e-mail: melnik-m-a@yandex.ru, elevolko@yandex.ru

Личные подсобные хозяйства (ЛПХ) являются важным элементом многоукладной системы сельского хозяйства РФ и обеспечивают продуктами питания значительную часть населения страны. Изучение адаптационных возможностей ЛПХ, степени их устойчивости к изменяющимся социально-экономическим условиям представляется актуальной научно-практической задачей в свете решения проблемы продовольственной безопасности страны. Цель данного исследования заключается в оценке устойчивости функционирования ЛПХ на примере действующих хозяйств сельских поселений Томской области за период 1990–2018 гг. В работе представлены авторские методологические подходы к оценке устойчивости ЛПХ с позиции энергетического анализа, основанного на учете внешних и внутренних затрат энергии на производство сельскохозяйственной продукции. В качестве критерия устойчивости предлагается показатель, наиболее чутко и динамично реагирующий на изменение социально-экономических условий – доля продуктов питания собственного производства от общего объема потребления продуктов питания. Апробация предлагаемых подходов на примере действующих ЛПХ позволила выделить три основных периода, в течение которых структура хозяйств претерпевала существенную перестройку. Выявлено, что изменение значения критерия устойчивости зависит главным образом от экономических условий жизни населения, социальной значимости сельскохозяйственной деятельности и местоположения хозяйств. В результате анализа статистических данных рассчитаны средние значения критерия устойчивости, которые могут быть использованы для выявления негативных тенденций, как в функционировании отдельных хозяйств, так и в развитии сельских поселений в целом. Подчеркивается, что поддержание устойчивости ЛПХ возможно только при активном содействии со стороны государства, направленного на диверсификацию производства и сохранение сельского уклада жизни.

Ключевые слова: личные подсобные хозяйства, устойчивость, социально-экономические условия, анализ энергетических затрат

INFLUENCE OF SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS ON THE SUSTAINABILITY OF PERSONAL SUBSIDIARY FARMS: ENERGY COSTS ANALYSIS

Melnik M.A., Volkova E.S.

Institute of Monitoring of Climatic and Ecological Systems of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Tomsk, e-mail: melnik-m-a@yandex.ru, elevolko@yandex.ru

Personal subsidiary farms (PSF) are an important element of the multistructure agricultural system of the Russian Federation and provide food for a significant part of the country's population. The study of the adaptation capabilities of PSF and degree of resistance to changing socio-economic conditions is an important scientific and practical task for solving the country's food security problem. The purpose of this study is sustainability functioning assessment of PSF on the example of farms in Tomsk rural settlements from 1990 to 2018. Methodological approaches for assessing the personal farms sustainability from the energy-based are presented. Author's approaches are based on account external and internal energy costs for agricultural production. The stability criterion is proposed to take an indicator that reacts most sensitively and dynamically to changes in external socio-economic conditions. It is the share of self-produced products in the total volume of food consumption. Approbation of author's approaches on the example of specific PSF is allowed to determine three basic periods. During the studied periods the structure of farms is changed. It was revealed, that the change of the sustainability criterion depends mainly on the economic conditions of the living standards, the social significance of agricultural activity and the farms location. The average values of the sustainability criterion are calculated for the studied rural settlements. This criterion can be used to identify negative trends, both in the functioning of individual farms and in the development of rural settlements as a whole. Sustainability support of private farms is possible only with active assistance from the State. The State policy should facilitate the diversification of production and preserving the rural lifestyle.

Keywords: personal subsidiary farms, sustainability, socio-economic conditions, energy costs analysis

Во многих странах мира в аграрном секторе экономики устойчиво развиваются малые формы сельскохозяйственного предпринимательства в виде небольших семейных ферм (family farms). В России широкое распространение в качестве подобных сельскохозяйственных образований получили личные подсобные хозяйства (ЛПХ). Они вносят немалый вклад в обеспечение продовольственной безопасности страны, являясь массовым и динамичным элементом многоукладной системы сельского хозяйства. Главное отличие небольших семейных ферм в зарубежных странах от отечественных ЛПХ заключается в том, что их деятельность на-

правлена на получение предпринимательской прибыли от производства сельхозпродукции, а также на обеспечение членов семьи постоянными рабочими местами [1]. С целью повышения конкурентоспособности продукции и эффективности использования сельскохозяйственных земель, формирования политики импортозамещения такие малые фермерские хозяйства активно поддерживаются государством, благодаря чему хорошо встраиваются в процесс диверсификации [2, 3]. Исследования зарубежных ученых в этом вопросе направлены, прежде всего, на изучение экономических механизмов стимулирования малых фермерских хозяйств и их адаптационных возможностей в изменяющихся социально-экономических условиях [1, 4].

В России роль ЛПХ несколько иная – производство и переработка сельскохозяйственной продукции, которая ведется гражданином и членами его семьи на земельном участке, но только в целях удовлетворения личных потребностей в продуктах питания и без получения коммерческой выгоды. В последнее десятилетие, особенно в свете ограничений поставок продовольствия из-за рубежа, роль ЛПХ и интерес к ним возрастает. Вследствие этого актуальными становятся научные исследования по проблемам развития ЛПХ [5], их историческому месту в системе АПК [6], поиску путей повышения эффективности хозяйств [7, 8]. Пристальное внимание уделяется оценке общих закономерностей развития ЛПХ на уровне муниципальных образований и на региональном уровне [5, 9]. В частности, опираясь на данные Федеральной службы государственной статистики, в Томской области можно наблюдать процесс сокращения количества ЛПХ – с 164228 хозяйств в 2006 г. до 155328 хозяйств в 2016 г. Соответственно, уменьшается доля ЛПХ в сельскохозяйственном производстве: если в 2007 г. на долю ЛПХ приходится 48 % от общего объема производимой продукции, то в 2013 г. – 40 %, а в 2018 г. – лишь 32 %. Выявление общих закономерностей этого процесса, анализ устойчивости ЛПХ и их адаптационных способностей к изменяющимся условиям внешней среды наиболее эффективны на уровне отдельно взятых хозяйств. К сожалению, работ такого рода не так много, но их актуальность довольно высока, поскольку нахождение дополнительных возможностей обеспечения населения продуктами питания и формирование навыков сельскохозяйственной работы у подрастающего поколения представляется важной народнохозяйственной задачей.

Целью данного исследования является оценка устойчивости функционирования ЛПХ в зависимости от социально-экономических условий жизни населения на примере действующих хозяйств в сельской местности Томской области. Новизна работы состоит в авторском подходе к оценке устойчивости ЛПХ с позиции энергетического анализа с учетом внешних и внутренних затрат на производство сельскохозяйственной продукции.

Материалы и методы исследования

Энергетический анализ предполагает учет количественных показателей каждого ресурса, вовлеченного в функционирование ЛПХ, в единых энергетических единицах (Дж), что позволяет не зависеть от конъюнктуры рынка и учитывать те ресурсы, которые трудно сравнивать друг с другом в денежном эквиваленте. Перевод количественных данных в энергетические единицы (Дж) производился, исходя из калорийности продуктов питания или теплоемкости топливно-энергетических ресурсов. Полученная в результате расчетов характеристика общей энергетической структуры хозяйства позволяет выделить основные составные элементы: энергоресурсы, корма, удобрения, дикоросы, произведенные молочные и мясные продукты, прочие приобретаемые продукты питания и т.п. Согласно источнику получения товаров они классифицированы в три основные группы: произведенные внутри хозяйства, добытые из природной среды вне хозяйства и приобретенные в ходе товарно-денежных отношений. Такая классификация дает возможность определить долю каждой группы в общей структуре энергетических затрат и выделить периоды времени, когда происходила существенная структурная перестройка хозяйств.

Для комплексного анализа устойчивости ЛПХ из общей энергетической структуры затрат на производство сельхозпродукции был сформирован важный объективный критерий: доля продуктов питания собственного производства от общего объема потребления продуктов питания. Опыт показывает, что этот показатель наиболее чутко и динамично реагирует на изменение внешних социально-экономических условий, позволяет выявить природный поток энергии, получаемый извне, увидеть тенденцию развития сельскохозяйственной деятельности внутри хозяйства. Он заложен как основной в саму суть ЛПХ (обеспечение владельцев и их семей продуктами питания) и показывает степень самообеспеченности и независимости хозяйства.

Данные для расчетов были получены в ходе интервьюирования респондентов по системе анкетирования, включающей в себя сбор количественных характеристик основных производственных фондов (построек, техники, земельных наделов, покосов), структуры растениеводства, животноводства, побочного водо- и лесопользования. В результате были собраны данные по ЛПХ, расположенным в Кожевниковском (с. Кожевниково) и Верхнекетском (пос. Лисица) районах Томской области за период с 1990 по 2018 г. Возможность сравнительного анализа предусматривает наличие в этих хозяйствах схожих классификационных признаков: социальный статус и состав семьи; уровень дохода; тип хозяйствования и специализация; основные производственные фонды хозяйства; степень вовлечения в хозяйственный оборот земельных ресурсов, а также возможность получения дополнительных объемов продовольствия в процессе охоты, рыбной ловли и собирательства дикоросов [10]. Выбор исследуемого периода объясняется тем, что с 1990-х гг. начался процесс активизации деятельности ЛПХ, поскольку они становятся основным источником продовольствия для сельских и даже городских жителей, что отмечается многими авторами [6, 7, 10]. В дальнейшем изменяющиеся социально-экономические условия жизни населения в значительной степени влияли на перестройку структуры личных хозяйств, на ассортимент производимых продуктов и на само отношение к ним со стороны хозяйствующих субъектов.

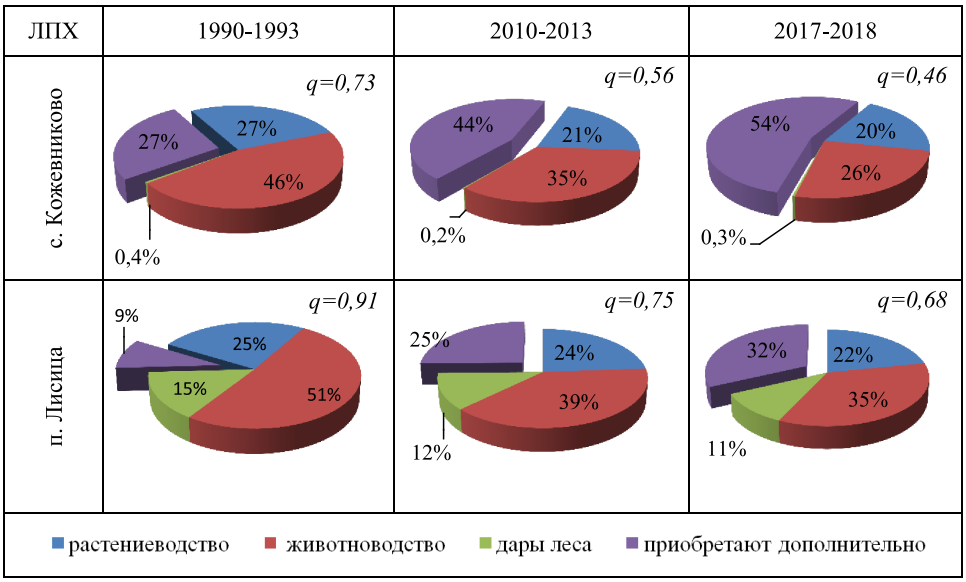
Результаты исследования и их обсуждение

Анализ, проведенный с учетом всех необходимых для функционирования хозяйств энергетических затрат, позволил выделить три основных периода, отличающихся по значению структурных элементов: 1990–1993 гг., 2010–2013 гг., 2017–2018 гг. (таблица).

Первый период характеризуется максимальной величиной показателей, отражающих затраты внутри хозяйства и изъятых из природной среды. Во второй период заметно снижение объемов, производимых непосредственно хозяйствами, мясомолочной и овощной продукции. Также наблюдается перераспределение некоторых энергетических показателей из групп, произведенных внутри хозяйства и изъятых из природной среды, в группу приобретаемых вне хозяйства. Это главным образом касается комбикормов, сена и продуктов питания. Третий исследуемый период отличается еще большим сокращением энергосодержания производимой внутри хозяйства продукции и увеличением потока энергии, изъятой из природной среды.

Структура энергетических затрат на функционирование ЛПХ

Административный район	Период, гг.	Приобретаемые вне хозяйства						Изъятые из природной среды		Произведенные внутри хозяйства				
		ГСМ	Электроэнергия	Приобретаемые продукты питания	Газ	Корма	Уголь, дрова	Травы	Дикоросы	Овощи	Молочные продукты	Мясо	Органические удобрения	Сено
Кожевниковский	1990–1993	3,86	13,0	4,52	0,02	17,98	181,7	10,42	0,05	12,26	6,72	5,34	0,38	19,54
	2010–2013	3,87	12,96	8,22	0,02	20,31	171,6	7,78	0,04	9,27	4,34	2,67	0,25	5,62
	2017–2018	3,21	12,34	9,4	0,02	17,64	171,6	5,34	0,06	6,98	2,26	2,03	0,23	3,45
Верхнекетский	1990–1993	16,8	9,5	0,87	–	29,72	451,3	25,32	1,77	11,15	13,12	2,7	2,2	28,41
	2010–2013	12,9	10,8	2,08	0,03	30,95	435,4	12,66	1,22	7,14	10,99	1,8	1,1	17,76
	2017–2018	11,7	10,92	2,96	0,03	21,11	427,1	10,12	1,75	6,27	9,34	1,8	0,85	10,39



Энергетическая структура потребления продуктов питания в ЛПХ

Динамика критерия устойчивости (q) полностью совпадает с изменениями общей структурной перестройки хозяйств. Наиболее высокие значения критерия соответствуют кризисному периоду 1990-х гг. В это время для пос. Лисица 91 % потребляемых продуктов питания приходится на продукты собственного производства, для с. Кожевниково этот показатель составляет 73 % (рисунок). Основной причиной такой ситуации стало отсутствие на тот период продовольственных товаров в магазинах и существенное сокращение денежных доходов семей.

Социально-экономические условия этого периода способствовали активизации сельскохозяйственной деятельности в уже действующих ЛПХ и становлению новых хозяйств. Развитие ЛПХ происходило без увеличения материального потока извне, а только за счет ресурсов природной среды. Это все привело к превышению допустимых нагрузок на экосистемы и значительному истощению и деградации почвенных, лесных, земельных и охотничье-промысловых ресурсов, т.е. ресурсов окружающей природной среды, необходимых для функционирования хозяйств. Наиболее ощутимо это коснулось личных подворий пос. Лисица, которые в большей мере зависят от природных ресурсов, поскольку расположены в отдалении от областного и районного центров и имеют низкую степень транспортной доступности. Получается, что, с одной стороны, изолированность и низкая плотность населения в труднодоступных районах позволяет максимально использовать природно-ресурсные возможности территории для расширения хозяйственной деятельности, а с другой – автономное функционирование хозяйств в таком режиме возможно лишь непродолжительное время. Для хозяйств с. Кожевниково характерны более низкие значения показателей объемов продуктов, изъятых из природной среды в результате рыбной ловли, охоты и сбора дикоросов (рисунок). Это объясняется повышенной по сравнению с отдаленным пос. Лисица плотностью населения и, как следствие, меньшими объемами использования побочных лесных и земельных ресурсов. При этом близость села к областному центру дает дополнительную возможность приобретения необходимых товаров и услуг в развитой торговой сети.

В этот период наблюдалась слабая устойчивость практически для всех исследуемых ЛПХ, выражающаяся в постепенном истощении имеющихся трудовых, материальных и природных ресурсов, что неизбежно приводит к деградации хозяйств в недалеком будущем.

В 2010–2013 гг. ситуация меняется – экономический подъем в целом по стране улучшил материальное благосостояние сельского населения, повысились дотации от государства, возросла заработная плата, улучшились социальные условия жизни. В связи с увеличением ассортимента в продовольственных магазинах и роста денежных доходов сельских жителей, исчезает необходимость производства большого

объема продуктов внутри ЛПХ. Соответственно, происходит перестройка структуры хозяйств – сокращается поголовье скота, площадь возделываемых земель, уменьшается доля кормов собственного производства и пр. По данным анкетирования в этот период по сравнению с предыдущим сократился объем продуктов собственного производства в ЛПХ обоих населенных пунктов (рисунок). При этом в хозяйствах пос. Лисица все также наблюдается более высокая доля потребления продуктов питания собственного производства, чем в с. Кожевниково. Это объясняется тем, что вектор развития отдаленных труднодоступных населенных пунктов в большей степени направлен на автономность и независимость в продовольственном отношении.

Даже несмотря на то, что в этот период сокращается объем продуктов собственного производства, внешние социально-экономические условия наиболее благоприятны для сбалансированного устойчивого функционирования личных хозяйств: труд на личном подворье становится менее тяжелым и изнурительным, нагрузка на экосистемы носит сбалансированный характер. Таким образом, критерий устойчивости (q) достигает оптимальных величин (рисунок).

Современный период 2017–2018 гг. характеризуется тем, что в среднем для всех исследуемых хозяйств отмечается некоторое снижение доли продуктов питания собственного производства (рисунок). Это связано, прежде всего, с низкой способностью ЛПХ конкурировать с крупными агрохолдингами в производстве сельхозпродукции. К тому же наблюдается рост объемов добытых дикоросов, рыбы и дичи со стороны сельского населения. Но, в отличие от 1990-х гг., дары леса используются не как дополнительный источник питания, а как источник дохода, что неизбежно ведет к интенсивному сокращению окружающих экосистемных ресурсов. Функционирование ЛПХ в период 2017–2018 гг. не отвечает условиям устойчивости ни в экологическом, ни в социальном аспектах. На фоне снижения в обществе популярности сельскохозяйственной деятельности и всеобщей доступности дешевых, низкокачественных продуктов питания на отечественном рынке продовольствия существенно изменилось отношение к целесообразности ведения ЛПХ со стороны молодого поколения. Основным стимулом ведения сельскохозяйственной деятельности в большинстве ЛПХ становится ориентация на экологически чистые продукты питания и поддержание дальнейшей продовольственной безопасности семьи в изменяющихся условиях внешней среды.

Заключение

Анализ данных, полученных в результате анкетирования тестовых ЛПХ в Томской области и обработанных на основе метода энергетических затрат на производство сельхозпродукции, показывает динамический характер предлагаемого критерия устойчивости. Изменение значения критерия зависит главным образом от экономических условий жизни населения и социальной значимости сельскохозяйственной деятельности. Немаловажную роль при этом играет уровень транспортной инфраструктуры и особенности географического положения хозяйств. На примере ЛПХ двух сельских поселений, расположенных в разных природно-климатических подзонах и имеющих разный уровень доступности, были рассчитаны значения критериев устойчивости для трех временных периодов. Эти периоды были выделены, исходя из трансформации общей структуры энергетических затрат, необходимых для функционирования ЛПХ и согласуются с общей тенденцией развития ЛПХ в Томской области.

Расчеты показали, что наиболее благоприятным для устойчивого функционирования ЛПХ в экономическом, экологическом и социальном аспектах оказался период 2010–2013 гг. В это время значение критерия устойчивости для хозяйств южных районов области, которые имеют широкие возможности приобретения товаров в торговой сети и не так сильно зависят от дополнительных источников продовольствия, колеблется в пределах от 0,5 до 0,6. В северных труднодоступных районах критерий устойчивости несколько выше – от 0,7 до 0,8, что объясняется большей автономностью хозяйств. Отклонение значений q в большую или меньшую сторону свидетельствует о существенном нарушении устойчивости функционирования ЛПХ, ведение хозяйственной деятельности в таком режиме длительный период времени неизбежно приведет к деградации хозяйства. Напротив, низкие значения q периода 2017–2018 гг. указывают на снижение ассортимента производимой продукции, на сокращение основных фондов хозяйства, а также на уменьшение числа ЛПХ и отток сельского населения. Превышение заданных значений q в период 1990–1993 гг. является показателем повышенной интенсивности хозяйственной деятельности, что неминуемо приводит к истощению природной среды и превышению предельно допустимых нагрузок на окружающие экосистемы.

Таким образом, на примере действующих хозяйств в сельской местности Томской области показано, что критерий устойчивости может выступать мерой оптимального ведения ЛПХ и использоваться для выявления негативных тенденций как в функционировании отдельных хозяйств, так и в развитии сельских поселений в целом. Практическая реализация методологии данного исследования возможна и актуальна также для других субъектов РФ со схожими условиями хозяйствования. В целом можно говорить о том, что повышение устойчивости ЛПХ достигается только при активной поддержке государства, направленной на развитие диверсификации производства и сохранение сельского уклада жизни. Важность устойчивого и эффективного функционирования личных хозяйств заключается главным образом в создании «подушки безопасности» для продовольственного обеспечения населения страны в кризисные годы.

Исследование было выполнено в рамках госбюджетной темы № АААА-А17-117013050034-9.

Список литературы

1. Huber R., Flury Ch., Finger R. Factors affecting farm growth intentions of family farms in mountain regions: Empirical evidence for Central Switzerland. Land Use Policy. 2015. Vol. 47. P. 188–197. DOI: 10.1016/j.landusepol.2015.04.006.

2. McFadden T., Gorman M. Exploring the concept of farm household innovation capacity in relation to farm diversification in policy context. Journal of Rural Studies. 2016. Vol. 46. P. 60–70. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2016.05.006.

3. Meraner M., Heijman W., Kuhlman T., Finger R. Determinants of farm diversification in the Netherlands. Land Use Policy. 2015. Vol. 42. P. 767–780. DOI: 10.1016/j.landusepol.2014.10.013.

4. Schneider. Family farming in Latin America and the Caribbean: Looking for new paths of rural development and food security. Working Paper, 2016. № 137. Brazil: International Policy Centre for Inclusive Growth (IPC-IG): 1-48. [Electronic resource]. URL: http://www.ipcundp.org/pub/eng/WP137_Family_Farming_in_Latin_America.pdf (date of access: 11.11.2019).

5. Парамонов П.Ф., Ворошилова И.В., Иваницкий Д.К. Личные подсобные хозяйства населения в современной экономической системе (по материалам Краснодарского края). Краснодар: КубГАУ, 2011. 225 с.

6. Шмелев Г.И. Производство сельскохозяйственных продуктов населением России. М.: Academia, 2002. 288 с.

7. Шуклина З.Н. Формирование и использование ресурсного потенциала личных подсобных хозяйств: автореф. дис. ... докт. экон. наук. Москва, 2004. 401 с.

8. Садыков Р.М. Личное подсобное хозяйство как источник жизнеобеспечения сельского населения в условиях экономического кризиса // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1–1. [Электронный ресурс]. URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=17552 (дата обращения: 05.12.2019).

9. Кривцова И.Х., Чурсин А.И. Государственная поддержка малых форм хозяйствования в Пензенской области // Фундаментальные исследования, 2015. № 2–6. С. 1242–1245.

10. Melnik M.A., Volkova E.S., Fusella T.Sh. Scenarios of Agricultural Ecosystem Adaptation to Changing Environment Conditions (on example of personal subsidiary farms in Siberia). International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management. SGEM. Vol. 18. Issue 5.3. P. 719–727. DOI: 10.5593/sgem2018/5.3/S28.092.

УДК 339.13

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАО «ТБИЛИССКИЙ МАСЛОСЫРЗАВОД»

Моисеев В.В., Бритикова Е.А., Ляшенко И.А.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», Краснодар, e-mail: moiseew_w@rambler.ru

Предметом исследования послужило изучение совершенствования маркетинговой деятельности крупного предприятия в Краснодарском крае. Рассмотрена существующая маркетинговая деятельность предприятия молочного направления. Изучена структура предприятия по сбыту молочной продукции. Предложено создание маркетингового отдела на предприятии для совершенствования маркетинговой деятельности. Были изучены инструменты регулирования маркетинговой деятельности предприятия, а также пути совершенствования и повышения экономической эффективности организации. Значимые результаты исследований: нами изучены результаты работы предприятия, изучена оценка состояния маркетинговой деятельности, отмечены как положительные, так и отрицательные тенденции в процессе осуществления деятельности. Кроме того, осуществлен анализ внешней и внутренней среды ЗАО «Тбилисский маслосырзавод», финансовые результаты предприятия. Была изучена организационная структура управления, как линейно-функциональная, изучен состав работников предприятия, их профессиональные навыки, а также способы повышения квалификации, аттестация персонала. Нами была исследована конкурентная среда, рынок сбыта и реализации продукции предприятия. Ценовая политика предприятия достаточно обоснована, а себестоимость продукции достаточно реальна, если сравнивать цены в регионе и в целом в Южном федеральном округе. Нами были предложены пути совершенствования маркетинговой деятельности, в частности создания маркетингового отдела как инструмента реализации инновационного потенциала предприятия. Были исследованы процессы наращивания объемов продукции ЗАО «Тбилисский маслосырзавод». Результаты оценки деятельности предприятия выявили необходимость создания маркетинговой стратегии, которая будет регулировать ряд таких факторов, как сбытовая и ценовая политика предприятия.

Ключевые слова: маркетинговая деятельность, внешняя среда, инновационный потенциал, конкуренция, рынок

IMPROVEMENT OF MARKETING ACTIVITIES OF TBILISSKY MASLOSYRZAVOD

Moiseev V.V., Britikova E.A., Lyashenko I.A.

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, e-mail: moiseew_w@rambler.ru

The subject of the study was the study of improving the marketing activities of a large enterprise in the Krasnodar Territory. Existing marketing activities of the dairy enterprise are considered. The structure of the enterprise for the sale of dairy products is studied. The creation of a marketing department at the enterprise for improving marketing activities is proposed. We studied the tools of regulating the marketing activities of the enterprise, as well as ways to improve and increase the economic efficiency of the organization. Significant research results: we studied the results of the enterprise, studied the assessment of the status of marketing activities, noted both positive and negative trends in the implementation process. In addition, an analysis of the external and internal environment of ZAO «Tbilisi Maslosyrzavod», the financial results of the company. We studied the organizational structure of management as linear-functional, studied the composition of the enterprise's employees, their professional skills, as well as ways to improve their qualifications, personnel certification. We have studied the competitive environment, the sales market and sales of enterprise products. The pricing policy of the enterprise is justified enough, and the cost of production is quite real if we compare prices in the region and in the whole in the Southern Federal District. We have proposed ways to improve marketing activities, in particular the creation of a marketing department as a tool for implementing the innovative potential of the enterprise. The processes of increasing production volumes of the Tbilisi Creamery CJSC are investigated. The results of the evaluation of the enterprise revealed the need to create a marketing strategy that will regulate a number of factors, such as sales and pricing policies of the enterprise.

Keywords: marketing activity, external environment, innovative potential, competition, market

В настоящее время маркетинговая деятельность и вся система менеджмента на предприятиях еще недостаточно изучена, требует совершенствования и дальнейшего продвижения в целях улучшения работы. Потребительские предпочтения населения страны в значительной сфере смещаются в сторону молочной продукции. Этому способствует стремление к правильному и здоровому питанию. В таких условиях очень важно грамотно позиционировать свой товар на рынке. В связи с этим проблема формирования комплекса продвижения молочной продукции актуальна. Отсутствие маркетинговых подразделений, грамотных профессионалов, недостаток информации в этом направлении и ведет к снижению эффективности производства данных предприятия [1, с. 773]. Только правильно поставленная задача и применение современных маркетинговых инструментов может решить задачу в повышении эффективности производства предприятий молочной отрасли. Это позволит решить и важнейшую задачу по импортозамещению в современных сложных экономических условиях.

Настоящая цель исследования состоит в разработке и правильном обосновании современных теоретико-методических и практических положений, а также создании рекомендаций по дальнейшему совершенствованию маркетинговой деятельности в ЗАО «Тбилисский маслосырзавод». В рамках исследования были поставлены задачи провести анализ маркетинговой деятельности организации, а также развитие молочной отрасли в целом [2, с 37]. Кроме того, предложить инструмент по оценке эффективности маркетинговой деятельности предприятия и реализации его на практике. Предложены меры по совершенствованию маркетинговой деятельности предприятия молочной отрасли, его возможности расширения ассортимента и расширения рынка.

Направленная маркетинговая деятельность в настоящей системе АПК хозяйствования выступает как интегрирующая функция всех звеньев предпринимательской и производственной деятельности [3, с. 434]. Маркетинг является базой принятия решений в сфере предпринимательства и оказывает решающее влияние на все стороны деятельности предприятия: подбор персонала, оборудование, ассортимент оказываемых услуг, производимых товаров, их качество, привлекательность и многое другое. От успешного маркетинга зависят в решающей мере финансовые результаты деятельности предприятия. Разработка мероприятий по совершенствованию маркетинговой деятельности для предприятия сегодня является неотъемлемой частью предпринимательской деятельности любой организации.

В настоящее время польза, приносимая маркетингом, уже никем не оспаривается, однако его практическое применение в большинстве предприятий по производству молока и молочной продукции либо отсутствует полностью, либо является придатком службы сбыта. На предприятиях данной отрасли наблюдается неразвитость самой системы организации и функционирования маркетинга, недостаток квалифицированных кадров.

На многих предприятиях маркетинг рассматривается не как основа бизнеса, а как вспомогательный инструмент для сбора рыночной информации и организации рекламных кампаний [4, с. 402]. Однако чтобы приспособиться к современным условиям, при формировании стратегии своей деятельности предприятиям отрасли по производству молочных продуктов необходимо ориентироваться не только на имеющиеся ресурсы для производства продукции, но и на покупательские предпочтения.

Целью исследования данной работы являлась разработка и обоснование теоретико-методических положений и практических рекомендаций по совершенствованию маркетинговой деятельности предприятия.

Были применены методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение), а также общие методы научного познания (теоретического исследования).

Предметом исследования стала маркетинговая деятельность предприятия ЗАО «Тбилисский маслосырзавод», которое функционирует на территории Краснодарского края и является субъектом отрасли по производству молочной продукции.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенные результаты исследования позволяют сформировать следующие выводы:

1. Созданный отдел маркетинга на предприятии позволит не только осуществлять организацию сбыта продукции, которую произвели на конвейере, но и будет изучать внутренний рынок, который ориентируется на производство именно тех востребованных товаров, которые в дальнейшем возможно сбывать.

2. Маркетинг в процессе осуществления приобретает набор структурных элементов и может позволить организации выполнить своеобразный полный периодичный цикл управленческой деятельности. К ключевым позициям маркетинга можно отнести: регулирующую функцию, производственную, метод контроля, функцию менеджмента.

3. Ключевыми факторам, которые являются основными подходами к реализации маркетинговой деятельности, могут послужить товарный, институциональный и функциональные подходы.

4. Система маркетинговой деятельности как подсистема существующего организационного менеджмента реализуется в любой организации, хотя степень развития ее эффективности может реализоваться в различных формах [5, с. 921]. Процесс работы подразделения маркетинговой службы может быть ориентирована на более гибкое и одновременно направленное приспособление абсолютно всей хозяйственной и производственной деятельности фирмы к своим изменениям той ситуации в экономике, которая складывается на предприятии, учитывая учет требований конечных потребителей. Следовательно, в сферу деятельности маркетингового подразделения могут входить и такие факторы, как изучение спроса, методов ценообразования, продвижение с помощью рекламы и различного стимулирова-

ния сбыта товаров и услуг, разработка плана по расширению товарного ассортимента, улучшения способов торговли.

5. Ориентация на рынок тех предприятий может быть только с помощью правильно подобранных маркетинговых стратегий, которые и позволят добиться успешных результатов [6, с. 57]. Применение разработанной маркетинговой концепции может сдерживаться дефицитом информации, отсутствием профессиональных навыков, а также недостаточными умениями в применении методик, основополагающих знаний теории маркетинга, кроме того, абсолютного признания ключевого понятия в развитии маркетинга как инструмента развития предприятия [7, с. 8].

Объектом наших исследования стало крупное предприятие на территории Краснодарского края, а именно ЗАО «Тбилисский маслосырзавод», который занимается выпуском молочной продукции, в том числе выпуском сыров и других востребованных населением продуктов. Сейчас к предприятиям молочной отрасли регионам уделяется большое внимание и они являются приоритетными в отрасли АПК Краснодарского края. Те сложные экономические условия, вызванные санкциями, применяемыми в отношении Российской Федерации в 2014 г., послужили значительным толчком в совершенствовании предприятий, занимающихся выпуском сыров и другой молочной продукции. Возникла необходимость заполнить освободившиеся ниши товаров, наращивать производство, проводить импортозамещение в таких важных направлениях, как производство сыров, в том числе элитных сыров.

6. Рассматривая положительные тенденции в этом направлении по созданию новых линеек сыров, взамен тех импортных, которые отсутствуют в продуктовой линейке потребителей, можно отметить, что в Краснодарском крае возникает именно дефицит сырья для производства. В среднем недозагруженность предприятий в регионе составляет около 50 %. Это связано с повышением себестоимости производства молочной продукции, слабым уровнем оснащенности новым оборудованием, недостаточной работой операторов по сбору молока у мелких фермеров и личных подсобных хозяйств. Кроме того, этим факторам и способствует повышение себестоимости молока, снижение покупательской способности населения.

7. В результате анализ внешней и внутренней среды ЗАО «Тбилисский маслосырзавод», можно делать вывод о том, что предприятие еще пока занимает малую долю рынка, по сравнению с конкурентами, хотя и находится на стабильных позициях в регионе. Выводы по оценке его имущественного комплекса и финансового положения показывают нам достаточно положительные результаты деятельности. Анализ показал, что в период с 2014 по 2018 г. предприятия демонстрировало финансово устойчивое положение Такие показатели, как эффективность использования наращиваемого капитала и показатели повышения эффективности управления на предприятии, в целом соответствуют средним по отрасли молочной продукции и показывают положительную динамику. Хотя в некоторых моментах была выявлена недостаточная загрузка производственных мощностей в пределах 30 %.

8. Из анализа оценки состояния на предприятии маркетинговой деятельности следует вывод, что за время проведенного исследования в линейно-функциональной структуре организации отсутствует маркетинговое подразделение, а его обязанности по выполнению всех функций, связанных с продвижением товара на рынке, осуществляют всего несколько специалистов – сотрудник сбытового отдела и специалист по логистике.

9. Осуществление маркетинговой деятельности в ЗАО «Тбилисский Маслосырзавод» проходит, учитывая внешние и внутренние факторы, под их воздействием возникают определенные уровни маркетинговой стратегии, которые касаются сбыта, цены, товарной политики и других важных факторов. Основными элементами комплекса маркетинга на предприятии являются ценовая политика, продукты, каналы продвижения и распространения продукции.

10. Повысить эффективность маркетинговой деятельности как инструмента, завоевать рынок, повысить конкурентоспособность, модернизировать производство возможно при применении стратегии дифференциации.

Исследуя внешнюю и внутреннюю среду ЗАО «Тбилисский маслосырзавод», проведя анализ маркетинга, выявляя сильные и слабые стороны на предприятии, мы скоординировали и сформировали целый ряд предложений по повышению эффективности производства предприятия молочной отрасль, которые как раз и решаемы с помощью совершенствования маркетинговой деятельности. Эти подходы и предложения выражаются в следующих ключевых аспектах:

Суть предложений по развитию маркетинговой деятельности предприятия заключается в создании стратегии предприятия, определения тех показателей, которое предприятие должно достигнуть, с учетом

мер государственной поддержки, которые в данный момент являются эффективным инструментом развития в отрасли.

Авторами были исследованы данные предприятия – осуществлен выезд на территорию совместно с комитетом по финансовой, бюджетной и налоговой политике Законодательного Собрания Краснодарского края.

Польза при решении исследуемой проблемы будет выражаться в повышении конкурентоспособности предприятия, расширения линейки продукции, создании грамотной системы управления маркетинговой деятельности.

С целью повышения эффективности маркетинговой деятельности в ЗАО «Тбилисский маслосырзавод» следует внести изменения в его организационную-правовую структуру. Прежде всего, сформировать подразделение маркетинга, эта служба будет представлять собой два отдела, которые будут взаимосвязаны и взаимозависимы, выражаться собой в одном отделе, который будет заниматься непосредственно маркетинговой деятельностью, а второй отдел осуществлять функции поиска сырья. Данная организационная структура маркетингового подразделения будет базироваться на базе уже существующих отделов – товарного и сбытового, кроме того усилена логистом предприятия, который на данный момент и осуществляет маркетинговую деятельность. В настоящий момент штат сотрудников, которые исполняют обязанности по направлению маркетинговой деятельности на предприятии, составляет 21 человек. Те предложенные мероприятия по созданию подразделения маркетинга не приведут к увеличению штатной численности предприятия и в связи с этим фонд оплаты труда также не увеличится. Предложенные изменения по изменению структуры маркетинговой службы не затрагивают изменение численности специалистов, а следовательно, не увеличивается фонд оплаты труда. Данные изменения позволяют четко разграничивать те действующие полномочия сотрудников и смогут повысить продуктивность и эффективность их деятельности.

Исключительно в процессе своей работы ЗАО «Тбилисский маслосырзавод» результативно применяет стратегию дифференциации, поэтому изменять ее не считается целесообразным, это может в дальнейшем сказаться на увеличении затрат на приведенные изменения.

Выводы

Проведя анализ негативных тенденций и положительных возможностей для ЗАО «Тбилисский маслосырзавод» как предложение по улучшению и совершенствованию маркетинговой стратегии, возможно рекомендовать скорректировать ее, применяя стратегию фокуса на дифференциации, после дополнить еще дополнительными стратегиями: стратегией роста эффективности производства, стратегией фокусирования (используя краткосрочный период).

В дальнейшем исследовании предприятия данную стратегию фокусирования можно будет дополнить стратегией еще более глубокого проникновения на конечный рынок и стратегией продвижения продукции на конкурентном рынке.

В практикоприменимом стратегическом плане ЗАО «Тбилисский маслосырзавод» может вполне уверенно реализовать «стратегию интенсивного роста», ту стратегию, которая может реально проникнуть на конкурентный рынок Реализация этих стратегий планомерного развития организации может быть движима, используя технологию бенчмаркинга, она представляет создание движения сравнения как своей деятельности с наиболее успешными компаниями, которые конкурируют на рынке.

Реализация рекламной кампании и политики продвижения продукции в целях дальнейшего совершенствования своей коммуникационной политики на предприятии молочной отрасли должна носить системный характер. При реализации рекламных технологий нами предлагается проведение специальных промоакций (куда будут входить и дегустации); а также использование рекламной продукции, листовок (каталогов, буклетов); кроме того, реклама на телевидении, интернете, социальных сетях. Так как структура отдела маркетинга изменит общую структуру управления предприятия, то необходимо провести мероприятия, направленные на обучение персонала, повышение его квалификации, не только маркетингового подразделения, но и остальных работников. Повышение квалификации следует проводить на производстве, либо дистанционно. Рассматривая предложенные мероприятия, пришли к выводу, что стоит увеличить затраты на рекламу, это позволит более успешно продвигать товар на рынок и для этого необходимо в смету заложить сумму в размере 5 млн руб.

Чистый дисконтированный доход от предложенных изменений на предприятии будет увеличен более чем в 5 раз, а рентабельность производимой продукции составит 16%. Анализ оценки эффективности, деятельности, связанной с продвижением рекламы в организации, должен

стать основополагающим, и это будет первым этапом реализации совершенствования маркетинговой деятельности на предприятии. Следовательно, мы пришли к выводу, что реализация предложенных мероприятий по совершенствованию маркетинговой деятельности ЗАО «Тбилисский маслосырзавод» должна обеспечить получение положительных результатов и следующих позиций:

1) полное конструктивное расширение и трансформация рынков сбыта произведенной продукции и выход на современные новые рынки;

2) ассортимент произведенной продукции необходимо расширить;

3) значительное увеличение объемов расширенного производства и увеличение объемов продаж;

4) полная загруженность производственных мощностей на предприятии;

5) дальнейшее укрепление финансово-экономических показателей предприятия;

6) продолжить работу по укреплению как деловой репутации, так и имиджа предприятия.

Основываясь на приведенных доводах, можно прийти к выводам, что совершенствование маркетингового направления на предприятии ЗАО «Тбилисский маслосырзавод» даст возможности сохранения и конкурентных преимуществ и выход на новые рынки, а главное, обеспечит конкурентоспособность предприятия.

Список литературы

1. Дьяков С.А., Саенко И.И. Разработка эффективной системы мотивации персонала на основе внедрения современных методов стимулирования труда // Экономика и предпринимательство. 2018. № 2 (91). С. 773–782.

2. Мельников А., Сидоренко В., Михайлушкин П., Макаревич О. Формирование концепции системы государственного регулирования АПК // Международный сельскохозяйственный журнал. 2017. № 4. С. 37–40.

3. Моисеев А.В. Меры по совершенствованию эффективности производства в отрасли АПК // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы XII Всероссийской конференции молодых ученых (г. Краснодар, ноябрь 2019 г.). Краснодар: Издательство Кубанского государственного аграрного университета, 2019. С. 434–435.

4. Моисеев В.В., Путылин В.И., Моисеев А.В. Целевой ориентир инновационного развития конкурентоспособной экономики Краснодарского края // Фундаментальные исследования. 2016. № 2–2. С. 402–405.

5. Толмачев А.В., Папахчян И.А., Михайлушкин П.В., Погибелев А.А.О влиянии господдержки на эффективность аграрного бизнеса // Финансовая экономика. 2019. № 5. С. 921–924.

6. Трубилин А.И., Тюпаков К.Э., Статура А.В. Оценка влияния факторов на экономическую эффективность производства семян подсолнечника в краснодарском крае // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2019. № 77. С. 57–61.

7. Черепухин Т.Ю. Особенности модернизации агропромышленного производства // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. 2017. № 23 (28). С. 80–85.

УДК 336.131:336.027

ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЕНСИОННОЙ СИСТЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

[1]Музаев М.З., [2]Денисова И.П., [2]Рукина С.Н.

[1]Управление Пенсионного фонда России в Ачхой-Мартановском районе Чеченской Республики, Ачхой-Мартан, e-mail: maga_muzaev@mail.ru;

[2]Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, e-mail: denis8663@mail.ru

Предметом исследования являются отношения по поводу формирования финансовых ресурсов пенсионной системы, проблемы формирования бюджета Пенсионного фонда и его взаимоотношение с бюджетной системой РФ. Цель: рассмотреть основные показатели бюджета Пенсионного фонда Российской Федерации. Проанализировать динамику его финансовых ресурсов. В качестве методологической основы исследования использовались общенаучные методы диалектического познания: анализ, синтез, сопоставление, аналогии, позволившие характеризовать отношения, возникающие по поводу формирования расходов на пенсионное обеспечение. Анализ позволил отметить устойчивую зависимость Пенсионного фонда России от поступающих из федерального бюджета межбюджетных трансфертов. Показано, что в целях обеспечения финансовой устойчивости пенсионной системы необходимо активизировать не только финансовые, но и институциональные элементы пенсионной системы с использованием анализа макроэкономических показателей. Результаты исследования могут быть внедрены в практику деятельности бюджетной системы, социальных фондов и страховых компаний с целью повышения качества услуг пенсионного обеспечения и обеспечения социальных гарантий граждан, разрешения противоречий, связанных с воспроизводством рабочей силы. Совершенствование механизмов формирования и использования финансовых ресурсов пенсионной системы обеспечит динамичное функционирование социально-ориентированной экономики.

Ключевые слова: бюджет Пенсионного фонда, сбалансированность, страховые взносы, межбюджетные трансферты, пенсионные накопления, пенсионный возраст, цифровые технологии

FINANCIAL ASPECTS OF THE PENSION SYSTEM OF MODERN RUSSIA

[1]Myzaev M.Z., [2]Denisova I.P., [2]Rukina S.N.

[1]Management of the Pension Fund of Russia in Achkhoy-Martanovsky district of the Chechen Republic, Achkhoy-Martan, e-mail: maga_muzaev@mail.ru;

[2]Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, e-mail: denis8663@mail.ru

The subject of the study is the relationship about the formation of financial resources of the pension system, the problems of budget formation of the Pension Fund and its relationship with the budget system of the Russian Federation. Object: Consider the main indicators of the budget of the Pension Fund of the Russian Federation. To analyze the dynamics of its financial resources. General scientific methods of dialectical cognition were used as the methodological basis of the study: analysis, synthesis, comparison, analogies, which allowed to characterize the relations arising about the formation of pension costs. The analysis made it possible to note the stable dependence of the Pension Fund of Russia on inter-budgetary transfers coming from the Federal budget. It is shown that in order to ensure the financial stability of the pension system, it is necessary to activate not only financial, but also institutional elements of the pension system using the analysis of macroeconomic indicators. The results of the study can be implemented in the practice of the budget system, social funds and insurance companies in order to improve the quality of pension services and provide social guarantees to citizens, resolve contradictions related to the reproduction of the labor force. Improvement of mechanisms of formation and use of financial resources of pension system will provide dynamic functioning of socially-oriented economy.

Keywords: Pension Fund budget, balance, insurance premiums, inter-budget transfers, pension savings, retirement age, digital technologies

Эффективность финансового обеспечения пенсионной системы является показателем уровня жизни лиц пенсионного и предпенсионного возраста, стимулом к продолжению активной жизнедеятельности, показателем конкурентоспособности национальных стратегий социально-экономического развития.

Наиболее результативными реформами, на наш взгляд, следует считать преобразования, которые позволяют запустить механизмы, четко учитывающие такие факторы, как средняя продолжительность жизни населения в абсолютном выражении, продолжительность жизни до и после выхода на пенсию, возраст выхода на пенсию, и соотносить эти показатели с размером активов и обязательств бюджетной системы по выплате пенсий.

На преобразования современной отечественной пенсионной системы, повышение ее устойчивости и эффективности определяющее воздействие оказывают демографические и социально-экономические факторы: несоответствие роста реальной зарплаты и уровня инфляции, пресс демографиче-

ской нагрузки, низкая производительность труда при высокой его интенсивности.

Данные детерминанты влияют на определение затрат трудовых ресурсов в зависимости от численности трудоспособных и застрахованных лиц, объема страховых взносов, поступающих в доходы бюджета Пенсионного фонда РФ, и вызывают необходимость совершенствования финансовых ресурсов, институтов пенсионного обеспечения и пенсионного страхования в условиях цифровизации, что определило актуальность проведенного исследования. Его цель заключается в том, чтобы сформулировать предложения, реализация которых позволит сократить дефицит бюджета Пенсионного фонда РФ.

Цель исследования: рассмотреть основные показатели бюджета Пенсионного фонда Российской Федерации. Проанализировать динамику его финансовых ресурсов.

Материалы и методы исследования

В качестве методологической основы исследования использовались общенаучные диалектические методы познания, финансовый анализ открытых данных Министерства финансов РФ и Пенсионного фонда РФ, размещенных на их официальных сайтах, а также теоретико-практический подход, которые позволили охарактеризовать состояние несбалансированности Пенсионного фонда РФ, обосновать практические рекомендации, направленные на снижение объема его дефицита в условиях функционирования современной пенсионной системе.

Теоретической базой исследования послужили работы отечественных авторов Л.И. Ниворожкиной [1], Е.А. Мамий, А.В. Новикова [2], Н.И. Куликова, Е.С. Вдовиной [3], Ю.М. Горлиной, В.Ю. Ляшок, Т.М. Мамаева [4], А.Н. Сухарева [5].

Результаты исследования и их обсуждение

Проводимые широкомасштабные пенсионные реформы как имеют положительный эффект, так и порождают социальную неудовлетворенность, характеризующуюся сокращением доходов неработающих пенсионеров, увеличением пенсионного возраста, отказом от льгот, повышением тарифов страховых взносов на обязательное пенсионное страхование. Обратная сторона медали пенсионной реформы превращается в существенный аргумент в пользу действовавшей ранее распределительной модели пенсионной системы. Следует напомнить, что, распределительная модель устойчива при значительном превышении числа работающих над численностью пенсионеров, при этом даже при ухудшении демографической ситуации она имеет ряд преимуществ перед накопительной моделью:

– более проста для прогнозирования сбалансированности доходов и обязательств бюджета Пенсионного фонда РФ;

– предполагает меньшее количество субъектов управления, а следовательно, меньший объем административно-управленческих расходов;

– слабее подвержена долгосрочным рискам и факторам, связанным с функционированием финансового рынка;

– обеспечивает большую прозрачность движения денежных потоков и ориентирована на солидарность поколений.

Национальная пенсионная система современной России, в основе которой распределительно-накопительная модель, базируется на страховом механизме. С вступлением с 1 января 2015 г. в действие двух Федеральных законов «О страховых пенсиях» и «О накопительной пенсии» произошли принципиальные изменения в пенсионном обеспечении, связанные с введением понятий пенсионного капитала, индивидуального пенсионного коэффициента, пенсионного накопления, института страхового стажа, накопительной пенсии, изменением структуры пенсии и правил ее расчета. Таким образом, в разрезе распределительной составляющей пенсионной системы предусмотрено применение условно-накопительных счетов, при наличии которых размер пенсии зависит от объема накопленных работником пенсионных прав. Можно согласиться с мнением Н.И. Куликова и Е.С. Вдовиной о наличии эффекта двойного бремени, означающего осуществление одновременно двух процессов у работающего поколения: уплата страховых взносов на выплату текущих пенсий (страховая часть) и формирование (создание) личных пенсионных накоплений. Нынешнее поколение пенсионеров также несет потери, так как 6% страховых взносов не поступают в бюджет Пенсионного фонда РФ, следовательно, не направляются на формирование текущих пенсий [3, с. 5].

Центральным финансово-институциональным звеном системы как пенсионного обеспечения, так и всего государственного социального страхования является Пенсионный фонд Российской Федерации. Денежные средства обязательного пенсионного страхования аккумулируются на счетах, открытых территориальным органам Федерального казначейства в учреждениях Центрального Банка РФ. Источниками доходов бюджета Пенсионного фонда Российской Федерации являются страховые

взносы, средства федерального бюджета, доходы от размещения (инвестирования) временно свободных средств обязательного пенсионного страхования, иные источники, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

Основная задача Пенсионного фонда Российской Федерации – назначение и обеспечение выплаты различных видов пенсий и пособий, которые имеют тенденцию роста, обусловленную повышением численности пенсионеров, индексацией пенсий и выплат. Так с 2014 г. по 2018 г. численность пенсионеров возросла на 106,1%, с 41 млн чел. до 43,5 млн чел. (рис. 1).

«Проводимая Правительством РФ бюджетная политика, направленная на повышение прозрачности и стабильности макроэкономических условий, обеспечила устойчивые темпы роста экономики. Прежде всего, это связано с внедрением с 2017 г. новой конструкции «бюджетных правил». Результатом являются постепенное снижение зависимости федерального бюджета от динамики цен на энергоносители, увеличение потенциальных темпов роста ВВП, формирование устойчивой макроэкономической среды, уменьшение чувствительности курсовых колебаний к динамике мировых цен на нефть» [7]. Все это положительным образом отразилось на сбалансированности бюджетов бюджетной системы РФ, в том числе Пенсионного фонда РФ (табл. 1).

Как видно из приведенных в табл. 1 данных, в течение 2014–2018 гг. дефицит Пенсионного фонда России имел неустойчивую тенденцию к сокращению: если в 2015 г. его величина составила 543,6 млрд руб., то к 2017 г. она сократилась до 59,4 млрд руб., а к 2018 г. увеличилась до 159,1 млрд руб. Страховые взносы выросли за пятилетний период на 133,7%, их доля в доходах бюджета Пенсионного фонда России вернулась к уровню 2004 г., 60%.

Нам представляется, что стабильным доходным источником Пенсионного фонда России являются межбюджетные трансферты (МБТ) из федерального бюджета. Заметим, что МБТ бюджетам государственных внебюджетных фондов РФ из федерального бюджета занимали значительную долю в расходах федерального бюджета, в среднем 20% в течение 2014-2018 гг. (рис. 2). Вероятно, такая же тенденция сохранится в среднесрочном периоде.

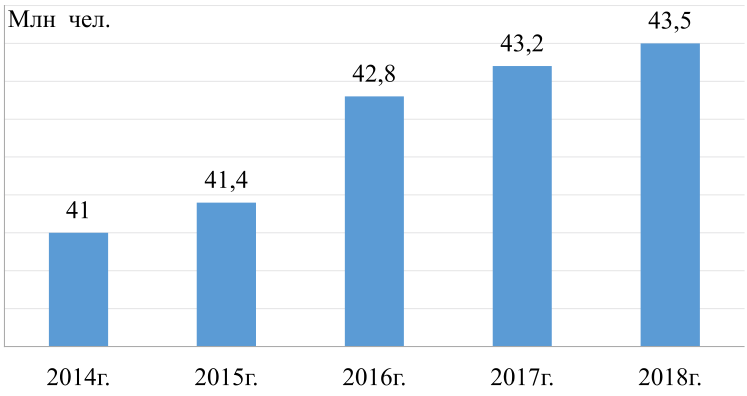


Рис. 1. Численность пенсионеров, млн человек. Составлено авторами по [6]

Таблица 1

Основные показатели бюджета Пенсионного фонда РФ в 2014–2018 гг., млрд руб.

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Откл. (+,–)	Темп изм.,%
1. Доходы бюджета, всего в том числе:	6159,1	7126,6	7625,2	8260,1	8269,6	+2110,5	134,3
страховые взносы	3711,8	3878,7	4144,3	4495,3	4963,1	+1251,3	133,7
доля в доходах	60,3	54,4	54,4	54,4	60,0	–0,3	
2. Расходы бюджета, всего	6190,1	7670,3	7829,7	8319,5	8428,7	+2238,6	136,2
3. Дефицит (–)	– 31,1	–543,6	–204,4	–59,4	–159,1	+128,0	+5,0 р
профицит (+)							

Примечание. Составлена авторами по [8].

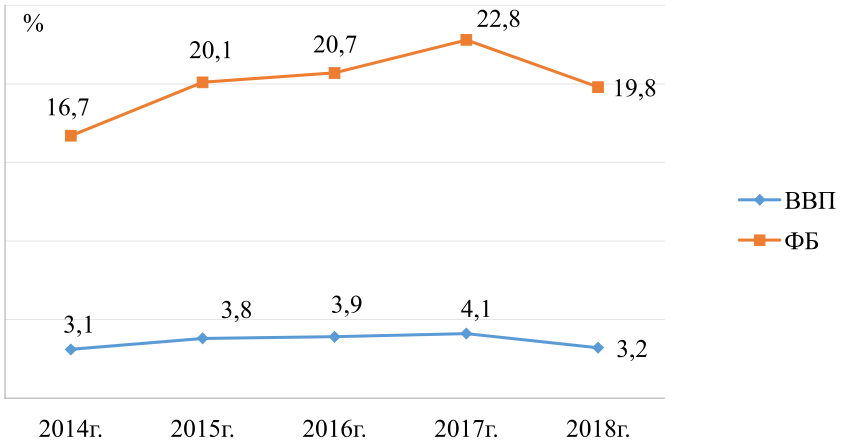


Рис. 2. Доля МБТ государственным внебюджетным фондам РФ в расходах федерального бюджета и ВВП, %. Расчеты авторов по [8]

Таблица 2

Динамика МБТ из федерального бюджета Пенсионному фонду РФ в 2014–2018 гг.

Годы	МБТ государственным внебюджетным фондом РФ		в том числе Пенсионному фонду РФ		
	млрд руб	в% к пред. г.	млрд руб.	в% к пред. г.	уд. вес в общей сумме МБТ,%
2014	2471,1	83,0	2410,2	84,9	97,5
2015	3240,0	126,9	3085,7	128,0	98,3
2016	3399,4	108,3	3348,9	108,5	98,5
2017	3752,0	110,4	3674,5	109,7	97,9
2018	3309,7	88,2	3225,6	87,8	97,5

Примечание. Составлено авторами по [8].

В абсолютном выражении объемы МБТ государственным внебюджетным фондам возросли с 2474,1 млрд руб. в 2014 г. до 3752,0 млрд руб. в 2017 г., почти на 151,7%, а в 2018 г. снизились по сравнению с предыдущим годом на 11,8% и составили 3309,7 млрд руб., что связано с уменьшением сумм МБТ на обеспечение сбалансированности Пенсионного фонда РФ (табл. 2).

Следует обратить внимание на сохранение устойчивой зависимости Пенсионного фонда РФ от МБТ из федерального бюджета, их доля в общем объеме МБТ государственным внебюджетным фондам находилась на уровне почти 98% в течение рассматриваемого периода. Острота этой проблемы усиливается в связи с несбалансированностью федерального бюджета, который в течение 2011–2017 гг. исполнялся с дефицитом, и только в 2018 г. – с профицитом.

МБТ из федерального бюджета представляются Пенсионному фонду РФ на выплаты по пенсионному страхованию, пенсионному и социальному обеспечению с целью улучшения материального положения пенсионеров, включающие:

– валоризацию величины расчетного пенсионного капитала пенсионеров, вышедших на пенсию в советский период и до 1 января 2002 г.;

– компенсацию выпадающих доходов в связи с представленными отдельным плательщикам льгот по уплате страховых взносов;

– пенсии по государственному пенсионному обеспечению;

– ежемесячную денежную выплату инвалидам;

– федеральную социальную доплату к пенсии тем пенсионерам, у которых общий уровень материального обеспечения ниже величины прожиточного минимума в конкретном субъекте РФ;

– предоставление материнского (семейного) капитала;

– индексацию стоимости пенсионного балла;

– иные выплаты и компенсации.

К сожалению, дефицит бюджетных средств Пенсионного фонда РФ становится хроническим явлением. Одним из методов управления дефицитом является изменение принципов и методов администрирования в системе обязательного социального страхования. Введение единого страхового взноса с 2019 г. имеет как свои плюсы, так и минусы. К преимуществам можно отнести следующие моменты: возврат к ранее действовавшей системе, когда единым администратором обязательных платежей выступали налоговые органы. До 2010 г. в стране взимался ЕСН, и налоговые органы работали эффективнее, нежели государственные внебюджетные фонды после реформы 2010 г., когда контроль за соблюдением законодательства о страховых взносах возлагался на них.

В условиях развития финансовых технологий ФНС России демонстрирует профессионализм во всех видах своей деятельности, поэтому с новой задачей она также должна справиться; формирование нового кода бюджетной классификации (КБК) сократит вероятность наличия недочетов со стороны предпринимателей. Благодаря дополнительному КБК налоговый орган может легко проверить, есть ли у агента задолженность. Налоговое администрирование переходит на упрощенный уровень, организации, и индивидуальные предприниматели смогут найти резервы для увеличения доходов и улучшения качества своей деятельности. Правительство РФ планирует использовать это обстоятельство как один из факторов для восстановления экономики. Введение единого страхового взноса в 2019 г. упрощает сдачу отчетности экономическими агентами. Страховые сборы декларируются в едином отчёте с приложениями, который плательщики должны сдавать в налоговый орган каждый квартал, при этом фискальная нагрузка на заработную плату останется на прежнем уровне. Введение единого сбора можно рассматривать в качестве инструмента, с помощью которого налоговые органы могут оценить добросовестность плательщиков.

Цифровая платформа Пенсионного фонда России аккумулирует цифровые социальные сервисы. С одной стороны, она должна понизить транзакционные расходы ведомства, а с другой – обеспечить активное развитие цифровизации отечественной экономики.

Функция контроля возложена на цифровые платформы Пенсионного фонда РФ. Цифровизация и методы актуарного моделирования меняют роль пенсионного страхования от чистой защиты от рисков к прогнозированию и предотвращению рисков. Цифровые технологии стимулируют инновационный механизм развития финансового сектора экономики. Исследования показывают, что наиболее передовыми и перспективными финансовыми технологиями признаются:

– «Big Data и анализ больших данных;

– искусственный интеллект;

– роботизация;

– биометрические технологии снижения технологических рисков [9].

Пенсионный фонд России планирует использовать технологию блокчейн для отслеживания информации о трудовых договорах между работодателями и сотрудниками, чтобы уменьшить свои расходы на хранение и обслуживание большого объема данных. Безусловно, Пенсионный фонд России всегда нес ответственность за сохранность данных. Однако существуют и недостатки оцифрованного общества. Для субъектов пенсионной системы: негосударственных пенсионных фондов, страховых компаний внедрение цифровых технологий имеет ряд рисков: персональные данные, доступные страховщикам, могут быть доступны и другим субъектам, что может повлиять на доверие клиентов.

Заключение

Проведенный анализ исполнения бюджета Пенсионного фонда РФ позволил определить задачи, стоящие перед пенсионной системой:

– поддержание соответствия между уровнем пенсий и заработных плат;

– упорядочение структуры пенсии с дифференциацией на уровни финансирования;

– снижение «серых» зарплат, информационное взаимодействие органов исполнительной власти по раскрытию информации о самозанятых и нелегально работающих;

– учет региональных особенностей трудового стажа;

– разработка комплекса мер по развитию накопительного пенсионного страхования.

Следует отметить, что существующие на данный момент формы аккумулирования пенсионных накоплений ведут к отвлечению финансовых ресурсов на выполнение текущих обязательств, о чем свидетельствуют как кассовые разрывы, так и дискуссии по поводу управления дефицитом бюджета Пенсионного Фонда РФ. Современный этап пенсионной реформы, связанный с увеличением пенсионного возраста, рассчитан на финансовый эффект, однако этот эффект

может повысить возможные экономические и социальные риски, усложнить методы оценки этих рисков. Данная ситуация вызывает необходимость внедрения альтернативных механизмов и источников финансового обеспечения пенсионной системы. С 1 января 2019 г. доходы бюджета Пенсионного фонда РФ будут пополняться из нового источника – это так называемые «коррупционные» деньги, конфискованные денежные средства вследствие разоблачения коррупционных правонарушений. Размер поступлений в доходную часть бюджета Пенсионного фонда РФ на 2019 и 2020 гг. составит соответственно 8333,3 и 8621,0 млн руб.

По нашему мнению, первоочередного изменения требует действующий механизм формирования пенсионных накоплений, который приводит к увеличению дефицита бюджета Пенсионного фонда РФ. Суммы накопительной части пенсии имеют тенденцию к росту, но в полном объеме не направляются на выплату текущих пенсий, так как ими распоряжаются застрахованные.

Повышение пенсионного возраста вызвало много дискуссий. Нам такая мера представляется обоснованной для обеспечения сбалансированности Пенсионного фонда РФ, сокращения его дефицита. При этом не следует увеличивать перечень расходов бюджета Пенсионного фонда РФ за счет несвойственных в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Повышение пенсионного возраста в условиях функционирования накопительно-распределительной модели пенсионной системы предполагает рост пенсионных накоплений (сбережений), которые можно рассматривать как внутренний источник инвестиций.

Обязательным этапом пенсионной реформы должно стать создание профессиональных пенсионных систем и совершенствования действующей системы льготных пенсий по условиям труда. Определенные виды профессиональной деятельности или работа в опасных и вредных для здоровья условиях могут привести к раннему снижению трудоспособности, к невозможности продолжать работу до общеустановленного пенсионного возраста, к преждевременному старению. Финансирование досрочных пенсий должно осуществляться не только за счет страховых взносов на обязательное пенсионное страхование. Ответственность должны нести и работодатели, использующие трудовые ресурсы в неблагоприятных, особых производственных условиях.

Данные мероприятия позволят повысить финансовую самостоятельность и устойчивость национальной пенсионной системы, сократить дефицит бюджета Пенсионного фонда России.

Список литературы

1. Ниворожкина Л.Н., Арженовский С.В., Синявская Т.Г., Федосова О.Н., Кокина Е.П., Торопова Т.В., Трегубова А.А. Пенсионная реформа: проблемы и пути решения // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2011. № 5. С. 66–71.

2. Мамий Е.А., Новиков А.В. Актуальные проблемы реформирования пенсионной системы Российской Федерации // Финансы и кредит. 2014. № 19 (595). С. 26–31.

3. Куликов Н.И., Вдовина Е.С. Пенсионная реформа в России: вчера, сегодня, завтра // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016. № 9. С. 2–11.

4. Горлина Ю.М, Ляшок В.Ю., Малевой Т.М. Повышение пенсионного возраста: позитивные эффекты и вероятные риски // Экономическая политика. 2018. № 1. С. 148–178.

5. Сухарев А.Н. Пенсионная система и пенсионная реформа в России: факты и оценка // Финансы и кредит. 2019. Т. 25. № 1. С. 26–38. DOI: 10.24891/fc.25.1.26.

6. Годовые отчеты Пенсионного фонда Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pfrf.press_center(adver+) (дата обращения: 20.09.2019).

7. Рукина С.Н., Денисова И.П. Бюджетная политика, стимулирующая развитие субъектов Российской Федерации // Тенденции развития науки и образования. 2019. № 47. Часть 3. С. 67–72. DOI. 10.184111/ ij-02-2019-63.

8. Открытые данные Министерства финансов РФ. Краткая информация об исполнении государственных внебюджетных фондов. [Электронный ресурс]. URL: http://minfin.ru (дата обращения: 20.09.2019).

9. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов [Электронный ресурс]. URL: http://www.cbr.ru/ (дата обращения: 20.09.2019).

УДК 339.97

ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК ОСНОВА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Мухамбетов А.Б.

Акимат (Администрация) Костанайской области, Костанай, e-mail: Itn57@inbox.ru

Статья посвящена исследованию теоретических аспектов понятия «инфраструктурное обеспечение» как основы формирования условий повышения экономической безопасности и конкурентоспособности национальной экономики. Проблема модернизации инфраструктуры национальной экономики, подверженной вызовам и угрозам глобального и регионального характера, является достаточно актуальной, поскольку формирование адекватной модели инфраструктурного обеспечения позволит поддерживать на необходимом уровне экономическую безопасность государства и повышать конкурентоспособность экономики. В этой связи исследование содержания и построение модели инфраструктурного обеспечения национальной экономики, а также обоснование перспективных направлений ее совершенствования имеет как теоретическую, так и практическую значимость. Автором предложена авторская модель инфраструктурного обеспечения экономики государства, состоящая из трех взаимозависимых блоков: блок подструктур, блок факторов (влияющих на их эффективность), оценочный блок. Первый из указанных блоков включает производственную, социальную, рыночную, институциональную, инновационную, информационную, экологическую, внешнеэкономическую, маркетинговую и транспортную подструктуры. Второй из блоков представлен группой факторов, влияющих на функционирование системы. Третий блок посредством оценки индикаторов экономической безопасности и анализа изменений индексов, определяющих конкурентоспособность, выявляет проблемы и способствует выработке мер по их разрешению.

Ключевые слова: инфраструктурное обеспечение, факторы, условия, конкурентоспособность, экономическая безопасность, национальная экономика

INFRASTRUCTURE PROVISION AS A BASIS FOR COMPETITIVENESS AND SECURITY OF THE NATIONAL ECONOMY

Mukhambetov A.B.

Akimat (Administration) of the Kostanay region, Kostanay, e-mail: Itn57@inbox.ru

The article is devoted to the study of theoretical aspects of the concept of «infrastructure provision» as a basis for the formation of conditions for improving economic security and competitiveness of the national economy. The problem of modernization of the infrastructure of the national economy, which is subject to challenges and threats of a global and regional nature, is quite urgent, since the formation of an adequate model of infrastructure support will allow to maintain the necessary level of economic security of the state and increase the competitiveness of the economy. In this regard, the study of the content and construction of the model of infrastructure support of the national economy, as well as the justification of promising directions for its improvement has both theoretical and practical significance. The author proposes the author's model of infrastructure support of the state economy, consisting of three interdependent blocks: the block of substructures, the block of factors (affecting their efficiency), the evaluation block. The first of these blocks includes production, social, market, institutional, innovation, information, environmental, foreign economic, marketing and transport substructures. The second of the blocks is represented by a group of factors affecting the functioning of the system. The third block, through the assessment of economic security indicators and analysis of changes in indices that determine competitiveness, identifies problems and contributes to the development of measures to resolve them.

Keywords: infrastructure provision, factors, conditions, competitiveness, economic security, national economy

Современные экономические реалии ставят перед научным сообществом множество важных вопросов, одним из которых является создание условий для повышения уровня конкурентоспособности и экономической безопасности национальной экономики. Это обстоятельство обуславливает повышенный интерес отечественных и зарубежных ученых к поиску возможностей обеспечения таких условий, среди которых особую роль занимает инфраструктура.

Цель исследования: рассмотрение условий повышения экономической безопасности и конкурентоспособности национальной экономики с точки зрения изучения ее инфраструктурного обеспечения.

Материалы и методы исследования

Модель инфраструктурного обеспечения целесообразно представить как совокупность подструктур, формирующих условия (которые зависят от множества факторов) функционирования экономики страны, и отражающихся на уровне ее экономической безопасности и конкурентоспособности.

В свою очередь, совокупность инфраструктур отразим через следующую группу (производственная, социальная, рыночная, институциональная, инновационная, информационная, экологическая, внешнеэкономическая, маркетинговая, транспортная) подструктур, выделив в их рамках внутренние составляющие.

Отметим, что эффективность действия существующего инфраструктурного обеспечения через условия, которые ей формируются, будет определена через совокупность количественных и качественных характеристик.

Проверка рациональности созданной модели инфраструктурного обеспечения будет произведена по внутренним элементам, наполняющим понятие «экономическая безопасность» и «конкурентоспособность», таким как (в рамках теории В.К. Сенчагова) [1]: концепции, национальные интересы в сфере экономики, угрозы, индикаторы (с выделением пороговых значений), организационная структура, правовое обеспечение.

Рассмотрим более подробно каждый из выделенных структурных элементов. Первоначально исследуем инфраструктурный блок, состоящий из вышеперечисленных подструктур.

Результаты исследования и их обсуждение

Первой из перечисленных подструктур является производственная, которая включает в себя совокупность «ремонтных, транспортных, складских, энергетических, очистных сооружений, средств связи, а также государственных и муниципальных учреждений дорожного хозяйства, систем тепло-, газо-, водоснабжения, канализации» [2]. В свою очередь, в производственную инфраструктуру включаются следующие составные части: транспортная, маркетинговая, информационная подструктуры.

Следующей инфраструктурной составляющей является инновационная подструктура, основной задачей которой является создание условий способствующих развитию инновационной деятельности. Рассматривая свойства данной подструктуры, следует отметить, что проявление внешнего положительного эффекта проявляется идентично как и в производственной подструктуре, посредством ускорения оборачиваемости оборотных средств, снижения издержек ввиду внедрения новаций.

Далее перейдем к рассмотрению свойств рыночной подструктуры, которая обеспечивает действие рыночных механизмов, которые определяют «способы взаимодействия хозяйствующих субъектов» [3]. Построение элементов рыночной инфраструктуры также является капиталоемким и описывается как процесс с долгим сроком окупаемости вложенных средств.

Следующим элементом, входящим в состав инфраструктурного обеспечения, является экологическая подструктура, под которой подразумевается совокупность объектов, обеспечивающих снижение уровня загрязнения окружающей среды со стороны хозяйствующих субъектов и создающих возможности восстановления и охраны природных ресурсов. В данном определении проявляется одно из свойств экологической подструктуры, а именно – «обеспечение».

Под социальной подструктурой инфраструктурного обеспечения понимается совокупность объектов, создающих условия для нормальной жизнедеятельности населения, как на отдельной территории, так и страны в целом [4]. Объекты социальной инфраструктуры региона могут обладать длительным сроком окупаемости, а могут и не окупаться совсем, если они относятся к категории общественных благ. Данные блага, безусловно, обладают внешним положительным эффектом для общества, особенно при проявлении «проблемы безбилетника», и обуславливают проявление свойства одновременности и идентичности потребления.

Следующей подструктурой инфраструктурного обеспечения является внешнеэкономическая составляющая, которая включает в себя совокупность объектов, оказывающих влияние на повышение потенциала для социально-экономического развития государства.

Выход на мировые рынки отечественной продукции и появление импортных товаров на внутреннем рынке страны обуславливает увеличение возможностей выбора продукции со стороны потребителей, а следовательно, порождает внешние положительные эффекты, хотя внешнеэкономическая деятельность и обеспечивающая ее инфраструктура, прежде всего, призваны увеличить прибыльность предприятий.

Последней из указанных подструктур является институциональная инфраструктура, под которой понимается совокупность институтов, а также формальных норм и неформальных правил, которые будут обеспечивать бесперебойную работу, указанных выше подструктур.

Следует отметить, что многими авторами институциональная инфраструктура выделяется в рамках каждой из вышеуказанных инфраструктур. Однако более целесообразным является ее выделение от остальных отдельным элементом, для выявления ее принципиальных отличий и устранения дублирования функций в каждом из оставшихся элементов.

В целях дальнейшего исследования представляется целесообразным детальное выделение характеристик изучаемого термина, а именно, условий и факторов, являющихся базисом экономической безопасности государства.

Рассмотрим факторные составляющие, выступающие источником усиления экономической безопасности, при этом их рациональное применение ведет к положительному развитию, а неправильное их использование приводит к тому, что они начинают выступать дестабилизаторами в существующей системе.

В целом среди факторов, выступающих потенциальной движущей силой для развития исследуемого объекта (экономическая безопасность и конкурентоспособность), выберем авторскую классификацию, представленную следующим перечнем видов (природно-географические, политико-правовые, экономические, технико-технологические, социокультурные национальные, исторические, демографические, градостроительные, информационно-аналитические).

Указанные факторы могут оказывать двоякое влияние на уровень экономической безопасности и конкурентоспособности экономики страны. Так, наличие указанных факторов может положительно или отрицательно влиять на указанные компоненты, например развитие рынков сбыта может позитивно сказываться на экономике страны, с одной стороны, а другой экономический фактор – ресурсы при условии их недостаточности негативно отражается на хозяйственной системе.

Аналогичная двойственность проявления характерна для всех остальных факторов в силу возможностей создания сдерживающих и стимулирующих условий.

Далее перейдем к рассмотрению оценочного блока, предложенной модели инфраструктурного обеспечения, создающей условия повышения экономической безопасности и конкурентоспособности национальной экономики.

Проверка эффективности функционирования модели инфраструктурного обеспечения национальной экономики может быть произведена посредством качественной и количественной оценки следующих характеристик экономической безопасности и конкурентоспособности (согласно методике В.К. Сенчагова [1]): концепции в данных областях, проявление и защита национальных интересов, угрозы, индикаторы и пороговые значения, организационная структура, правовое обеспечение.

Рассмотрим каждую из предложенных характеристик более подробно.

I. Анализ существующих концепций развития национальной экономики, среди которых выделяются общие (концепция социально-экономического развития) и применимые к конкретной сфере деятельности (концепция инновационного, инвестиционного, экологического развития и т.д.).

II. Оценка национальных интересов в сфере экономики и их проявление во внутренней и внешней экономике проведенных в рамках классификации по критерию группы субъектов: интересы государства, интересы предприятий и организаций, интересы конкретных индивидов.

III. Угрозы, возникающие в экономическом пространстве и их возможное влияние на национальное хозяйство страны, можно разделить на следующие составляющие в зависимости от сфер возникновения:

– внешнеполитические угрозы (территориальный сепаратизм, политическое противостояние);

– внешнеэкономические угрозы (валютно-финансовые (увеличение внешнего долга, отток валютных ресурсов, нарушения в расчетной системе и т.д.) и экономические (вытеснение национальной продукции с мировых рынков и потеря внешнего рынка сбыта);

– внутренние угрозы (спад производства, устаревание основных фондов, снижение эффективности инновационного комплекса (снижение количества НИОКР, сокращение заказов на научные разработки, потеря высококвалифицированных научных кадров), рост безработицы, снижение уровня жизни, открытость рынка для импорта, обострение ценовых диспропорций, криминализация экономики) [5].

Рассмотренная классификация включает внутренние и внешние угрозы, с которыми сталкивается национальная экономика и которые оказывают негативное воздействие на нее.

IV. Анализ индикаторов экономической безопасности и конкурентоспособности их посредством их соотнесения с пороговыми значениями. Данный анализ включает в себя два блока: анализ показателей, характеризующих экономическую безопасность, и исследование индикаторов, описывающих уровень конкурентоспособности страны.

В рамках первого блока анализируются индикаторы экономической безопасности, предложенные С.Ю. Глазьевым [6], среди которых выделяются: объем валового внутреннего продукта (ВВП), доля в промышленном производстве обрабатывающей промышленности и машиностроения (отдельно), объем инвестиций в процентах к ВВП, расходы на научные исследования в процентах к ВВП, доля новых видов продукции в объеме выпускаемой продукции машиностроения и т.д.

V. Исследование показателей, характеризующих уровень конкурентоспособности, целесообразно, основывать на показателях, учитывающихся при расчете глобального индекса конкурентоспособности. Основное

внимание мы уделим условиям формирования конкурентоспособности, среди которых отдельно отмечена инфраструктура.

Предложенный скорректированный перечень индикаторов, характеризующих уровень конкурентоспособности национальной экономики, не является полным и может быть расширен и дополнен заинтересованными исследователями.

VI. Секторальная структура экономики как совокупность определенных пропорций и отношения между производствами различных отраслей [1].

Рассмотрим более подробно указанную характеристику, влияющую на уровень безопасности и конкурентоспособности экономической системы страны.

В качестве обобщенной классификации рассмотрим секторальную структуру, предложенную Р. Рейчем и С. Любимцевой, которые выделяли 5 секторов: традиционное производство, обрабатывающая промышленность, производственные услуги, личные услуги, интеллектуальные и коммуникативные услуги [7].

Представленная совокупность отраслей, основанная на секторальном делении, предполагает наличие оценочного критерия, который бы показывал эффективные эмпирические примеры их (долевого) соотношения в рамках экономической системы страны. Поиск таких рационально функционирующих экономик может быть найден посредством компаративного (межстранового) анализа и выделения на его основе наиболее успешных отраслевых пропорций народного хозяйства.

VII. Правовое обеспечение хозяйственных процессов как критерия эффективности функционирования экономической системы страны в целом, являющееся институциональной характеристикой и оценивающееся посредством анализа соответствия экономическим реалиям институциональной базы, существующей в экономике.

Указанные экономические (индикаторы) и институциональные (концепции, интересы, угрозы, структура и правовое обеспечение) составляющие, характеризующие экономическую безопасность и конкурентоспособность национальной экономики, должны быть в наличии или соответствовать пороговым значениям.

Если наблюдаются отклонения и одна из составляющих не соответствует и характеризуется отсутствием или неэффективностью какого-либо элемента, необходим поиск несоответствий в инфраструктурном обеспечении экономики.

После выявления несоответствий происходит корректировка инфраструктурного блока и апробация новой модели инфраструктурного обеспечения, и снова происходит проверка его эффективности в соответствии с вышеописанным алгоритмом, в случае выявления неэффективностей процесс подбора инфраструктурных составляющих продолжается для создания необходимых условий обуславливающих желаемый уровень экономической безопасности и конкурентоспособности национальной экономики.

Выводы

Таким образом, модель инфраструктурного обеспечения экономики следует представить как совокупность следующих блоков: инфраструктурное обеспечение, условия (и факторы их образующие), проверка эффективности созданных условий.

Предложенная автором модель инфраструктурного обеспечения (основанная на методиках С.Ю. Глазьева и В.К. Сенчагова [1]) предоставляет возможности не только количественной, но и качественной ее оценки, позволяющей выявлять в указанной системе несоответствия и предлагать своевременные решения, в случае выявления противоречий в механизме ее функционирования.

Следует отметить, что представленная выше модель инфраструктурного обеспечения не может быть типична для всех государств (даже при условии одинаковых показателей эффективности), так как зависит от исходных специфических условий в стране и возможностей создания новых, обуславливающих появление необходимых инфраструктурных элементов. Указанное обстоятельство обуславливает существование различных моделей инфраструктурного обеспечения, выступающих условиями экономической безопасности и конкурентоспособности национальной экономики.

Список литературы

1. Сенчагов В.К. Методология обеспечения экономической безопасности // Экономика региона. 2008. № 3. С. 28–39.

2. Долгов А.С. Особенности производственной инфраструктуры горнодобывающей промышленности. [Электронный ресурс]. URL: http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/11350/1/Dolgov_Osobennosti.pdf (дата обращения: 11.11.2019).

3. Агафонов В.А., Тореев В.Б. Развитие рыночной инфраструктуры: региональный аспект // Экономика и управление. 2009. № 5. С. 141.

4. Кох И.А. Социальная инфраструктура как фактор социокультурного развития региона. [Электронный ресурс]. URL: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/31904/1/srbu_2015_48.pdf (дата обращения: 11.11.2019).

5. Саликов Ю.А., Золотарева И.И., Бородкина Т.А. Угрозы экономической безопасности региона // Вестник ВГУИТ. 2017. Т. 79. № 1. С. 493.

6. Глазьев С.Ю. Основы обеспечения экономической безопасности страны – альтернативный реформационный курс // Российский экономический журнал. 1997. № 1. С. 3.

7. Васин С.М. структура экономической системы: от традиционной промышленности к виртуальному производству. [Электронный ресурс]. URL: http://izvuz_on.pnzgu.ru/files/izvuz_on.pnzgu.ru/23313.pdf 3 (дата обращения: 11.11.2019).

УДК 332.12(470.57)

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ УКРУПНЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Орешников В.В., Уляева А.Г., Зиннурова Г.Р.

Институт социально-экономических исследований УФИЦ РАН, Уфа, e-mail: VOresh@mail.ru

В статье рассматриваются вопросы преобразования муниципальных образований в Российской Федерации. При этом основное внимание уделено проблемам объединения муниципальных районов. Проводится оценка взаимосвязи численности населения и уровня социально-экономического развития муниципальных образований региона. Для решения данной задачи отобран ряд показателей уровня развития региона и предложен подход к формированию комплексной оценки с учетом рейтинговых позиций. Представленный подход был апробирован на данных по Республике Башкортостан. На основе полученных результатов установлена взаимосвязь между рейтингом муниципального образования по численности населения и его рейтингом по уровню социально-экономического развития. Данная взаимосвязь может быть достаточно точно описана с применением степенной функции. На следующем этапе проведена оценка возможности укрупнения муниципальных районов Республики Башкортостан. Рассмотрены муниципалитеты с наименьшей численностью населения. Проведена группировка муниципальных районов Республики Башкортостан по численности населения. Установлено, что восемь из них попарно имеют общие границы. Возможность их укрупнения подтверждается анализом площади территории районов, расходов на содержание органов местного самоуправления и инвестиций в основной капитал. В заключении статьи рассматривается комплекс практических вопросов объединения муниципальных районов. Полученные результаты могут быть использованы органами государственного и муниципального управления в рамках решения задач пространственного развития региона.

Ключевые слова: муниципалитет, муниципальный район, преобразование, Республика Башкортостан, численность населения, социально-экономическое развитие

EVALUATION OF THE OPPORTUNITY OF ENLARGING MUNICIPAL AREAS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Oreshnikov V.V., Ulyaeva A.G., Zinnurova G.R.

Institute of Social and Economic Research UFRC RAS, Ufa, e-mail: VOresh@mail.ru

The article discusses the issues of transformation of municipalities in the Russian Federation. At the same time, the main attention is paid to the problems of unification of municipal regions. An assessment is made of the relationship between the population and the level of socio-economic development of the region's municipalities. To solve this problem, a number of indicators of the level of development of the region were selected and an approach to the formation of a comprehensive assessment taking into account rating positions was proposed. The presented approach was tested on data for the Republic of Bashkortostan. Based on the results obtained, the relationship between the rating of a municipality in terms of population and its rating in terms of socio-economic development is established. This relationship can be fairly accurately described using a power function. At the next stage, the possibility of enlarging the municipal regions of the Republic of Bashkortostan was assessed. The municipalities with the smallest population are considered. A grouping of municipal districts of the Republic of Bashkortostan by population was carried out. It is established that eight of them have common boundaries in pairs. The possibility of their enlargement is confirmed by the analysis of the area of the districts, the costs of maintaining local governments and investments in fixed assets. At the end of the article, a set of practical issues of combining municipal areas is considered. The results can be used by state and municipal authorities in the framework of solving the problems of spatial development of the region.

Keywords: municipality, municipal district, transformation, Republic of Bashkortostan, population, socio-economic development

Несмотря на то, что закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» действует с 2003 г., развитие системы местного самоуправления продолжается и на сегодняшний день. Одним из проявлений данных процессов являются продолжающиеся преобразования муниципальных образований (МО). При этом общая тенденция, сложившаяся на сегодняшний день, характеризуется их укрупнением. Если на уровне отдельных поселений (в особенности сельских поселений) данная практика имеет большой опыт и в целом не вызывает трудностей [1], то в отношении более крупных муниципальных образований сохраняются определенные вопросы. Как правило, происходит не объединение муниципальных районов (МР), а объединение всех поселений, входящих в состав муниципального района, в одно городское поселение с одновременным наделением его статусом городского округа (более 20 случаев в 2018 г. в России), либо присоединение муниципальных районов к уже существовавшим городским округам («поглощение» муниципального района городским округом) (5 случаев в 2018 г.) [2]. Как результат, ряд регионов России полно-

стью отказались от такого вида муниципальных образований, как муниципальные районы, в 2019 г. таких регионов было 3 – Магаданская, Сахалинская и Калининградская области.

Одним из 17 регионов России, в которых количество муниципальных образований за период 2010–2019 гг. не менялось, является Республика Башкортостан. При этом регион занимает 2-е место в России по общему количеству муниципальных образований, 2-е место по количеству муниципальных районов. Вопрос о необходимости сокращения числа муниципальных районов в данном регионе путем их укрупнения ставился неоднократно и продолжает обсуждаться [3]. Необходимость этого обуславливается как финансово-экономическими причинами на уровне отдельных муниципальных образований, так и потребностью оптимизации системы управления региональным развитием в целом. В связи с этим актуальной целью исследования является определение целесообразности укрупнения отдельных муниципальных районов Республики Башкортостан.

Материалы и методы исследования

Первостепенной задачей, стоящей перед исследователями, при решении вопроса об укрупнении муниципальных образований является обоснование принципиальной целесообразности перехода от менее крупных территориальных образований к более крупным. В частности, противниками укрупнения отмечается, что оно приводит к снижению доступности ряда муниципальных услуг для жителей денной территории, повышению нагрузки на органы местного самоуправления и ряду иных негативных последствий [4]. В связи с этим представляется необходимым оценить степень взаимозависимости распределения муниципальных районов региона по уровню социально-экономического развития от численности населения. При этом охарактеризовать уровень развития одним параметром невозможно, требуется подойти к данному вопросу комплексно и учесть характеристики развития производства, уровень жизни населения и параметры финансового развития муниципального образования. Был сформирован следующий перечень показателей, описывающий различные сферы общественной жизнедеятельности: 1) численность населения муниципального района [5]; 2) среднемесячная начисленная заработная плата; 3) объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами; 4) инвестиции в основной капитал; 5) оборот розничной торговли; 6) расходы бюджета муниципального образования на содержание работников органов местного самоуправления. Для исключения влияния различий в размерах МО представляется целесообразным рассматривать указанные показатели в удельном выражении, например, в расчете на одного жителя муниципального образования.

На следующем этапе исследования предполагается провести определение рейтинга каждого из муниципальных районов по указанным показателям. При этом целью исследования являлось определение не частных соотношений между рассматриваемыми параметрами, а возможность определения соотношения между рейтингом муниципалитета по численности населения и уровнем его социально-экономического развития в целом. В связи с этим определяется среднее значение рейтинга муниципального района по показателям из приведенного ранее списка (за исключением первого). Исследование полученных таким образом двух рядов данных позволит определить наличие или отсутствие взаимосвязи между размером муниципального образования и его развитием.

Представленный подход был апробирован на данных по Республике Башкортостан. В рамках проведенного анализа муниципальные районы региона были ранжированы по численности населения. При этом по всем остальным показателям в целом наблюдалось ухудшение ситуации по мере перехода от районов с большей численностью населения к районам с меньшей численностью населения. Принимая во внимание тот факт, что рассматриваемые показатели выражены не в абсолютной, а в удельной форме, можно сказать, что требование сопоставимости данных выполняется [6]. Переход к рейтинговым оценкам подтвердил полученные ранее наблюдения. При расчете среднего значения рангов муниципалитетов отклонение от соответствующих рангов по численности населения в большинстве случаев не превышало 10 пунктов (в 26 случаях (48%) не превышает 5 пунктов, еще в 12 случаях (22%) не превышает 10 пунктов). При этом среднее отклонение составило 8 пунктов. Несмотря на то, что существенные отклонения являются единичными, было осуществлено сглаживание рядов данных с применением метода скользящей средней. На основе полученных результатов построена диаграмма рассеяния (рис. 1).

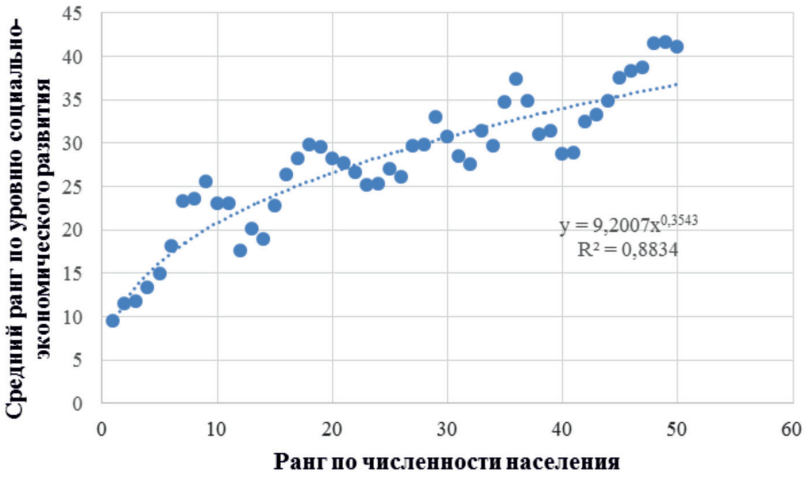


Рис. 1. Распределение рангов муниципальных районов Республики Башкортостан по численности населения и уровню социально-экономического развития

Проведенный анализ показал, что данное распределение может быть достаточно точно описано с применением степенной функции. При этом показатель степени находится в пределах от 0 до 1, что обеспечивает выполнение правила убывающей предельной полезности [7], которое применительно к данной ситуации может трактоваться как уменьшение разрыва в уровне социально-экономического развития между двумя муниципальными районами в рейтинге при переходе от районов-лидеров к районам-аутсайдерам. Однако общая тенденция соответствия рейтинга МО по численности населения его рейтингу по уровню социально-экономического развития подтверждается. При этом, если для районов из первой двадцатки рейтинга можно было говорить о влиянии присутствующих на их территории городских поселений (или влиянии городских округов), то в отношении оставшейся подавляющей части районов такое утверждение было бы некорректным. Экономические и демографические процессы взаимообуславливают друг друга. Данная точка зрения подтверждается исследованиями других авторов [8].

Применительно к муниципальным районам можно рассмотреть несколько сценариев укрупнения. Во-первых, объединение двух и более муниципальных районов, не влекущее изменения границ иных МО. Это вид преобразования официально закреплен в ФЗ-131, осуществляется с учетом мнения населения, выраженного представительными органами каждого из объединяемых муниципальных районов. Кроме того, возможно преобразование муниципального района в городской округ. ФЗ-131 такой вид преобразования не устанавливает, но есть косвенные способы его осуществления через: объединение всех поселений, входящих в состав муниципального района, с городским округом либо объединение всех поселений муниципального района в одно поселение с последующим его наделением статусом городского округа. Если при преобразовании городской округ перестает соответствовать требованиям по площади, плотности и людности населения, установленным законом, то он наделяется статусом муниципального округа. Перспективы второго способа укрупнения достаточно туманны в силу исторических особенностей развития Республики Башкортостан. Также можно рассмотреть возможность объединения сельских поселений ряда районов с 14 городскими поселениями Республики Башкортостан с последующим изменением статуса на городской округ при наличии сложившейся социальной, транспортной и иной инфраструктуры. Однако это требует отдельного большого исследования, учитывающего как социально-экономические, так и нормативные факторы укрупнения [9]. Здесь мы рассмотрим только первый вариант укрупнения – непосредственно объединения двух и более муниципальных районов.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенный анализ показал, что аутсайдерами по уровню социально-экономического развития в Башкортостане

являются муниципальные районы с наименьшей численностью населения. К ним относятся следующие муниципальные районы: Архангельский (17,6 тыс. чел.), Аскинский (18,9 тыс. чел.), Балтачевский (19,0 тыс. чел.), Белокатайский (18,4 тыс. чел.), Бурзянский (16,6 тыс. чел.), Ермекеевский (15,7 тыс. чел.), Зилаирский (14,9 тыс. чел.), Кигинский (17,2 тыс. чел.), Стерлибашевский (18,2 тыс. чел.), Федоровский (17,1 тыс. чел.). Численность населения данных районов как минимум вдвое меньше среднереспубликанского значения, составляющего 38,8 тыс. чел. на один муниципальный район. При этом восемь них попарно имеют общие границы: Аскинский и Балтачевский, Белокатайский и Кигинский, Стерлибашевский и Федоровский, Бурзянский и Зилаирский районы (рис. 2).

Фактически имеет место концентрация территорий с низкой численностью населения. На рис. 2 красным цветом отмечены муниципальные районы с численностью населения менее половины от среднереспубликанского уровня, оранжевым – от 1/2 до 2/3 от этого уровня; желтым – с близким к среднему значению; синим – выше среднего значения, но не более, чем 1,5 раза; зеленым – выше среднереспубликанского уровня более, чем в 1,5 раза.

При этом численность населения указанных муниципальных образований продолжает сокращаться. Так, если за период с 2010 по 2017 г. население региона в целом сохранилось практически на неизменном уровне, а суммарная численность населения муниципальных районов снизилась на 4%, то в отношении данных десяти районов снижение составило в среднем 11,8% (от 5% в Ермекеевском районе до 19,2% в Аскинском районе).

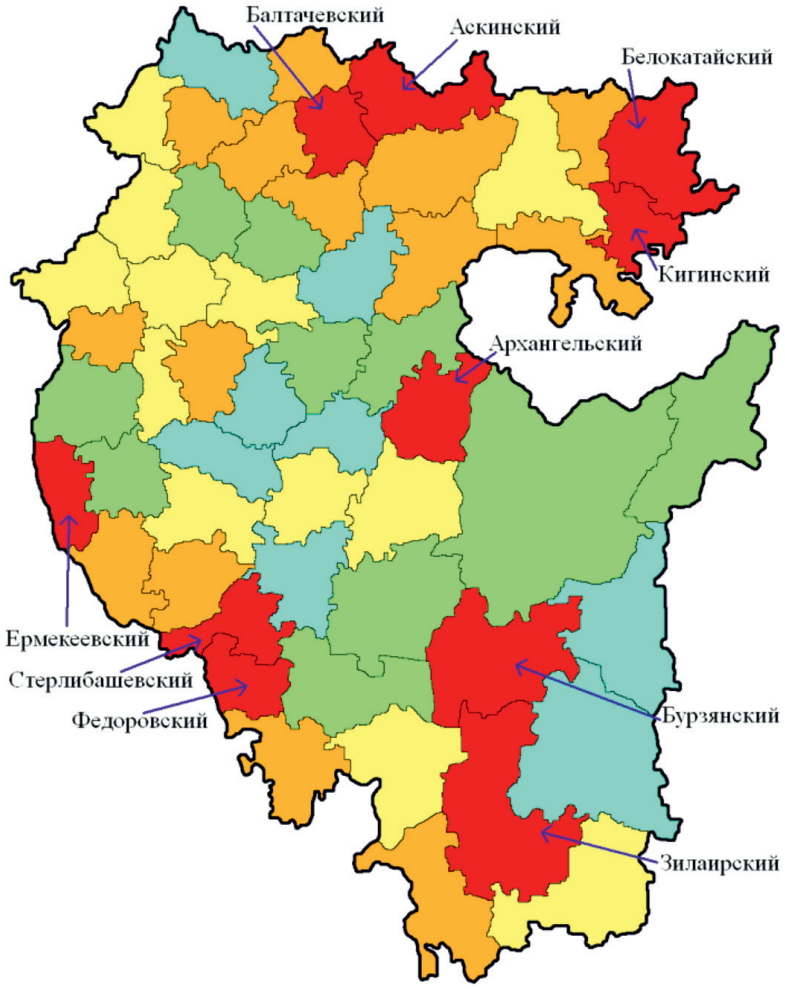


Рис. 2. Группировка муниципальных районов Республики Башкортостан по численности населения

Анализ других параметров развития данных муниципальных образований также подтверждает возможность и целесообразность рассмотрения вопроса о попарном объединении восьми районов с общими границами. В пользу этого, в частности, говорят:

1. Анализ площади данных территориальных образований. Так, три из четырех возможных новых муниципальных районов оказываются более чем в 2 раза меньше по территории крупнейшего существующего на сегодняшний день в Республике Башкортостан района. Суммарная площадь Стерлибашевского и Федоровского районов составит 3,3 тыс. кв. км, Аскинского и Балтачевского – 4,14 тыс. кв. км, Белокатайского и Кигинского – 4,47 тыс. кв. км, Бурзянского и Зиларского – 10,22 тыс. кв. км. При этом крупнейший муниципальный район в регионе (Белорецкий МР) занимает площадь 11,31 тыс. кв. км. Оценка расстояний между населенными пунктами объединенных муниципальных образований позволяет говорить о выполнении условия по транспортной доступности до административного центра в соответствии с требованиями законодательства.

2. Высокие расходы муниципальных бюджетов на содержание органов местного самоуправления в расчете на одного жителя. Практически все указанные районы находятся в верхней половине списка по величине данного показателя (за исключением Белокатайского и Кигинского муниципальных районов – 30-я и 38-я строчки), а 6 из них входят в число 15 наиболее «затратных» в данном смысле районов.

3. Анализ инвестиций в основной капитал. Результаты проведенной группировки муниципалитетов показывают, что имеет место четкое соотношение между численностью населения района и объемом инвестиций в основной капитал на душу населения.

Следует подчеркнуть, что представленный подход позволяет лишь указать на возможные варианты преобразования системы муниципального управления в регионе, но не является гарантией эффективности подобных преобразований. При этом возможны следующие варианты развития событий: 1) объединение носит лишь формальные признаки, экономического взаимодействия не происходит; 2) за счет «вытягивания» менее развитого муниципального образования более сильным происходит незначительное социально-экономическое взаимодействие и выравнивание, сопровождающееся ухудшением ситуации для территории-лидера; 3) существенное социально-экономическое взаимодействие, позволяющее получить синергетический эффект и повышение уровня развития каждой из рассматриваемых территорий.

Именно повышение эффективности использования ресурсной базы способно повысить качество жизни населения территорий. В данном случае должны рассматриваться все виды ресурсов – финансовые, материальные, трудовые и т.д. В связи с этим до процедуры преобразования целесообразно было бы осуществить условную «проверку» последствий объединения муниципальных районов с помощью инструментария межмуниципального сотрудничества, а именно межмуниципальной кооперации. Она позволяет объединить финансовые и экономические ресурсы муниципалитетов для решения конкретных вопросов местного значения без изменения административного статуса муниципалитетов. Это позволит проверить как эффективность объединения ресурсов, так и готовность органов местного самоуправления к сотрудничеству, а также оценить отношение населения к совместному функционированию муниципалитетов [10].

Заключение

Таким образом, на наш взгляд, на сегодняшний день в Республике Башкортостан имеются достаточные предпосылки для изучения вопроса укрупнения муниципальных районов. При этом должны быть тщательно проанализированы и оценены все позитивные и негативные последствия принимаемых в этом плане решений. Предложенный подход позволил выявить наиболее очевидные направления административных преобразований. Его развитием может стать проведение комплекса модельных экспериментов [11], направленных на оценку финансовых последствий трансформации выбранных муниципальных районов и городских округов в части снижения расходов местных бюджетов на содержание органов местного самоуправления, а также на другие показатели социально-экономического развития муниципальных образований. Полученные результаты могут быть использованы органами государственного и муниципального управления в рамках решения задач развития региона.

Статья подготовлена при поддержке гранта РФФИ № 17-32-01142-ОГН «Оценка организационно-экономических последствий территориальной трансформации муниципальных образований региона (на примере Республики Башкортостан)».

Список литературы

1. Благов Ю.В. Укрупнение муниципальных образований в новейшее время // Правоприменение. 2017. Т. 1. № 3. С. 117–124.

2. Информационно-аналитические материалы о состоянии и основных направлениях развития местного самоуправления в Российской Федерации (данные за 2018 г. – начало 2019 г.) [Электронный ресурс]. URL: https://minjust.ru/razvitie-federativnyh-otnosheniy-i-mestnogo-samoupravleniya/doklad-o-sostoyanii-i-osnovnyh (дата обращения: 20.11.2019).

3. Климова Н.И., Алтуфьева Т.Ю. Жизненный цикл территории: теоретико-методологический подход к стадиальной идентификации и его приложение // Фундаментальные исследования. 2017. № 9. С. 189–194.

4. Стрижкина И.В. Укрупнение муниципальных образований – результат реформирования местного самоуправления на Алтае // Известия Алтайского государственного университета. 2011. № 2–1 (70). С. 325–330.

5. Кабашова Е.В. Сравнительный анализ демографического старения населения в регионах Российской Федерации // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2013. Т. 2. № 6 (122). С. 22–27.

6. Мартышенко С.Н. Анализ данных мониторинга социально-экономических процессов в муниципальных образованиях // Информационные технологии моделирования и управления. 2012. № 6 (78). С. 506–512.

7. Аитова Ю.С., Орешников В.В. Использование методов экономико-математического моделирования при разработке прогноза развития муниципального образования // Вестник НГИЭИ. 2017. № 10 (77). С. 89–99.

8. Строев П.В. Трансформации пространственной структуры России // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2014. № 4. С. 61–70.

9. Атаева А.Г., Орешников В.В. Укрупнение муниципальных образований: тенденции, факторы, математическое обоснование // Финансовая экономика. 2018. № 7. С. 3–9.

10. Гайнанов Д.А., Уляева А.Г. Внутрирегиональная миграция как фактор усиления агломерационных процессов // Научное обозрение. Экономические науки. 2017. № 5. С. 5–13.

11. Низамутдинов М.М. Концептуальные и методические аспекты задачи моделирования развития территориальных систем муниципального уровня // Управленческие науки. 2017. Т. 7. № 2. С. 23–31.

УДК 332.146.2

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Павлов А.Ю., Кудрявцев А.А.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет», Пенза, e-mail: crsk@mail.ru

Необходимость обеспечения устойчивого развития сельских территорий является особенно актуальной задачей, в целях решения которой государственные органы власти на федеральном и региональном уровнях принимают соответствующие программные документы. Но для решения обозначенной проблемы не менее важной является инициатива местных органов самоуправления. Рассматривая устойчивое развитие как производную от экономической, социальной и экологической составляющей, следует выделить в качестве основы успешное развитие экономики. В рамках исследования была рассмотрена взаимосвязь отдельных экономических показателей с уровнем инвестиций в экономику сельских муниципальных районов на примере Пензенской области. Выявлена существенная дифференциация сельских территорий по экономическому развитию и структуре валовой продукции. Сделан вывод о необходимости привлечения в экономику сельских территорий не только крупных инвестиций, но и средств множества частных инвесторов. Предложен механизм аккумулирования средств мелких инвесторов для реализации небольших по масштабам инвестиционных проектов на основе использования организационно-правовой формы сельскохозяйственного потребительского кооператива, с вовлечением в его деятельность местных органов самоуправления в качестве ассоциированных членов. Использование предлагаемого механизма может способствовать созданию новых производств в сельских районах, развитию малого бизнеса, повышению инициативности сельских жителей.

Ключевые слова: сельские территории, дифференциация по уровню развития, инвестиции, сельскохозяйственная потребительская кооперация, регион

ECONOMIC PRIORITIES AS THE BASIS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES

Pavlov A.Yu., Kudryavtsev A.A.

Penza State Technological University, Penza, e-mail: crsk@mail.ru

The need to ensure sustainable development of rural areas is a particularly urgent task, in order to solve which the state authorities at the Federal and regional levels adopt appropriate policy documents. But the initiative of local self-government bodies is no less important to solve this problem. Considering sustainable development as a derivative of the economic, social and environmental component, it is necessary to highlight the successful development of the economy as a basis. The study examined the relationship of individual economic indicators with the level of investment in the economy of rural areas on the example of the Penza region. Significant differentiation of rural areas on economic development and structure of gross production is revealed. It is concluded that it is necessary to attract to the economy of rural areas not only large investments, but also funds of many private investors. The mechanism of accumulation of funds of small investors for the implementation of small-scale investment projects based on the use of the organizational and legal form of agricultural consumer cooperative, with the involvement in its activities of local governments as associate members, is proposed. The use of the proposed mechanism can contribute to the creation of new industries in rural areas, the development of small businesses, increase the initiative of rural residents.

Keywords: rural areas, differentiation by level of development, investments, agricultural consumer cooperation, region

Вопросы устойчивого развития сельских территорий относительно недавно стали изучаться учеными и получили практическое воплощение в рамках деятельности государственных органов власти и местных органов самоуправления, как в нашей стране, так и за рубежом. Сложность и многогранность категории устойчивости, неоднозначность влияния на развитие экономики отдельных территорий и процессов глобализации оставляют широкое поле для дальнейших исследований. В рамках данной работы мы будем рассматривать, прежде всего, экономические аспекты развития сельских территорий, исключив в определенной степени из фокуса внимания проблемы социального и экологического характера, не отрицая при этом их важной роли в парадигме устойчивого развития и влияния в том числе на экономические процессы. Именно недостаточное развитие экономики территорий, на наш взгляд, является в большинстве случаев ключевым сдерживающим фактором. Проблемы занятости приводят к тому, что, оканчивая школу и уезжая учиться в город, молодые специалисты уже, как правило, не возвращаются в родные места. Недостаток квалифицированных кадров еще больше усугубляет негативную ситуацию с развитием сельской экономики. Продолжающаяся депопуляция сельских территорий, недостаток инвестиционных ресурсов также являются важным препятствием их устойчивого развития.

Цель исследования: поиск инструментов стимулирования развития экономики сельских территорий.

Материалы и методы исследования

Данная работа является теоретическим исследованием, базируется на оценке литературных источников по соответствующей теме, а также анализе показателей устойчивого развития сельских территорий Пензенской области. В исследовании были использованы общенаучные методы – абстрактно-логический (при формировании теоретической и методологической базы исследования), монографический (при изучении факторов развития экономики сельских территорий), экономико-статистический (при анализе отдельных показателей развития сельских территорий).

Роль экономики в обеспечении устойчивого развития сельских территорий обосновывается в трудах многих ученых. Такие экономические показатели, как объем производства сельскохозяйственной продукции, величина инвестиций в основной капитал, средний уровень заработной платы, прямо влияют на устойчивость социально-экономического развития сельских территорий [1]. В свою очередь успешное развитие экономики конкретной территории, как правило, предполагает диверсификацию предпринимательской деятельности, сбалансированное развитие сельскохозяйственных и несельскохозяйственных видов деятельности, повышение эффективности производства [2, 3]. Сохраняется актуальность инноваций в развитии экономики сельских территорий, создания точек роста на основе вовлечения нетрадиционных ресурсов. В качестве таких «новых» ресурсов, способствующих диверсификации сельской экономики, могут рассматриваться человеческий капитал, местные культурные обычаи и традиции, природные условия [4].

Дифференциация сельских районов по уровню экономического развития может быть более значительной в сравнении с дифференциацией по социальным показателям [5]. Существенные различия в развитии отдельных сельских территорий определяют необходимость их типологизации для выработки более эффективных, дифференцированных подходов к разработке и реализации программных мероприятий на всех уровнях управления. Одним из распространенных подходов к такой типологизации является использование метода рейтинговых оценок [6]. Рейтинговые оценки определяются при этом чаще всего на основе комплекса показателей как экономического, так и социального характера.

Р.Х. Адуков приводит две логические цепочки причинно-следственных связей в развитии экономики и территорий. В рамках первой цепочки укрепление экономической базы сельских поселений является результатом демократизации государственного управления и совершенствования местного самоуправления и, в свою очередь, способствует формированию созидательного гражданского местного сообщества, способного обеспечить устойчивое развитие территории. В рамках второй цепочки демократизация государственного управления приводит к развитию экономики на основе многоукладности, что способствует развитию сельских территорий [7]. Соглашаясь с логикой указанных рассуждений, на наш взгляд, следует отметить тот факт, что инициативность местного сообщества, с одной стороны, выступает движущим фактором развития экономики, с другой стороны, является следствием и во многом определяется уже сложившейся в конкретной местности экономической ситуацией. Например, численность и инициативность предпринимателей часто может быть мощным побуждающим фактором для активизации деятельности местных властей по поддержке предпринимательства даже в условиях недостаточного финансирования [8]. Устойчивое развитие сельских территорий, безусловно, невозможно без оптимизации взаимодействия бизнеса, населения и власти [9], без развития человеческого капитала [10].

Для повышения эффективности комплекса мер, направленных на развитие экономики сельских территорий, целесообразно учитывать местные особенности с точки зрения имеющегося потенциала. В этих условиях актуальным является, на наш взгляд, выявление основных мероприятий и направлений приложения усилий, позволяющих местным органам самоуправления оптимизировать свои действия по повышению устойчивости развития соответствующих сельских районов.

Результаты исследования и их обсуждение

В рамках исследования нами проведена оценка экономических показателей 27 муниципальных районов Пензенской области. Прежде всего, нужно отметить, что районы в значительной степени дифференцированы по инвестиционной привлекательности (табл. 1). Объем инвестиций приведен без использования бюджетных средств.

Данные таблицы показывают, что из общего числа районов выделились три района, в которых были реализованы крупные инвестиционные проекты, объем инвести-

ций составил более 100 тыс. руб. на одного жителя. Но и по остальным районам разрыв в уровне инвестиций достаточно существенный. Средний уровень инвестиций по районам из четвертой группы превысил средний уровень инвестиций по районам из первой группы в 21,3 раза. При этом можно отметить, что с ростом инвестиций увеличивается средний уровень оплаты труда работников, причем между районами пятой и первой групп разница составляет 24,2%. По такому важному показателю, как уровень обеспеченности жильем, дифференциация по группам районов незначительна, но также можно отметить зависимость показателя от уровня инвестиций и оплаты труда.

Роль отдельных видов экономической деятельности для обеспечения устойчивого развития конкретных сельских территорий неравнозначна. Можно предположить, что чем выше доля промышленности в структуре валовой продукции района, тем выше объем инвестиций и средний уровень оплаты труда, так как традиционно заработная плата в сельском хозяйстве ниже, чем в промышленном производстве. Для оценки структуры валовой продукции сельских районов были отобраны несколько районов из первой и второй, четвертой и пятой групп с учетом доступности соответствующей информации. В качестве показателя для сравнения было выбрано соотношение долей промышленного и сельскохозяйственного производства в структуре экономики района, то есть соотношение базовых отраслей экономики (табл. 2). Безусловно, другие виды деятельности также вносят вклад в развитие экономики муниципального образования, в валовом продукте отдельных районов доля торговли и услуг достигает 70%. Но такую ситуацию можно считать ненормальной. Для районов, которые не являются туристическими или финансовыми центрами (что можно сказать обо всех районах Пензенской области), это может свидетельствовать о том, что спрос в экономике территории формируется в основном за счет работников бюджетных учреждений и за счет жителей, выезжающих на заработки в другие регионы.

Таблица 1

Группировка сельских муниципальных районов Пензенской области по среднегодовому объему инвестиций в основной капитал в расчете на одного человека за период 2016–2018 гг.*

№ п/п	Районы со среднегодовым объемом инвестиций в основной капитал в расчете на одного человека в пределах:	Всего районов	В процентах от общего числа районов	Среднемесячная заработная плата в среднем по группе районов, руб.	Площадь жилых помещений, приходящаяся на одного жителя в среднем по группе районов, м^2
1	до 5 тыс. руб.	8	29,6	20583,6	30,00
2	от 5 до 10 тыс. руб.	5	18,5	22255,7	30,94
3	от 10 до 20 тыс. руб.	3	11,1	22806,3	30,68
4	от 20 до 45 тыс. руб.	8	29,6	22915,3	31,99
5	более 100 тыс. руб.	3	11,1	25584,2	32,04

Примечание. *Таблица составлена авторами на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области.

Таблица 2

Соотношение доли промышленности и сельского хозяйства в структуре валовой продукции сельского муниципального района, 2018 г.*

№ группы	Наименование района	Отношение доли промышленности к доле сельского хозяйства в структуре валовой продукции района
1	Камешкирский	0,37
1	Городищенский	0,58
1	Иссинский	0,31
2	Никольский	9,12
2	Колышлейский	0,01
4	Спасский	0,07
5	Башмаковский	0,57
5	Нижнеломовский	2,01

Примечание. *Составлено авторами на основе данных инвестиционных паспортов соответствующих районов, размещенных на официальных сайтах местных администраций.

Проведенный анализ не подтвердил предположение о зависимости инвестиционных возможностей экономики района и средней заработной платы от доли промышленности в структуре валового продукта. Например, в Городищенском и Башмаковском районах соотношение долей промышленности и сельского хозяйства одинаковое, но районы относятся к противоположным крайним группам по уровню инвестиций. В Спасском районе стоимость валовой продукции промышленности в 14,6 раза меньше, чем продукции сельского хозяйства, но район относится к четвертой группе. Можно сделать вывод, что для повышения эффективности местной экономики важен не поиск какого-либо оптимального сочетания отраслей, а создание производства. Необходимо учитывать индивидуальные особенности сельских районов, развивать экономику с опорой на местный потенциал.

В инвестиционных паспортах сельских районов администрациями представлены планируемые к реализации или реализуемые проекты, стоимость многих из которых исчисляется десятками миллионов рублей. Работа по привлечению крупных инвесторов на село, безусловно, важна, но задача эта достаточно сложная и требует от района совокупности действительно значимых конкурентных преимуществ. К тому же концентрация капитала и трудовых ресурсов в рамках крупных агрохолдингов повышает риски для жителей территории, снижает уровень конкуренции. Такие сельские районы, по сути, превращаются в «моно-территории». Параллельно с привлечением крупных инвесторов в экономику сельских районов важно обеспечить ее многоукладность и диверсификацию. И действенным инструментом, на наш взгляд, в данном случае может быть сельскохозяйственная потребительская кооперация. На ее основе возможна горизонтальная и вертикальная интеграция экономических агентов и повышение доли сельского района в цепочке создания добавленной стоимости конечной продукции агропромышленного комплекса.

В качестве фактора, сдерживающего развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации, часто называют недостаточный уровень государственной поддержки и слабую материальную базу фермеров – потенциальных членов кооперативов. Но, как показывает практический опыт, не менее важной движущей силой развития кооперации является наличие лидера, способного организовать создание кооператива, наладить взаимодействие между заинтересованными лицами, привлечь необходимое финансирование от потенциальных инвесторов. Несмотря на некоммерческий характер самой организационно-правовой формы сельскохозяйственного потребительского кооператива, его создание может быть удобным инструментом аккумулирования средств частных инвесторов для развития бизнес-проектов на местном уровне. Жители сельских территорий, а также городов могут вступать в кооператив в виде ассоциированных членов, получая дивиденды на внесенный пай. Кроме этого, развитие производства будет способствовать созданию дополнительных рабочих мест, повышению доступности качественных продуктов питания, повышению доходной части местных бюджетов. Для того чтобы привлечь сбережения сельских и городских жителей для развития местных производств на базе кооперации, необходимо преодолеть важное препятствие – недоверие населения к кооперативам, страх возможной потери инвестированных средств. И в этом ключевую роль, на наш взгляд, могут сыграть именно местные органы самоуправления. Многие регионы и муниципалитеты имеют достаточный опыт создания и презентации инвестиционных площадок для крупных иностранных и российских инвесторов. Этот опыт необходимо перенести на взаимодействие с множеством мелких частных инвесторов внутри самого сельского района. Такую модель взаимодействия назовем условно «краудфандинг на базе кооперации». Общий порядок действий может быть следующим. Местные органы самоуправления создают специальную комиссию с привлечением экспертов. Инициаторы реализации бизнес-проектов представляют в комиссию собственные заявки с описанием и экономическим обоснованием проекта. Проекты, прошедшие отбор, принимаются к реализации и заносятся в специальную общедоступную базу данных. При этом местная администрация может выступать в качестве ассоциированного члена вновь создаваемых кооперативов, что повысит их надежность в глазах потенциальных инвесторов. Далее необходима активная работа по популяризации кооперации и информированию населения о возможностях инвестирования средств с использованием базы данных приоритетных проектов. Указанная база проектов кооперации, то есть своего рода краудфандинговая площадка, должна быть создана на уровне региона. Такая система может быть интегрирована в механизм поддержки кооперативов за счет бюджетных грантов. К собственным и бюджетным источникам финансиро-

вания проектов по развитию материально-технической базы сельскохозяйственных потребительских кооперативов при этом добавятся средства частных инвесторов – ассоциированных членов кооператива.

На втором этапе с учетом выявленных предпосылок целесообразно выделить приоритетные для района виды деятельности, на поддержке которых следует сконцентрировать финансовые и организационные ресурсы в условиях недостаточной бюджетной обеспеченности.

Заключение

Для поиска направлений развития экономики сельских территорий, прежде всего, необходимо оценить текущее состояние экономики района с точки зрения структуры валового продукта, распределения занятости по отраслям, источников формирования собственных доходов муниципального бюджета. Возможно сделать допущение, что уже сложившаяся отраслевая структура экономики территории в значительной степени обусловлена первоочередным вовлечением в производство ресурсов, имеющих максимальную отдачу. То есть традиционные для данной территории виды хозяйственной деятельности с большой долей вероятности будут и самыми эффективными. Следовательно, для обеспечения устойчивого развития экономики необходимо решение двух основных задач. Во-первых, повышение эффективности традиционных для данного района видов деятельности, их масштабирование и распространение успешных практик конкретных хозяйств на максимальное число субъектов. Во-вторых, поиск и развитие нетрадиционных для района направлений функционирования экономики с целью повышения и диверсификации занятости, развития налоговой базы местного бюджета. Под диверсификацией экономики села следует понимать при этом не только развитие несельскохозяйственных видов деятельности, но и расширение многообразия аграрного производства, углубление переработки сельскохозяйственного сырья. Сохранению многоукладности аграрного производства должно способствовать развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации, в рамках которой возможно выстраивание взаимовыгодного сотрудничества не только между малыми формами хозяйствования, но и между малым, средним и крупным бизнесом. Развитие системы сельскохозяйственной потребительской кооперации будет способствовать повышению конкурентоспособности фермерских хозяйств, что особенно важно для сохранения малых сел и деревень.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00859.

Список литературы

1. Никитина Т.И. Алгоритм определения значимых показателей для уровня устойчивого социально-экономического развития сельских территорий // АПК: экономика, управление. 2019. № 8. С. 81–91.

2. Кошелев В.М. Управленческие решения для устойчивого развития сельских территорий // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 10. С. 72–77.

3. Фирсов А.И., Юркова М.С., Кондрашкин А.М., Качанов А.И. Дифференциально-производственный метод обеспечения устойчивого развития сельских территорий региона // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 5. С. 82–88.

4. Gamito T.M., Madureira L., Lima Santos J.M. Unveiling and typifying rural resources underpinned by innovation dynamics in rural areas. Reg Sci Policy Pract. 2019. vol. 1. no. 21. DOI: 10.1111/rsp3.12228.

5. Тихий В.И., Иванов С.С. Обеспечение устойчивого социально-экономического развития сельских территорий региона // Региональная экономика: теория и практика. 2018. № 8. С. 1467–1480.

6. Никитина Т.И. Определение уровня устойчивого социально-экономического развития сельских территорий (на примере Челябинской области) // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2019. № 5. С. 79–88.

7. Адуков Р.Х. Перспективы комплексного развития сельских территорий (или стратегические аспекты модернизации: устойчивое развитие сельских территорий) // Региональные проблемы преобразования экономики. 2011. № 2. С. 418–425.

8. Godlewska M., Morawska S. Development of local and regional entrepreneurship – which institutions matter? Evidence from Poland. Taylor and Francis Online, 2019. [Electronic resource]. URL: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1331677X.2018.1553680 (date of access: 15.11.2019).

9. Хицков И.Ф., Петропавловский В.Е., Чогут Г.И. Взаимодействие труда, предпринимательства и власти как фактор устойчивого развития сельской территории и человеческого потенциала // АПК: экономика, управление. 2019. № 4. С. 74–87.

10. Шелковников С.А., Кузнецова И.Г., Пешкова О.О. Роль человеческого капитала в устойчивом развитии сельских территорий Новосибирской области // АПК: экономика, управление. 2018. № 9. С. 58–65.

УДК 338.266

КЛАСТЕРЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ: ПОДБОР ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ РАСЧЁТА ЭФФЕКТИВНОСТИ

[1]Пелихов Н.В., [2]Кушников Е.И.

[1]Автономная некоммерческая организация «Учебно-научно-консультационный центр «Интернаука», Ростов-на-Дону, e-mail: pelikhov@yandex.ru;
[2]ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», Ханты-Мансийск, e-mail: eugene-kushnikov@ya.ru

Кластеризация российской экономики идёт не первый год. Статистические данные общего порядка свидетельствуют о развитии данного направления, но не позволяют оценить результат. Международный опыт имеет более длительную историю исследований, однако разработанные подходы к оценке эффективности не адаптированы к специфике российской экономики. Авторами представленной работы ведётся поиск показателей и исследуется их влияние на эффективность кластеров, а следовательно, эти показатели могут быть использованы для её расчета. Полученный результат, свидетельствующий о влиянии различных потенциалов (промышленного, ресурсного и т.п.) и дополнительных факторов, отмеченных в работе, использован далее и для проработки авторской гипотезы о схожести принципиальных связей между показателями и общей эффективностью для систем более высокого порядка. Это рассмотрено на примере региональной инновационной системы, частью которой является кластер. В качестве основного экономического ориентира выбраны интегральная капитализация региональных интеллектуальных ресурсов и развитие бюджета территории посредством активизации инновационных процессов. Выявленные показатели как в том, так и в ином случае являются переменными для поиска значения функции эффективности и могут быть использованы в дальнейших исследованиях для непосредственного расчета.

Ключевые слова: кластер, региональная инновационная система, бюджеторазвитие, потенциал, эффективность

CLUSTERS AND INNOVATIVE SYSTEMS: SELECTION OF INDICATORS TO CALCULATE THE EFFICIENCY

[1]Pelikhov N.V., [2]Kushnikov E.I.

[1]Autonomous non-profit organization «Educational, Scientific and Consulting Center «Internauka», Rostov-on-Don, e-mail: pelikhov@yandex.ru;
[2]Yugra State University, Khanty-Mansiysk, e-mail: eugene-kushnikov@ya.ru

Clustering of the Russian economy has been going on for many years. General statistics indicate the development of this area, but do not allow to evaluate the result. International experience has a longer history of research, however, the developed approaches to assessing effectiveness are not adapted to the specifics of the Russian economy. The authors of the presented work search for indicators and investigate their influence on cluster efficiency, and, therefore, these indicators can be used to calculate it. The obtained result, which testifies to the influence of various potentials (industrial, resource, etc.) and additional factors noted in the work, was further used to work out the author's hypothesis about the similarity of the fundamental relationships between indicators and overall efficiency for higher-order systems. This is examined by the example of a regional innovation system, of which the cluster is a part. The integral economic capitalization of regional intellectual resources and the development of the regional budget through the activation of innovative processes were chosen as the main economic reference point. The revealed indicators, both in that and in another case, are variables for searching the value of the efficiency function and can be used in further studies for direct calculation.

Keywords: cluster, regional innovation system, budget development, potential, efficiency

Технологии построения кластерных систем существенно зависят от избираемых стратегических ориентиров, степени их сопряженности с региональными и национальными стратегиями развития.

Отмеченная в [1, с. 145] типология инновационных систем во многом совместима и с формирующимися в них кластерными системами, отражая их качественно отличные свойства и характеристики, проявляющиеся во внешней среде:

1) кластерные системы первого типа – рыночно-агрессивные, сориентированные на подстраивание внешней среды под свои интересы и возможности, формируя тем самым новые области спроса на свою продукцию;

2) кластерные системы второго типа – глобально-активные системы, динамично реагирующие на изменения на мировом рынке и активно поддерживающие себя в качестве устойчивого паритетного партнера в условиях нарастающей конкуренции;

3) кластерные системы третьего типа – локально-активные системы, динамично реагирующие на потребности внутренне-

го рынка и активно поддерживающие себя в качестве устойчивого паритетного партнера в условиях конкуренции;

4) кластерные системы четвертого типа – пассивные системы, реагирующие только на сильные внешние воздействия, не способные активно поддержать даже внутренние инновационные инициативы.

Казалось бы, последние нецелесообразно выделять в самостоятельный тип формирующихся кластерных систем в силу их потенциальной бесплодности. Однако, поскольку на первом этапе развития кластерных инициатив в России и ее регионах они получили достаточно масштабное распространение, о них пока забывать не стоит.

Целесообразно обратить внимание на то обстоятельство, что все выделенные 4 варианта опираются на одни и те же группы интегральных ключевых субъектов формируемых кластерных систем, отмеченных в [2], однако существенно отличаются избираемыми законами их композиции, природой, типами и видами внутренних взаимосвязей, которые и формируют их отличительные признаки и характеристики.

Выбор того или иного типа формирования кластерных систем зависит от закладываемой стратегии кластерного развития как основными субъектами кластеризации, так и территориальными органами власти и управления. Но при всем этом эффективность кластерных систем и систем более высокого порядка в достаточной степени не изучена и не имеет общепризнанных подходов. Это и стало целью исследования, достижение которой возможно через поисковые исследования.

При этом из всей совокупности типов и видов кластеров, имеющихся в литературе, остановимся лишь на двух их укрупненных группах: территориально локализованных кластерах и территориально распределенных кластерах, к которым зачастую относятся отраслевые кластеры. Но в любом случае речь идет о целостных системных образованиях, объединяющих субъектов разной внутренней природы, с сильными внутренними взаимосвязями, ориентированных на масштабное производство продукции (товаров, услуг), по своим объемам способных реально воздействовать на бюджеторазвитие территории.

И если, к примеру, какие-либо модные в последнее время образовательные кластеры ещё не набрали достаточного уровня развития по аналогии со сформировавшимися зарубежными кластерами услуг [3] и не способны удовлетворить этим требованиям, то их лучше оставить пока лишь в категории сетей.

Материалы и методы исследования

Географически распределенные кластеры с развитыми механизмами региональной поддержки формируются на основе четко формализованных межрегиональных соглашений либо на национальном уровне. Здесь многое зависит от устоявшейся структуры наполнения федерального и региональных бюджетов и их возможностей последующей поддержки.

В отличие от распространённого подхода, когда решение кластерной задачи предполагает исследование отраслевого фактора региона, обладающего наибольшим конкурентным потенциалом (например, [4]), в данном исследовании ограничимся лишь рассмотрением кластеров, имеющих преимущественно территориальную локализацию и которые по результатам своей деятельности реально способны воздействовать на бюджеторазвитие территории (по величине этого воздействия может определяться и величина региональной поддержки).

Следует отметить, что иные кластеры можно вообще не принимать к рассмотрению, поскольку, кроме дани моде, они не предполагают стать полноценными субъектами новой экономики. Минимально допустимый уровень воздействия кластера на формирование регионального бюджета – хороший фильтрующий критерий, по которому можно отсеивать фиктивные кластерные инициативы и не тратить понапрасну региональный поддерживающий ресурс.

Исследование, отмеченное в данной статье по подбору показателей для расчёта эффективности кластеров, проведено при помощи экономических методов сравнительного и системного анализа, факторного анализа, анализа показателей, используемых для сбора статистических данных, а также с помощью экспертной оценки, необходимой при отсутствии глубоких тематических исследований и практикоориентированностью поставленных задач.

Результаты исследования и их обсуждение

Выявление ключевых параметров для наблюдения за становлением и развитием кластерных инициатив и непосредственно самих кластеров является одной из наиболее значимых задач для современного этапа развития этих процессов в России. Очень важно минимизировать потери времени в результате применения неадекватных измерителей, не позволяющих с высокой степенью достоверности отслеживать движение кластерных систем вдоль оптимальных, или близких к ним, фазовым тра-

ектория к стратегически определенным целевым ориентирам.

В качестве основы для выявления наиболее целесообразных параметров измерений предлагается использовать развиваемые в [5] подходы, где кластерные образования рассматриваются в качестве неких целостных систем, развивающихся внутри региональных инновационных систем, со своими законами и закономерностями композиции. Несмотря на то, что спектр выявленных в упомянутых работах закономерностей композиции кластерных систем может быть существенно расширен при дальнейших исследованиях, он уже позволяет прояснить некие интегральные измерители, которые носят не абстрактный характер, а объективно привязаны к закономерностям развития.

Таким образом, опираясь на отмеченные выше закономерности формирования кластерных систем, экономическую результативность последних (ЭРК) можно условно представить в виде некоего функционала, существенно зависящего от избираемой стратегии развития и, как следствие, развиваемой совокупности внутренних взаимосвязей и взаимоотношений, отражающего экономическую результативность данного объединения. При этом разобьем его на три смысловые группы: потенциал ключевых субъектов, потенциал сервисных структур, включая ресурсное обеспечение, и взаимосвязи.

$$ЭРК = F(ПП, ИП, ФП; ИСП, РСП, РП, КМ; ЛВ, ВСС, ФВВ1, ФВВ2), \quad (1)$$

где ПП – аккумулированный промышленный потенциал кластера; ИП – привлеченный интеллектуальный потенциал; ФП – финансовый потенциал (внутрикластерные инвестиционные возможности); ИСП – потенциал задействованных в кластере инновационных сервисов; РСП – внутрикластерный потенциал аккумулированных рыночных сервисов; РП – ресурсный потенциал; КМ – кластерный менеджмент; ЛВ – логистические возможности; ВСС – внутренние системные связи; ФВВ1 – факторы внешнего воздействия регионального уровня; ФВВ2 – факторы внешнего воздействия (вне региона).

В таком представлении просматривается структура измерителей первого уровня для матрицы состояния кластера. Они будут уточнены в процессе построения модельных решений, но пока могут быть представлены в следующем виде:

1. ПП – производственный потенциал: количество привлеченных предприятий; объем задействованных основных фондов; наличие четко выраженных якорных предприятий; технологическая оснащенность производственного процесса.

2. ИП – интеллектуальный потенциал: количество малых и средних инновационных фирм и/или обособленных подразделений научных и образовательных организаций; степень покрытия их возможностями всей цепочки формирования новой стоимости (ЦФНС); количество целевых интерактивных образовательных программ вузов по кадровому обеспечению высокотехнологичных участков ЦФНС (включая сервисные структуры и управление) и доля их покрытия программами целевой подготовки и переподготовки кадров; оценка уровня внутрикластерной конкуренции производителей продукции ноу-хау.

3. ФП – финансовый потенциал: количество инвестиционных организаций – участников кластера; объем собственного инвестиционного потенциала участников кластера; объем задействованного внутреннего инвестиционного ресурса; объем задействованного привлечённого внешнего инвестиционного ресурса.

4. ИСП – потенциал задействованных в кластере инновационных сервисов: количество организаций научно-технологических сервисов в структуре кластера; степень покрытия этими сервисами потребностей кластера; степень защищенности формируемой продукции ноу-хау; объем портфеля рыночно перспективных инновационных решений, отвечающих возможностям кластера в их трансформации в инновационную продукцию.

5. РСП – внутрикластерный потенциал аккумулированных рыночных сервисов: количество организаций рыночных сервисов в структуре кластера; степень покрытия этими сервисами потребностей кластера; наличие четко обоснованной долгосрочной сегментированной по рынку стратегии кластера с глубиной проработки отдельных ее элементов с градацией:10, 20, 30, 40, 50 лет; наличие плановых ориентиров (по годам в долях) освоения регионального, национального, мирового рынков с отражением прогнозируемой динамики изменения потребительского спроса.

6. РП – ресурсный потенциал: оценка адекватности и доступности ресурсной базы стратегии развития кластера; оценка потенциала расширения ресурсной базы, включая привлечение новых и уникальных интеллектуальных ресурсов; технологии оптимизации внутренних ресурсов кластера; соотношение исчерпаемых и неисчерпаемых ресурсов в себестоимости производимой продукции.

7. КМ – кластерный менеджмент: наличие управляющего органа, отражающего исключительно (или преимущественно) интересы данного кластера; доля менеджеров в управлении кластером, имеющих специализированную подготовку; наличие управленческих механизмов по обеспечению выполнения условия конвергентности, как сходимости результатов управленческого воздействия первоначальным целевым установкам; отражение факта наличия сильных взаимосвязей в кластере; отражение уровня интегративности в управлении.

8. ЛВ – логистические возможности: оценка адекватности логистических возможностей по обеспечению требуемой сырьевой базы кластера требованиям обеспечения конкурентоспособности продукции; логистические характеристики по реализации производимой продукции; параметры и характеристики обеспечения внутрисистемной информационной логистики; внутрисистемные характеристики логистики трудовых ресурсов кластера.

9. ВСС – внутренние системные связи: оценка плотности и силы внутрисистемных связей субъектов кластера; оценка полноты системных связей, и критериев их необходимости и достаточности для получения стратегически определенного результата; оценка пластичности и взаимозаменяемости внутренних взаимосвязей; взаимосвязи ядра кластера со вспомогательными компаниями для обеспечения устойчивого развития производственного процесса; оценка уровня инвестиционного сопровождения производственных и вспомогательных процессов; оценка уровня когнитивной интероперабельности внутрикластерного взаимодействия.

10. ФВВ1 – факторы внешнего воздействия регионального уровня: уровень согласованности кластерной стратегии со стратегией регионального и национального развития; характеристика участия и поддержки развития межкластерных кооперационных связей и профессиональных сетей; объем и формы инвестиционной поддержки кластера в рамках стратегических приоритетов национального и регионального развития; типы и виды взаимосвязей с потенциально перспективными региональными центрами продукции ноу-хау.

11. ФВВ2 – факторы внешнего воздействия (вне региона): степень изученности и освоенности внешнего рынка, его емкости и сегментации, динамики изменения, перспектив, конкурентов, возможных партнеров и т.п.; критерии результативности мониторинга рыночных изменений; наличие защитных механизмов от деятельности конкурентов; объем участия в государственных программах по международной кооперации.

Следует отметить, что в данном приближении рассматривается модель, когда, по аналогии с европейским опытом, ключевую роль в процессах кластеризации играют субъекты федерации. Это несколько контрастирует с реализуемыми в России подходами, где основная инвестиционная поддержка кластерных инициатив идет непосредственно с федерального уровня. Скорее всего, это связано со структурой формирования федерального и региональных бюджетов, когда у субъектов федерации недостает собственной ресурсной базы для инвестиционной поддержки кластерных инициатив. В этом случае, возможно, было бы более целесообразным с федерального уровня поддерживать не кластерные инициативы, а регионы (посредством целевых субвенций), активно развивающие процессы кластеризации экономики. «Раскачивать» экономику страны с такой сложной федеративной структурой только с федерального уровня, конечно, можно, но нужно адекватно оценить временные и ресурсные потери и приобретения.

Следующим важным обстоятельством, пока плохо отражаемым в реализуемых на практике организационных конструкциях, является тот факт, что сами кластеры, хоть и являются мощными регионально значимыми структурными образованиями, сами по себе имеют ограниченные возможности своего развития, если их материнская региональная инновационная система не имеет полноценного развития.

Поэтому вполне логично, говоря о кластеризации региональной экономики, параллельно развивать и региональную инновационную систему, которая также имеет свои (свойственные именно ей) законы композиции.

Такой подход реализован, например, в Швеции, где кластеры рассматривались как «транспортное средство» для развития более эффективных региональных инновационных систем, а их обновленная государственная программа по поддержке развития кластерных инициатив предусматривала как усиление региональных инновационных систем, так и соответствующую поддержку, но уже с регионального уровня, развития кластерных инициатив [6].

Исходя из того, что региональная инновационная среда (РИС) должна быть четко сориентированной на реализацию бюджетообразующей функции территории за счет активного развития инновационных процессов, представим некоторые функциональные зависимости и взаимосвязи ее ос-

новных параметров и характеристик. Это важно для прояснения причинно-следственной зависимости происходящих процессов, а также поиска некоторых аппроксимационных решений, отражающих отдельные закономерности становления и развития региональных инновационных систем [1, с. 145].

Опять-таки, поскольку в качестве основного экономического ориентира РИС предполагается интегральная капитализация региональных интеллектуальных ресурсов, развитие бюджета территории посредством активизации инновационных процессов, расширения масштабности и объемов инновационных производств, в качестве основного результирующего показателя, характеризующего результативность рассматриваемой инновационной системы, введем, аналогично [7], экономическую эффективность действующей инновационной системы (ЭИС), несколько дополнив упомянутое в ссылке представление:

$$ЭИС = F(ИП, ПП, АП, ФП; ПК, ПМСИФ; ИМ, ИИ; ВСС, ФВВ), \quad (2)$$

где

1. ИП – интеллектуальный потенциал территории, действие которого, как потенциального и фактического инвестиционного ресурса, в данной схеме зависит от: развитости этого потенциала и его институциональной инфраструктуры, концентрации, мобильности (РИП); его производных: скорости и ускорения обновления и наращивания (ПИП); защищенности, как ограничение нерегулируемой диффузии и потерь (ЗИП); степени ориентированности системы образования (всех уровней) и науки на фактические стратегические направления инновационного развития региона, бизнеса с учетом опережающих потребностей среды (ОИП);

$$ИП = F(РИП, ПИП, ЗИП, ОИП), \quad (3)$$

2. ПП – промышленный потенциал, зависящий от: развитости крупных производств и степени их кластеризации, как важного инструмента динамичного обновления инновационных производств (РПП); динамики развития производственного потенциала, включая соответствие стратегическим планам развития территории (ДРП); уровня конкурентоспособности территориальных производств и ее масштабности (УК); восприимчивости к инновациям (как основных средств (ОС), так и персонала) (ИВП), под которой, в свою очередь, понимается совокупность: развитости системы профильного поиска потенциально перспективных инновационных решений, возможности динамичного переоборудования ОС и перепрофилирования персонала, собственных инвестиционных возможностей и т.п.;

$$ПП = F(РПП, ДРП, УК, ИВП), \quad (4)$$

3. АП – административный потенциал характеризуется: степенью развитости стратегической функции регионального управления, скоростью принятия конструктивных и устойчивых стратегических решений, а также развитостью технологий системного моделирования и прогнозирования процессов территориального инновационного развития (СФУ); уровнем интегративности региональной инновационной системы, полнотой необходимого правового поля и степенью фактического влияния администрации региона на процессы, связанные с формированием и постоянным обновлением инновационной среды, способностью ключевых субъектов к обеспечению условий конвергентности (сходимости результатов управленческой деятельности к первоначальным целевым установкам) для избираемых моделей развития (УИС); динамикой и степенью целевой направленности развития интеллектуального ресурса территории, включая способность существенного повышения плотности вероятности выхода инновационного продукта на рынок за счет наращивания концентрации интеллектуальных и иных ресурсов (РИР); динамикой и интенсивностью административной поддержки инновационных процессов, величиной и достаточностью развивающих и стабилизационных финансовых потоков из регионального бюджета привлеченных инвестиций в инновационную среду, адекватных решаемым задачам (ИАП);

$$АП = F(СФУ, УИС, РИР, ИАП), \quad (5)$$

4. ФП – финансовый потенциал включает в себя взаимозависимость следующих факторов: развитости собственного финансового потенциала территории и степени динамичности инвестиционной среды, объединяющей и взаимодополняющей государственные, частные, венчурные и иные инвестиции, способной обеспечить единовременную реализацию множественной совокупности инновационных циклов и полноценное функционирование инновационной инфраструктуры (РФП); инвестиционной привлекательности территории в части инвестиций в инновационные производства, включая возможности транснациональных инновационных компаний по развертыванию своей инфраструктуры в данной территории (ИПТ); объема свободного капитала, потенциально готового к использованию в инвестициях в инновационные производства, и фактически уча-

ствующего в них, а также скорости интегральной реакции финансовых институтов на инновационные процессы (ОСК); уровня защищенности инвесторов от рисков в формируемой инновационной среде (УЗИ);

$$ФП = F(РФП, ОСК, ИПТ, УЗИ), \quad (6)$$

5. ПК – потенциал кластеризации характеризуется: количеством потенциальных КИ и объектов кластеризации (КОК); потенциальными возможностями их реального воздействия на развитие регионального бюджета (РРБ); масштабом рыночной активности (объемом и масштабами освоения рынка регионального, национального, мирового) (МРА); глубиной стратегического планирования (10, 20, 30, 40, 50 лет) (ГСП);

$$ПК = F(КОК, РРБ, МРА, ГСП), \quad (7)$$

6. ПМСИФ – потенциал малых и средних инновационных фирм, характеризующийся: развитостью инфраструктуры (количество) малых и средних инновационных предприятий, способной динамично осваивать ранние стадии производства инновационного продукта (МСФ); масштабом освоенного рынка (объемом и масштабами освоения рынка регионального, национального, мирового) (МОР); интегральным влиянием на развитие регионального бюджета (ИВБ); развитостью кооперационной сетевой инфраструктуры профессиональной поддержки и представительства общих интересов в структурах регионального управления инновационными процессами (КСИ);

$$ПМСИФ = F(МСФ, МОР, ИВБ, КСИ), \quad (8)$$

7. ИМ – инновационный менеджмент, характеризующийся: наличием управляющего органа региональной инновационной системой (РИС), отвечающего требованиям интегративности (УИС); долей специалистов в управлении РИС, имеющих специализированную высокопрофессиональную подготовку в ведущих российских и/или международных инновационных центрах (СВП); наличием навыков и технологий обеспечения выполнения условия конвергентности в сопровождаемых инновационных проектах (ВУК); наличием устойчивых взаимосвязей с российскими и зарубежными профессиональными инновационными сетями (СПС);

$$ИМ = F(УИС, СВП, ВУК, СПС), \quad (9)$$

8. ИИ – инновационная инфраструктура характеризуется: количеством и размером основных фондов технопарков, техноцентров, бизнес-инкубаторов, центров коллективного пользования и т.п. (РОФ); их технологической оснащенностью современным и уникальным оборудованием (ТОО); развитыми профессиональными сетями в области ключевых компетенций и центров базовых компетенций (РПС); наличием, уровнем авторитетности и результативностью деятельности аналитических центров регионального развития и прикладных инновационных исследований, а также экспертных сообществ (АЦР);

$$ИИ = F(РОФ, ТОО, РПС, АЦР), \quad (10)$$

9. ВСС – внутренние системные связи характеризуются: развитостью, полнотой и функциональностью институциональной среды (инфраструктуры) высокопрофессионального сопровождения реализации кооперационного интереса ключевых субъектов региональной инновационной среды, а также интересов локальных инвесторов (ВПС); функциональной полнотой и высокопрофессиональным сопровождением системы инновационных и рыночных сервисов, обеспечивающих единовременное (в каждый наперед заданный момент времени) сопровождение множественной совокупности инновационных циклов, подтверждаемое скоростью трансформации новых знаний (формируемого ноу-хау) в объект инвестиций для последующего коммерческого освоения, а также скоростью продвижения инновационных решений для рыночного освоения (СИМ); темпами направленного воспроизводства собственного интеллектуального ресурса и развитостью системного кадрового обеспечения РИС и ее инновационной инфраструктуры, включая целевую подготовку высокопрофессиональных менеджеров для различных видов и этапов создания и продвижения инновационной продукции (КОИ); коммуникативной логистикой и когнитивной интероперабельностью персонала и ключевых компонентов системы (КИС)

$$ВСС = F(ВПС, СИМ, КОИ, КИС), \quad (11)$$

10. ФВВ – факторы внешнего воздействия отражают учет внешнего воздействия на региональную инновационную систему: наличие целостной федерально-региональной политики обеспечения устойчивого развития региональной инновационной системы под воздействием факторов внешнего воздействия (РЗП); наличие целевых системных решений привлечения в регион дополнительных интеллектуальных ресурсов, включая целевые миграционные программы (ПИР); развитость технологий защиты инновационной среды от негативных факторов внешнего и внутреннего воздействия, обеспечивающих ее устойчивость, в том числе, от деятельности внешних кон-

курентов и возможных санкций (ЗФС); развитость устойчивых механизмов и технологий вывода собственной инновационной продукции на внешние рынки (ВВР).

$$ФВВ = F(РЗП, ПИР, ЗФС, ВВР). \quad (12)$$

Заключение

Следует отметить, что на данном этапе во всех отмеченных взаимозависимостях отражены лишь характеристики первого уровня, которые по мере необходимости могут далее системно структурироваться до второго, третьего и т.д. уровней. Характерно и то, что фактически каждая из отмеченных характеристик существенно зависит от избираемых законов и закономерностей композиции, конструируемых РИС.

Представленная структуризация функциональных зависимостей различных факторов, влияющих на экономическую эффективность региональной инновационной системы, а следовательно, на эффективность капитализации интеллектуальных ресурсов региона, дает лишь достаточно общее представление о природе рассматриваемых процессов и явлений. Однако при введении дополнительных модельных ограничений, а также конкретных целевых и функциональных параметров представляется возможным построение отдельных частных решений, отвечающих той или иной политике регионального инновационного развития. Кроме того, при формировании полного спектра оценочных параметров по всей совокупности описанных факторов и их нормировке на фактические параметры различных, уже проявивших практическую эффективность, территориальных моделей инновационного развития появляется возможность проведения факторного анализа состояния сложившихся региональных инновационных систем и их кластерных подсистем, а также построения соответствующих факторных диаграмм этих состояний.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-410-860008 р_а.

Список литературы

1. Дружинин А.Д., Колесников Ю.С., Овчинников В.Н. Юг России: институты и стратегии модернизации экономики. М.: Изд. Вузовская книга, 2014. 409 с.

2. Суханова П.А. Модели эффективных кластеров в условиях становления экономики инновационного типа: обзор зарубежных и отечественных подходов // ARS ADMINISTRANDI. 2016. С. 17–28. DOI: 10.17072/2218-9173-2016-3-17-28.

3. Manning S. New Silicon Valleys or a New Species? Commoditization of Knowledge Work and the Rise of Knowledge Services Clusters. Research Policy. 2013. no. 42. P. 379–390.

4. Колмаков В.В., Полякова А.Г., Карпова С.В., Головина А.Н. Развитие кластеров на основе конкурентной специализации регионов // Экономика региона. 2019. Т. 15. Вып. 1. С. 270–284. DOI: 10.17059/2019-1-21.

5. Грошев А.Р., Пелихов Н.В. Кластерные инициативы: системные особенности становления, развития и управления // Лидерство и менеджмент. 2019. Т. 6. № 2. DOI: 10.18334/lim.6.2.40876.

6. Wise E., Johansson C. Where the cluster winds are blowing in Europe // TACTICS. 2012. October. [Электронный ресурс]. URL: https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/212162598 (дата обращения: 15.10.2019).

7. Пелихов Н.В., Петухов Е.Л. Региональная инновационная среда и подходы к ее экономическому моделированию // Известия высших учебных заведений «Северо-Кавказский регион». Серия «Общественные науки». 2002. № 3. С. 88–93.

УДК 332.1:338.43

ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ И ПОТЕНЦИАЛ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ

Першукевич И.П., Рябухина Т.М., Зяблицева Я.Ю.

Сибирский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства СФНЦА РАН, Новосибирск, e-mail: economika@ngs.ru

Настоящая статья посвящена вопросам оценки инновационного потенциала и инновационной активности сельского хозяйства территориальных социально-экономических систем на уровне муниципального района. В ней исследуется инвестиционно-инновационная активность и потенциал сельского хозяйства муниципальных районов Новосибирской области, т.е. уровень инновационного развития сельского хозяйства района и интенсивность привлечения инвестиций, количественная характеристика способности к инвестиционно-инновационной деятельности в сфере аграрного производства. Инвестиционная активность характеризует уровень развития организации, инновационная активность характеризует уровень применения, внедрения и эксплуатации инноваций, новых технологий. Для оценки инвестиционно-инновационной активности муниципальных районов Новосибирской области выбраны следующие показатели: инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования, численность населения на конец отчетного периода, объем производства продукции сельского хозяйства. Показатели для проведения оценки инвестиционно-инновационной активности и инвестиционно-инновационного потенциала районов выбраны методом экспертных оценок. Комплексная оценка инвестиционно-инновационной активности и инвестиционно-инновационного потенциала районов проводится с применением факторного методического подхода и насчитывает шесть этапов. В заключение рассмотрена динамика инвестиций в сельскохозяйственную технику за период 2008–2017 гг. по всем районам Новосибирской области.

Ключевые слова: инвестиционно-инновационная активность, потенциал, муниципальный район, численность населения, объем производства, факторный методический подход, метод экспертных оценок

INNOVATION AND INVESTMENT ACTIVITY AND POTENTIAL OF AGRICULTURE IN MUNICIPAL DISTRICTS

Pershukevich I.P., Ryabukhina T.M., Zyablitseva Ya.Yu.

Siberian Research Institute of Agricultural Economics SFNCE RAS, Novosibirsk, e-mail: economika@ngs.ru

This article is devoted to the assessment of innovative potential and innovative activity of agriculture of territorial socio-economic systems at the municipal district level. It examines the investment and innovation activity and potential of agriculture of municipal districts of the Novosibirsk region, i.e. the level of innovative development of agriculture in the district and the intensity of investment, quantitative characteristics of the ability to investment and innovation in the field of agricultural production. Investment activity characterizes the level of development of the organization, innovation activity characterizes the level of application, implementation and operation of innovations, new technologies. To assess the investment and innovation activity of municipal districts of the Novosibirsk region, the following indicators were selected: investments in fixed capital from all sources of financing, the population at the end of the reporting period, the volume of agricultural production. Indicators for the assessment of investment and innovation activity and investment and innovation potential of the districts were selected by the method of expert assessments. A comprehensive assessment of investment and innovation activity and investment and innovation potential of the districts is carried out using a factorial methodological approach and has six stages. In conclusion, the article considers the dynamics of investments in agricultural machinery for the period 2008-2017 in all districts of the Novosibirsk region.

Keywords: investment and innovation activity, potential, municipal district, population, production, factor methodical approach, method of expert assessments

В последнее время в зарубежной и отечественной экономической литературе можно отметить появление значительного интереса к вопросам оценки инновационной активности и инновационного потенциала территориальных социально-экономических систем, включая и муниципальные образования. Зарубежные экономисты в своих работах используют кластерный анализ, факторный анализ, сравнительные методы исследования, индикативные оценки, индексные методы, ранжирование и типологию количественных и качественных показателей. При этом исследуются существующие ресурсы территории, такие как материальные, финансовые, человеческие; индикаторы, которые показывают динамику инноваций; показатели, характеризующие результаты инновационной деятельности. Для нашей страны проблемы оценки инновационного потенциала и инновационной активности муниципальных образований, являющихся территориальными социально-экономическими системами, важны в плане формирования инновационной политики на всех уровнях управленческой иерархии,

при разработке программ и стратегий социально-экономического развития территорий на инновационной основе [1–3].

Авторы настоящей статьи уже публиковали исследования инновационной активности сельскохозяйственных предприятий на основе метода анкетирования специалистов хозяйств, где оценивалось влияние внешних и внутренних инновационных условий на осуществление инновационных процессов сельскохозяйственных организаций деятельности. В этих исследованиях показатель инновационной активности сельского хозяйства муниципального района предполагался как интегральный показатель, производный от инновационной активности сельскохозяйственных предприятий района и общего инновационного климата района [4].

Целью настоящей статьи является анализ инвестиционно-инновационной активности и потенциала сельского хозяйства муниципальных районов Новосибирской области, т.е. уровня инновационного развития сельского хозяйства района и интенсивности привлечения инвестиций, количественной характеристики способности к инвестиционно-инновационной деятельности в сфере аграрного производства. Инвестиционная активность характеризует уровень развития организации, инновационная активность характеризует уровень применения, внедрения и эксплуатации инноваций, новых технологий.

Материалы и методы исследования

Рассматривая методические подходы, сложившиеся в отечественной экономической литературе при оценке инновационного потенциала и инновационной активности социально-экономических систем на региональном и муниципальном уровне, необходимо отметить, что исследуются способность, возможности и готовность этих систем формировать инновационную экономику. Существующие методики используют наборы показателей как количественных, так и качественных, характеризующие экономические результаты инновационной деятельности данной территории. При этом основной проблемой в исследовании оценки инновационного потенциала и инновационной активности территорий является недостаток статистической информации, характеризующей инновационные процессы на региональном и муниципальном уровне, к тому же существует проблема качества статистической информации. Эта проблема не позволяет достоверно рассчитать рейтинговые оценки и интегральные индексы территорий по уровню инновационного развития. Поэтому в своем исследовании мы опираемся на такие методы исследований, как факторный анализ и метод экспертных оценок.

Результаты исследования и их обсуждение

Для оценки инвестиционно-инновационной активности муниципальных районов Новосибирской области нами выбраны следующие показатели: инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования, численность населения на конец отчетного периода, объем производства продукции сельского хозяйства (табл. 1).

В свою очередь под влиянием инвестиционно-инновационной активности формируется инвестиционно-инновационный потенциал муниципального образования. Показатели оценки инвестиционно-инновационного потенциала муниципальных районов Новосибирской области представлены в табл. 2.

Показатели для проведения оценки инвестиционно-инновационной активности и инвестиционно-инновационного потенциала районов были выбраны на основе экспертного опроса. В качестве экспертов выступали ученые, занимающиеся данной проблематикой, специалисты профильных организаций, а также действующие предприниматели и т.д. Необходимая численность выборки составляла 16–20 экспертов при вероятности суждения 0,95–0,975, точности результатов выборочного наблюдения 0,5 балла, колеблемости оценок 1 балл.

Таблица 1

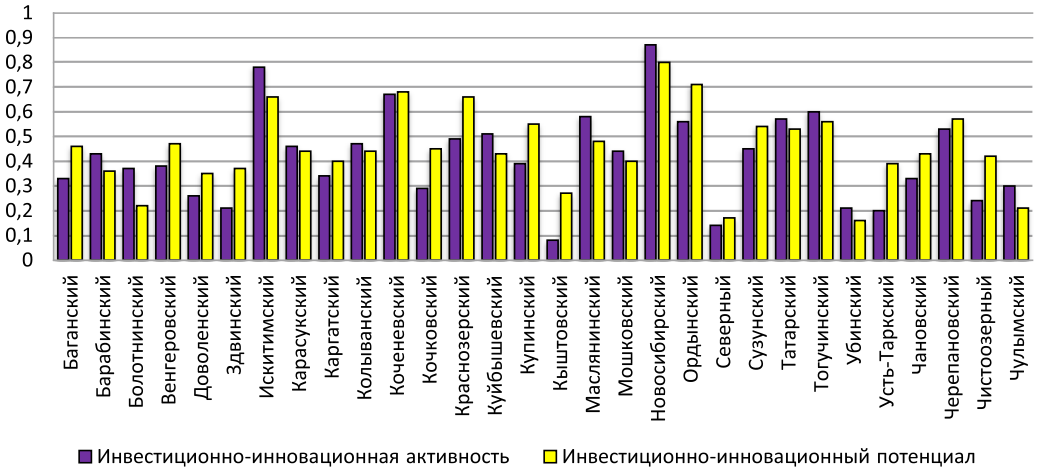
Показатели оценки инвестиционно-инновационной активности муниципальных районов НСО по состоянию на конец 2018 г. [5]

Показатели	Среднее значение по области
Инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования, млн руб.	2248,97
Численность населения на конец отчетного периода, чел.	32408,9
Объем производства продукции сельского хозяйства (во всех категориях хозяйств), млн руб.	2826,48

Таблица 2

Показатели оценки инвестиционно-инновационного потенциала муниципальных районов НСО по состоянию на конец 2018 г. [5]

Показатели		Среднее значение по области
Ресурсный потенциал	Производство зерна, тыс. т	89,18
	Производство молока во всех категориях хозяйств, т	25209,9
	Производство мяса на убой в живом весе во всех категориях хозяйств, т	8024,93
Финансовый потенциал	Прибыль прибыльных сельскохозяйственных предприятий, организаций, млн руб.	160,29
	Убытки предприятий и организаций в сельском хозяйстве, млн руб.	22,05



Рейтинг муниципальных районов НСО по инвестиционно-инновационной активности и инвестиционно-инновационному потенциалу

Комплексную оценку инвестиционно-инновационной активности и инвестиционно-инновационного потенциала районов предлагается провести с применением факторного методического подхода.

Первый этап. Для начала необходимо привести данные в сопоставимый вид по формуле

$$П^{д}_{ij} = 2^{-\frac{П^{*}_{ij}}{П_{ij}}},$$

где $П^{д}_{ij}$ – отображения *j*-го показателя *i*-й составляющей на отрезок действительной оси [0,1]; $П^{*}_{ij}$ – соответствующий показатель, усредненный по группе экономических систем (статическая модель), либо показатель данной экономической системы за предыдущий период (динамическая модель); $П_{ij}$ – фактическое значение *j*-го показателя *i*-й составляющей [6].

Второй этап. Расчет весовых коэффициентов показателей. Порядок расчета начинается с более низкого уровня.

Третий этап. Рассчитываются интегральные показатели оценки как сумма взвешенных составляющих. Рейтинг районов в графическом виде на основе рассчитанных интегральных показателей представлен на рисунке.

Четвертый этап. Группировка районов по инвестиционно-инновационному потенциалу. Для проведения данного этапа сначала рассчитывается среднее значение инвестиционно-инновационного потенциала выбранной совокупности. Для муниципальных районов НСО среднее значение составило 0,45. Далее определяется градация (интервалы) значений инвестиционно-инновационного потенциала. Нами предлагается следующая градация: 0–0,3 – низкое значе-

ние; 0,31–0,6 – среднее значение; 0,61–1 – высокое. По найденным интервалам распределяются соответствующие районы (табл. 3).

Пятый этап. В каждом интервале проводится разбиение районов на три группы в зависимости от уровня инвестиционно-инновационной активности, и в каждой группе рассчитывается среднее значение данного показателя. Для районов НСО мы получили следующие значения (табл. 4).

Шестой этап. Определяется максимальный уровень показателя инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования в среднем по каждому интервалу. Далее находятся значения среднего и низкого значений показателя инвестиции в основной капитал для каждого интервала пропорционально уровню инвестиционно-инновационной активности. В результате мы имеем матрицу инвестирования в районы при разных значениях инвестиционно-инновационного потенциала (ИИП) и разных уровнях инвестиционно-инновационной активности (ИИА). Для муниципальных образований НСО нами разработана следующая матрица (табл. 5).

Таблица 3

Группировка муниципальных районов НСО по инвестиционно-инновационному потенциалу

Группа	Градация	Районы
I группа – высокий уровень	0,61–1,00	Новосибирский, Ордынский, Коченевский, Искитимский, Краснозёрский
II группа – средний уровень	0,31–0,60	Черепановский, Тогучинский, Купинский, Сузунский, Татарский, Маслянинский, Венгеровский, Баганский, Кочковский, Карасукский, Колыванский, Куйбышевский, Чановский, Чистоозерный, Каргатский, Мошковский, Усть-Таркский, Здвинский, Барабинский, Доволенский
III группа – низкий уровень	0,00–0,30	Кыштовский, Болотнинский, Чулымский, Северный, Убинский

Таблица 4

Распределение районов НСО с учетом инвестиционно-инновационного потенциала и инвестиционно-инновационной активности

Интервалы инвестиционно-инновационного потенциала	Средние значения инвестиционно-инновационной активности	Распределение районов по интервалам
0–0,3 низкое значение	0,11 – низкая	Кыштовский
	0,21 – средняя	Убинский, Северный
	0,34 – высокая	Болотнинский, Чулымский
0,31–0,6 среднее значение	0,24 – низкая	Кочковский, Доволенский, Чистоозерный, Здвинский, Усть-Таркский
	0,39 – средняя	Сузунский, Мошковский, Барабинский, Купинский, Венгерский, Каргатский, Баганский, Чановский
	0,53 – высокая	Тогучинский, Маслянинский, Татарский, Черепановский, Куйбышевский, Колыванский, Карасукский
0,61–1 высокое значение	0,49 – низкая	Краснозёрский
	0,62 – средняя	Коченевский, Ордынский
	0,83 – высокая	Новосибирский, Искитимский

Таблица 5

Матрица инвестирования в районы Новосибирской области, млн руб.

ИИА / ИИП	Высокая	Средняя	Низкая
Высокий	17 245,80	1 977,60	694,30
Средний	2 487,54	1 057,74	487,05
Низкий	1 007,00	391,59	369,80

Таблица 6

Приобретено за год новых основных с/х машин по муниципальным образованиям Новосибирской области, штук

	Наименование	2008 г.	2015 г.	2017 г.	2017 к 2008,%
1	Тракторы – всего	286	116	127	68,3
	в том числе: тракторы (тракторы без тракторов, на которых смонтированы землеройные, мелиоративные и др. машины)	277	103	117	42,2
	тракторы, на которых смонтированы землеройные, мелиоративные и др. машины)	9	–	10	111,0
2	Плуги	38	–	70	1,8 р.
3	Культиваторы	135	–	46	131,4
4	Машины для посева	240	66	80	33,3
	в том числе: посевные комплексы	74	30	41	55,4
	сеялки	176	36	39	22,2
5	Комбайны:				
	зерноуборочные	226	83	72	31,8
	кормоуборочные	89	32	29	32,5
6	Жатки валковые	81	–	39	48,1
6	Доильные установки и агрегаты	37	–	53	143,2

Таким образом, районами с наиболее высоким уровнем инвестиционно-инновационной активности и инвестиционно-инновационного потенциала являются Новосибирский и Искитимский. Районы с самым низким уровнем инвестиционно-инновационной активности и инвестиционно-инновационного потенциала – Убинский, Северный и Кыштовский.

Рассматривая динамику инвестиций в сельскохозяйственную технику за период 2008–2017 гг. по всем районам Новосибирской области, можно отметить их падение по большинству видов техники (табл. 6).

Из табл. 6 видно, что закупка тракторов за анализируемый период уменьшилась на 31%, машин для посева на 66%, зерноуборочных комбайнов на 68%, увеличились закупки по культиваторам на 31,4% и по доильным установкам и агрегатам на 43,2%. В среднем на один район закуплено 4,2 трактора, 2,4 комбайна и 1,8 доильных установок и агрегатов [7, с. 23].

Падение инвестиций ведет к замедлению инновационных процессов, поскольку применение сельскохозяйственными организациями инноваций оказывает влияние на эффективность их деятельности, является инструментом приобретения и сохранения конкурентных преимуществ. Для повышения конкурентоспособности отечественного сельского хозяйства необходимо кардинальное обновление используемых средств производства, что возможно только при существенном увеличении инвестиционных возможностей сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Заключение

Инновационная активность сельского хозяйства муниципального района является интегральным показателем, производным от инновационной активности сельскохозяйственных предприятий района и общего инновационного климата района. Инновационный климат района включает административные, правовые, экономические, организационные, социальные и экологические условия его развития. Инвестиционно-инновационная активность и потенциал сельского хозяйства муниципальных районов – это уровень инновационного развития сельского хозяйства района и интенсивность привлечения инвестиций, количественная характеристика способности к инвестиционно-инновационной деятельности в сфере аграрного производства. Предложенная группировка районов Новосибирской области по уровню инновационно-инвестиционной активности и потенциала позволит органам управления АПК области оценить существующую в экономике региона ситуацию, выявить районы, остро нуждающиеся в инновациях и инвестициях, выявить «точки роста» для того, чтобы выработать управленческие решения, направленные на повышение инновационной активности и инновационного потенциала региона.

Список литературы

1. Nauwelaers Claire, Reid A. Methodologies for the evaluation of regional innovation potential. Scientometrics. 2005. V. 34. № 3. P. 497–511.

2. Globalinnovationindex. INSEAD [Электронный ресурс]. URL: http: //www.globalinnovationindex.org/ gii/index.html (date of access: 28.10.2019).

3. KalcsúZoltán, Magyar Dániel. Regional Situation Analysis on the Innovative potential of the West – Transdanubian Region / South East Europe Transnational Cooperation Programme «Jointly for our common future» Project FIDIBE – «Development of Innovative Business Parks to Foster Innovation and Entrepreneurship in the SEE Area». Written by Pannon Novum Nonprofit Ltd. on behalf of West Pannon Regional Development Company. November 2009. P. 132–135.

4. Першукевич И.П., Рябухина Т.М., Зяблицева Я.Ю. Научные основы определения инновационных возможностей сельскохозяйственных организаций // Фундаментальные исследования. 2018. № 1. С. 106–110.

5. Показатели социально-экономического развития муниципальных образований // Информационно-аналитический портал Новосибирской области, 2019. [Электронный ресурс]. URL: http://iportal.nso.ru/portal/MoCompareQuart/Index/90314240?Root=1 (дата обращения: 28.10.2019).

6. Зяблицева Я.Ю. Методические положения по определению ресурсного потенциала как составного элемента инвестиционной привлекательности сельхозорганизации // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2018. № 12. С. 44–46.

7. Наличие тракторов, сельскохозяйственных машин и энергетических мощностей в сельскохозяйственных предприятиях Новосибирской области / Статистический бюллетень за 2017 г. (по каталогу 8.16). Новосибирск, 2018. 37 с.

УДК 332.143

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ

Петрова С.В., Александров М.В., Ашмарин В.В., Евсеев А.С.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», Чебоксары, e-mail: swet175@mail.ru, amv-ekf@yandex.ru, ashmarin1953@yandex.ru, sumerh@mail.ru

Настоящая статья посвящена исследованию проблем инвестиционной привлекательности Чувашской Республики на основе сравнительного анализа инвестиционной привлекательности Чувашской Республики, Ульяновской области, а также Нижегородской области. Особое внимание уделено поиску методов и решений, направленных на повышение инвестиционной привлекательности регионов, а также выявлению факторов, влияющих на привлечение инвестиций. Сформирована модель инвестиционной привлекательности Чувашской Республики, Ульяновской области, а также Нижегородской области с точки зрения потенциальных инвесторов. Также в ходе анализа было выявлено, что инвестиционной привлекательности регионов способствует оформление инвестиционных интернет-порталов вышеназванных регионов. Отмечено, что интернет-порталам регионов следует постоянно обновлять информацию, которая постоянно теряет свою актуальность, и обеспечивать уникальность самих регионов с помощью презентации. Данная статья направлена на формирование более четкого представления об осуществлении действий регионов по улучшению инвестиционного климата, способствующего краткосрочному и долгосрочному развитию регионов Российской Федерации. К тому же материалы данной статьи могут использоваться как государственными учреждениями для разработки стратегий и программ по улучшению инвестиционного климата региона, так и частными организациями для составления планов по обеспечению инвестиционной привлекательности.

Ключевые слова: сравнительный анализ, инвестиционная привлекательность, инвестиции, анализ регионов, исследование, обзор рынка

COMPARATIVE ANALYSIS OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF REGIONS

Petrova S.V., Aleksandrov M.V., Ashmarin V.V., Evseev A.S.

I.N. Ulianov Chuvash State University, Cheboksary, e-mail: swet175@mail.ru, amv-ekf@yandex.ru, ashmarin1953@yandex.ru, sumerh@mail.ru

This article is devoted to the research of the problems of investment attractiveness of two regions of the Russian Federation – the Chuvash Republic and the Nizhny Novgorod region. A comparative analysis of the investment attractiveness of the Chuvash Republic, Ulyanovsk region and the Nizhny Novgorod region. Particular attention is paid to finding methods and solutions aimed at increasing the regional investment attractiveness, as well as identifying factors affecting the attraction of investments. It is formed a model of investment attractiveness of the Chuvash Republic, Ulyanovsk region and the Nizhny Novgorod region from the point of view of potential investors. The analysis also revealed that the regional investment attractiveness is facilitated by the design of investment Internet portals of the regions. It is noted that the Internet portals of the regions should constantly update information that is constantly losing its relevance, and ensure the uniqueness of the regions itself through presentations. This article is aimed at creating a clearer picture of the implementation of regional actions to improve the investment climate, contributing to the short-term and long-term development of the Russian Federation regions. In addition, the materials in this article can be used by both government agencies to develop strategies and programs to improve the investment climate in the region, and private organizations to draw up plans to ensure investment attractiveness.

Keywords: comparative analysis, investment attractiveness, investments, regional analysis, research, market review

Эффективное социально-экономическое развитие экономики зависит от использования потенциала отдельно взятого региона. Для эффективного использования потенциала необходимо использовать передовой опыт отдельно взятого региона, выявить преимущества и предложить для развития инвестиционной привлекательности другого региона. В этом случае обеспечивается дополнительный приток капитала. Таким образом, сравнительный анализ инвестиционной привлекательности регионов обеспечит реализацию результата многолетней успешной работы региональных властей одних территорий по повышению инвестиционной привлекательности других территорий. Есть основания полагать, что высокая экономическая активность российских регионов, в том числе Чувашской Республики, обеспечит увеличение притока инвестиций в экономику Российской Федерации в долгосрочной перспективе [1].

Сравнительный анализ взаимосвязей важнейших показателей, характеризующих социально-экономическое развитие Чувашской Республики и Нижегородской области в контексте инвестиционной привлекательности. При этом основное внимание в проводимом исследовании уделяется показателям, связанным с инвестиционной привлекательностью. Выявление закономерностей и тенденций в сложившихся экономических условиях является непременным условием разработки программ

по совершенствованию инвестиционной привлекательности регионов.

Материалы и методы исследования

Материалом для данного исследования послужили статистические данные о показателях инвестиционной привлекательности двух регионов Российской Федерации – Чувашской Республики и Нижегородской области. В качестве методов исследования применялись различные методы обработки и анализа статистических массивов, в частности методы сопоставления и группировок, методы экономико-математического моделирования, корреляционный и регрессионный анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

В соответствии с национальным рейтингом состояния инвестиционного климата в субъектах РФ Чувашская Республика находится на достаточно высоком уровне. В качестве исходных данных данного рейтинга используется ежегодная статистика федеральных и региональных ведомств, опросы предпринимателей, а также оценка экспертов (рис. 1).

Из рис. 1 видно, что по всем критериям инвестиционной привлекательности Чувашская Республика отстает от базовой модели Ульяновской области. На наш взгляд, необходимо разработать меры, направленные на урегулирование инвестиционной привлекательности Чувашской Республики. Следует отметить, что для улучшения инвестиционной привлекательности регионов созданы соответствующие инфраструктуры. При этом Ульяновская область сохраняет свои стабильные позиции достаточно долгое время. Таким образом, есть основания полагать, что необходимо перенять передовой опыт по инвестиционной привлекательности Ульяновской области.

Следует отметить, что к базовым критериям относят безопасность, прибыль и репутацию. К признакам, которые сигнализируют об успешной инфраструктуре в регионе, относят:

1. Информационные центры для инвесторов.
2. Подразделения, которые будут заниматься экспертной оценкой будущих проектов.
3. Подразделения федеральных органов власти, занимающихся инвестиционной деятельностью.
4. Развитая региональная банковская структура.
5. Структура страхования рисков для участников всех инвестиционных проектов.

В соответствии с вышеназванными признаками, в табл. 1 приведен подробный анализ инфраструктуры в Чувашской Республике и Ульяновской области.

Из табл. 1 видно, что при анализе инфраструктуры в Чувашской Республике и Ульяновской области выявлены следующие особенности:

1. Отличаются по названиям информационные центры и их компетенции. В Чувашской Республике больше внимания уделяется проектному управлению, а в Ульяновской области проводится, кроме всего, активный инвестиционный маркетинг региона.
2. В Ульяновской области, в отличие от Чувашской Республики, имеется эффективное управление и осуществляется развитие инвестиционной деятельности.

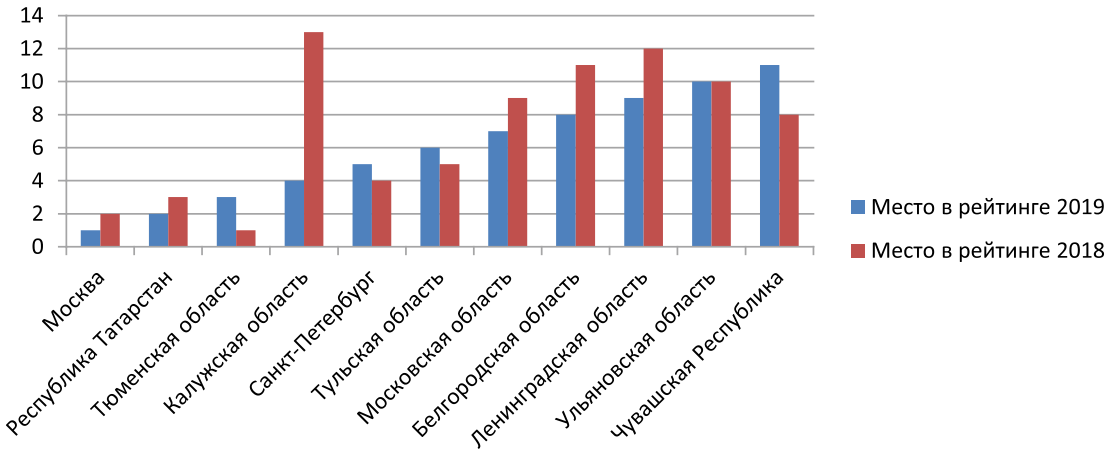


Рис. 1. Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в субъектах РФ за 2018–2019 гг.

Таблица 1

Сравнительный анализ инфраструктуры в Чувашской Республике и Ульяновской области

Признаки	Чувашская Республика	Ульяновская область
Информационные центры для инвесторов	Проектный офис (центр) ГЧП на базе ПАО «Корпорация развития Чувашской Республики» выступает региональным институтом развития	Единый диспетчерский центр является корпорацией развития Ульяновской области
Подразделения, которые будут заниматься экспертной оценкой будущих проектов	Центр ГЧП на базе Министерства экономического развития, промышленности и торговли Чувашской Республики	Отдел развития инноваций и предпринимательской деятельности; – отдел государственной поддержки инвестиционных проектов
Подразделения федеральных органов власти, занимающихся инвестиционной деятельностью	Департамент государственного имущества и земельных отношений	Департамент инвестиционной политики
Развитая региональная банковская структура	Наибольшую долю кредитных организаций в общем объеме Приволжского Федерального округа Чувашская Республика занимает (3,5%)	Наибольшую долю кредитных организаций в общем объеме Приволжского федерального округа Ульяновская область занимает (2,4%)
Структура страхования рисков для участников всех инвестиционных проектов	Предельный размер государственной гарантии, предоставляемой для реализации конкретного инвестиционного проекта, составляет до 80 процентов от суммы заемных средств. Размер государственной гарантии определяется Советом по инвестиционной политике в зависимости от общественной значимости проекта, оценки риска и объема привлекаемых средств	Государственные гарантии предоставляются Правительством Ульяновской области на конкурсной основе, за исключением случаев, когда в соответствии с законодательством о защите конкуренции проведение конкурсов или иных подобных процедур в целях предоставления государственных гарантий не является обязательным

3. Инвестиционная привлекательность Ульяновской области и Чувашской Республики находится на уровне 3В1 – «пониженный потенциал – умеренный риск». Наихудшую оценку 3В2, характеризующуюся как «незначительный потенциал – умеренный риск» в Приволжском федеральном округе получили Республика Мордовия и Республика Марий Эл [2].

Исходя из вышеизложенного, мы считаем, что для улучшения инвестиционной привлекательности Чувашской Республики на примере Ульяновской области в организации деятельности центра государственно-частного партнерства на базе ПАО «Корпорация развития Чувашской Республики» для реализации целей необходимо добавить нижеследующие задачи:

1. Организация финансирования инфраструктурных проектов.

2. Активный инвестиционный маркетинг региона.

3. Повышение инвестиционной привлекательности области.

4. Организация участия и проведение выставок и форумов [3, 4].

Также нами был проведен опрос среди потенциальных инвесторов. Были подробно рассмотрены показатели инвестиционного климата. Именно взгляд и видение проблем потенциальных инвесторов сможет обеспечить выявление проблем и развитие инвестиционного климата в регионе. Так, на рис. 2 представлена модель инвестиционной привлекательности Чувашской Республики и Нижегородской области с точки зрения потенциальных инвесторов.

На рис. 3 представлена более детальная модель – по критериям партнерских отношений на примере Чувашской Республики и Нижегородской области. В данном случае выделены нижеследующие критерии:

1. Заинтересованность в партнерских отношениях.

2. Реализованные проекты.

3. Удовлетворенность текущими отношениями с администрацией.

4. Позиция вышестоящих властных структур и партнёрство с ними.

5. Дополнительные критерии.

Таким образом, опираясь на данные из рис. 3, для улучшения инвестиционной привлекательности Чувашской Республики на примере Нижегородской области мы предлагаем:

1. Налаживать поиск партнеров.

2. Формировать команды для партнерских отношений.

3. Применять опыт успешных практик, особенно Нижегородской области.

4. Проводить активно опросы потенциальных инвесторов.

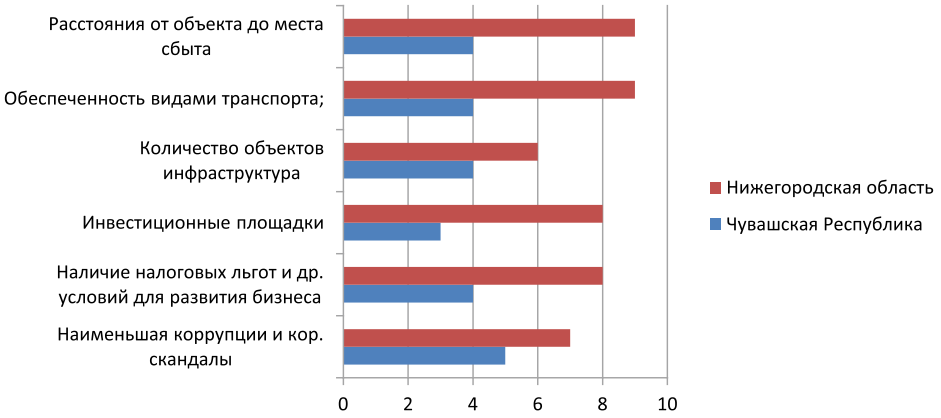


Рис. 2. Инвестиционный климат, бизнес-среда и их развитие для регионов на примере инвестиционной привлекательности Нижегородской области и Чувашской Республики

Рис. 3. Инвестиционный климат по критериям партнерских отношений на примере инвестиционной привлекательности Чувашской Республики и Нижегородской области

5. Проводить чаще неформальные встречи, круглые столы, где создаются именно партнерские отношения.

6. Поводить форсайты и т.д.

Рассмотрим презентацию Чувашии и Нижегородской области на инвестиционном портале по основным показателям

Мы провели подробный анализ инвестиционного портала Чувашии [5] и Нижегородской области [6]; по основным показателям имеются следующие недостатки:

1. Население и его особенности.

2. Основные ресурсы: предприятия, полезные ископаемые, уровень кадров.

3. Уникальность территории, известные события и бренды.

4. Рынки сбыта.

Также инвестиционной привлекательности способствует оформление инвестиционных интернет-порталов регионов. Относительно данного параметра выявлено, что на сайте инвестиционного портала Нижегородской области более насыщенная информация и более привлекательная. В табл. 2 представлен анализ инвестиционного портала Чувашии и Нижегородской области по имеющимся преимуществам на территории для инвесторов.

Анализ инвестиционного портала Чувашии и Нижегородской области по имеющимся преимуществам на территории для инвесторов показал, что портал Чувашии по инвестиционной привлекательности необходимо дополнить информацией. Также было обнаружено, что некоторые параметры, отображенные в данных порталах, являются неактуальными. Необходимо постоянно обновлять порталы актуальными данными, а также обеспечить уникальность самого региона с помощью презентации.

Выводы

Можно сделать вывод о том, что Чувашской Республике необходимо перенять опыт другого региона: идеи и инструменты развития инвестиционной привлекательности и улучшения инвестиционного климата территорий.

Таблица 2

Анализ инвестиционного портала Чувашии и Нижегородской области по имеющимся преимуществам на территории для инвесторов

Параметры на инвестиционном портале для инвесторов	Чувашская Республика	Нижегородская область
Форма поддержки инвесторов	+	+
Инновационные площадки	Только названия	+
Условия для инвесторов	+	+
Опыт успешных практик	+	+
Потенциал региона	+	+
Нормотворческая обеспеченность	+	+
Контакты	+	+

Анализ инвестиционного портала Чувашии и Нижегородской области по имеющимся преимуществам на территории для инвесторов показал, что необходимо дополнить информацией инвестиционный портал для инвесторов. К тому же необходимо обеспечить уникальность самого региона с помощью презентации и подготовить общую презентацию.

Список литературы

1. Дельман О.А., Марков А.В., Викторов В.Н. Методический подход к оценке инновационного потенциала энергосбережения и повышения энергоэффективности Чувашской Республики // Вестник Чувашского университета. 2012. № 1. С. 367–369.

2. Лисицкая Т.С., Мягкова Т.С. Факторы, препятствующие реализации инфраструктурных проектов на основе ГЧП // Известия Ростовского государственного строительного университета. 2015. Т 2. № 20. С. 119–126.

3. Лысенко А.Н., Себекина Т.И., Лактюшина О.В. Современные практики повышения инвестиционной привлекательности регионов // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2016. № 3. С. 38–42.

4. Марков А.В. Тенденции развития государственной поддержки малого бизнеса // Экономика и экология: тренды, проблемы, решения: материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 135–138.

5. Инвестиционный портал Чувашской Республики [Электронный ресурс]. URL: investchr.ru (дата обращения: 21.11.2019).

6. Инвестиционный портал Нижегородской области [Электронный ресурс]. URL: nn-invest.com (дата обращения: 21.11.2019).

УДК 330.59(430)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ ХРОНИЧЕСКОЙ БЕДНОСТИ В ГЕРМАНИИ НА ОСНОВЕ ПОРЯДКОВОЙ МОДЕЛИ МНОЖЕСТВЕННОГО ВЫБОРА

Садыртдинов Р.Р.

Казанский федеральный университет, Казань, e-mail: s_ryslan@mail.ru

На рубеже тысячелетий в мире произошли фундаментальные социально-экономические сдвиги, отражающие изменения в уровне и структуре бедности, а также возможности ее преодоления. Экономическая волатильность и кризисы, повлекшие за собой существенные изменения в структуре общества, привели к массовой мобильности людей вверх и вниз между социальными группами. В то же время значительная часть населения оказалась на социальном дне в условиях массового обнищания и усиления неравенства. Возник феномен уменьшения числа бедных в мире по международной границе бедности и одновременного увеличения неравенства. Несмотря на такое снижение уровня бедных, и в развитых и в развивающихся странах остается устойчивая социальная группа хронически бедных людей. Многомерность лишений этой группы объясняется как недостаточностью дохода для покрытия потребительских расходов, так и отсутствием или дефицитом накопленных активов. В этой статье предлагается создать математическую порядковую модель множественного выбора для определения основных факторов, которые влияют на то, что домохозяйства входят / выходят из хронической бедности, а также становятся временно бедными. Полученные результаты порядкового моделирования с множественным выбором показывают, что наличие детей, безработных и членов домохозяйства с проблемами здоровья положительно влияет на вероятность попадания в один из профилей бедности, а наличие образования в свою очередь влияет отрицательно. Порядковая модель множественного выбора помогает понять вероятность того, что домохозяйство с определенными характеристиками будет частью профиля хронической бедности.

Ключевые слова: хроническая бедность, домохозяйство, математическое моделирование, порядковая модель множественного выбора, Германия

MODELING OF CHRONIC POVERTY FACTORS IN GERMANY BASED ON THE MULTIPLE CHOICE ORDERED MODEL

Sadyrtdinov R.R.

Kazan Federal University, Kazan, e-mail: s_ryslan@mail.ru

At the turn of the millennium, fundamental socio-economic shifts occurred in the world, reflecting changes in the level and structure of poverty, as well as the possibilities for overcoming it. Economic volatility and crises, which entailed significant changes in the structure of society, have led to mass mobility of people up and down between social groups. At the same time, a significant part of the population found themselves on the social bottom amid mass impoverishment and increasing inequality. A phenomenon has emerged of reducing the number of poor people along the international poverty line in the world and at the same time increasing inequality. Despite such a decline in the level of the poor, in both developed and developing countries a stable social group of chronically poor people remains. The multidimensionality of deprivations in this group is explained by both insufficient income to cover consumer spending and the absence or deficit of accumulated assets. This article proposes to create a mathematical ordered model of multiple choice to determine the main factors that affect the German households to enter / exit chronic poverty and also become temporarily poor. The results of ordered model with multiple choices show that the presence of children, unemployed and household members with health problems positively affects the likelihood of falling into one of the poverty profiles, and the presence of education in turn affects negatively. The multiple-choice ordered model helps to understand the likelihood that a household with certain characteristics will be part of the chronic poverty profile.

Keywords: chronic poverty, household, mathematical modeling, multiple choice ordered model, Germany

На рубеже тысячелетий в мире произошли фундаментальные социально-экономические сдвиги, отражающие изменения в уровне и структуре бедности, а также возможности ее преодоления. Экономическая волатильность и кризисы, повлекшие за собой существенные изменения в структуре общества, привели к массовой мобильности людей вверх и вниз между социальными группами. В то же время значительная часть населения оказалась на социальном дне в условиях массового обнищания и усиления неравенства. Возник феномен уменьшения числа бедных в мире по международной границе бедности и одновременного увеличения неравенства. Несмотря на такое снижение уровня бедных, и в развитых и в развивающихся странах остается устойчивая социальная группа хронически бедных людей. Многомерность лишений этой группы объясняется как недостаточностью дохода для покрытия потребительских расходов, так и отсутствием или дефицитом накопленных активов.

Целью исследования является оценка факторов хронической бедности в Германии на основе использования порядковой математической модели множественного

выбора. Существует достаточное количество работ, посвященных оценке благосостояния и хронической бедности в Германии. Так, Саппа предлагает более полный многомерный индекс бедности для такой развитой экономики, как Германия. Применяя метод Алкира – Фостера к немецкому контексту, ученый выступает за включение материальных лишений и занятости в качестве важных аспектов, но против использования дополнительного показателя отсутствия дохода. В результате предлагаются конкретные профили бедности (например, для пожилых людей) и отмечается, что разрывы в бедности между подгруппами населения со временем меняются [1].

Роэд и Гест, используя два альтернативных подхода, один из которых связан с эквивалентным доходом, сопоставляют многомерное неравенство в США, Германии и Австралии. В качестве основного результата наблюдается гораздо более высокий уровень неравенства в США, чем в Германии или Австралии [2]. Другая группа ученых исследует возможности использования показателя постоянного дохода для изучения неравенства с помощью Немецкой социально-экономической панели (SOEP) и Панели исследования динамики доходов в США (PSID). Данный показатель рассчитывается ими как зарегистрированный за более чем двадцать лет средний реальный эквивалентный доход домохозяйства после вычета налогов и трансферов. В отличие от этого показателя, заработок, богатство, род занятий и класс являются более слабыми и менее надежными для измерения благосостояния в национальном масштабе [3].

Кайперс и Маркс сравнивают Бельгию и Германию, две страны с похожим уровнем жизни и уровнем бедности по доходам, но очень разными уровнями и распределением богатства. Используя данные Обследования домашних хозяйств и финансов Евросистемы, показывается, что учет богатства очень существенно влияет на частоту и возрастную структуру бедности. Однако, данные результаты не являются репрезентативными для молодых домохозяйств, так что любой вывод о возрастном соотношении бедности очень чувствителен к сделанным предположениям [4].

Новак и Шайке применяют к данным Германии индекс многомерной бедности Алкира и Фостера. Это делается в отношении наиболее важных с политической точки зрения аспектов бедности, упомянутых в докладе Федерального правительства Германии о бедности и богатстве. Кроме того, предлагается изменить этап идентификации индекса Алкира – Фостера, чтобы гарантировать, что индивиды, которые крайне бедны лишь в нескольких измерениях, не будут исключены из индекса [5]. В другой работе проводится сравнительное исследование влияния программ социального обеспечения на бедность в отдельных развитых странах. Используя полностью сопоставимые данные, полученные в ходе национальных репрезентативных обследований домашних хозяйств, показывается, что страны с консервативными режимами социального обеспечения демонстрируют более высокие показатели бедности, чем страны с либеральными режимами социального обеспечения. В частности, Соединенные Штаты отстали во всех рассматриваемых периодах, в то время как Германия показала самые высокие результаты в сокращении бедности [6].

Увеличение доли работающих бедных в Германии анализируется в работе Герлиц. Основываясь на анализе данных Немецкой социально-экономической панели (SOEP), делается вывод, что рост рабочей бедности можно объяснить снижением распределительных показателей рынка труда после осуществления реформ Харца [7]. В другой работе с использованием данных западногерманских мужчин оценивается динамическая модель дискретного выбора работы, безработицы и выхода на пенсию с учетом изменений на рынке труда. Моделирование политики предполагает, что поведенческая реакция на увеличение возраста выхода на пенсию с 65 до 67 является умеренной, со средней задержкой в пределах 0,7 года. В результате пенсионных реформ наиболее уязвимые группы страдают от бедности: люди с низким уровнем образования и синие воротнички страдают непропорционально. Возрастное неравенство в доходах возрастает [8].

Еще одна группа экономистов рассматривает связь между бедностью и субъективным благополучием и уделяет особое внимание потенциальной адаптации к бедности. Используя групповые данные о почти 54 000 человек, живущих в Германии с 1985 по 2012 г., показывается, что удовлетворенность жизнью падает как по частоте, так и по интенсивности современной бедности. Существует недостаточно мало свидетельств адаптации в период бедности: с точки зрения субъективного благополучия начало бедности является негативным и остается таким весь период [9]. Уэлш и Бирман, также исследуя связь между субъективным благополучием и бедностью в Германии, показывают, что показатель субъективного благополучия людей отрицательно коррелирует с региональным (на уровне штатов) уровнем бедности при одновременном контроле уровня индиви-

дуальной бедности и интенсивности бедности. Эта негативная связь более заметна в верхних сегментах распределения доходов и устойчива к контролю уровня безработицы и ВВП на душу населения [10].

Таким образом, исследование бедности с выделением хронически бедных в Германии является достаточно актуальным. В рамках данной работы ставится задача выявить детерминанты хронической бедности немецких домохозяйств.

Материалы и методы исследования

Источником исследования являются данные многолетнего мониторинга немецких домохозяйств «Германская социально-экономическая панель (SOEP)» за 2008–2012. Число респондентов, заполнивших анкеты за соответствующий период, составляет 5897 человек. Выборка домохозяйств и отдельных лиц основана на международной методологии и является репрезентативной [11].

Математическое моделирование с использованием порядковой модели множественного выбора для оценки факторов хронической бедности в Германии осуществляется в несколько этапов [12]. Вначале производится конструирование шкал эквивалентности для дооценки доходов домохозяйств. Шкалы эквивалентности рассчитываются на основе правила, сформулированного Энгелем. Его суть заключается в том, что домохозяйства с одинаковой долей расходов на питание в потребительских расходах имеют одинаковый уровень жизни, независимо от их состава. Для оценки кривой Энгеля выбрана форма «Уоркинга – Лесера», в которой нелогарифмическая доля расходов на продукты питания находится слева, а логарифм средних расходов на душу населения – справа [13]. Опыт проводившихся исследований показал, что она дает наибольшую объяснительную силу и является оптимальной для оценки кривой Энгеля [14].

Далее производится дооценка доходов немецких домохозяйств из выборки за каждый год с использованием шкал эквивалентности и рассчитываются эквивалентные доходы. По каждому домохозяйству оцениваются его средние эквивалентные доходы за пять лет. Данные расчеты позволяют определить относительную черту бедности в каждом году, а также среднюю относительная черту бедности за все пять лет исследований. Для определения черт бедности делается предположение, что домохозяйство принадлежит к числу бедных в определенном раунде, если доходы для одного из его членов, с учетом принятой шкалы эквивалентности, составляют менее половины среднего распределения дохода на душу из общей выборки домохозяйств (определение Организации экономического сотрудничества и развития – ОЭСР). Определяем средний душевой доход домохозяйств за все пять лет исследования и за каждый год в отдельности. Половина от этого среднего дохода за каждый год и за пять лет утверждается как относительная черта бедности соответственно за каждый год и в целом за все годы исследования, и все домохозяйства с душевыми доходами меньше этой границы считаются бедными.

С помощью установленных границ бедности все домохозяйства можно распределить по нескольким профилям благосостояния и бедности. Профиль «небедные домохозяйства» включает домохозяйства, которые по своим подушевым доходам никогда не попадали в бедность в течение каждого из пяти раундов и, следовательно, имеют доходы выше средней черты бедности за все пять лет. Профиль «временной бедности» включает домохозяйства, которые оказались бедными в одном или двух годах из пяти и при этом их средние доходы за пять лет выше средней черты бедности. Домохозяйства, которые бедны более двух лет подряд и чей средний доход за пять раундов ниже средней черты бедности, относятся к профилю «хронической бедности». Четвертый профиль «на грани бедности» включает две группы домохозяйств. Первые бедны более двух лет подряд, но их средний душевой доход за пять лет превышает среднюю черту бедности. Вторые бедны в течение одного или двух раундов, но их средний доход за выбранные пять лет ниже средней черты бедности.

На следующем этапе разрабатывается порядковая математическая модель множественного выбора, позволяющая эффективно работать с дискретными данными. В данной модели зависимая переменная принимает четыре значения, которые представляют собой профили бедности: «небедные домохозяйства», «временная бедность», «на грани бедности» и «хроническая бедность». Демографические, региональные и социальные характеристики домохозяйств и их глав используются в качестве независимых переменных. Итоговая модель доведена до состояния готовности для дальнейшего использования властями с целью выявления хронически бедных домохозяйств и таргетирования социальной помощи для них.

Результаты исследования и их обсуждение

Вначале представим результаты распределения немецких домохозяйств по четырем профилям бедности («небедные до-

мохозяйства», «временная бедность», «на грани бедности» и «хроническая бедность») в зависимости от их эквивалентных доходов и количества лет в бедности. Как видно из табл. 1, около 12% респондентов были хронически бедными и около 31% временно бедными за период 2008–2012 гг.

Таблица 1

Профили бедности

Профиль бедности	Число респондентов
Небедные домохозяйства	3059
Временная бедность	1842
На грани бедности	297
Хроническая бедность	699

Основные результаты построения порядковой математической модели множественного выбора представлены в табл. 2. Там приведены предельные эффекты и р-значения оценок данной модели. Если предельный эффект является статистически значимым, он показывает вероятность того, что домохозяйство входит / выходит из определенного профиля бедности. Знак предельного эффекта может помочь понять, положительное или отрицательно влияет характеристика домохозяйства и его главы на вероятность попадания в определенный профиль бедности.

Результаты в табл. 2 можно интерпретировать следующим образом. Знак при предельных эффектах показывает, что наличие детей, безработных и членов домохозяйства с проблемами здоровья положительно влияет на вероятность попадания в один из профилей бедности, а наличие образования в свою очередь влияет отрицательно. Если р-значения оценок меньше 0,05, то значения предельных эффектов статистически значимы. Значения предельных эффектов помогают понять вероятность попадания в один из профилей бедности. Например, предельный эффект для переменной «Наличие безработных в домохозяйстве в течение двух и более лет подряд» равен 0,065, когда домохозяйство попадает во временную бедность, и предельный эффект для той же переменной составляет 0,143, если домохозяйство попадает в хроническую бедность. Это значит, что семьи, в составе которых в течение двух и более лет подряд есть безработные, в 2,1 (0,143/0,065) раза чаще находятся в хронической бедности, чем во временной бедности. Такие же расчеты можно сделать для других характеристик домохозяйств со статистически значимыми р-оценками предельных эффектов.

Заключение

Полученные результаты порядкового моделирования с множественным выбором показывают, что наличие детей, безработных и членов домохозяйства с проблемами здоровья положительно влияет на вероятность попадания в один из профилей бедности, а наличие образования в свою очередь влияет отрицательно. Порядковая модель множественного выбора помогает понять вероятность того, что домохозяйство с определенными характеристиками будет частью профиля хронической бедности. Так, семьи, в составе которых в течение двух и более лет подряд есть безработные, в 2,1 раза чаще находятся в хронической бедности, чем во временной бедности.

Таблица 2

Детерминанты основных профилей бедности

Профили благосостояния / Характеристики домохозяйств	Небедные домохозяйства	Временная бедность	На грани бедности	Хроническая бедность
Неполное домохозяйство с детьми	–0,079 (0,037)	0,021 (0,042)	0,034 (0,026)	0,025 (0,032)
Домохозяйства с детьми	–0,068 (0,033)	0,014 (0,031)	0,032 (0,018)	0,028 (0,047)
Наличие безработных в домохозяйстве в течение двух и более лет подряд	–0,303 (0,034)	0,065 (0,029)	0,069 (0,032)	0,143 (0,015)
Наличие двух и более членов домохозяйства, имеющих проблемы со здоровьем	–0,103 (0,014)	0,039 (0,027)	0,027 (0,018)	0,057 (0,009)
Наличие у главы домохозяйства школьного образования	0,164 (0,056)	–0,115 (0,022)	–0,075 (0,018)	–0,168 (0,024)
Наличие у главы домохозяйства дополнительного образования помимо школьного	0,213 (0,092)	–0,075 (0,019)	–0,058 (0,023)	–0,102 (0,034)

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-310-00040.

Список литературы

1. Suppa N. Towards a multidimensional poverty index for Germany. Empirica. 2017. Vol. 45(4). P. 655–683. DOI: 10.1007/s10663-017-9385-3.

2. Rohde N., Guest R. Multidimensional Inequality Across Three Developed Countries. Review Of Income And Wealth. 2017. Vol. 64 (3). P. 576–591. DOI: 10.1111/roiw.12292.

3. Brady D., Giesselmann M., Kohler U., Radenacker A. How to measure and proxy permanent income: evidence from Germany and the U.S. The Journal Of Economic Inequality. 2017. Vol. 16 (3). P. 321–345. DOI: 10.1007/s10888-017-9363-9.

4. Kuypers S., Marx I. Estimation of Joint Income-Wealth Poverty: A Sensitivity Analysis. Social Indicators Research. 2016. Vol. 136 (1). P. 117–137. DOI: 10.1007/s11205-016-1529-5.

5. Nowak D., Scheicher C. Considering the Extremely Poor: Multidimensional Poverty Measurement for Germany. Social Indicators Research. 2016. Vol. 133 (1). P. 139–162. DOI: 10.1007/s11205-016-1365-7.

6. Gerlitz J. Rising In-work Poverty in Times of Activation: Changes in the Distributive Performance of Institutions over Three Decades, Germany 1984–2013. Social Indicators Research. 2017. Vol. 140 (3). P. 1109–1129. DOI: 10.1007/s11205-017-1816-9.

7. Etgeton S. The effect of pension reforms on old-age income inequality. Labour Economics. 2018. Vol. 53. P. 146–161. DOI: 10.1016/j.labeco.2018.05.006.

8. Habibov N., Fan L., Liang Y., Cheung C. Revisiting Welfare States. Performance in Reducing Poverty through Longitudinal Multinational Comparison. Journal of Policy Practice. 2016. Vol. 16 (3). P. 205–220. DOI: 10.1080/15588742.2016.1214944.

9. Clark A., D'Ambrosio C., Ghislandi S. Adaptation to Poverty in Long-Run Panel Data. Review of Economics And Statistics. 2016. Vol. 98 (3). P. 591–600. DOI: 10.1162/rest_a_00544.

10. Welsch H., Biermann P. Poverty is a Public Bad: Panel Evidence From Subjective Well-Being Data. Review of Income And Wealth. 2017. Vol. 65 (1). P. 187–200. DOI: 10.1111/roiw.12350.

11. Socio-Economic Panel (SOEP), data for years 1984–2013. version 3y. SOEP. 20xx. DOI: 10.5684/soep.v3y.

12. Садыртдинов Р. Методика создания модели с упорядоченной структурой выбора для измерения хронической бедности // Региональные проблемы преобразования экономики: интеграционные процессы и механизмы формирования и социально-экономическая политика региона: материалы IX Международной научно-практической конференции. 2018. С. 640–641.

13. Leser C.E.V. Forms of Engel Functions. Econometrica. 1963. Vol. 31. P. 694–703.

14. Беглова Е.И., Садыртдинов Р.Р., Карасик Е.А., Хамидулина А.М. Многофакторная модель реалистичного измерения бедности домохозяйств в современной России // Экономика и предпринимательство 2015. № 11. Ч. 1. С. 496–499.

УДК 331.103.345

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО НОРМИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ПЕРСОНАЛА

Сайфуллина Л.Д.

Институт социально-экономических исследований Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, Уфа, e-mail: saifLarisa@mail.ru

Основной целью национальной системы нормирования труда является повышение эффективности социально-экономических процессов на основе стимулирования производительности труда и совершенствования организации труда персонала. Развитие системы управления трудом основано на оптимизации бизнес-процессов предприятий, снижении трудовой нагрузки и трудоемкости выполняемых операций при производстве товаров и предоставлении услуг высокого уровня конкурентоспособности. Трудовые функции специалиста по организации и нормированию труда направлены на совершенствование организации труда персонала, разработку прогрессивных нормативов по труду, расчет и внедрение объективных норм трудовых затрат на выполняемых на производстве виды работ. К такого рода современным и прогрессивным системам установления затрат времени на трудовые операции относится микроэлементное нормирование. Рассмотрена сущность системы микроэлементного нормирования труда, преимущества и возможности ее применения, а также ограничения и требования к условиям ее внедрения в организации. Проанализировано понятие интенсивности труда и способы его количественного измерения с позиции разных методик микроэлементного нормирования. Сделан вывод о возможностях применения микроэлементов для разработки производственных стандартов и картирования технологических процессов.

Ключевые слова: нормирование труда, организации труда персонала, микроэлементное нормирование

THE ROLE AND VALUE OF MICROELEMENT NORMING IN THE PERSONNEL LABOR ORGANIZATION SYSTEM

Sayfullina L.D.

Institute of Social and Economic Research of the Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, Ufa, e-mail: saifLarisa@mail.ru

The main goal of the national system of labor standards is to increase the efficiency of socio-economic processes by stimulating labor productivity through improving the organization of staff work. The development of the labor management system is based on optimizing the business processes of enterprises, reducing the workload and the complexity of the operations performed in the production of goods and the provision of services of a high level of competitiveness. The labor functions of a specialist in the organization and regulation of labor are aimed at improving the organization of labor of personnel, the development of progressive labor standards, the calculation and implementation of objective labor standards for types of work performed in production. Such modern and progressive systems for determining the time spent on labor operations include microelement rationing. The essence of the microelement labor rationing system, the advantages and possibilities of its application, as well as the limitations and requirements for the conditions for its implementation in the organization are considered. The concept of labor intensity and methods for its quantitative measurement from the standpoint of different methods of microelement rationing are analyzed. The conclusion is drawn about the possibilities of using microelement systems for the development of production standards and mapping of technological processes.

Keywords: labor rationing, personnel labor organization, microelement rationing

Национальная система нормирования труда представляет собой упорядоченное взаимодействие следующих основных элементов: нормативно-правовое регулирование процессов разработки норм, методическое сопровождение порядка их установления, порядок разработки и установления типовых норм, а также кадровое обеспечение предприятий и организаций. Значимость нормирования труда как инструмента повышения производительности и конкурентоспособности становится все более явной, что требует развития навыков и компетенций специалистов по организации и нормированию труда, изучения прогрессивных методов нормирования и разработки комплексных систем управления трудом.

Цель исследования: рассмотреть роль и значение микроэлементного нормирования в системе организации труда персонала.

Материалы и методы исследования

Анализ нормативно-правовой базы национальной системы нормирования труда в РФ, выявление сущности микроэлементного нормирования, сравнительный анализ систем микроэлементного нормирования труда, их состава и структуры микроэлементов, а также факторов, влияющих на время их выполнения, подходов к измерению интенсивности труда.

Результаты исследования и их обсуждение

Основной источник российского трудового права гарантирует комплексный и системный подход к вопросам организации нормирования труда, государственное содействие, а также учет работодателем мнения представительного органа работников и текущего технологического уровня и уровня организации производства при определении основных видов норм [1]. Порядок разработки и установления типовых норм труда для однородных работ (например, отраслевых) является одной из приоритетных задач Программы поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях и регламентируется Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2002 г. № 804 «О правилах разработки и утверждения типовых норм труда» [2]. Также в Трудовом кодексе РФ говорится об обязанности работодателя обеспечить необходимые условия трудовой деятельности для выполнения работниками норм выработки (обеспечение документацией, помещениями, технологической оснасткой, оборудованием, средствами и предметами труда надлежащего качества, безопасными условиями труда) [1].

В рамках вышеуказанной программы, разработаны соответствующие рекомендации, направленные на методическую помощь государственным и муниципальным учреждениям при разработке систем нормирования труда, содержащие прядок установления нормативов по труду, методики определения нормы численности и обслуживания на основе типовых норм времени с учетом условий выполнения трудовых процессов. Приведенные в рекомендациях примеры и алгоритмы позволяют произвести расчет нормативов по труду, применяя процедуры корректировки типовых норм при необходимости учета воздействия таких факторов, воздействующих на технологические процессы, как организационно-технические условия их выполнения [3].

С точки зрения кадрового обеспечения процессов разработки системы нормирования [4], этот же документ рекомендует создание специализированного структурного подразделения по нормированию труда или возложение этих функций на работника, занимающегося вопросами кадрового обеспечения, организации труда и заработной платы [3]. Выбор одного из вышеперечисленных вариантов определяется численностью персонала и спецификой производственной деятельности. Что касается требований к специалистам в этом виде деятельности, то необходимо руководствоваться профессиональным стандартом специалиста по управлению персоналом, который содержит обобщенную трудовую функцию «Деятельность по организации труда и оплаты персонала». Трудовая функция «Организация труда персонала» предполагает следующие трудовые действия, связанные с нормированием: бенчмаркинг организации нормирования труда наиболее продвинутых компаний; изучение прогрессивных практик в этой области для различных категорий персонала; оценка затрат на персонал и анализ ее взаимосвязи с результатами нормирования; оценка и контроль качества применяемых норм и нормативов по труду; разработка комплексной системы организации труда, включающей в себя анализ трудоемкости выполняемых работ и функций, планирование численности персонала, проектирование трудового графика, определение условий труда и расчет заработной платы, выявление скрытых и явных резервов повышения производительности труда на каждом рабочем месте [5].

Объектами нормирования могут быть: комплекс работ, выполненных трудовым коллективом, группой работников – при комплексных нормах; технологический, производственный процесс или изделие – при укрупненных нормах; трудовое движение, прием или производственная операция – при дифференцированных или микроэлементных нормах. Суть микроэлементного нормирования состоит в том, что все возможные трудовые процессы, происходящие в организации, можно разложить на короткие операции и представить в виде отдельных простых элементов (так называемых микроэлементов) и их сочетаний. Под микроэлементом труда, как правило, понимается трудовое движение (реже – комплекс трудовых движений), а именно простой элемент ручной операции, однократное перемещение конечности (конечностей или их частей) или корпуса исполнителя. Такое действие (рабочее движение) характеризуется законченностью, единством цели, постоянством состава взаимосвязанных элементов трудового процесса и выполняется непрерывно (последовательно или параллельно). Основными считаются следующие четыре движения: взять предмет, переместить, поддержать, освободить (прервать контакт).

Этот инструмент позволяет вычислить норму времени производственной операции путем суммирования продолжительности составляющих ее микроэлементов,

которые уже известны, так как исследованы с учетом их рационального содержания, состава и методов выполнения процесса. Таким образом, практически любой производственный процесс, представляющий собой совокупность технологических операций, содержащих целенаправленные действия по изменению состояния предмета труда, можно представить как набор или комплекс трудовых приемов. Трудовой прием, в свою очередь, является системой, состоящей из группы трудовых действий, или микроэлементов. Микроэлементы могут объединяться в комплекс движений, выполняемых непрерывно, имеющих общее целевое назначение и характеризующихся постоянством материальных элементов в течение времени его выполнения [6]. Такая особенность микроэлементных нормативов времени, как аналитическая и синтетическая сущность, позволяет использовать их в оперативной и нормативно-исследовательской работе по труду. В качестве одного из таких примеров можно привести процедуру картирования потока создания ценности, в основе которой – стандартизованная работа. Применение систем микроэлементов может стать основой для разработки производственных стандартов, карт технологического процесса и балансировки операций.

Микроэлементные нормативы времени – это регламентированные величины затрат рабочего времени, необходимые большинству исполнителей для выполнения трудовых движений (микроэлементов), составляющих любой трудовой процесс [7]. Микроэлементное нормирование существенно упрощает процедуру хронометража, снижая трудоемкость проведения стандартизованной работы по улучшению операций производственного процесса. В некоторых случаях микроэлементное нормирование может полностью заменить хронометраж, как достаточно длительный и трудоемкий метод измерения затрат времени, став частью системы в идеологии кайдзен, так как является наглядным примером и инструментом реализации постоянных и непрерывных малых улучшений в организации труда и рабочих мест.

В отличие от хронометража, в микроэлементном нормировании учитываются только необходимые движения; не требуется большого количества повторных наблюдений, чтобы собрать достоверную статистику; длительность обработки данных также в разы ниже, чем при хронометраже. А если учесть такую возможность, как упрощение процедуры пересчета затрат времени на производство продукции похожего артикула или при незначительном изменении в технологии производства, то существенным преимуществом является то, что не потребуется проведение повторной процедуры хронометража и новых производственных экспериментов – достаточно составить новый набор микроэлементов и провести анализ данных. Отсюда еще один существенный плюс – снижается численность нормировщиков за счет оптимизации затрат времени специалистов по нормированию и снижается трудоемкость самой процедуры нормирования. Но речь идет только об отлаженных бизнес-процессах, так что затраты времени нормировщика скорее всего будут перераспределены между его должностными обязанностями и ориентированы в большей степени на обеспечение необходимых условий для внедрения системы нормирования, то есть выполнение таких как трудовых действий, как мониторинг успешных практик в области организации нормирования труда, анализ особенностей производственных процессов, поиск резервов повышения производительности труда [5]. Перечисленные выше трудовые функции требуют аналитических навыков в области организации и нормирования труда: знать и уметь оценивать показатели производственной интенсивности и прочие социально-экономические показатели по труду, качество норм и уровень напряженности труда, а также умений разрабатывать планы мероприятий по повышению производительности труда и внедрять методы рациональной организации труда на предприятии [5].

Существенными преимуществами микроэлементного нормирования являются возможности его использования для технологических процессов, которые еще находятся на стадии проектирования, а также применение при отсутствии возможности провести замеры фактических трудозатрат по другим причинам. Таким образом, система микроэлементного нормирования является основой для формирования системы планирования производства, для определения нормативной численности и нормативов производительности и управления этими показателями.

Аналитический характер системы микроэлементного нормирования помогает найти возможности для оптимизации трудовых процессов в компании в разрезе деятельности каждого работника: разложив трудовые операции на действия, проще анализировать и прогнозировать резервы их оптимизации, снижения трудозатрат, устранения лишних движений. Такой инструмент позволит анализировать использование рабочего времени и выявлять потери,

оптимизировать трудовой процесс, разрабатывать объективные, то есть достаточно напряженные и качественные нормы труда. Объективность замеров при таком подходе к изучению затрат времени достигается полным отсутствием какого-либо влияния на измерения как со стороны наблюдаемого, так и со стороны нормировщика, при этом и психологическая нагрузка существенно ниже, чем при хронометраже.

Существенным преимуществом системы микроэлементов является возможность автоматизации процедуры разработки и установления нормативов, в том числе с применением MS Excel без разработки сложного и дорогостоящего программного обеспечения, в силу достаточной унифицированности и стандартизации данной процедуры.

При внедрении системы микроэлементного нормирования необходимо иметь в виду некоторые требования и ограничения. Во-первых, это довольно жесткие требования к рабочим местам: это значит, что такая система будет работать эффективно только в том случае, если организация рабочих мест находится на высоком уровне и соответствует современным требованиям, например, требованиям системы 5С.

Во-вторых, некоторыми ограничениями внедрения системы микроэлементного нормирования труда на предприятиях может являться то, что такой подход применим только к труду, предполагающему строго определенный формат результата и четко оговоренную технологию его достижения. Наличие определенного стандарта выполнения технологических операций с помощью машин и механизмов, принадлежащих к его рабочему месту, является одним из этапов подготовки к внедрению системы микроэлементного нормирования труда производственного персонала. Как правило, рабочие места с преобладающим умственным трудом не подходят для нормирования данным способом. Таким образом, процессы анализа работы и рабочего места, нормирования и картирования технологического процесса являются звеньями одной цепочки в эффективной организации рабочего пространства и оптимизации длительности производственных операций. В любом случае о разработке полноценной системы нормирования труда можно говорить только при наличии отлаженных бизнес-процессов.

В-третьих, микроэлементное нормирование как основу для изучения затрат времени и установления объективных норм целесообразно применять при небольших по продолжительности операциях и элементах. Предварительно следует изучить перечень факторов внешних и внутренних по отношению к каждому анализируемому рабочему месту, а также определить степень их влияния на результативность труда. Если длительность операции в большей степени зависит не от самого работника или применяемых им механизмов, инструментов и прочего оборудования, а от внешних факторов, то точность разрабатываемых нормативов снижается. Если степень такой зависимости очень высока, то получаемый результат не может адекватно отражать результативность трудовой деятельности. Поэтому одной из рекомендаций при разработке и внедрении методики микроэлементного нормирования на предприятии является ее применимость только к таким рабочим местам, где длительность операций ограничена скоростью движений работника или работой машин и механизмов на его рабочем месте, а не внешними факторами. В остальных случаях, когда внешние по отношению к рабочему месту факторы существенно влияют на частоту и длительность операций и машинное время, более целесообразным является применение факторного нормирования труда.

Одним из основных в системе микроэлементов является понятие интенсивности труда, критериев и способов его оценивания. Например, оценивать темп интенсивности труда можно через измерение скорости трудовых движений или через уровень освоенности стандартного метода выполнения трудовой операции. Первый способ в большей степени характеризует усердие в выполнении работы и ее напряженность, а второй – косвенно характеризует такое понятие, как умение.

Таким образом, понятие интенсивности труда является комплексным и может учитывать совокупность множества факторов: условия труда, частота выполняемых операций, уровень навыков, физические усилия, прочие индивидуальные показатели, характеризующие степень профессиональной пригодности работника [6]. С позиции данного подхода целесообразно применение классификации всего многообразия факторов с условным делением на три группы: по отношению к работнику, к условиям труда и средствам производства, к самому движению.

Что касается количественного измерения интенсивности труда, то в качестве базового измерителя в различных методиках приняты следующие, например: «темп работы, эквивалентный скорости ходьбы без груза по ровной местности со скоростью 4,8 км/ч» (Methods-Time Measurement, MTM) [6]; «среднее время движения

пальца руки в условиях освоенной работы или трудового процесса» (Modular Arrangement of Predeterminated Time Standards, MODAPTS) [8]; «протянуть руку без осторожности и с малой степенью контроля на расстояние 40 см, со скоростью 93 см/с» (Базовая система микроэлементных нормативов труда, БСМ) [6, 9]. Понятие стандартной производительности в системе MODAPTS определено как «уровень производительности, достигаемый квалифицированными рабочими естественным путем, без перенапряжения, его среднее значение за смену или рабочий день, при условии, что они знакомы со специальной методикой и придерживаются ее, и при условии, что они достаточно мотивированы для выполнения своей работы» [8]. А в системе БСМ «нормальный (физиологически оптимальный) темп работы характеризуется оптимальным уровнем функционирования организма, воспринимаемым исполнителем как наиболее удобный, не требующий специальных усилий, напряжения для ускорения или замедления движений» [9].

Еще одним различием методик микроэлементного нормирования является объект анализа, в качестве которого могут выступать: типы движений (переместить, повернуть, вращать, установить, взять, ходить, нагнуться, выпрямиться, отпустить, нажать рукой, нажать ногой – как в системе БСМ); части тела, которыми производятся трудовые операции или рабочие движения (руки, ноги, корпус, глаза – как в системе MODAPTS).

Выводы

Как правило, пооперационный подход к нормированию труда, в отличие от попроцессного, является более точным и прозрачным, позволяя формировать более мелкие и достоверные нормативы, которые определяют объем необходимых трудозатрат на каждую отдельную операцию, при этом являясь более трудозатратным, длительным и дорогим методом. Но метод микроэлементного нормирования лишен этого недостатка в силу того, что одним из принципов построения системы микроэлементного нормирования является постоянство времени выполнения одинаковых движений при постоянстве факторов, навыков работы и ее напряженности для разных работников.

Исследование выполнено в рамках государственного задания № 007-00256-18-01 ИСЭИ УФИЦ РАН на 2019 г.

Список литературы

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 12.11.2019) [Электронный ресурс]. URL: http://base.garant.ru/12125268/ (дата обращения: 01.12.2019).

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2002 г. № 804 «О правилах разработки и утверждения типовых норм труда» [Электронный ресурс]. URL: http://base.garant.ru/185218/ (дата обращения: 01.12.2019).

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2013 г. № 504 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке систем нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях» [Электронный ресурс]. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70420216/ (дата обращения: 01.12.2019).

4. Сайфуллина Л.Д. Кадровое обеспечение и ключевые компетенции цифровой экономики // Инновационные технологии управления социально-экономическим развитием регионов России: материалы XI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Уфа, 2019. С. 137–142.

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 октября 2015 г. № 69/н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по управлению персоналом» [Электронный ресурс]. URL: http://base.garant.ru/71225016/ (дата обращения: 01.12.2019).

6. Максимов Д.Г. Возникновение и развитие микроэлементного нормирования труда // Вестник удмурдского университета. 2014. № 1. С. 68–71.

7. Савин И.А., Могилевец В.Д. Микроэлементное нормирование как метод повышения эффективности производства // Компетентность. 2015. № 5/126. С. 49–54.

8. MODAPTS язык нормирования труда [Электронный ресурс]. URL: https://www.modapts.ru/ (дата обращения: 25.11.2019).

9. Базовая система микроэлементных нормативов времени (БСМ-1): Методические и нормативные материалы. М.: Экономика, 1989. С. 6–7.

УДК 331.101:659.441

ЛИЧНЫЙ БРЕНД КАК НЕМАТЕРИАЛЬНЫЙ АКТИВ СПЕЦИАЛИСТА

[1]Сарилова О.А., [2]Сарилов М.Ю.

[1]Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Комсомольск-на-Амуре, e-mail: sarilova.olga@mail.ru;

[2]Комсомольский-на-Амуре государственный университет, Комсомольск-на-Амуре, e-mail: sarilov@knastu.ru

Статья посвящена вопросам формирования личного бренда как нематериального актива личности. Проанализирована сущность нематериальных активов, их роль в эффективности деятельности и потенциала современного предприятия. Проведено сравнение объектов нематериальных активов в отечественных и зарубежных системах учета. Рассмотрена экономическая и маркетинговая сущность бренда как нематериального актива, его основные характеристики. Определена связь между понятием «бренд» и «деловая репутация». Представлена концепция соотнесения понятия «бренд» не только по отношению к товару или компании, но и к человеку. Авторы раскрывают понятие персонального бренда, его значение и степень влияния в современных условиях рынка труда. В статье анализируется возможность применения личного (персонального) бренда для специалистов в профессиональной сфере деятельности. Обоснована целесообразность употребления понятия «бренд» в различных профессиональных отраслях. Авторами исследованы преимущества и недостатки обладания персональным брендом. Выявлено влияние личного бренда на восприятие специалиста другими людьми, задействованными в соответствующей сфере деятельности, а также на превращение этого восприятия в собственные возможности. Обозначены области видов деятельности людей, которым необходимо выстраивать личный бренд.

Ключевые слова: бренд, деловая репутация, нематериальные активы, профессиональная деятельность, преимущества

PERSONAL BRAND AS AN INTANGIBLE ASSET OF A SPECIALIST

[1]Sarilova O.A., [2]Sarilov M.Yu.

[1]Amur State University of Humanities and Pedagogy, Komsomolsk-on-Amur, e-mail: sarilova.olga@mail.ru;

[2]Komsomolsk-na-Amure State University, Komsomolsk-on-Amur, e-mail: sarilov@knastu.ru

The article is devoted to the formation of a personal brand as an intangible asset of the individual. The essence of intangible assets, their role in the efficiency and potential of the modern enterprise were analyzed. Objects of intangible assets in domestic and foreign accounting systems were compared. The economic and marketing essence of the brand as an intangible asset, its main characteristics are considered. The relationship between the concept of «brand» and «business reputation» has been defined. The concept of relation of the concept of «brand» not only to the product or company, but also to the person is presented. The authors reveals the concept of personal brand, its importance and degree of influence in modern conditions of the labor market. The article analyzes the possibility of using a personal (personal) brand for specialists in the professional sphere of activity. The expediency of using the concept of «brand» in various professional sectors is substantiated. The authors investigated the advantages and disadvantages of owning a personal brand. The influence of the personal brand on the perception of the specialist by other people involved in the relevant field of activity, as well as on the transformation of this perception into own opportunities has been revealed. Areas of activities of people who need to build a personal brand are identified.

Keywords: brand, goodwill, intangible assets, professional activities, advantages

Нематериальные активы, способствующие созданию неоспоримых конкурентных преимуществ, повышению эффективности деятельности и потенциала современного предприятия, являются одним из ведущих факторов производства. Нематериальные активы отличаются разнообразием форм, однако, по мнению специалистов в области маркетинга, ключевым из них во многих отраслях является капитал, генерируемый брендом компании. Концепция брендинга исследуется в современных теоретических и научных трудах. Бренд рассматривается как важнейший нематериальный актив компании, способный повышать ее стоимость на рынке, капитализировать ее. Поэтому в условиях рыночной экономики все более актуальной признается тенденция к позиционированию бренда как актива организации. Бренд представляет собой основной репутационный актив компании, позволяющий наращивать ее конкурентные преимущества в условиях современной экономики.

Поскольку бренд может представлять не только компанию, товар, но и предоставляемую услугу, его все чаще отождествляют с персоной, которая оказывает эту услугу, то есть с конкретным специалистом. Может ли персона обладать личными нематериальными активами, такими как деловая репутация, персональный бренд, позволяющими

повышать ее конкурентные преимущества в сфере профессиональной деятельности?

Материалы и методы исследования

Проводя анализ классификаций нематериальных активов в различных источниках, следует отметить, что данные активы отличаются неоднородностью по составу, по степени влияния на финансовое состояние и результаты хозяйственной деятельности, характером их использования. Налоговый Кодекс РФ (п. 3 ст. 258 НК РФ) и положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» (п. 6 ПБУ 14/2007) являются основными отечественными источниками классификации нематериальных активов. В соответствии с ними, к НМА относятся: изобретения, полезные модели, промышленные образцы; товарные знаки, знаки обслуживания, наименование мест происхождения товаров; программы для ЭВМ, базы данных; топологии интегральных микросхем; селекционные достижения; чертежи; модели; планы; «ноу-хау»; информационные ресурсы и операции с ними; объекты авторских или аналогичных прав [1, 2].

К основным зарубежным источникам, содержащим классификации нематериальных активов, относятся МСФО (IAS) 38, Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 3 «Объединения бизнесов» (учет деловой репутации) [3]. Перечень нематериальных активов организации в этих нормативных документах существенно шире, чем в российских. Помимо разницы в составе объектов присутствуют различия в трактовке условий признания нематериальных активов в этих системах учета. Так, например, в отличие от ПБУ 14/2007, в качестве объекта НМА могут быть признаны активы, обладание которыми не может быть подтверждено формальными документами (патентами, лицензиями), но приносит экономические выгоды предприятию. В частности, к ним относятся: благоприятные договоры аренды; договоры страхования; контракты на поставки; трудовые договоры. Также в качестве нематериальных активов используется гудвилл бизнеса (нераспределенные нематериальные активы); деловая репутация (престиж); клиентские отношения; обученная и собранная вместе рабочая сила; обязательство не вступать в конкуренцию; персональный гудвилл; права на услуги, обслуживание и эксплуатацию; разрабатываемые (незавершенные) нематериальные активы.

Результаты исследования и их обсуждение

Перечисленные объекты, которые относятся к нематериальным активам, используются в системе финансовой учётности предприятия на основе соответствующих нормативно-правовых актов. Однако уже несколько десятилетий в экономической сфере существует такое понятие, как бренд. Этот актив создается в результате деятельности самим предприятием, он не имеет вещественно-материальной формы, приносит экономические выгоды компании, предполагает длительный срок его эксплуатации. То есть по этим характеристикам он соотносится с нематериальными активами компании. Бренд может быть оценен, имеется много методов его оценки. Но несмотря на то, что экономически бренд существует, этот термин не используется в нормативно-правовых актах. В качестве юридического термина, наиболее близкого по значению, применяются понятия «торговая марка», «торговый знак», «знак обслуживания».

В экономической литературе есть достаточно большое количество определений бренда. Приведем одно из них, предлагаемое Американской маркетинговой ассоциацией. «Бренд – это имя, термин, знак, символ, дизайн или их комбинация, предназначенные для идентификации товаров или услуг одного производителя или группы производителей, а также отличия их товаров и услуг от товаров и услуг конкурентов». Исходя из этого определения, можно сделать вывод о том, что бренд способствует идентификации конкретного товара или компании на основе ряда характеристик, которые определяют его индивидуальность и неповторимость [4].

Бренд объединяет функциональную полезность товара в совокупности с обещаниями, ассоциациями и выгодами, которые воспринимаются соответствующей целевой аудиторией. Поэтому бренд является одним из значимых и ключевых нематериальных активов организации, которые необходимо создавать и развивать.

Обязательным условием успешного существования и функционирования бренда на рынке является наличие у него таких свойств, как идентичность, предложения и обещания бренда, выгоды его использования.

Под идентичностью бренда понимают тот набор ассоциаций, которые возникают у потребителя при упоминании или использовании брендированной продукции. Чаще всего идентичность бренда характеризуется короткой фразой, которая выражает суть или сущность бренда. Например: «Я этого достойна!» Именно она прочно связывает покупателя с брендом и стимулирует продолжение этой связи.

Бренд предлагает ценности и обещает выгоды своему покупателю. Причем в зависимости от самого товара это могут быть и личные выгоды покупателя (выгоды в своих глазах), и так называемые социальные выгоды (выгоды в глазах других). Последние транслируют своей целевой аудитории причастность к референтной группе. Например, обладание автомобилем типа седан, часто ассоциируется с наличием семьи, детей, поездками на дачу и так далее. Сильные и независимые мужчины курят Marlboro.

Выгоды в своих глазах (так называемые эмоциональные выгоды) обещают покупателю личные радости. Например, реклама соков, в которых сохранили всю полезность фруктов, из которых они изготовлены.

Так или иначе, приобретая товар-бренд, покупатель получает не только его функциональную полезность (по назначению товара), но и что-то, что важно и нужно лично ему.

Понятие бренда в современной экономике относится скорее к концепции маркетинга, а не правовой или общеэкономической. И зачастую при упоминании бренда, подразумевается какой-либо товар, услуга, или компания, производящие эти товары и услуги (корпоративный бренд).

Понятие бренда имеет несколько близких по смыслу терминов, таких как «образ компании», «имидж», «деловая репутация (гудвилл)». Под термином «гудвилл» (goodwill) понимается деловая репутация компании. В МСФО этот специфический вид нематериальных активов, который сложно оценить ввиду множества факторов, влияющих на него. Гудвилл формируется самой организацией в результате своей успешной деятельности на рынке. Персональный гудвилл организации зависит от известности фирменного наименования компании, компетентности ее персонала, наличия благоприятных контрактов, лояльности клиентов к продукции компании, организации управления, системы качества и т.д.

Чаще всего под брендом понимается товар или услуга. Однако под брендом можно понимать и тот коммерческий эквивалент репутации, который складывается при формировании бренда. Такая репутация создается в результате совместных усилий по продвижению бренда, улучшению качества самой продукции, формирования лояльности потребителей и длительного интереса к товару или услуге. Именно в этом деловая репутация отождествляется с брендом.

В современном динамично развивающемся мире понятие бренда постепенно расширяет свои границы. Известность имени, деловая репутация, качество уже давно отождествляют не только с товаром или конкретной компанией, но и услугой, оказываемой потребителю, и, как следствие, личностью, оказывающей эту услугу. Таким образом в нашу жизнь вошло понятие персональный бренд.

Одним из первых специалистов в области маркетинга, который рассматривал в своих работах персональный бренд, был Ф. Котлер. Автор рассматривал персональный брендинг в виде процесса, включающего в себя тот комплекс маркетинговых действий, который популяризирует конкретного человека в сознании целевой аудитории, информирует общество о наличии профессиональных или личных достижений специалиста.

Сам же термин «personal branding» впервые был использован Томом Питерсом в своей работе в 1997 г. Под персональным брендом он подразумевал то представление о персоне, которое сложилось у людей, а также некий образ и набор ассоциаций, возникающих в сознании людей при упоминании о данном человеке [5].

Таким образом, личный (или персональный) бренд – это набор ожиданий относительно конкретной персоны, которые есть у представителей его целевой аудитории. Это образ, созданный устойчивый стереотип о человеке, который прочно закрепился в сознании других людей.

Каждый человек обладает определенными ассоциациями в отношении известных людей: политиков, шоуменов, спортсменов. Например, Мерилин Монро устойчиво ассоциируется с женственностью и сексуальностью, форвард мадридского «Реала» Криштиану Роналду и футболист Дэвид Бекхем – со спортивными успехами в футболе (они оба, кстати, зарегистрировали собственные торговые марки). Политик В.В. Жириновский ассоциируется с эпатажем и скандальностью. И дело здесь на в том, что, оценивая тех или иных известных личностей, мы основываемся на своем субъективном мнении. Грамотно созданный образ и имидж, личный бренд известного человека основывается на стандартных стереотипах, имеющихся в обществе. Поэтому у нас и возникает ассоциация с кем-то или чем-то, определенным событием, мероприятием, процессом [6].

Итак, не только товар или услуга может быть брендом, но и личность тоже. В условиях современного рынка обладателей личного бренда так же рассматривают в виде «уникального, штучного товара». Обладателей громкого имени и безупречной репу-

тации охотно «покупают» на рынке труда. Такие личности обладают известностью, уважением других людей, работодатели охотно приглашают их к себе на работу, предлагая хорошее вознаграждение [7].

Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что у любого человека уже есть личный (персональный) бренд, а точнее, даже целый набор личных брендов по различным целевым аудиториям своей жизни: семья, работа, спорт и пр. [8].

С понятием личного бренда связано понятие так называемого селфпромоушна («продвижение собственной персоны»). Как же эти понятия могут быть интегрированы с деятельностью специалиста в области своей деятельности? В данном случае это будет обычная репутация, но грамотно выстроенная и обладающая хорошим и прочным основанием или фундаментом. Поэтому заботиться о личном бренде важно на всем протяжении своей карьеры, поскольку это имеет важное значение для специалиста [6].

Личный бренд специалиста – это совокупность профессиональных и персональных качеств обладателя бренда в сознании тех, кто в силу обстоятельств определяет свое потребительское отношение к обладателю. Это все то, что обладатель бренда символизирует: его ценности, знания, умения, навыки и действия, которые связывают с ним окружающие.

Личный бренд профессионала составляет его уникальную стоимость, со всеми его достоинствами, необычными чертами и харизмой, а также неповторимой ценностью, которую представляет обладатель бренда профессии для потребителя. Ключом к успеху и развитию является адекватная оценка того, как референтная профессиональная среда воспринимает специалиста, оценивает и доверяет ему [9].

Формирование персонального бренда предполагает не только наличие способностей и навыков, но и других немаловажных составляющих: управлением вашей репутацией, стилем, внешним видом, отношением к окружающему миру. Структура вашего личного бренда будет выстраиваться из физических составляющих (например, внешний вид), преимуществ перед конкурентами, ценностей, персонификации, легенды т.д.

Про персональный бренд говорят, что это «профессиональное второе я», влияющее на восприятие специалиста другими людьми, задействованными в соответствующей сфере деятельности, а также на превращение этого восприятия в собственные возможности

Персональный бренд – это, прежде всего, маркетинг самой персоны, и в этом ключе необходимо решить, какие каналы могут быть использованы для эффективного позиционирования личности в рамках того образа, который стремится выстроить в сознании публики [10].

Следует отметить, что, несмотря на то, что бренд важен и необходим в профессиональной деятельности специалиста, он может принести не только пользу, но нанести вред. Созданный персональный образ не может быть изменен, репозиционирован, как в случае с товаром. По крайней мере при необходимости это возможно сделать, но на это могут уйти годы профессиональной деятельности конкретного лица. Иначе целевая аудитория перестанет доверять специалисту либо вообще откажется от его услуг. В качестве примера можно привести артистов театра и кино, имеющих свое амплуа. Талантливо сыграв однажды комическую роль, артист вряд ли может рассчитывать на предложение сыграть Гамлета. Именно поэтому очень важно рационально подойти к процессу создания персонального бренда. Необходимо не только определить, с какой целью он создается, но и грамотно продумывать все элементы личного бренда. Поскольку создаваемый образ отразится как на самом специалисте, так и на его карьере [6].

Несмотря на это, наличие персонального бренда дает его владельцу неоспоримые преимущества. Сильный персональный бренд дает специалисту такие преимущества как:

– личный бренд создаёт добавочную стоимость, за которую клиенты готовы платить больше;

– взаимодействие с другими специалистами в своей профессиональной сфере, возможность обмениваться знаниями и навыками;

– перспектива повышения собственного статуса, предложения работодателей;

– укрепление своих позиций в условиях экономических и политических изменений;

– развитие личной карьеры;

– адекватная оценка своего потенциала и достижений;

– популяризация личных идей;

– распространение собственных идей;

– личностная самореализация, сохранение и развитие собственной индивидуальности [9].

Личный бренд дает специалисту возможность представить себя как профессионала в своей области. Оценка персональных сильных и слабых сторон дает возможность обладателю личного бренда продемонстри-

ровать индивидуальность, укрепить влияние в профессиональных кругах, развивая свои способности, управляя репутацией и профессиональным карьерным ростом. Обладание необходимыми профессиональными компетенциями позволяет такому специалисту гарантировать определенный уровень качества своей работы, дает ощущение принадлежности к референтной профессиональной группе, приносит позитивные эмоции, связанные с профессиональными результатами.

Для достижения признания и уважения целевой аудитории обладателю личного бренда необходимо стремиться к лидерству в области своей профессиональной деятельности.

Как уже было сказано выше, обладателями персонального бренда являются люди творческих профессий, политики, спортсмены, предприниматели. Выделяют также и сферы деятельности людей, которым необходимо выстраивать личный бренд:

– шоу-бизнес – персональный бренд необходим медийным личностям для того, чтобы привлекать к своей деятельности людей с финансовыми возможностями (продюсеров). Кроме того, в этой сфере деятельности очень высокий уровень конкуренции, постоянно приходят новые артисты, возникают новые кумиры. Обладание персональным брендом гарантирует осуществление творческой деятельности на более продолжительный срок;

– лицо компании – это известное лицо, которое может стать хорошо узнаваемым «символом бренда». Целью такого представителя компании является формирование лояльности целевой аудитории, которая воспринимает персону как эталон имиджа и бизнес-корректности;

– stand-alone brand – «одиночный бренд». Чаще всего такими персонами могут быть топ-менеджеры, предприниматели, наемные работники, которые не заявляют о себе как о бренде, но обладают высокими профессиональными характеристиками и высокий оплатой результатов труда.

Таким образом, обозначенные области видов деятельности людей, которым необходимо выстраивать личный бренд, достаточно обширен. Однако неправильно было бы утверждать, что специалистам, которые не являются представителями данных сфер деятельности, совершенно не нужно прилагать усилий для создания персонального бренда.

Персональный брендинг – это деятельность, связанная с организацией и продвижением персонального имиджа для его применения в профессиональной жизни [10].

До настоящего времени личный бренд был необходим для успешной политической карьеры или творческой профессиональной деятельности. В условиях современной действительности персональный бренд необходим и в сферах бизнеса, карьеры, фриланса, творчества, и т.д. Современные предприниматели стремятся не только заработать финансовый капитал, но и создать себе положительную деловую репутацию, имя, которое также может являться неосязаемым активом, приносящим будущие экономические выгоды. В качестве примера можно привести Олега Тинькова, Павла Дурова, Евгения Касперского, профессионалов в своей области и людей, увлеченных своим делом. Доброе имя руководителя компании влияет на деятельность самой организации. Доверие к персонализированным компаниям, когда в их названии фигурируют имя, фамилия – намного больше, чем к остальным компаниям [7].

Если раньше специалисту для создания своего имени было достаточно добросовестно делать свое дело – и он добивался известности в определенных профессиональных кругах, то сейчас, чтобы выдерживать конкуренцию, необходимо продвигать личный бренд.

Сконцентрироваться на качестве личного бренда необходимо каждому специалисту. Заниматься персональным брендингом целесообразно, прежде всего, следующим аудиториям:

1. Собственникам или руководителям организаций, для того, чтобы транслировать клиентам ключевые смыслы компании укреплять ее бренд, привлекать новых клиентов.

2. Ключевым сотрудникам компании, менеджерам или квалифицированным специалистам, для того, чтобы повысить свою профессиональную ценность, увеличить стоимость своих услуг и попутно усиливать бренд компании и ценность ее услуг.

3. Экспертам в любой области, с целью формирования лояльности потенциальных клиентов и повышения ценности своих услуг [8].

Заключение

Данное исследование позволяет сделать вывод о том, что структура нематериальных активов компании может быть значительно расширена за счет активов предприятия, которые не могут быть учтены согласно существующим нормативно-правовым источникам. Однако, обладая подобными активами, компания может значительно повысить эффективность своей деятельности, выявляя, учитывая и управляя ими. Однако не только компании могут быть обладате-

лями нематериальных активов. Отдельные персоны, обладая положительной деловой репутацией, «добрым именем», имеют значительные конкурентные преимущества на рынке труда, являясь востребованными специалистами.

Поскольку одним из ключевых нематериальных активов является бренд компании или товара, можно сделать вывод о том, что в условиях современной экономики, понятие бренд может относиться не только по отношению к товару или к компании, но и к человеку. В этом случае говорят о личном или персональном бренде, подразумевая под этим термином сложившийся образ, в восприятии других людей, когда они слышат о конкретной персоне. Поэтому, грамотно создавая свой персональный бренд, необходимо стремиться к тому, чтобы целевая аудитория его адекватно воспринимала. Только в этом случае личный бренд становится инструментом, позволяющим добиваться целей и достигать профессионального успеха. Используя при этом современные средства продвижения бренда, информируя рынок и, в частности, потребителей о своих знаниях, умениях и навыках, специалист тем самым повышает свои конкурентные преимущества, расширяя сферу своего влияния.

Список литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая. от 13.07.2015 № 214-ФЗ, № 232-ФЗ (ред. от 10.10.2016). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения: 03.11.2019).

2. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» ПБУ 17/2007: Приказ Минфина РФ от 27 декабря 2002 г. № 153н (с изм. и доп.). [Электронный ресурс]. URL: http://base.garant.ru/12158476/ (дата обращения: 03.11.2019).

3. «О введении Международных стандартов финансовой отчетности и Разъяснений Международных стандартов финансовой отчетности в действие на территории Российской Федерации и о признании утратившими силу некоторых приказов (отдельных положений приказов) Министерства финансов Российской Федерации» Приказ Минфина России от 28 декабря 2015 г. № 217н. [Электронный ресурс]. URL: http://ivo.garant.ru/#/document/71322838/paragraph/25:0 (дата обращения: 03.11.2019).

4. Котлер Ф. Маркетинг от А до Я: 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер. М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2015. 211 с.

5. Питерс Т. Преврати себя в бренд! 50 верных способов перестать быть посредственностью. М.: Издательство «МИФ», 2012. 240 с.

6. Якуба В. Как устроиться на работу своей мечты: от собеседования до личного бренда. СПб.: Издательство «Питер», 2017. 110 с.

7. Макович В., Петров Л. Сделай себе имя! Построение личного бренда. СПб.: Издательство «Питер», 2013. 99 с.

8. Макович В. Личный брендинг. Пошаговое руководство. М.: Издательство «Издательские решения», 2018. 70 с.

9. Цыбулевская Е.А., Морозова Т.А. Персональный брендинг личности в рекламной профессиональной среде // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2011. № 2 (90). С. 149–151.

10. Нестерова З.В., Мишукова Е.Г. Особенности формирования персонального бренда // Маркетинг и брендинг: вызовы XXI века: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 7 ноября 2017 г.) / отв. за вып.: Л.М. Капустина. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2017. С. 154–159.

УДК 332.12

ГЕОДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ: РЕАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сафиуллин Р.Г.

Институт социально-экономических исследований – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, Уфа, e-mail: SafiullinRG@yandex.ru

Изучению проблем влияния демографической ситуации и состояния рынка труда на социально-экономическое развитие регионов России уделяется большое внимание. В статье исследованы формирующиеся тренды в динамике геодемографической ситуации в ключевых регионах страны. Проведены анализ и оценка изменений роли геодемографического фактора за период с 1959 по 2017 гг. на примере Центрального, Северо-Кавказского и Дальневосточного регионов. Рассмотрена динамика абсолютной численности, темпов изменения численности населения, уровня безработицы за 1959–2017 гг. Использованы методы сравнительного статистического и территориального анализа и оценки геодемографической ситуации, выбранных ключевых регионов России. Выявлены специфические проблемы в развивающейся геодемографической ситуации в субъектах Центрального, Северо-Кавказского и Дальневосточного регионов. Геодемографическая ситуация для российского и региональных рынков труда на перспективу по количественным параметрам (численность населения, возрастно-половая структура, трудоспособное население, экономически активное население) представляется проблематичной в пространственном отношении. Произошли существенные изменения на инновационном рынке труда в России. Все более актуальным становится необходимость перехода к территориальной инновационной политике развития страны, ориентированной на человеческий капитал, с учетом складывающихся негативных трендов в геодемографической ситуации в регионах.

Ключевые слова: геодемографическая ситуация, фактор, численность населения, тренды, регион, развитие

GEODEMOGRAPHIC FACTOR OF DEVELOPMENT OF RUSSIAN REGIONS: REALITY AND PROSPECTS

Safiullin R.G.

Institute of Social and Economic Research – a separate structural unit of the Federal State Budgetary Scientific Institution of the Ufa Federal research center of the Russian Academy of Sciences, Ufa, e-mail: SafiullinRG@yandex.ru

Much attention is paid to the study of the impact of the demographic situation and the state of the labor market on the socio-economic development of Russian regions. The article examines the emerging trends in the dynamics of the geodemographic situation in the key regions of the country. The analysis and evaluation of changes in the role of geodemographic factor for the period from 1959 to 2017 on the example of the Central, North Caucasus and Far Eastern regions are carried out. The dynamics of the absolute number, the rate of change in the population, the unemployment rate for 1959-2017 years are considered. The methods of comparative statistical and territorial analysis and evaluation of geodemographic situation in selected key regions of Russia were used. Specific problems in the developing geodemographic situation in the subjects of the Central, North Caucasus and Far Eastern regions are revealed. The geodemographic situation for the Russian and regional labor markets in the future in terms of quantitative parameters (population size, age-sex structure, able-bodied population, economically active population) is problematic in spatial terms. There have been significant changes in the innovative labor market in Russia. The need to move to a territorial innovation policy of the country's development focused on human capital, taking into account the emerging negative trends in the geodemographic situation in the regions, is becoming increasingly urgent.

Keywords: geodemographic situation, factor, population, trends, region, development

Цель развития территориальных общественных систем стран и регионов: максимальное и качественное удовлетворение потребностей населения, в том числе по трудообеспечению. Интегральными составляющими функционирования и развития общественных систем стран и регионов являются внутренний и внешний потребительские рынки. Потребительский спрос на этих рынках взаимосвязан с влиянием геодемографического фактора. Исследованию геодемографических проблем в России во взаимосвязи с проблемами территориального социально-экономического развития уделяется большое внимание [1–3].

Важное научно-практическое значение имеет исследование формирующихся трендов в динамике геодемографической ситуации в ключевых регионах России. В статье проведены анализ и оценка изменений роли геодемографического фактора за период с 1959 по 2017 г. на примере Центрального, Северо-Кавказского и Дальневосточного регионов России. На основе этого выявлены наиболее актуальные проблемы и ожидаемые последствия изменений в гео-

демографической ситуации ключевых регионов России.

Материалы и методы исследования

Рассмотрены динамика абсолютной численности населения и темпов их изменения, уровня безработицы за 1959–2017 гг. по субъектам и регионам страны. Использованы методы сравнительного, статистического и территориального анализа и оценки геодемографической ситуации, выбранных ключевых регионов России.

Результаты исследования и их обсуждение

В России приоритет в развитии экономики за экспортно-ориентированным сектором, то есть ориентация на внешний потребительский рынок. С позиции рыночного подхода реализация продукции и услуг на внешнем рынке для страны с более низким уровнем экономического развития выгоднее (прибыльнее), чем на внутреннем потребительском рынке при невысоких доходах населения страны. Произошли существенные изменения на инновационном рынке труда в России. В течение почти тридцати лет в России наблюдается стабильное сокращение рынка труда в инновационной сфере: «утечка мозгов» за рубеж, «бегство» ученых из инновационной сферы, старение научных кадров. За период с 1990 по 2016 г. численность занятых в инновационной сфере экономики России сократилась с почти 2 млн до 802 тыс. человек, т.е. уменьшение в 2,4 раза. В США численность работников инновационной сферы увеличилась за 1990–2014 гг. в 2,8 раза, в КНР – с 752 тыс. до 3,7 млн человек, т.е. в 5 раз [4, с.321–322].

Будущий потенциал и состояние рынка труда России определяется имеющейся численностью населения с важнейшими параметрами для рынка труда (возрастно-половой состав, интеллектуальный человеческий капитал, здоровье) и сложившейся геодемографической ситуацией в регионах и субъектах. Наступающий этап цифровой экономики, роботизации, информатизации, инноваций в экономической и социальных сферах требует кардинальных изменений в территориальной оценке демографического потенциала, человеческого капитала страны и регионов в разрезе городских и сельских муниципальных образований России [5, 6].

Рассмотрим геодемографическую ситуацию и будущее российского рынка труда на контрастных примерах субъектов Центральной России, Северо-Кавказского и Дальневосточного регионов.

Геодемографическая ситуация в Центральной России

Характерны следующие тренды в динамике населения в Центральной России (табл. 1):

1. Рост численности населения наблюдается только в г. Москве и Московской области.

2. Продолжающийся рост территориальной концентрация населения страны в Центральной России в целом – с 20,7% в 1989 г. до 21,7% в 2017 г., т.е. здесь сосредоточено более 1/5 части всего населения страны.

Таблица 1

Динамика численности населения Центральной России*

№ п/п	Области	Численность населения, тыс. чел.				
		1989	2002	2010	2015	2017
1	Брянская	1476	1379	1278	1226	1211
2	Владимирская	1658	1525	1445	1397	1378
3	Ивановская	1318	1149	1063	1030	1015
4	Калужская	1074	1041	1012	1010	1012
5	Костромская	811	738	668	652	643
6	г. Москва	9000	10358	11514	12330	12506
7	Московская	6712	6627	7093	7319	7503
8	Орловская	897	861	787	760	747
9	Рязанская	1348	1228	1154	1141	1122
10	Смоленская	1163	1051	986	959	949
11	Тверская	1674	1473	1354	1305	1284
12	Тульская	1862	1676	1554	1506	1492
13	Ярославская	1474	1368	1273	1272	1266
	Итого	30467	30474	31181	31907	32128

Примечание. *Составлена автором по: [7, с. 39].

3. Московская агломерация концентрирует почти 39%, а вместе с Московской областью – 61% населения Центральной России.

4. «Бегство» населения из субъектов в г. Москву и Московскую область.

За период с 1989 по 2017 г. численность населения субъектов Центральной России без г. Москвы и Московской области сократилась на 2,6 млн чел. (или на 8%). Темпы сокращения численности населения являются уже стабильными почти 40 лет (табл. 2).

Изменение геодемографической ситуации в субъектах Центральной России при нынешней территориальной социально-экономической политике не представляется возможным. Изменение численности населения субъектов Центральной России, как основа будущего потребительского рынка, определяющей перспективную емкость рынка труда, характеризуется негативным устоявшимся трендом. Улучшения геодемографической ситуации в субъектах Центральной России в будущем ожидать не следует, и необходимо готовиться к дальнейшему сокращению численности населения.

Геодемографическая ситуация в Северо-Кавказском регионе

Численность населения во всех субъектах региона стабильно растет за исключением Ростовской области. Особенно быстро увеличивается численность населения в Краснодарском крае, Дагестане, Чечне и Ингушетии (табл. 3).

За 1989–2017 гг. абсолютный прирост численности населения в регионе составил 3,4 млн чел. Однако такой прирост населения, ведущий и к росту численности трудоспособного населения, при нынешнем кризисном состоянии в социально-экономической сфере России, «сформировал» главную проблему в субъектах Северо-Кавказского региона: это высочайший уровень безработицы.

Такого уровня безработицы нет ни в одном другом регионе страны. Высочайший уровень безработицы в Ингушетии, Чечне, Дагестане, Адыгее, Кабардино-Балкарии, Карачаево-Черкесии – превышение среднероссийского показателя безработицы в 2017 г. составило от 2 до 5,5 раз. Абсолютное большинство производств региона с очень низкими размерами оплаты труда (табл. 4).

В связи с этим внутри региона идут противоположной направленности миграционные потоки трудовых ресурсов:

– притягательными территориями являются Краснодарский и Ставропольский края.

– все остальные субъекты региона – территории миграционного «бегства» ввиду высокого уровня безработицы. При этом до 50% миграционного потока направляется в Центральную Россию.

Таблица 2

Изменение численности населения субъектов Центральной России (тыс. чел.)

№ п/п	Области	За периоды:		
		1979–1989	1989–2017	Темпы изменения численности населения за 1989–2017 гг., в% (– убыль, + прибыль)
1	Брянская	–33	–265	–18
2	Владимирская	+77	–280	–17
3	Ивановская	–3	–303	–23
4	Калужская	+67	–62	–6
5	Костромская	+7	–164	–20
6	г. Москва	+989	+3506	+39
7	Московская	+352	+791	+12
8	Орловская	+5	–150	–17
9	Рязанская	–14	–226	–17
10	Смоленская	–42	–214	–18
11	Тверская	+25	–390	–23
12	Тульская	–45	–370	–20
13	Ярославская	+49	–208	–14
	Итого:	+520	+1661	+5,5
	Всего без г. Москвы и Московской области:	–821	–2632	–8

Таблица 3

Динамика численности населения субъектов Северо-Кавказского региона*

№ п/п	Республики, области, края	Общая численность, тыс. чел.				
		1989	2000	2010	2014	2017
1	Адыгея	432	447	440	446	453
2	Дагестан	1802	2486	2977	2964	3053
3	Ингушетия	189	446	413	453	484
4	Чеченская	1101	997	1269	1346	1426
5	Кабардино-Балкарская	754	887	860	859	865
6	Карачаево-Черкесская	415	441	479	470	466
7	Северная Осетия-Алания	633	704	713	704	702
8	Краснодарский край	4621	5133	5226	5404	5587
9	Ставропольский край	2410	2741	2786	2794	2803
10	Ростовская область	4292	4439	4279	4246	4226
	Итого, тыс.чел.	16649	18721	19442	19685	20065
	Доля от РФ,%	11,3	12,8	13,6	13,7	13,7

П р и м е ч а н и е . *Составлена автором по: [7, с. 39].

Таблица 4

Динамика уровня безработицы в субъектах Северо-Кавказского региона*

№ п/п	Республики, области, края	Уровень безработицы, %				
		2000	2006	2011	2014	2017
1	Адыгея	14,1	13,7	8,4	8,6	8,8
2	Дагестан	25,6	22,3	12,8	10,2	12,0
3	Ингушетия	32,0	58,5	48,8	29,8	27,0
4	Чеченская		66,9	36,7	21,5	14,0
5	Кабардино-Балкарская	16,6	20,7	10,8	9,5	10,5
6	Карачаево-Черкесская	20,7	19,4	9,6	13,0	13,5
7	Северная Осетия – Алания	28,5	8,5	8,4	8,1	11,8
8	Краснодарский	12,5	7,4	6,0	5,7	5,7
9	Ставропольский	13,8	8,9	6,0	5,3	5,2
10	Ростовская	14,9	8,0	7,3	5,9	5,6
	Россия	10,5	7,2	6,6	5,2	5,2

П р и м е ч а н и е . *Составлена автором по: [7, с. 156].

Таблица 5

Динамика численности населения субъектов Дальневосточного региона*

№ п/п	Республики, края, области	S, тыс. км^2	Общая численность, тыс. чел.					Убыль, тыс. чел.	Убыль в%
			1959	1970	1989	2010	2017	За 1989–2017 гг.	За 1989–2017 гг.
1	Республика Саха	3103	487	667	1094	958	964	–130	11,9
2	Приморский край	166	1382	1719	2256	1956	1918	–338	15,0
3	Хабаровский край	789	979	1170	1598	1344	1331	–267	16,7
4	Амурская область	364	718	793	1050	829	800	–250	23,8
5	Камчатский край	472	221	288	472	322	315	–157	33,3
6	Магаданская область	461	189	253	392	157	145	–247	63,0
7	Сахалинская область	87	649	614	710	498	489	–221	31,1
8	Еврейская АО	36	163	173	214	177	163	–51	23,8
9	Чукотский АО	738	47	103	164	51	50	–114	69,5
	Итого:	6216	4834	5780	7950	6292	6175	–1775	22,3
	РФ, млн чел.	17075	117,5	130,0	147,0	142,9	146,8		
	Доля от РФ,%	36,4	4,1	4,5	5,4	4,4	4,2		

П р и м е ч а н и е . *Составлена автором по: [7, с. 40].

Геодемографическая ситуация в Дальневосточном регионе

Численность населения во всех субъектах Дальневосточного региона стабильно сокращается, и за период с 1989 по 2017 г. абсолютно это составило 1 млн 775 тыс. человек или 22,3 % от всей численности населения (табл. 5).

В ряде субъектов региона геодемографическая ситуация катастрофическая: в Чукотском АО население сократилось за рассматриваемый период почти на 70 %, в Магаданской области – на 63 %, в Камчатском крае, Сахалинской области «исчезла» третья часть населения [8].

Выводы

Процесс сокращения численности населения начинает расширяться территориально и охватывает в наибольшей степени в рассмотренных ключевых регионах такие субъекты, как Тверская, Костромская, Смоленская, Сахалинская, Магаданская области, Камчатский край, Чукотский АО. Улучшение геодемографической ситуации в регионах и в большинстве субъектов России не предвидится, за исключением национальных республик, и следует готовиться к дальнейшему сокращению численности населения в целом по стране. В связи с этим необходим переход к новой территориальной социально-экономической политике в стране, ориентированной на инновационное развитие экономики, за счет использования интеллектуального капитала населения.

Данное исследование выполнено в рамках государственного задания № 007-00256-18-01 ИСЭИ УФИЦ РАН на 2019 г.

Список литературы

1. Демографический потенциал стран ЕАЭС: сб. ст. VIII Уральского демографического форума / Отв. ред. докт. социол. наук. А.И. Кузьмин. Том II. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2017. 404 с.

2. Земцов С.П., Смелов Ю.А. Факторы регионального развития в России: география, человеческий капитал или политика регионов // Журнал НЭА. 2018. № 4 (40). С. 84–108.

3. Кармиргодиева А.А., Черкесова Э.Ю. Влияние демографических факторов на социально-экономическое развитие // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 17. С. 249–253. URL: http://e-koncept.ru/2016/46228.htm (дата обращения: 09.12.2019).

4. Россия и страны мира. 2018: Стат.сб./Росстат. М., 2018. 375 с.

5. Миролюбова Т.В. Демографические процессы как фактор развития региональной экономики // Вестник Пермского НИПУ. Социально-экономические науки. 2017. № 4. С. 318–327.

6. Печеркина М.С. Формирование набора факторов демографического развития регионов // Фундаментальные исследования. 2018. № 12–1. С.148–152.

7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Р32. Статистический сборник. М.: Росстат, 2018. 1162 с.

8. Сафиуллин Р.Г., Сафиуллина Р.М. Территориально-структурная оценка геодемографической ситуации арктических территорий России // Социально-экономические и пространственно-временные особенности развития демографических процессов в регионах России: материалы VI Уральского демографического форума с международным участием. Екатеринбург: УО РАН, 2015, С. 349–355.

УДК 339.137.2

ВЫБОР КОНКУРЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Семенова О.А., Макарова Т.Н., Евстюхина М.С.

Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е. Евсевьева, Саранск, e-mail: sem-ol@yandex.ru

В статье рассматривается проблема стратегического развития организации. Исследуется как отечественная, так и зарубежная литература, а именно развитие стратегического планирования не только в теории, но и на практике. Рассмотрен стратегический проект развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева» «Реализация в МГПИ системной работы с одаренными детьми». Данный проект реализуется центром непрерывного повышения профессионального мастерства Мордовского государственного педагогического института имени М.Е. Евсевьева с целью привлечения потенциальных абитуриентов, а также повышения интереса к определенным мероприятиям вуза. Цель реализации проекта – это создание в МГПИ образовательной среды, способствующей полноценному развитию одаренных детей, имеющих выдающиеся достижения в разных предметных областях и сферах жизнедеятельности, для последующего закрепления в регионе и привлечения в вуз наиболее активных и подготовленных выпускников школ.

Ключевые слова: маркетинг, предприятие, предложение, стратегия, продукция, управление, рынок, спрос

CHOOSING A COMPETITIVE STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION

Semenova O.A., Makarova T.N., Evstyukhina M.S.

Mordovian State Pedagogical Institute M.E. Evseviev, Saransk, e-mail: sem-ol@yandex.ru

The article deals with the problem of strategic development of the organization. The author studies both domestic and foreign literature, namely the development of strategic planning not only in theory but also in practice. The strategic project of development of the Federal state budgetary educational institution of higher education «Mordovian state pedagogical Institute named after M.E. Evsevyev» «Implementation of system work with gifted children in MGPI»is considered. This project is implemented by the center for continuous improvement of professional skills of the Mordovian state pedagogical Institute named after M.E. Evsevyev in order to attract potential applicants, as well as increase interest in certain activities of the University. The aim of the project is to create an educational environment in MSPI that promotes the full development of gifted children with outstanding achievements in various subject areas and spheres of life, for further consolidation in the region and attracting the most active and trained school graduates to the University.

Keywords: marketing, enterprise, offer, strategy, products, management, market, demand

Стратегия – план действий с определенными методами достижения целей или направления осуществления будущих идей в реализации на практике. Стадия развития организации влияет как на внешнею среду, так и на стратегию организации [1, с. 58].

Все эти определения объединяют долгосрочные перспективы и совокупность целей с поиском наилучшей возможности использования достижения стратегической цели [2, с. 74].

Рассмотрим, какие вопросы являются стратегическими. Выделить главный вопрос из стратегии невозможно, они все важны. Один из таких вопросов, это каким бизнесом заниматься и какой продукт развивать. Или же другой не менее важный вопрос, как возродить тот продукт, который неконкурентоспособен.

Цель исследования: цель повышения конкурентоспособности в целом, это цель любой организации, что необходимо изменить сегодня, чтобы получить эффективный результат.

Стратегическое управление, рассматриваемое как деятельность высшего руководства по управлению организацией в конкурентной рыночной среде, является важнейшей составляющей жизни современной деловой организации [3, с. 26].

Стратегическое планирование необходимо изменять параллельно с внешней средой и создавать конкурентное преимущество [4, с. 16].

Стратегии создания конкурентных преимуществ:

– лидерство в издержках (низкая цена);

– дифференциация (создание либо продукта, который отличается от продуктов аналогов);

– концентрация внимания;

– конкурентные потребности.

Проводится SWOT-анализ, стратегический анализ, планирование на год и больше [5, с. 164].

Мы не знаем, как будет развиваться рынок, что будет меняться в политике и экономике. Компания ставит долгосрочные цели. Бизнес-план рассматривается как стратегия, но невозможно в современных условиях рассматривать стратегию как планирование. Уровень развития дошел до такого уровня, что мы стоим на пороге изменения цивилизации [6, с. 5]. Стратегию мы рассматриваем как концепцию, разрабатывая цель и изменяем стратегию [7, с. 124]. Это достаточно творческий процесс.

Использование экономико-математических методов, маркетингового анализа и перспективного анализа позволило более объективно выполнить исследование стратегического планирования организации.

Начиная с постановки цели для развития стратегии, нужно искать принципиально новые решения. При жестком кризисе существует желаемое состояние и текущее [8, с. 85]. Для эффективного стратегического планирования необходимо работать в команде. При слабой стратегии организации существует слабый рост людей и бизнеса, в такой системе невозможно вырасти [9, с. 465]. Если быть реалистами, очень часто попадаются организации со слаборазвитой стратегией. Здесь на помощь может прийти мотивация, но возникает сопротивление персонала. Очень сложно человеку выйти из зоны комфорта, научиться чему-то новому. Возникает страх выглядеть не как все, потерять авторитет [10, с. 79].

После постановки цели нужно привлечь ресурсы. Один из главных ресурсов – это «виденье». Оно должно быть как масштабное, так и эмоциональное, привлекательное для акционеров, менеджеров, сотрудников, поставщиков и инвесторов. Для разработки грамотной стратегии должен быть разработан алгоритм (рис. 1).

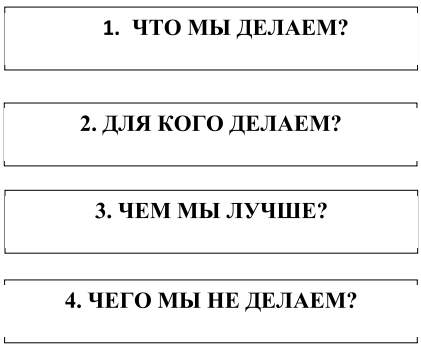


Рис. 1. Алгоритм разработки стратегии организации

1 этап. Что мы делаем? Продукт. Нужно знать свой продукт.

2 этап. Для кого мы его продаем? Какую потребительскую ценность мы удовлетворяем?

3 этап. Чем мы лучше в глазах клиента? Ответ на это вопрос нужно давать честно, т.к. люди или компании людей нередко переоценивают себя. Здесь надо более критично относиться к себе и своей работе и быть наиболее правдивыми.

4 этап. Чего мы не делаем? Самая частая ошибка любой организации – это распыление. Существует семь направлений бизнеса [11, с. 55]. Два направления тащат все вперед, два стартапа, во что все вкладывают деньги и надеются на прибыль, которую еще не видно. И три направления идут вниз и тянут организацию в убыточное состояние. Тут включается такой ресурс, как «время менеджмента», он довольно ограничен. Но ресурс менеджмента начинает перераспределяться на убыточные направления, хотя он мог участвовать в двух нужных направлениях [12, с. 17]. Ресурсы в любой организации ограничены, и размазывать их по всем направлениям убыточно и нереально [13, с. 54]. В таких случаях организация будет по многим факторам хорошей, но не лучшей. В нашем случае цена будет не очень низкая, или качество, где у конкурентов оно выше [14, с. 78]. Тут яркого преимущества у организации не будет, вот поэтому нужна грамотно спланированная стратегия организации, что является залогом успеха.

Конкурентные стратегии направлены на привлечение и удовлетворение потребителей и укрепление позиций на рынке. Для выбора стратегии развития вуза можно использовать три типа стратегических моделей:

– ценовое лидерство – привлечение потребителей за счет минимальной цены на рынке;

– дифференциация – привлечение потребителей за счет максимизации отличий продукта компании от продуктов конкурентов;

– фокусировка – ориентация компании на узкий сегмент потребителей по какому-либо признаку.

На создание и усиление конкурентных преимуществ в области образования можно использовать стратегию дифференциации, которая заключается в придании образовательным услугам особых качеств, трудно поддающихся повторению конкурентами.

В МГПИ реализуются программы непрерывного профессионального образования, которые отражают принцип диверсификации в сфере оказания образовательных

услуг. Данной реализацией занимается в вузе центр непрерывного повышения профессионального мастерства.

Таким образом, рассмотрим стратегический проект развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева» «Реализация в МГПИ системной работы с одаренными детьми». Сроки реализации проекта 2017–2021 гг.

Цель реализации проекта – это создание в МГПИ образовательной среды, способствующей полноценному развитию одаренных детей, имеющих выдающиеся достижения в разных предметных областях и сферах жизнедеятельности, для последующего закрепления в регионе и привлечения в вуз наиболее активных и подготовленных выпускников школ.

Конкурентное преимущество на рынке образовательных услуг выявлено в следующих характеристиках:

– проведение на базе МГПИ региональных и всероссийских олимпиад и конкурсов, предполагающих создание «ситуации успеха» для детей разного возраста и обеспечивающих их непрерывное развитие и возможность самореализации;

– разработка содержания, учебно-методического обеспечения и технологий реализации дополнительных общеобразовательных программ для одаренных детей;

– организация и проведение профильных научно-образовательных смен для одаренных детей на базе педагогического вуза, в том числе в летний период;

– организация повышения квалификации учителей Республики Мордовия по вопросам методического сопровождения работы с одаренными детьми, в том числе организации проектной и исследовательской деятельности;

– привлечение в вуз наиболее активных и подготовленных выпускников школ, в том числе из других регионов.

Программы повышения квалификации имеют более творческий характер, чем программы переподготовки. Поэтому на рынке образовательных услуг к программам повышения квалификации намного проще привлечь потребителя, это достигается за счет нестандартных форм организации и управления учебным процессом, а также эффективного маркетинга программ.

В соответствии со стратегией диверсификации оказываемых услуг, центр непрерывного повышения профессионального мастерства МГПИ занимается следующими видами деятельности:

– организацией и проведением для школьников на базе МГПИ не менее двух конкурсных мероприятий регионального и всероссийского уровня;

– увеличением числа дополнительных общеобразовательных программ для одаренных детей, имеющих учебно-методическое обеспечение (в том числе электронное), до 60 % от общего числа реализуемых в МГПИ дополнительных общеобразовательных программ для одаренных детей;

– увеличением числа слушателей профильных научно-образовательных смен для одаренных детей на базе педагогического вуза до 5 % от общего числа обучающихся в общеобразовательных организациях РМ;

– методической подготовкой учителей общеобразовательных организаций РМ – не менее 50 человек за всё время.

Именно поэтому для проекта необходимо достижение следующих показателей:

– средний балл единого государственного экзамена студентов, принятых на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов – не менее 63,0 баллов;

– удельный вес численности абитуриентов, принятых на обучение из других регионов Российской Федерации – не менее 28 %;

– численность студентов, принятых по результатам целевого приема по программам бакалавриата и специалитета – не менее 90 человек;

– количество победителей и призеров всероссийских и международных олимпиад, конкурсов и соревнований, принятых на очную форму обучения – не менее 5 человек.

Достижение следующих ключевых показателей проекта:

– средний балл единого государственного экзамена студентов, принятых на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов – не менее 64,0;

– удельный вес численности абитуриентов, принятых на обучение из других регионов Российской Федерации на очную форму обучения – не менее 40 %;

– численность студентов, принятых по результатам целевого приема на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета – не менее 250 человек;

– количество победителей и призеров всероссийских и международных олимпиад, конкурсов и соревнований, принятых на очную форму обучения – не менее 25 человек.

Объем финансирования стратегического проекта развития представлен в таблице.

Объем финансирования стратегического проекта развития
«Реализация в МГПИ системной работы с одаренными детьми»

Бюджет проекта: Источник финансирования:	Объем финансирования (в тыс. руб.):								
	2017	2018	Темп роста,%	2019	Темп роста,%	2020	Темп роста,%	2021	Темп роста,%
субсидия	2300,0	4000,0	174	4600,0	115	0	0	0	0
софинансирование	2200,0	4000,0	181	4600,0	115	11400,0	248	11400,0	100
Всего:	4500,0	8000,0	178	9200,0	115	11400,0	124	11400,0	100

Как показывают данные таблицы, объем финансирования постоянно увеличивается. В целом за 2021 г. объем финансирования увеличился на 100 % относительно 2020 г.

Реализация данного проекта создаст конкурентное преимущество МГПИ на межрегиональном рынке образовательных услуг, а также позволит привлечь в вуз наиболее активных и подготовленных выпускников школ.

Таким образом, диверсификацию деятельности вуза целесообразно рассматривать как инструмент управления его развитием, причем виды диверсификации зависят от сферы деятельности, размеров, ресурсов и стратегических целей организации. Влияние проекта на социально-экономическое развитие региона позволит:

– удовлетворить потребности детей Республики Мордовия в самоопределении и самореализации, а также создать условия для достижения ими успеха в жизни и профессиональной деятельности;

– обучить школьных учителей РМ технологиям методического сопровождения работы с одаренными детьми, в том числе интерактивным, проблемным, поисковым технологиям организации проектной и исследовательской деятельности школьников;

– организовать сетевое взаимодействие между образовательными организациями разных уровней по обмену опытом реализации работы по педагогическому сопровождению одаренных детей;

– создать условия по закреплению в регионе талантливой молодежи для решения задач повышения интеллектуального потенциала республики и удовлетворения потребностей экономики и социальной сферы РМ в квалифицированных кадрах.

Исследование выполнено в рамках Программы внутривузовских грантов ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева» по мероприятию 2 «Проектирование и разработка компетентностно-ориентированного содержания и технологий образования».

Список литературы

1. Цветаев С.С. Стратегическое планирование для управления проектами // Экономика. Общество. Человек: сборник научных работ. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. 2012. С. 61–66.

2. Володин С.В. Влияние фактора времени на стратегические и тактические аспекты управления проектами // Вестник университета. 2015. № 8. С. 10–17.

3. Сагинова О.В. Стратегия вуза: маркетинговый аспект // Экономика образования. 2004. № 2 (21). С. 26–40.

4. Соловьев В.П., Бринза В.В. Стратегия управления вузом // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 2. С. 15–18.

5. Мазилкина Е.И. Маркетинг. М.: Дашков и К°, 2014. 368 с.

6. Голубков Е.П. Еще раз к вопросу о понятии комплекса маркетинга // Маркетинг в России и за рубежом. 2019. № 1. С. 4–13.

7. Макарова Т.Н. Развитие интернет-маркетинга // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 3. № 6. С. 123–128.

8. Бушуева Л.И., Печорин И.Э. Возможности развития маркетинга предприятий за счет современных интернет–технологий // Маркетинг в России и за рубежом. 2017. № 3. С. 84–94.

9. Макарова Т.Н., Семенова О.А. Маркетинговая деятельность в образовательных учреждениях // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2018. № 1 (60). С. 465–467.

10. Сорокин Ю.М. Система переподготовки преподавателей вузов: стратегия социальной адаптации // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Инновации в образовании. 2001. № 1. С. 78–84.

11. Дурденко В.А., Мельникова Р.И., Спиридонова С.В. Проблемы разработки и реализации стратегии: опыт муниципального вуза // Университетское управление: практика и анализ. 2005. № 7. С. 50–56.

12. Бахотский В.В., Войку И.П. Анализ маркетинговой деятельности. Ч. II: учеб. пособие. Псков: Псковский государственный университет, 2015. 92 с.

13. Макарова Т.Н., Семенова О.А. Исследование конкурентоспособности продукции на предприятии // Юность. Наука. Культура: IV Всерос. научно-практич. конференция. Саранск: Изд-во «ЮрЭксПрактик», 2017. С. 77–82.

14. Миронова Н.В. Маркетинг различных типов услуг // Маркетинг в России и за рубежом. 2015. № 2. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mavriz.ru/articles/2003/4/31.html (дата обращения: 15.11.2019).

УДК 332.142.4

БАЗОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Синицкая Н.Я., Якушева У.Е.

ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», Архангельск, e-mail: public@narfu.ru

В статье исследуются вопросы устойчивого развития территорий, включающего в себя одновременно экономическое, социальное и экологическое развитие, анализируются проблемы включения экологических факторов в существующие социально-экономические методы и модели оценки развития, обосновывается необходимость учета особенностей регионов при выборе индикаторов для оценки их устойчивого развития. Представлена основная особенность регионов Арктической зоны, заключающаяся наряду с общностью ряда экономических, социальных и экологических факторов, в том, что работающие там нефтегазовые компании, с одной стороны, являются основным драйвером экономического развития этих территорий, а с другой – оказывают отрицательное влияние на их экологическое состояние и традиционный уклад жизни коренного населения. Для снижения негативного влияния социальная ответственность сырьевых компаний должна быть интегрирована в устойчивое развитие арктических регионов. В статье также представлена авторская методика оценки влияния корпоративной социальной ответственности нефтегазовых компаний на устойчивое развитие арктических регионов, которую могут использовать органы государственной власти при формировании политики взаимодействия с этими компаниями, при разработке стратегии дальнейшего развития, направленной на повышение качества жизни населения.

Ключевые слова: устойчивое развитие регионов, индикаторы устойчивого развития, регионы Арктической зоны Российской Федерации, корпоративная социальная ответственность

THE MAIN INDICATORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT ASSESSMENT IN THE ARCTIC ZONE OF RUSSIA

Sinitskaya N.Ya., Yakusheva U.E.

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education «Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov», Arkhangelsk, e-mail: public@narfu.ru

The article focuses on problem of sustainable development, the issue of implementation the ecological factor into socio-economic methods and models of regional development assessment and explanation of impact the regional features on indicators for sustainable development assessment. The main feature of the Arctic zone is that, on the one hand, the oil and gas companies are the main driver of the economic development and on the other hand, ecological impact is negative and such companies influence on traditional way of life of the indigenous people. The corporate social responsibility of mining companies should be integrated into the sustainable development of the Arctic regions to mitigate the negative impact. The author's methodology for assessing the impact of corporate socially responsible oil and gas companies on the sustainable development of the Arctic regions is presented in article. The methodology could be used by public authorities to formulate policies for interaction with companies and to develop a regional strategy.

Keywords: sustainable development, indicators for sustainable development assessment, the Arctic zone of the Russia, corporate social responsibility

Сегодня считается общепризнанным, что устойчивое развитие регионов России невозможно как без экономического развития, так и без развития человеческого потенциала, то есть без решения социальных проблем. То есть устойчивое развитие традиционно отождествляют с понятием социально-экономическое развитие, в то время как именно устойчивое развитие недостижимо также без учета экологического компонента.

Устойчивое развитие достигается за счёт поиска оптимального решения, удовлетворяющего интересам и требованиям социальной, экологической и экономической систем.

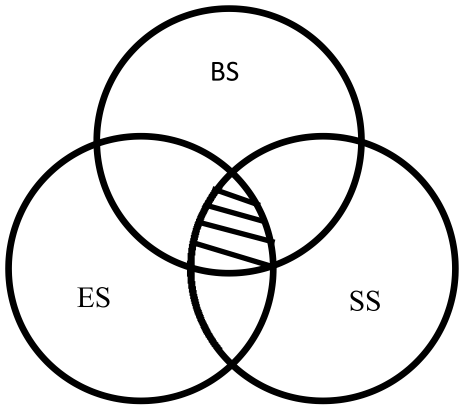
Цель исследования: определение базовых индикаторов для оценки устойчивого развития регионов Арктической зоны Российской Федерации с учетом влияния корпоративной социальной ответственности сырьевых компаний.

Материалы и методы исследования

Первые работы зарубежных учёных в области устойчивого развития появились в 1980-х гг. Э.Б. Барбер (1987) обосновал необходимость создания универсального определения и теоретических рамок «устойчивого развития» для того, чтобы отделять устойчивое развитие от других типов развития. Устойчивое развитие рассматривается им как взаимосвязь экономического развития с экологическим и социальным компонентами, что отличает его от традиционного подхода. При этом устойчивое развитие

всегда состоит из компромисса между его противоположными составляющими.

Результат устойчиво развивающейся территориальной единицы достаточно трудно оценить, так как б*о*льшая часть результатов относится к качественным, а не к количественным показателям. Поэтому принимать решения в изменяющейся среде на основе компромисса между экономической, социальной и экологической составляющими достаточно трудно. Э.Б. Барбер описывает цели для каждой составляющей устойчивого развития и приводит определение устойчивого развития с точки зрения процессного подхода: «Устойчивое развитие максимизирует результат достигнутых целей, поставленных человеком в рамках биологической и ресурсной системы (BS), экономической системы (ES) и социальной системы (SS)» (рисунок) [1].



Взаимодействие трёх систем – составляющих устойчивого развития

Работы многих следующих исследователей категории «устойчивое развитие» были посвящены проблемам включения экологических факторов в существующие социально-экономические методы и модели. При этом авторы делали акцент на необходимости повышения роли рационального использования ресурсов для того, чтобы оптимально распределить их ограниченное количество между поколениями.

Р.Б. Хоуард и Р.Б. Норгард пришли к выводу, что при рыночном обмене ресурсами появляется не единичное, а бесконечное множество вариантов эффективного распределения ресурсов; оптимальное значение пользования дополнительными единицами природных ресурсов может изменяться от 0,25 до 0,5. Для определения оптимальности ими были использованы только две переменные: рабочая сила и потребляемые природные ресурсы. Такие факторы, например, как культурное наследие, не рассматривались.

Разработанная ими модель может быть применена для определения базиса потребления ресурсов только с двумя условиями: два и более поколения имеют ресурсы и эти поколения «накладываются» во временных рамках друг на друга [2].

Учёные разработали модель оценки полезных ресурсов: при росте доли благосостояния будущего поколения по сравнению с текущим существенно возрастает ущерб от текущего использования энергии.

Модель на основе использования системы уравнений с двумя переменными помогает решать лишь отдельные небольшие вопросы эффективного распределения продуктов экосистемы. Для достижения целей устойчивого развития региона необходимо использовать более сложные модели, включающие множество природных, социальных и экономических факторов.

Дальнейшие исследования, посвященные вопросам оценки предоставляемых экосистемой продуктов с учётом фактора времени и интегрирования стоимости продуктов экосистемы в анализ затраты-выпуск при принятии решений, привели к обоснованному выводу, что для того, чтобы принимаемые решения способствовали устойчивому развитию региона, необходимо ввести учёт стоимости экологических ресурсов в счета национальной экономики.

Эта идея нашла всестороннюю поддержку самых авторитетных организаций мира. Наиболее активные работы по включению экологического фактора в систему национальных счетов и созданию универсального индикатора устойчивого развития ведутся Организацией Объединенных Наций. Вместо привычного ВВП специалистами ООН было предложено использовать «Экологически адаптированный чистый внутренний продукт», для расчёта которого необходимо из чистого внутреннего продукта вычесть стоимостную оценку истощения природных ресурсов и экологического ущерба.

Всемирным банком разработан показатель «Истинные сбережения», который предполагает корректировку реальных национальных сбережений на расходы на образование, потребление основного капитала, истощение энергетических ресурсов, истощение минеральных ресурсов, чистое истощение лесных ресурсов, ущерб от загрязнения окружающей среды, включая убытки от выбросов CO^2 [3].

Анализ устойчивого развития с использованием интегральных показателей имеет ряд недостатков, основными из которых являются наличие методологических про-

блем и проблем со сбором данных. Поэтому большая часть исследований направлена на создание модели, состоящей из групп индикаторов, характеризующих социальное, экологическое и экономическое развитие.

К примеру, в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии используются 20 показателей, характеризующих использование природных ресурсов, занятость и бедность, благополучие, здоровье, загрязнение воздуха, производство электроэнергии, объём выбросов диоксида углерода и других загрязняющих веществ, переработка вторичного сырья, общество, образование, мобильность и транспортная доступность, социальная справедливость, равноправие, международная помощь.

Среди российских разработок по проблематике устойчивого развития наибольший интерес представляют труды А.И. Чистобаева.

В разработанной им в соавторстве с С.А. Рафиковым, В.В. Худолеем, Е.Л. Титовой, Т.М. Флоринской модели оценки устойчивого развития региона в качестве основных показателей использовались: валовой региональный продукт; инвестиционная привлекательность; миграционное сальдо; уровень безработицы; уровень преступности; демографическая нагрузка; демографическая структура; продолжительность жизни; индекс загрязнения атмосферы; индекс загрязнения воды; образование отходов и уровень механизированной переработки отходов; уровень шумового загрязнения; уровень озеленения.

Для эффективного управления регионами А.И. Чистобаев предложил использовать универсальный комплекс индикаторов устойчивого развития, включающий:

1) подсистему экономики – ВРП, объем инвестиций и показатели комфортности окружающей среды, определяемой антропогенными факторами (объем суммарных выбросов в атмосферу, объем суммарных сбросов загрязненных вод, объем твердых отходов производства и потребления);

2) подсистему общества – показатели качества социальной среды, характеризуемого индексом развития человеческого потенциала;

3) подсистему природы – показатели комфортности природной среды (радиационный баланс, средняя температура самого холодного и самого теплого месяцев, среднее годовое количество осадков, среднегодовая скорость ветра) [4].

Результаты исследования и их обсуждение

Поиск конкретных индикаторов, которые могут служить базой для оценки устойчивого развития регионов, следует вести с учетом особенностей этих регионов.

Так, регионы, полностью или частично входящие в состав Арктической зоны Российской Федерации, имеют специфические особенности, которые оказывают существенное влияние на возможность их устойчивого развития. Сходство факторов наблюдается в каждой из трёх систем – составляющих устойчивого развития [5].

Экономические факторы: большие залежи полезных ископаемых: вольфрам, алмазы, золото, черные металлы, ртуть, медно-никелевые руды, углеводородные ресурсы; в структуре ВРП преобладает добывающий тип производства, что создает монопрофильность экономики; низкие реальные денежные доходы по сравнению со средним значением в Российской Федерации (северные надбавки не выполняют возложенные на них функции: работодатели с целью снижения высоких затрат, обусловленных природно-климатическими условиями, занижают оклад до величины минимального размера оплаты труда); крайне слабо развита транспортная инфраструктура; наличие сетевой структуры взаимоотношений при реализации масштабных проектов.

Социальные факторы: отрицательное миграционное сальдо; большое количество проживающих малочисленных коренных народов Севера со своей культурой, традициями и особенным укладом жизни; необходимость находить компромисс между сохранением особенностей традиционного уклада и образа жизни общества и необходимостью внедрять инновации; высокий уровень заболеваемости и смертности (критическая важность развитости транспортной доступности к пунктам здравоохранения, обусловленная территориальной удалённостью потребителей услуг от этих пунктов).

Экологические факторы: суровые природно-климатические условия (полярная ночь, низкая среднегодовая температура); крайне уязвимая к изменениям окружающая среда; отрицательное влияние на экологическое состояние северных территорий действующих промышленных производств.

Очевидно, что значительное влияние на социальное, экологическое и экономическое развитие территорий Арктической зоны оказывают сырьевые компании, добывающие природные ресурсы в условиях, где и экосистема, и уклад жизни коренного населения крайне чувствительны к изменениям.

Поэтому наряду с ранее рассмотренными одним из базовых индикаторов оценки устойчивого развития арктических регионов должен стать индикатор оценки вклада

в это развитие деятельности социально ответственных сырьевых компаний.

При этом большая часть сырьевых компаний относится к транснациональным компаниям. Происходит столкновение интересов региона (институты, общество, малочисленные коренные народы Севера) и интересов транснациональных компаний. Складывается противоречивая ситуация. С одной стороны, регионы Арктический зоны зависят от деятельности нефтегазовых компаний, как основных драйверов экономического развития, но, с другой стороны, не получают все возможные позитивные эффекты от этой деятельности.

Только компании, придерживающиеся политики социальной ответственности, вносят значительный вклад в развитие региона, проводят программы и мероприятия, направленные на улучшение социального и экологического состояния региона, что позволяет регионам Арктической зоны решать текущие проблемы и развиваться устойчиво [6].

Одним из авторов данной статьи (У.Е. Якушевой) разработана методика оценки влияния корпоративной социальной ответственности нефтегазовых компаний на устойчивое развитие регионов Арктической зоны Российской Федерации с разбивкой на группы стейкхолдеров, состоящая из следующих этапов.

1. Определение основного вида деятельности в регионе.

В рамках первого этапа необходимо произвести экономическую оценку развития региона по видам экономической деятельности с целью определения роли для региона добычи полезных ископаемых, в частности добычи сырой нефти и природного газа.

В качестве критериев отбора выступают абсолютные и относительные показатели: ВРП, доля добычи сырой нефти и природного газа, численность занятых, доля численности занятых в добыче сырой нефти и природного газа, средняя заработная плата в год на одного работника. В результате будет составлен профиль региона и определена его зависимость от деятельности нефтегазовых компаний.

2. Определение целей устойчивого развития в регионе с разбивкой на стейкхолдеров.

При определении целей устойчивого развития региона необходимо опираться на стратегию социально-экономического развития региона, так как данный документ отражает интересы общества и основных групп стейкхолдеров компании. Все цели необходимо ранжировать по основным группам стейкхолдеров и по трем типам целей: социальным, экономическим, экологическим. При этом необходимо выбрать специфичных для региона стейкхолдеров. Результатом анализа станет матрица распределения основных групп стейкхолдеров.

3. Определение социально ответственных нефтегазовых компаний, получивших лицензию на право добычи углеводородных ресурсов в регионе.

На данном этапе происходит отбор компаний, который ведут свою деятельность в регионе. Результатом этапа станет классификация нефтегазовых компаний, получивших лицензию на право добычи углеводородных ресурсов, на закрытые и открытые, применяющие и не применяющие политику корпоративной социальной ответственности.

4. Соотношение целей устойчивого развития региона и направлений корпоративной социальной ответственности нефтегазовых компаний.

Выявленные цели и направления заносятся в матрицу соответствия. Результатом соотнесения различных типов действий компаний с ожиданиями и проблемами стейкхолдеров будет выявление «зон влияния», то есть тех зон, где цели устойчивого развития региона по группам стейкхолдеров пересекаются или сталкиваются с проводимыми действиями социального, экологического и экономического характера нефтегазовых компаний. Данные направления и типы действий нефтегазовых компаний влияют на устойчивое развитие региона, и оценка влияния может производиться в рамках выделенных «зон влияния».

5. Разработка показателей социально-экономической оценки влияния корпоративно социально ответственных нефтегазовых компаний на устойчивое развитие региона.

Пятый этап состоит из двух шагов:

– Разработка матрицы соотнесения показателей устойчивого развития региона и нефтегазовых компаний на основе выявленных потребностей и проблем стейкхолдеров;

– Разработка оценочной шкалы и ее интерпретации.

Показатели устойчивого развития региона формируются на основе заявленных регионом целей и отражают степень достижения цели. Ожидания и проблемы стейкхолдеров на макроуровне находят свое отражение в изменении показателей устойчивого развития региона. Показатели должны отражать, в какой степени компания вносит вклад в достижение той или иной цели, и представляют собой доли вклада.

Таким образом, компания может вносить вклад в устойчивое развитие региона при проведении социальных мероприятий

посредством использования двух противоположных стратегий:

– достижение максимальной доли вклада в ограниченное число целей;

– охват наибольшего количества целей с небольшой долей вклада.

Показатели формируются на базе матрицы соответствия.

6. Сбор информации и социально-экономическая оценка влияния социально ответственных нефтегазовых компаний на устойчивое развитие регионов Севера.

При проведении оценки влияния представится возможным отследить динамику показателя, а также сделать сравнительный анализ между компаниями и составить профиль компаний по выбираемым ими стратегиям вклада в устойчивое развитие.

Полученные результаты могут быть использованы органами государственной власти при формировании политики работы с компаниями, а также при планировании мероприятий развития региона.

Заключение

Таким образом, устойчивое развитие следует рассматривать как компромисс между целями экологической, экономической и социальной систем.

С учетом того, что в условиях Арктики основным драйвером экономического развития являются сырьевые компании, устойчивое развитие регионов Арктической зоны Российской Федерации предполагает такое развитие, при котором деятельность добывающих компаний ведется на тех территориях, где экосистема способна выдержать антропогенное влияние, и корпоративная социальная ответственность этих компаний позволяет достигать целей повышения качества жизни в регионе, развития благосостояния населения с учётом потребностей коренных малочисленных народов Севера.

Список литературы

1. Barbier Edward B. The concept of sustainable economic development. Environmental Conservation. 1987. vol. 14. no 2. P. 101–110.

2. Растворцева С.Н., Фаузер В.В., Каракчиев А.А., Залевский В.А. Социально-экономические основы инновационного развития региона. М.: Экон-Информ, 2011. 126 с.

3. Пантелеева О.И. Применение индикаторов устойчивого развития на региональном и муниципальном уровнях // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 22 (157). С. 39–45.

4. Чистобаев А.И. Управление регионом на основе индикаторов устойчивого развития // Экологическое равновесие и устойчивое развитие территории: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 30–31 марта 2010 г.). СПб., 2010. С. 18–23.

5. Кононова Е.С. Особенности устойчивого социально-экономического развития северных территорий регионов и система оценки устойчивости их социально-экономического развития // Экономические науки. 2016. № 135. С. 71–73.

6. Жойдик А.П. Методы оценки корпоративной социальной ответственности бизнеса // Российское предпринимательство. 2013. № 6 (228). С. 94–96.

УДК 332.142.4(985)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БАЗОВЫХ ПРИНЦИПОВ И ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

Ульченко М.В.

Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр» Российской академии наук, Апатиты, e-mail: ulchenko23@rambler.ru

Настоящая статья посвящена определению базовых принципов и приоритетов развития российской Арктики. Проведенный анализ показал, что развитие российской Арктики определяется стратегическими интересами страны и в ближайшей перспективе будет основываться на эксплуатации ее природных ресурсов. Ни для кого не секрет, что арктические регионы дают около 20% ВВП и более10% национального дохода, притом, что проживает на этих территориях менее 2% от общего населения страны. К числу основных стратегических документов, на базе которых происходит развитие российской Арктики, следует отнести: «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу», «Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года», госпрограммы «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года». В работе определены базовые приоритеты развития российской Арктики: реализация приоритетных инвестиционных проектов (мегапроектов), способных стать драйверами развития всей экономики страны; восстановление и модернизация трассы Северного морского пути, для эффективной реализации промышленного освоения арктических территорий и увеличения транзитных грузопотоков; соблюдение баланса между экологией и экономикой; обеспечение защиты и охраны границы Российской Федерации в Арктике.

Ключевые слова: Арктика, приоритеты развития, принципы, Российская Федерация, Северный морской путь, промышленное освоение

DEFINITION OF BASIC PRINCIPLES AND PRIORITIES OF DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN ARCTIC

Ulchenko M.V.

Luzin Institute for Economic Studies – Subdivision of the Federal Research Centre «Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences», Apatity, e-mail: ulchenko23@rambler.ru

This article is devoted to the definition of basic principles and priorities for the development of the Russian Arctic. The analysis showed that the development of the Russian Arctic is determined by the strategic interests of the country, and in the near future, will be based on the exploitation of its natural resources. It is no secret that the Arctic regions give about 20% of GDP and more than 10% of national income, despite the fact that less than 2% of the total population of the country lives in these territories. The main strategic documents on the basis of which is the development of the Russian Arctic include: «fundamentals of state policy of the Russian Federation in the Arctic for the period till 2020 and further perspective», «Strategy of development of Arctic zone of the Russian Federation and national security for the period up to 2020», state program «Socio-economic development of the Arctic zone of the Russian Federation for the period till 2020». We determined basic priorities of development of the Russian Arctic: implementation of priority investment projects (megaprojects) that can become drivers of economic development of the country; the restoration and modernization of the Northern sea route, for the effective implementation of the industrial development of the Arctic territories and an increase in transit traffic; the balance between the environment and the economy; protection and border security of the Russian Federation in the Arctic.

Keywords: Arctic, development priorities, principles, Russian Federation, Northern sea route, industrial development

Конец XX и начало XXI вв. ознаменовались значительным ростом интереса к территории Арктики со стороны не только арктических – Дания, Канада, Норвегия, Россия, США – и приарктических государств – Исландия, Швеция и Финляндия, но и стран, территориально значительно удаленных от данного макрорегиона – Китай, Южная Корея, Япония и др.

Повышенное внимание к Арктике обусловлено значительным пространственным потенциалом, которым она обладает, а также наличием стратегических запасов нефти и природного газа. При этом накопленный опыт освоения углеводородов, а также растущий спрос на энергоресурсы в странах Европейского союза и Азиатско-Тихоокеанского региона, позволяет с определенной степенью уверенности говорить о том, что добыча нефти и природного газа на шельфе арктических морей значительно возрастет уже в ближайшие 5–10 лет.

Вместе с тем необходимо помнить о том, что арктические страны так и не выработали единого подхода к разграничению акватории Северного Ледовитого океана. Так Канада и Российская Федерация придерживаются мнения о том, что граница должна быть проведена от крайних точек побережья государств до вершины Земли.

В то время как США считают, что все государства, обладающие выходом к Северному Ледовитому океану, имеют в своем распоряжении только двенадцатимильные зоны вдоль побережий. При этом, по мнению Вашингтона, и Северный морской путь, и Северо-Западный проход – международные воды. Дания и Норвегия, в свою очередь, предлагают провести разграничение арктических территорий по срединной линии, то есть на равном удалении от береговой линии арктических государств.

Цель исследования: определение базовых принципов и приоритетов развития российской Арктики.

Материалы и методы исследования

При написании настоящей статьи автором были использованы инструменты, современные методы и формы экономического анализа. Основой для проведения исследования послужили нормативно-правовые акты, а также официальные статистические данные. Проведенный анализ позволил определить основные принципы и приоритеты развития российской Арктики.

Результаты исследования и их обсуждение

В таблице представлены данные о площадях и заселенности территорий арктических государств, а также информация о реализуемых программах и стратегиях развития этих регионов.

Развитие российской Арктики, как и многие десятилетия назад, основывается на эксплуатации ее природных ресурсов, причем во многом частным бизнесом. При этом развитие этого макрорегиона, в первую очередь за счет расширения ресурсной базы, в настоящем и обозримом будущем определяется стратегическими интересами страны. Ни для кого не секрет, что арктические регионы дают около 20 % ВВП и более10 % национального дохода, притом что проживает на этих территориях менее 2 % от общего населения страны. К числу основных стратегических документов, на базе которых происходит развитие российской Арктики, следует отнести: «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», «Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года», госпрограммы «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года».

Важно понимать, что это далеко не весь перечень документов, предназначенных для достижения целей развития российской Арктики. Существует множество программ и стратегий регионального и федерального уровней, а также стратегий развития федеральных округов и отраслей экономики. Кроме того, в настоящее время активно обсуждается вопрос о подготовке проекта «Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации до 2035 года». В конце октября 2019 г. прошли парламентские слушания, на которых речь шла о приоритетах развития российской Арктики на ближайшую перспективу.

Дальнейшее изучение стратегических приоритетов развития российской Арктики должно быть основано на двух базовых принципах:

– во-первых, суверенности; российская Арктика является важнейшей частью национальной социально-экономической системы, и все меры регулирования должны быть направлены на защиту национальных экономических интересов и суверенитета РФ [1], особенно учитывая рост напряженности в последние годы;

– во-вторых, российская Арктика является частью мировой Арктики, поэтому при разработке любых предложений нужно учитывать международные тенденции и нормативные акты, а также помнить о взаимовыгодном сотрудничестве и расстановке действующих сил.

Санкции со стороны западных стран в отношении России, значительные колебания цен на энергоресурсы поставили нашу страну в такие условия, когда для обеспечения национального суверенитета и повышения уровня социально-экономического развития ключевой задачей стало определение и реализация приоритетных инвестиционных проектов, способных стать локомотивами в развитии экономики государства. Ярким примером является реализации проекта «Ямал-СПГ». Напомним, что проект предполагал строительство трех линий завода по производству сжиженного природного газа, общей мощностью 16,5 млн т в год. Первая линия была введена в эксплуатацию в конце 2017 г., а две другие, с опережением графика, в августе и декабре 2018 г. В настоящее реализуется строительство дополнительной – четвертой линии, мощностью 1 млн т. В стадии реализации находится еще один крупный проект компании НОВАТЭК – «Арктик СПГ – 2» [2]. Согласно проекту, планируется строительство трех линий завода по сжижению природного газа, общей мощностью 19,8 млн т в год [3]. Первая линия, мощностью 6,6 млн т в год, должна быть запущена в 2023 г., остальные – в 2024 и 2026 гг. При-

мечательно, что при реализации проекта планируется использовать инновационную концепцию строительства оснований гравитационного типа, изготовление которых будет осуществляться в пос. Белокаменка, что недалеко от г. Мурманска. Здесь осуществляется строительство Центра крупнотоннажных морских сооружений, которые будут включать два сухих дока. Планируется, что данный центр создаст техническую базу СПГ-технологий в нашей стране.

По словам Дмитрия Фишкина, директора по Арктике АНО «Агентство Дальнего Востока по привлечению инвестиций и поддержки бизнеса», которые он произнес на открытии форума «Арктические проекты – сегодня и завтра», в этом макрорегионе к 2030 г. планируется реализовать более 100 крупных проектов общей стоимостью более 11 трлн рублей [4, 5]. При этом особое внимание было уделено вопросам экологической безопасности, все проекты должны быть реализованы исходя из современных экологических стандартов.

Среди крупных проектов, реализация которых запланирована на ближайшие годы, можно выделить следующие:

– объем инвестиций в разработку Пайяхских месторождений нефти компанией «Нефтегазхолдинг» составит порядка 330 млрд руб., что позволит увеличить объем добычи до 25 млн т в год;

– разработка компанией «Норникель» новых месторождений, производственная мощность которых будет достигать 12 млн т руды в год к 2026 г. Стоимость проекта 76 млрд руб., его реализация позволит компании в течение нескольких десятилетий оставаться одним из ключевых поставщиков цветных металлов на мировом рынке;

– разработка компанией «Северная звезда» на Таймырском полуострове новых месторождений угольного концентрата, позволит увеличить объемы добычи до 5 млн тонн в год, при инвестициях в 34 млрд руб.

Для реализации приоритетных проектов Министерством экономического развития России было предложено формирование «Опорных зон развития в Арктике». Под опорной зоной понимается некоторая территория Арктической зоны российской Федерации, на которой предполагается реализация крупных взаимоувязанных проектов, способствующих социально-экономическому развитию российской Арктики и обеспечению национальной безопасности. Реализация так называемых пилотных проектов должна осуществляться в два этапа. Первый этап – 2018–2020 гг. – создание опорных зон, второй этап, 2021–2025 гг. – реализация. При этом формирование опорной зоны не ограничивается границами одного субъекта, а к реализации планируются проекты по созданию единой арктической транспортной системы, промышленных объектов, энергетической инфраструктуры. Всего планируется создать восемь опорных зон: Архангельская, Воркутинская, Кольская (Мурманская область), Ненецкая, Северо-Якутская, Таймыро-Туруханская, Чукотская, Ямало-Ненецкая.

При этом нужно понимать, что ключевым элементом в реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации является восстановление и модернизация Северного морского пути (СМП). Слабая развитость транспортной инфраструктуры регионов Севера и Арктики РФ значительно усложняет возможность промышленного освоения арктических территорий, препятствует повышению их уровня социально-экономического развития, а также усложняет процесс транспортировки извлекаемых природных ресурсов до мировых рынков сбыта [6]. По данным Министерства транспорта РФ, на восстановление и модернизацию трассы СМП необходимо более 730 млрд руб., 270 млрд будет выделено из федерального бюджета. Так для реализации проекта «Арктик СПГ-2», компании «НОВАТЭК», необходимо строительство нового СПГ-терминала общей стоимостью более 112 млрд руб. Планируется, что более 70 % от этой суммы (80 млрд рублей) будет выделено из бюджета, остальные 30 млрд руб. – это средства частного бизнеса. 130 млрд руб. бюджетных средств планируется потратить на строительство железнодорожной магистрали Северный широтный ход, которая должна связать западную и восточную часть Ямало-Ненецкого автономного округа. Еще около 35 млрд рублей предполагается потратить на реконструкцию пятнадцати аэропортов, расположенных в Арктической зоне Российской Федерации [7].

Кроме того, важно помнить о том, что все арктические и приарктические государства, особое внимание уделяют экологической составляющей развития своих территорий. Российская Федерация не является исключением, во всех перечисленных стратегических документах, необходимость сохранения флоры и фауны данного региона, в ее первозданном виде, четко обозначена. Для соблюдения баланса между экологией и экономикой, планируется использовать при проводке судов по трассе СМП не дизельное топливо или мазут, а сжиженный природный газ, который является экологически более чистым видом топлива.

Характеристика арктических государств

	Дания	Канада	Норвегия	Россия	США
Площадь страны, км²	2,173	9,98	0,38	17,13	9,52
Территории, отнесенные к арктическим регионам страны	о. Гренландия	Нунавут, Юкон, Северо-Западные территории	Нурланн, Тромс, Финнмарк, Шпицберген	Мурманская, Архангельская области, Ненецкий АО, Республика Коми, Республика Карелия, Ямало-Ненецкий АО, Красноярский край, Республика Саха (Якутия), Чукотский АО	Часть штата Аляска
млн км²	2,13	3,5	0,172	3,3	0,6
Доля территорий, относящихся к арктическим регионам, %	98	35	45,26	19,26	6,3
Всего населения, млн чел.	5,81	37,6	5,328	146,78	329,1
Всего населения, проживающего в арктических регионах страны, млн чел.	0,056	0,121	0,467	2,5	0,2
Доля населения, проживающего в арктических территориях страны, %	0,97	0,32	8,77	1,7	0,06
Стратегии и программы развития арктических территорий	«Стратегия Королевства Дания в отношении Арктики на 2011–2020 гг.»	«Северная стратегия Канады: наш Север, наше наследие, наше Будущее», 2009 г.	«Арктическая стратегия Норвегии – между геополитикой и социальным развитием», 2017 г.	«Основы государственной политики РФ в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», «Стратегия развития АЗРФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года», госпрограммы «Социально-экономическое развитие АЗРФ на период до 2020 года»	«Арктическая Стратегия – 2019», «Alaska Permanent Fund»

Также необходимо отдавать себе отчет в том, что ряд стран всерьез рассматривают возможность осуществления транспортировки грузов не через Суэцкий канал, а по трассе Северного морского пути. Накопленные метеостанциями, расположенными на побережье Северного Ледовитого океана, данные свидетельствуют о том, что температура в этом регионе повышалась на протяжении последних ста лет. В результате, зафиксировано существенное уменьшение толщины и сокращение площади ледового покрытия в летний период, что позволяет говорить о возможности увеличения периода навигации на трассе Северного морского пути. В 2018 г., два судна – «Эдуард Толь» и «Владимир Русанов», осуществляя транспортировку сжиженного природного газа, в рамках реализации проекта «Ямал-СПГ», без ледокольного сопровождения преодолели этот путь за 20 дней. Аналогичный путь, но через Суэцкий канал, занимает на 15–16 дней больше, что свидетельствует о значительной экономии времени и средств, при транспортировке грузов по трассе СМП. Китай, чья доля в общем объеме импортируемых странами Европейского союза товаров достигает 17–18%, активно интересуется возможностью использования данной магистрали.

Выводы

Таким образом, к базовым приоритетам развития российской Арктики можно отнести следующие:

– для обеспечения национального суверенитета и повышения уровня социально-экономического развития ключевой задачей стало определение и реализация приоритетных инвестиционных проектов (мегапроектов), способных стать локомотивами в развитии всей российской экономики;

– развитие транспортной инфраструктуры регионов Арктической зоны Российской Федерации, в том числе, восстановление и модернизация трассы Северного морского пути диктуется необходимостью повышения возможностей промышленного освоения этих территорий и созданием условий для бесперебойной транспортировки извлекаемых природных ресурсов до рынков сбыта;

– соблюдение баланса между экологией и экономикой;

– обеспечение защиты и охраны границы Российской Федерации в Арктике, особенно в условиях изменения климата, повлекшего высвобождение ото льда значительных площадей акватории Северного Ледовитого океана.

Статья подготовлена в рамках темы № 0226-2019-0028 ИЭП «Взаимодействие глобальных, национальных и региональных факторов в экономическом развитии Севера и Арктической зоны Российской Федерации» по госзаданию ФИЦ КНЦ РАН.

Список литературы

1. Агарков С.А., Селин В.С. Арктические коммуникации в глобальной экономике и развитие Северного морского пути // Вестник МГТУ. 2015. Т. 18. № 3. С. 369–372.

2. Ульченко М.В. Российский арктический сжиженный природный газ: в борьбе за рынки сбыта // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2019. № 1 (63). С. 78–89.

3. Арктик СПГ – 2» – очередной проект «НОВАТЭКа», связанный с производством сжиженного природного газа. [Электронный ресурс]. URL: http://www.novatek.ru/ru/business/arctic-lng/ (дата обращения: 01.11.2019).

4. Более сотни крупных проектов будут реализованы в Арктике до 2030 года / Информационное агентство REGNUM. [Электронный ресурс]. URL: https://regnum.ru/news/economy/2751073.html (дата обращения: 08.11.2019).

5. Успешные проекты в Арктике станут драйвером экономики России / Красноярское общественно-деловое издание ДЕЛА.ru. [Электронный ресурс]. URL: https://dela.ru/articles/238416/ (дата обращения: 08.11.2019).

6. Веретенников Н.П., Богачев В.Ф., Ульченко М.В. Северный морской путь: транспорт, экономика, геополитика // Вестник Мурманского государственного университета. 2015. Т. 18. № 3. С. 386–392.

7. Северный морской путь // РБК. [Электронный ресурс]. URL: https://www.rbc.ru/tags/?tag (дата обращения: 19.10.2019).

УДК 330.322.214

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКОВ ПРИ ВХОЖДЕНИИ В ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ РЕДЕВЕЛОПМЕНТА

Шалина Д.С., Степанова Н.Р.

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Екатеринбург, e-mail: d.shalina2011@yandex.ru, n.r.stepanova@urfu.ru

Сегодня активно развивается направление редевелопмента, которое предполагает благоустройство территорий через перестройку заброшенной недвижимости. Возвращение к эффективному использованию таких территорий для социума и экономики становится все более значимой целью. Поэтому так важно привлечение инвесторов и целесообразные меры государственных органов власти в области поддержки проектов редевелопмента. Однако проекты редевелопмента остаются весьма рискованными на предмет вложения в них инвестиций. Статья посвящена изучению рисков инвестиционных проектов и выявлению способов их снижения. Показан пример заинтересованных и эффективных действий государства по поддержке инвестиционного проекта Мневниковской поймы в Москве. Исследование состояло из двух этапов. Первый из них – это расчёт приемлемости инвестиционного проекта с расчётом рисков. Представлены вычисления с использованием известных формул нормы дисконта и внутренней нормы доходности для конкретного проекта. Приведено сравнение этих показателей. На втором этапе показаны способы снижения рисков вхождения в проект редевелопмента через результативные меры и способы действий государственных структур. Таким образом, рассмотрение и учёт рисков в инвестиционных проектах способствует созданию успешных проектов редевелопмента, в чём заинтересовано государство, инвесторы и население. Это ускорит процесс преобразования наших городов, их благоустройства и повышения качества жизни населения.

Ключевые слова: инвестиции, редевелопмент, инвестиционный риск, проекты редевелопмента

RECOMMENDATIONS TO REDUCE RISKS WHEN ENTERING INTO INVESTMENT PROJECTS OF REDEVELOPMENT

Shalina D.S., Stepanova N.R.

Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, e-mail: d.shalina2011@yandex.ru, n.r.stepanova@urfu.ru

Today, the direction of redevelopment is actively developing, which involves the improvement of territories through the reconstruction of abandoned real estate. The return to the effective use of such territories for society and the economy is becoming an increasingly important goal. Therefore, it is so important to attract investors and appropriate measures of state authorities in the field of support for redevelopment projects. However, the redevelopment projects remain very risky on the subject of investing in them investment. The article is devoted to studying the risks of investment projects and identifying ways to reduce them. An example of interested and effective actions of the state to support the investment project Mnevnikovskaya floodplain in Moscow is shown. The study consisted of two stages. The first of them is the calculation of the acceptability of the investment project with the calculation of risks. Calculations using known formulas of discount rate and internal rate of return for a particular project are presented. A comparison of these indicators is given. The second stage shows ways to reduce the risks of entering the redevelopment project through effective measures and methods of action of government agencies. Thus, the identification and accounting of risks in investment projects contributes to the creation of successful redevelopment projects, in which the state, investors and the population are interested. This will accelerate the transformation of our cities, their improvement and improve the quality of life of the population.

Keywords: investment, redevelopment, investment risk, redevelopment project

В России всё больше набирает обороты такая область строительства, как редевелопмент. Данное новое и перспективное направление для своей дальнейшей положительной динамики нуждается в политической, социальной и материальной поддержке. Важно, чтобы органы управления были заинтересованы в реконструкции недвижимости, осуществляли необходимые конструктивные меры, участвовали в разработке проектов и сопровождали процесс реновации от начала до конца. Инвестором же проектов редевелопмента является бизнес.

Сегодня в России насчитывается небольшое количество проектов редевелопмента, что для большой территории, имеющей множество заброшенных промзон, неприемлемо и нерентабельно. Основная причина – существующие аспекты инвестиционного риска недвижимости, включающие в себя эффекты снижения риска собственности в портфеле, в том числе через диверсификацию собственности, премии за риск для секторов недвижимости и влияние оценки – сглаживания имущественного риска [1]. Это и определяет актуальность данного исследования.

Проекты редевелопмента – перспективны и актуальны для России. Развитие данного направления происходит весьма медленно.

Редевелопмент позволяет благоустроить города, но мы не сможем наблюдать быстрое развитие инфраструктуры городов без вложений инвестиций. Поэтому так важно дать рекомендации заинтересованным сторонам проектов редевелопмента: государству, застройщикам и инвесторам.

Цель исследования: обоснование гипотезы, согласно которой снизить риск инвестиций в проекты редевелопмента поможет учёт рекомендаций для представителей государственных органов власти. Для реализации данной цели поставлены следующие задачи:

– расчёт приемлемости инвестиционного проекта;

– рассмотрение способов снижения рисков при вложении в проект редевелопмента.

В процессе исследования рассматриваются способы расчёта приемлемости проекта на примере успешного проекта редевелопмента, находящегося на стадии реализации.

Материалы и методы исследования

Девелопмент (и редевелопмент) считается наиболее рискованным и наиболее доходным видом инвестиций в недвижимость. Тем не менее данный вид инвестиций требует значительных капиталовложений, наличия профессиональной команды и грамотного менеджмента [2]. Прогнозирование риска – это предвидение возможных рисков, оценка степени их влияния на деятельность компании и формирование необходимых мер по уменьшению последствий. Проектные риски характеризуются предполагаемым ухудшением в результате неопределенности итоговых показателей эффективности проекта [3].

В одной из анализируемых нами статей автор Глушак Мишель описывает основные проблемы редевелопмента территорий, фокусируется на проблеме приобретения земли. Так как, по его мнению, этот этап развития проекта имеет решающее значение для общего инвестиционного результата. Когда речь идет о стоимости инвестиций и эффективности рынка, то особое внимание следует уделять вопросам планирования земельных ресурсов и информации [4]. Е.И. Марковская и А.Л. Сыркина для анализа риска инвестирования в объекты коммерческой недвижимости предлагают алгоритм оценки риска, включающий как качественные, так и количественные подходы. Предполагается учет всех факторов риска на каждом из этапов проекта и выявление ключевых параметров, влияющих на его эффективность [5]. О.М. Шепелев и С.С. Самойлова рассматривают механизмы снижения рисков в инвестиционном проектировании. По их мнению, ключевым аспектом разработки инвестиционного проекта является финансовый анализ, позволяющий осуществить качественный риск-анализ, на основе которого определяются различные технические приемы управления рисками [6]. Рассмотрение указанных статей показало, что для снижения рисков инвестиций необходимо также изучить сведения о земельных ресурсах, вести учёт рисков на каждом этапе проекта и сделать финансовый анализ.

При изучении темы исследования использовались формализация, описание и синтез. Формализация использовалась для оценки приемлемости проекта с помощью формул нормы дисконта и внутренней нормы доходности. Описание было применено в представлении данных о рекомендациях по снижению риска. А синтез был употреблен для оценки представленного проекта на основе расчётов в исследовании.

Результаты исследования и их обсуждение

1 этап: Расчёт приемлемости инвестиционного проекта

Эффективность инвестиционного проекта может быть достигнута в результате реализации проекта, обеспечивающего наибольшую привлекательность [7]. Мера риска является основной составляющей оценки экономической эффективности реализации сложных инвестиционно-строительных проектов по редевелопменту [8]. Поэтому важно сосредоточиться на измерении риска развития недвижимости, а не только на выявлении или определении приоритетов ключевых элементов риска [1]. Сегодняшние денежные средства будут иметь более низкую стоимость, чем будущие инвестиции. Поэтому для того, чтобы показать, как изменяется стоимость денег, необходимо рассчитать ставку дисконтирования и внутреннюю норму доходности [7].

Норма дисконта (E) есть желаемая норма прибыльности от вложений в инвестиционный проект и рассчитывается так:

$$E = IR + MRR + RI, \quad (1)$$

где IR (*inflation rate*) – темп инфляции (в России на первое полугодие 2019 г. инфляция составляла около 3%); MRR (*minimal rate of return*) – минимальная реальная норма прибыли (для нашего расчета возьмем усредненное значение доходности по российским долгосрочным государственным облигациям «Россия–2030», значение которой – около 6% годовых); RI (*risk of investments*) – степень инвести-

ционного риска проекта, так же называемая поправкой на риск [8].

В качестве примера мы взяли проект Мневниковской поймы в Москве, который сейчас находится на стадии реализации. Проектом запланировано множество объектов инфраструктуры, а также общественно-жилая застройка. Особенность местоположения на острове, в зеленой зоне с благоустроенными в будущем набережными позволяет предположить, что здесь будут востребованы все классы недвижимости [9]. При помощи таблицы (представленной далее) можно определить поправку на риск ставки дисконтирования для проекта редевелопмента – 13–15 %, так как инвестиции в редевелопмент принято считать, как вложения в производство нового продукта.

Распределение уровней поправки на риск в зависимости от типа инвестиционного проекта [8]

Характер инвестиций	Риск, %
Вложения в государственные ценные бумаги	0
Вложения в надежную технику	3–5
Наращивание производства известной продукции	8–10
Вложения в производство нового продукта	13–15
Вложения в исследования и разработки	18–20

На основании вышеуказанных данных рассчитаем значение ставки дисконтирования для данного проекта: $E = 3\% + 6\% + 13\% = 22\%$. Отсюда следует: минимальная приемлемая прибыльность для инвестора с учётом инфляции равна 22 %.

Приемлемость проекта определяется сравнением нормы дисконта и внутренней нормы доходности (ВНД или *IRR*). Проект приемлем при ВНД > *E*, так как *NPV* в этом случае имеет положительное значение.

Внутренней нормой доходности является ставка дисконтирования, при которой инвестор получит назад все вложения, т.е. выйдет в ноль, а значит, и чистая приведённая стоимость (*NPV*) равна нулю. В этом случае инвестиционный проект не обеспечивает роста ценности фирмы, но и не ведёт к её снижению [10]

$$NPV = -IC + \sum_{t=1}^{N} \frac{(CF_t)}{(1+IRR)^t} = 0, \qquad (2)$$

где *CF* – это прогнозируемый поток денег за конкретный период с учётом рисков; *t* – номер временного периода; *N* – число периодов; *IC* – сумма начальных инвестиций [10].

В Мневниковскую пойму будет инвестировано более 200 млрд руб., а запланирован проект на 8 лет. По замыслу властей, налоги, которые город получит от построенной недвижимости, должны полностью окупить затраты на строительство метро [9]. Из этого можно сделать вывод о положительном или нулевом *NPV*, *IRR* > 22 % и приемлемости проекта. Указанные критерии отражают процесс принятия решений, связанных с инвестиционным проектом редевелопмента, при наличии риска и неопределенности [7].

2 этап: Способы снижения рисков при вложении в проект редевелопмента

Методы оценки риска инвестиционного проекта редевелопмента помогут оценить целесообразность реализации проекта, каждый этап жизненного цикла которого характеризуется собственным набором инструментов и мер воздействия на риск (рис. 1) [7]. Это и является основой для грамотного управления рисками девелоперских проектов [11].

На начальном этапе, когда средства еще не были инвестированы, применяются такие меры проектного риска оценки, как зонирование, инвентаризация, ранжирование, очистка и благоустройство территории [7, 12].

На следующем этапе, где осуществляется прямое финансирование, основную роль играют меры, обеспечивающие своевременность завершения проекта, точного выполнения условий контракта работ и поставки основных средств, страхования и др.

На этапе производства осуществляется страхование активов, а также своевременная выплата кредита, предусмотренных обязательствами, и хеджирование коммерческих рисков и т. п.

Финальный этап инвестиционного проекта обязательно должен учитывать чрезвычайные ситуации, резервные фонды, предотвращение экологического ущерба, причиненного деятельностью компании, и оплату обязательств перед третьими лицами проекта.

В теории управления рисками выделяют несколько способов воздействия на риск: снижение риска, удержание риска и поглощение риска (рис. 2) [7].

Снижение риска предполагает минимизацию возможного ущерба, который может возникнуть в ходе реализации инвестиционного проекта, или снижение вероятности возникновения нежелательных явлений.

Удержание риска предполагает самострахование (создание резервных фондов) и получение финансовых ресурсов (кредитов и займов).

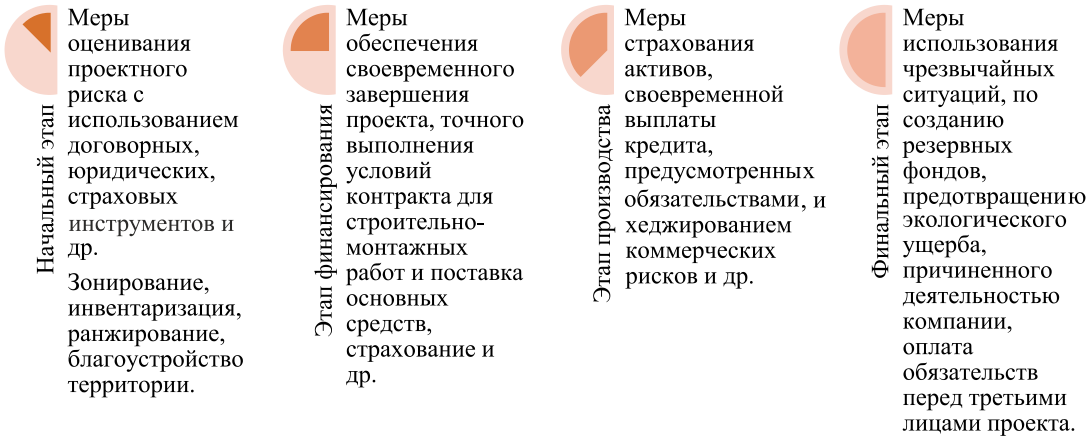


Рис. 1. Этапы инвестиционного проекта редевелопмента и меры воздействия на риск [7, 12]

Рис. 2. Способы воздействия на риск и этап целесообразного применения [7]

Инструменты поглощения риска представляют собой переход ответственности за риск к третьему лицу стороны. Например, финансовая гарантия, поручительство обязательства и страхование от рисков [7].

Большинство строительных компаний преодолевают риски касающиеся редевелоперского проекта без потерь. Сопутствующими такого успеха является управление рисками на стадии планирования проекта и действия государства [11]. Должностные лица местных органов власти играют важную роль, направляя государственные субсидии, определяя эффективную для редевелопмента стоимость земли, предоставляя информацию и контролируя процессы применения нормативно-правовых актов.

На примере инвестиционного проекта Мневниковской поймы мы можем выделить несколько способов снижения рисков на основе специальной политики государства в отношении проектов редевелопмента [12]. В план застройки вошли 2 станции метро Большой кольцевой линии, 2 транспортно-пересадочных узла, 3 моста, несколько физкультурно-оздоровительных комплексов, спортивных центров и ледовых катков, жилые и офисные здания [9].

Первый способ – это зонирование территории для удовлетворения реальных потребностей, оценки реального ценообразования земли и привлечения инвестиций [12].

Во-вторых, необходимо провести качественную инвентаризацию заброшенной территории и предоставить информацию заинтересованным сторонам [12]. Например, в 2014 г., когда впервые была озвучена идея реновации района, он находился в довольно запущенном состоянии, включая и свалки, с которых началась реновация [9]. Десятая часть изучаемой нами территории до реновации была завалена мусором – были выявлены 36 несанкционированных свалок, а общий объем погребенных отходов составил 178 тыс. м^3 [9].

Отсюда, третий способ – ранжирование территорий в том порядке, в каком они приоритетны для редевелопмента: социальная значимость, расходы на редевелопмент и будущая доходность [12].

В-четвёртых, достойная цель для местных органов власти – способствовать очистке и благоустройству территорий [12]. Реновация Мневниковской поймы включает тематический природный парк площадью 67 га и прогулочную набережную. В рамках подготовки территории под эти объекты уже вывезены тысячи кубометров различных отходов, которые здесь ранее утилизировались [9].

Помимо этого, мы можем предложить методы из зарубежного опыта: создание координирующей организации для выполнения руководящей роли и оказания государственной поддержки в процессе реконструкции. Целью государственных структур являлось оживление недвижимости с хорошим рыночным потенциалом, который изначально был слишком незначительным или проблемным для частных инвесторов [12].

С помощью выше приведённых способов будет выполнена основная концепция проекта: возвращение территории возможностей экономического развития.

Выводы

Редевелопмент может стать одним из эффективных инструментов улучшения качества жизни населения с позиций социальной ответственности. Поэтому реально ожидать участие государственных структур в обеспечении снижения рисков вложения инвестиций в проекты редевелопмента.

В статье показаны результативные меры и способы для государственных структур снижения рисков при вхождении в инвестиционные проекты редевелопмента и дана методика оценки доходности проектов редевелопмента.

Список литературы

1. Newell G., Steglick M. Assessing the Importance of Property Development Risk Factors. Pacific Rim Property Research Journal. 2006. Vol. 12. № 1. P. 22–37.

2. Девелоперские проекты. Сайт Knight Frank [Электронный ресурс]. URL: https://www.knightfrank.ru/investments/development (дата обращения: 18.11.2019).

3. Шнырова А.И. Риски в инвестиционно-строительном проекте // Международный научный журнал «Инновационная наука». 2015. № 12. С. 151–152.

4. Gluszak M. Land Acquisition in Development Projects: Investment Value and Risk. Institute for Regional and environmental economics, WU Vienna University of Economics and Business, Vienna. Discussion Papers. 2008. № 6 [Electronic resource]. URL: https://epub.wu.ac.at/980/1/document.pdf (date of access: 18.11.2019).

5. Марковская Е.И., Сыркина А.Л. Алгоритм качественной оценки рисков в проектах редевелопмента коммерческой недвижимости // Электронный научно-практический журнал «Экономика и менеджмент инновационных технологий». 2014. № 11 [Электронный ресурс]. URL: http://ekonomika.snauka.ru/2014/11/6321 (дата обращения: 19.11.2019).

6. Шепелев О.М., Самойлова С.С. Механизмы снижения рисков в инвестиционном проектировании // Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 12. С. 135–139.

7. Gasparian M.S., Kiseleva I.A., Korneev D.G. Strategic analysis of risks when implementing investment projects // Revista ESPACIOS. 2018. Vol. 39 (№ 27). 16 p. [Electronic resource]. URL: https://www.revistaespacios.com/a18v39n27/a18v39n27p16.pdf (date of access: 19.11.2019).

8. Дмитриев А.Н., Пелепец А.О. Эффективность реализации и риски редевелопмента промышленных территорий в контексте «зеленого» строительства // Технологии строительства. 2014. № 6–7. С. 98–102.

9. Новостройки, метро, ТПУ и мосты: чем застроят территорию Мневниковской поймы. Сайт Новострой-М. 2019 [Электронный ресурс]. URL: https://www.novostroy-m.ru/statyi/novostroyki_metro_tpu_i (дата обращения: 20.11.2019).

10. Как рассчитать внутреннюю норму доходности. Начало бизнеса. Сайт Сбербанка [Электронный ресурс]. URL: https://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/vnd-vnutrennyaya-norma-dohodnosti/ (дата обращения: 20.11.2019).

11. Беляков С.И., Шабалкин Б.В. Риски в управлении проектами девелопмента // Московский экономический журнал. 2019. № 8. С. 812–818. DOI: 10.24411/2413-046X-2019-18071.

12. Kraske R. Private Investment in Brownfield Redevelopment in the Greater Philadelphia Area: A Case-Study Analysis [Electronic resource]. URL: https://ardexpert.ru/uploads/content/file/0/0/8/1696/tc67_2014_dmitriev41.pdf (date of access: 20.11.19).

УДК 338

ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Шанин И.И., Штондин А.А., Безруков Б.А.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», Воронеж, e-mail: kingoao@mail.ru.

Согласно стратегии развития лесного хозяйства и лесопромышленного комплекса Российской Федерации до 2030 г., основными задачами в направлении государственной поддержки и регулирования в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в Российской Федерации на период до 2030 г., является достижение необходимого уровня устойчивого лесоуправления, осуществление эффективного и инновационно-активного развития, необходимых для обеспечения опережающего роста лесопромышленного сектора экономики, социальной и экологической безопасности страны. Согласно базовому сценарию стратегии, реализация всех запланированных мероприятий и мер поддержки лесопромышленного комплекса и лесной отрасли должна обеспечить возможность предприятиям лесопромышленного комплекса усилить позиции на мировом рынке и выйти на уровень удовлетворения спроса лесопромышленной продукции не менее чем половины объема реализуемой лесопромышленной продукции на основных экспортных рынках. Таким образом, производство лесопромышленной продукции должно быть конкурентоспособным и носить экспортно-ориентированный характер. Здесь не последнюю роль играет объем выпускаемой инновационной продукции, который полностью зависит от качества поставляемого древесного сырья с лесозаготовки и деревообработки. Постоянные лесные пожары и заражение лесных массивов вредителями приводят в негодность тысячи гектаров леса ежегодно. Лесопромышленному комплексу необходим комплексный подход, направленный на ускоренное возобновление лесных ресурсов более устойчивых и с повышенными характеристиками приживаемости, на основе инновационных методов. В статье представлены результаты проведенного исследования на основе проведенных расчетов.

Ключевые слова: инновационное развитие, биотехнологии, себестоимость, производство, посадочный материал

EFFECTIVE SOLUTIONS FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE FOREST INDUSTRY COMPLEX

Shanin I.I., Shtondin A.A., Bezrukov B.A.

Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Voronezh, e-mail: kingoao@mail.ru

According to the Strategy for the Development of Forestry and Timber Complex of the Russian Federation until 2030, The main tasks in the direction of state support and regulation in the field of use, Protection, protection and reproduction of forests in the Russian Federation for the period up to 2030, Achieving the necessary level of sustainable forest management, effective and innovative development, Necessary to ensure the rapid growth of the timber sector of the economy, social and environmental security of the country. According to the basic scenario of the strategy, the implementation of all planned measures and measures to support the forest industry and the forest industry should allow the forest industry enterprises to strengthen their position in the world market and reach the level of satisfaction of the demand of forest products not less than half of the volume of sold forest products in the main export markets. Thus, the production of timber products should be competitive and export-oriented. Not the least role is played here by the volume of innovative products produced, which depends entirely on the quality of wood raw materials supplied from logging and woodworking. Persistent forest fires and pest contamination cause thousands of hectares of forest to fall into disrepair every year. The forest complex needs an integrated approach aimed at accelerating the resumption of forest resources in a more sustainable and sustainable way, based on innovative methods. The article presents the results of the study carried out on the basis of the calculations carried out.

Keywords: innovative development, biotechnology, cost, production, planting material

В основе стратегии развития лесного хозяйства и лесопромышленного комплекса Российской Федерации до 2030 г. заложены результаты исследований, основанные на макроэкономических параметрах, соответствующих сценарию «Базовый+» в рамках прогнозных значений социально-экономического развития РФ, разработанного Министерством экономического развития Российской Федерации.

Стратегия определена двумя основными ключевыми целями [1, 2]:

– достижение необходимого уровня устойчивого лесоуправления, инновационно-активного, экспортно-ориентированного производства лесопромышленной продукции и инновационного развития в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, обеспечивающего выход на новый уровень опережающего роста лесного хозяйства и лесопромышленного сектора экономики страны в целом;

– достижение необходимых значений показателей, обеспечивающих долгосрочную конкурентоспособность лесопромышленного комплекса и осуществление вклада лесопромышленного комплекса в общий объем инновационной продукции и социально-экономического развития России.

Решение поставленных задач возможно в первую очередь за счет гарантированного обеспечения экономики и общества высокопродуктивными лесными ресурсами, также на основе интенсивного использования и воспроизводства лесов. Можно отметить следующие основные направления инновационного развития лесопромышленного комплекса:

– применение экономически обоснованных мероприятий в направлении повышения эффективности охраны лесов от пожаров, обеспечения защиты лесных массивов от вредителей, поддержание экологической среды и ряда других неблагоприятных факторов;

– осуществление мероприятий, обеспечивающих необходимый уровень повышения продуктивности и улучшения породного состава лесов методами ускоренного лесовосстановления [3];

– переход предприятий лесопромышленного комплекса на научно-технический уровень, активное внедрение инноваций и инновационных технологий, позволяющих достичь ускоренный темп роста валового внутреннего продукта в лесном хозяйстве и лесопромышленном комплексе.

Для реализации капиталоемких инвестиционно-инновационных проектов необходимо осуществление условий для достижения целевых индикаторов стратегии. Создание новых инновационных производств имеет определенные риски, связанные со срывом сроков введения в эксплуатацию производственно-технологических мощностей, вызванным ошибками или недостающими узлами и устройствами, приобретение которых может потребовать дополнительных финансовых вливаний и увеличить срок открытия инновационного производства. Данные риски прежде всего могут иметь место в первую очередь при реализации проектов, осуществляемых в целлюлозно-бумажном секторе, основанные на высокой сложности строительных работ и ввода в эксплуатацию подобных промышленных производств, и самое главное, стоит отметить отсутствие необходимого опыта строительства подобных объектов за последние 30–40 лет.

На рис. 1 и 2 представлена динамика объема произведенной продукции предприятиями ЛПК и динамика объема отгруженной инновационной продукции (по данным Росстата).

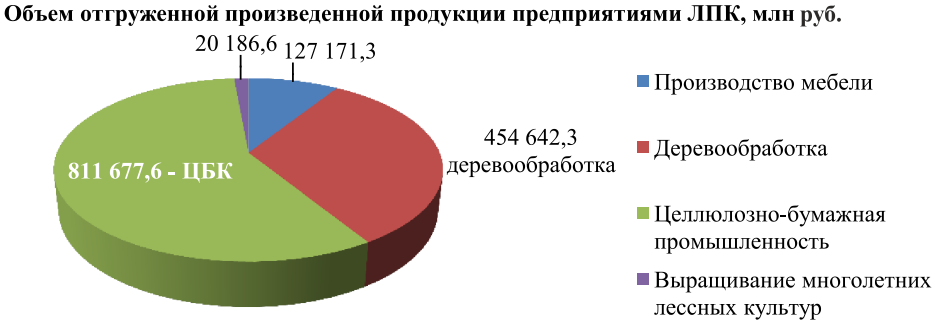


Рис. 1. Динамика объема произведенной продукции предприятиями ЛПК за 2018 г. Источник: составлено авторами по данным Росстата

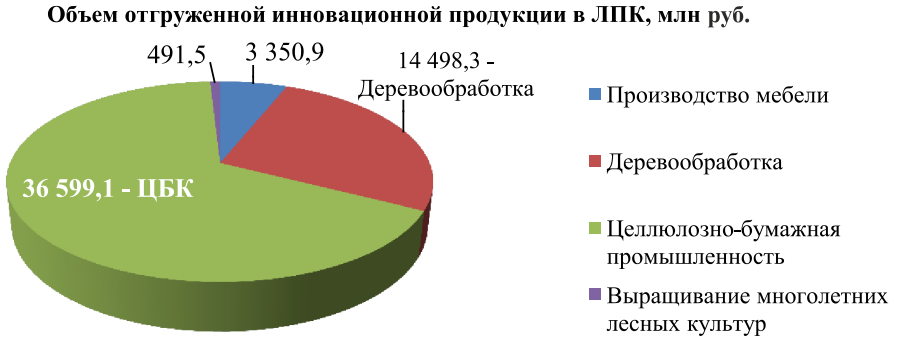


Рис. 2. Динамика объема отгруженной инновационной продукции за 2018 г. Источник: составлено авторами по данным Росстата

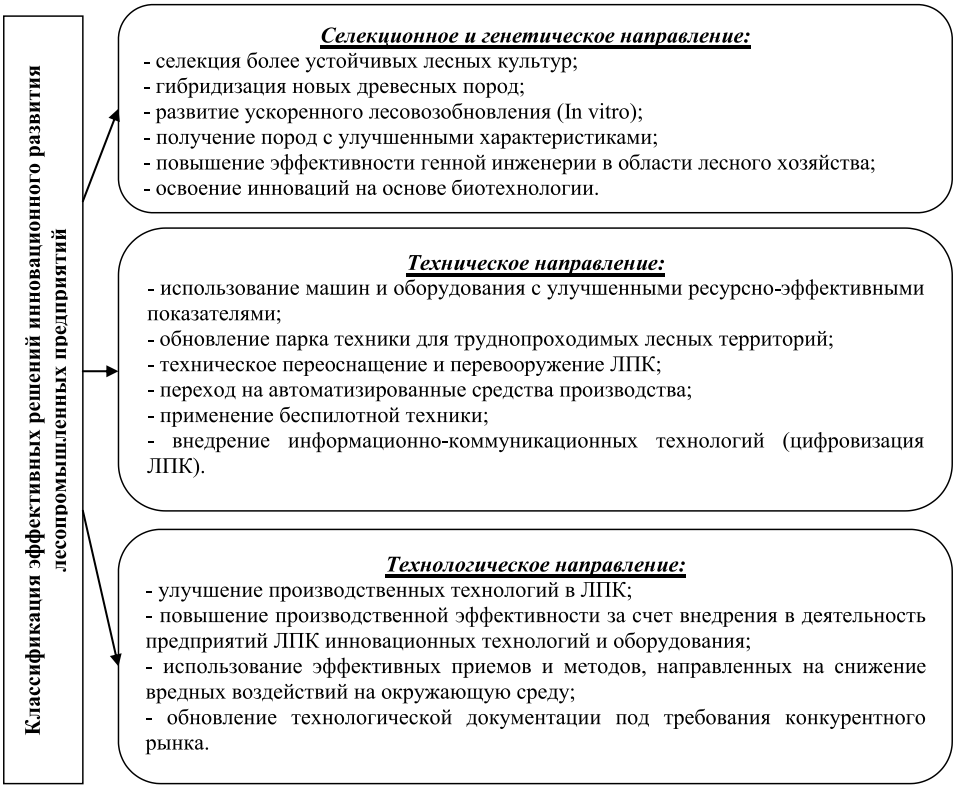


Рис. 3. Классификация эффективных решений инновационного развития лесопромышленных предприятий

По информации, представленной на рис. 1 и 2, можно сделать вывод, что наибольшие объемы производства в целлюлозно-бумажной промышленности, по итогам 2018 г. – 811677,6 млн руб., то же самое наблюдается и в объеме инновационной продукции, здесь лидером выступает целлюлозно-бумажное направление – 36599,1 млн руб. Стоит отметить деревообрабатывающее направление, где объем инновационной продукции составил 14498,3 млн руб. В то же время выпуск инновационной мебельной продукции характеризуется объемом в денежном выражении в 3350,9 млн руб.

По данным различных аналитических материалов министерств и ведомств, лесопромышленные предприятия могут столкнуться с нехваткой сырьевых ресурсов для производства готовой продукции конечному потребителю [4]. К данной группе рисков можно отнести недостаточность использования и развития сырьевых, финансовых и кадровых ресурсов. На рис. 3 представлена группировка основных эффективных решений инновационного развития лесопромышленного комплекса.

Цель исследования: разработка экономически обоснованных и эффективных решений, в рамках апробации механизмов инновационного развития лесопромышленного комплекса, с применением современных инновационных методов по возобновлению лесных ресурсов, экономическому обоснованию производимых и планируемых затрат.

Материалы и методы исследования

В исследовании использовалась методология, применяемая при расчете затрат и определении производственно-технологической себестоимости. Также использовались графические методы, методология анализа табличных данных.

Результаты исследования и их обсуждение

В рамках исследования проведены расчеты по выращиванию инновационного посадочного материала и рассчитана производственная себестоимость сеянцев с открытой корневой системой (ОКС) и закрытой корневой системой (ЗКС) [5, 6]. Расчеты

приводились в нескольких направлениях исследования, рассчитывались направления без подогрева посадочного материала, с подогревом, с учетом двух условий. Условия определялись в зависимости от дальнейшего использования инновационного посадочного материала, возможности использования в центрах по выращиванию устройств обогрева, с расчетом включения амортизационных отчислений в себестоимость, так и без них, результаты расчетов приведены в табл. 1 и 2.

По результатам выполненных расчетов по определению производственно-технологической себестоимости выращивания инновационного посадочного материала лиственных пород с ОКС и ЗКС проведен сравнительный анализ производственно-технологических затрат по всем укрупненным статьям.

Таблица 1

Значения экономических показателей производственно-технологической себестоимости по выращиванию инновационного посадочного материала

Показатель	Сеянцы ОКС	Сеянцы ЗКС	
		без подогрева	
		с амортизационными отчислениями	без амортизационных отчислений
Затраты, связанные с содержанием машин и оборудования, руб.	984 326,12	5 734 418,56	3 527 451,68
Фонд оплаты труда, руб.	618 958,96	3 403 056,43	2 434 929,56
Материальные затраты, руб.	1 196 714, 92	9 571 831,41	4 712 831,52
Всего учитываемых затрат, руб.	2 800 000,00	18 709 306,4	10 675 212,76
Объем выхода инновационного посадочного материала, тыс. шт / га	700	2 780	2 780
Производственно-технологическая себестоимость единицы продукции, руб., в том числе	4,00	6,73	3,84
Затраты, связанные с содержанием машин и оборудования	0,35	0,31	0,33
Оплата труда	0,22	0,18	0,23
Материалы и расходные средства	0,43	0,51	0,44

Таблица 2

Значения экономических показателей производственно-технологической себестоимости по выращиванию инновационного посадочного материала (2 способа)

Показатель	Сеянцы ЗКС			
	с подогревом		с применением двух условий	
	с амортизационными отчислениями	без амортизационных отчислений	с амортизационными отчислениями	без амортизационных отчислений
Затраты, связанные с содержанием машин и оборудования, руб.	10 071 388,07	8 786 910,58	15 805 806,63	12314362,26
Фонд оплаты труда, руб.	3 403 056,43	6 293 929,44	6806112,86	8728859
Материальные затраты, руб.	9 571 831,41	4 712 831,52	19143662,82	9425663,04
Всего учитываемых затрат, руб.	23 046 275,91	19 793 671,54	41 755 582,31	30468884,3
Объем выхода инновационного посадочного материала, тыс. шт / га	2 780	2 780	5 560	5 560
Производственно-технологическая себестоимость единицы продукции, руб., в том числе	8,29	7,12	6,93	5,48
Затраты, связанные с содержанием машин и оборудования	0,44	0,44	0,38	0,40
Оплата труда	0,15	0,32	0,16	0,29
Материалы и расходные средства	0,42	0,24	0,46	0,31

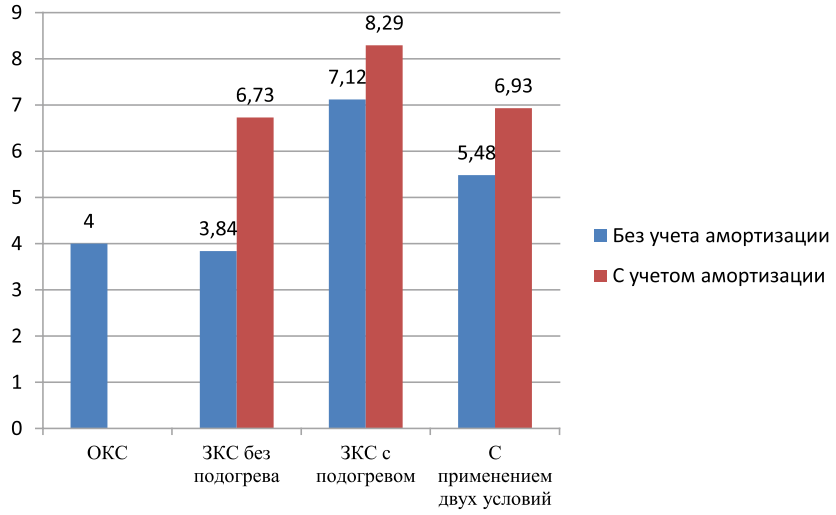


Рис. 4. Производственно-технологическая себестоимость выращивания инновационного посадочного материала в различных условиях

Значение себестоимости выращивания инновационного посадочного материала с ОКС различно с производством сеянцев с ЗКС. Для инновационного посадочного материала (сеянцев с ОКС) производственно-технологическая себестоимость единицы выпускаемой продукции составляет 4,00 руб. Способ выращивания инновационного посадочного материала (сеянцев с ЗКС) без амортизационных отчислений позволяет осуществить производство материала 3,84 руб. за 1 шт., с амортизационными отчислениями стоимость одного сеянца составит 6,73 руб. за 1 шт.

Динамика производственно-технологической себестоимости выращивания инновационного посадочного материала с ОКС и ЗКС во всех условиях представлена на рис. 4.

Заключение

В исследовании проведены расчеты и определена структура производственно-технологической себестоимости инновационного посадочного материала сеянцев с открытой корневой системой и закрытой корневой системой в различных условиях. При выполнении способа с подогревом затраты, связанные с содержанием машин и оборудованием занимают значительную долю, так в структуре на единицу продукции их величина составляет 44%. Если рассматривать способ производства инновационного посадочного материала с применением двух условий, то затраты, связанные с содержанием машин и оборудованием превалируют в способе без амортизационных отчислений, в структуре всех затрат их значение отмечено на уровне 40%, здесь же материальные затраты составляют 31%, а затраты формируемые в рамках фонда оплаты труда – 29%.

Следовательно, по результатам проведенного исследования можно сделать ряд следующих выводов:

Затраты на выращивание сеянцев инновационного посадочного материала с ОКС и ЗКС могут быть сопоставимы в различных условиях при выращивании способом ЗКС:

– без подогрева и без амортизационных отчислений производственно-технологическая себестоимость составляет 4,00 руб. способом выращивания с ОКС и 3,84 руб. способом выращивания с ЗКС;

– с применением двух условий без амортизационных отчислений, производственно-технологическая себестоимость составит 4,00 руб. Способом с ОКС и 5,48 руб. способом с ЗКС.

На структуру производственно-технологической себестоимости выращивания инновационного посадочного материала – сеянцев с ЗКС, могут оказывать существенное влияние ряд следующих факторов: технологические условия и место выращивания (с подогревом, с учетом двух условий), юридические факторы, в том числе направление деятельности организации по выращиванию инновационного посадочного материала, организационно-правовая форма и используемые методы начисления амортизационных отчислений.

В исследовании определена производственно-технологическая себестоимость с учетом затрат, необходимых для производства инновационного посадочного материала сеянцев с улучшенными характеристиками устойчивости и приживаемости. Расчет затрат производился с учетом различных условий, как с амортизационными отчислениями, так и без них. Определение условий выращивания инновационного посадочного материала осуществлялось с учетом действующего законодательства, а именно Налогового кодекса РФ (пп. 3, п. 2, ст. 256). Согласно данной статье в НК РФ в том числе амортизации не подлежит «Имущество, приобретенное (созданное) с использованием бюджетных средств целевого финансирования». Данное условие также применимо в отношении приватизируемого имущества, полученного субъектом в процессе приватизации», также амортизация не начисляется. В остальных случаях амортизации подлежит амортизируемое имущество в рамках действующего законодательства. Исследование выполнялось и апробировалось на примере АО «ПК ВО».

Таким образом можно сделать вывод, что производственно-технологическая себестоимость выращивания инновационного посадочного материала зависит напрямую от формы организации субъекта хозяйствования, вида деятельности и источников поступления финансируемых средств.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-00318.

Список литературы

1. Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года. [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/files/cA4eYSe0MObgNpm5hSavTdIxID77KCTL.pdf (дата обращения: 01.11.2019).

2. Государственная программа «Развитие лесного хозяйства на 2013–2020 годы» в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 30.03.2018 № 370, подпрограмма 1 – Обеспечение использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов: [Электронный ресурс]. URL: https://programs.gov.ru/Portal/programs/subActionsList?gpId=29&pgpId=71F78F94-FFF5-49EA-90D5-A7D51CCE7EC7 (дата обращения: 01.11.2019).

3. Драпалюк М.В. Перспективные технологии выращивания посадочного материала в лесных питомниках: монография. Воронеж, 2006. 247 с.

4. Шанин И.И. Особенности механизма повышения эффективности экономической деятельности мебельного предприятия // Экономика, предпринимательство и право. 2012. № 3 (14). С. 11–28.

5. Морковина С.С., Драпалюк М.В., Баранова Е.В. Инновационные технологии в лесокультурном деле: реальность и перспективы // Лесотехнический журнал. 2015. Т. 5. № 3 (19). С. 327–338.

6. Дручинин Д.Ю., Драпалюк М.В. Использование крупномерного посадочного материала при создании и реконструкции защитных лесных насаждений // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. 2018. № 223. С. 174–186.

УДК 334.72(571.6)

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Шпак А.С., Шаталова А.С., Сальников К.Н.

ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», Владивосток, e-mail: udovik.albina@gmail.ru

В настоящее время на региональных уровнях реализуются программы поддержки малого бизнеса, но комплексного инструментария оценки результатов такого рода поддержки до сих пор не реализовано, поэтому разработка интегрального показателя развития малого предпринимательства в субъектах страны имеет особую значимость. Для комплексной оценки развития малого предпринимательства в регионе была предложена и апробирована методика построения интегрального показателя, которая включает в себя четыре этапа. На первом этапе были отобраны и сгруппированы в блоки индикаторы, характеризующие развитие малого предпринимательства. На втором этапе была проведена их нормировка с целью обеспечения сопоставимости данных. Третий этап включал в себя расчет интегральных характеристик развития малого предпринимательства с позиции малых предприятий – юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. На четвертом этапе был рассчитан интегральный показатель более высокого порядка, который позволил дать оценку изучаемой категории в совокупности определяющих ее индикаторов. Данная методика позволила оценить результаты деятельности субъектов малого предпринимательства в субъектах Дальневосточного федерального округа и определить место Приморского края. Для проверки адекватности полученных интегральных оценок развития малого предпринимательства в субъектах Дальневосточного федерального округа применен метод кластерного анализа.

Ключевые слова: малое предпринимательство, малые предприятия, индивидуальные предприниматели, интегральный показатель, кластерный анализ

EVALUATION OF SMALL BUSINESS DEVELOPMENT IN THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT

Shpak A.S., Shatalova A.S., Salnikov K.N.

Far Eastern Federal University, Vladivostok, e-mail: udovik.albina@gmail.ru

Currently, small business support programs are being implemented at regional levels, but a comprehensive toolkit for evaluating the results of this kind of support has not yet been implemented, so the development of an integrated indicator for the development of small business in the country's regions is of particular importance. For a comprehensive assessment of the development of small business in the region, a methodology for constructing an integral indicator was proposed and tested, which includes four stages. At the first stage, indicators characterizing the development of small business were selected and grouped into blocks. At the second stage, they were normalized in order to ensure data comparability. The third stage included the calculation of the integral characteristics of the development of small business from the position of small enterprises – legal entities and individual entrepreneurs. At the fourth stage, an integrated indicator of a higher order was calculated, which made it possible to evaluate the category under study in the aggregate of the indicators that determine it. This technique allowed us to evaluate the results of the activities of small businesses in the subjects of the Far Eastern Federal District and determine the place of Primorsky Territory. To check the adequacy of the obtained integrated assessments of the development of small business in the subjects of the Far Eastern Federal District, the method of cluster analysis is used.

Keywords: small business, small enterprises, individual entrepreneurs, integrated indicator, cluster analysis

Сегодня во многих областях научной деятельности и управленческой практики широкое распространение получил инструментарий комплексной оценки, базирующийся на построении интегрального показателя. Актуальность использования интегрального показателя развития малого предпринимательства для оценки результатов государственной поддержки малого предпринимательства в субъектах Российской Федерации обусловлена в первую очередь дотационностью региональных бюджетов, ограниченностью логистических и инфраструктурных возможностей субъектов Российской Федерации и особенно субъектов Дальневосточного федерального округа (далее ДВФО).

В соответствии с федеральным законом «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ [1], к субъектам малого предпринимательства относятся малые предприятия и индивидуальные предприятия. В работе М.В. Плешаковой [2] определена система интегральных показателей, которая состоит из двух групп: количественных и качественных, вместе с Г.Г. Плешаковым в работе [3] авторы делают попытку систематизировать количественные и качественные показатели, характеризующие бизнес-среду и апробировать их применение на конкретном регионе. Авторами О.Е. Ивановой, Л.И. Солдатовой, И.Н. Кривцовой, А.П. Солдатовой

в работе [4] составлена аддитивная модель для расчета интегрального показателя. Исследования, посвященные оценке развития малого предпринимательства, Федеральная служба государственной статистики России аккумулирует данные по показателям развития малого предпринимательства и публикует их в виде статистических сборников. Чаще всего исследователи, занимающиеся оценкой развития малого предпринимательства, на основании этих данных проводят анализ динамики и структуры по имеющимся показателям. Подобного рода подход, по нашему мнению, нельзя назвать комплексным. Так, например, одни показатели, характеризующие деятельность субъектов малого предпринимательства, могут увеличиваться в динамике, другие – снижаться, таким образом, нет однозначного представления, что в целом происходит с изучаемой категорией, какова общая динамика ее развития.

Как справедливо отмечают О.Е. Иванова, Л.И. Солдатова, И.Н. Кривцова, А.П. Солдатова, «Создание современных информационных ресурсов, которые позволяют быстро и точно оценивать развитие экономики субъектов малого предпринимательства, предусматривают нововведения в различных сферах мониторинга для оценки их деятельности [4]. Одним из вариантов оценки развития субъектов малого предпринимательства является проведение интегральной оценки на основе совокупности частных интегральных показателей. как отдельно взятой отрасли, так и региона в целом» [4].

Таким образом, проблема разработки комплексной оценки развития субъектов малого предпринимательства в регионах России на основе интегрального показателя является достаточно актуальной и практически значимой.

Цель работы: разработка и апробация интегральной оценки, характеризующей развитие малого предпринимательства в регионе.

Материалы и методы исследования

Исходной информацией послужили официальные статистические данные по показателям развития малого предпринимательства. Для определения значимости исходных индикаторов в формировании блоковых интегральных характеристик был использован метод, основанный на исчислении коэффициентов относительного разброса по исходным индикаторам. С целью проверки адекватности полученных интегральных оценок развития малого предпринимательства в субъектах ДВФО был применен метод кластерного анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

В настоящем исследовании разработка интегрального показателя, характеризующего развитие малого предпринимательства в регионе, включает в себя четыре этапа (рис. 1).

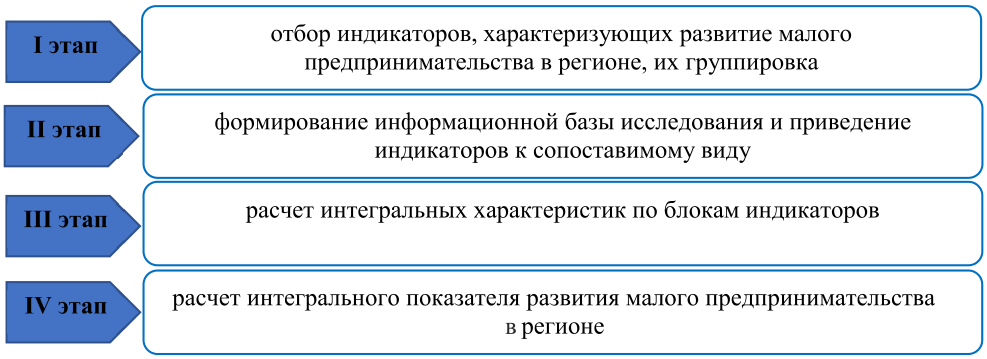


Рис. 1. Этапы построения интегрального показатели развития малого предпринимательства в регионе

Причинами проведения интегральной оценки развития малого предпринимательства являются несколько – это и для определения потенциала в деловом сотрудничестве, оценки эффективности вложений инвестиций, для принятия управленческих решений по улучшению или стабилизации работы,

Исходя из вышеизложенного представляется возможным оценить развитие малого предпринимательства в регионе по следующим показателям. Для малых предприятий – юридических лиц:

1. m_1 – количество малых предприятий на 10 000 человек населения;

2. m_2 – среднесписочная численность работников в расчете на одно предприятие;

3. m_3 – выручка от реализации товаров (работ, услуг) в расчете на одно малое предприятие, млн руб.;

4. m_4 – производительность труда (отношение выручки малых предприятий к среднесписочной численности работников), млн руб.;

5. m_5 – инвестиции в основной капитал в расчете на одно малое предприятие, млн руб.

Для индивидуальных предпринимателей:

1. p_1 – количество индивидуальных предпринимателей в расчете на 10 000 человек населения;

2. p_2 – среднесписочная численность работников, занятых в сфере индивидуальной предпринимательской деятельности, в расчете на одного индивидуального предпринимателя;

3. p_3 – выручка от реализации товаров (работ, услуг) в расчете на одного индивидуального предпринимателя, млн руб.;

4. p_4 – производительность труда (отношение выручки малых предприятий к среднесписочной численности работников), млн руб.

Представленный набор индикаторов был сформирован исходя из информации, официально публикуемой Росстатом и его территориальными подразделениями. Показатель плотности малых предприятий характеризует развитие изучаемой сферы и показывает концентрацию малого предпринимательства в регионе. Среднесписочная численность работников оценивает рассматриваемую категорию с точки зрения предоставления рабочих мест и характеризует размер предприятий. Выручка от реализации товаров, работ, услуг в расчете на одно малое предприятие и производительность труда говорят о результативности деятельности изучаемой категории в субъекте. Объемы инвестиций в основной капитал характеризуют интенсивность обновления основных фондов предприятий и готовность их владельцев развивать свой бизнес.

На втором этапе построения интегрального показателя происходит формирование статистической базы по индикаторам, определенным в ходе первого этапа и приведение их к единой шкале измерения.

На третьем этапе осуществляется расчет интегральных характеристик по двум выделенным блокам (1), (2):

$$I_{\text{МП}} = \sum_{i=1}^{5} w_i \widehat{m_i}, \quad (1)$$

$$I_{\text{ИП}} = \sum_{i=1}^{4} w_i \widehat{p_i}, \quad (2)$$

где $I_{\text{МП}}$ – интегральный показатель, характеризующий развитие малых предприятий – юридических лиц в субъекте;

$I_{\text{ИП}}$ – интегральный показатель, характеризующий развитие индивидуального предпринимательства в субъекте;

$\widehat{m_i}$ – значения нормируемых индикаторов по блоку малых предприятий – юридических лиц;

$\widehat{p_i}$ – значения нормируемых индикаторов по блоку индивидуальных предпринимателей;

w_i – весовые коэффициенты для соответствующих индикаторов.

Общая схема сверстки исходных показателей в интегральную характеристику представлена на рис. 2.

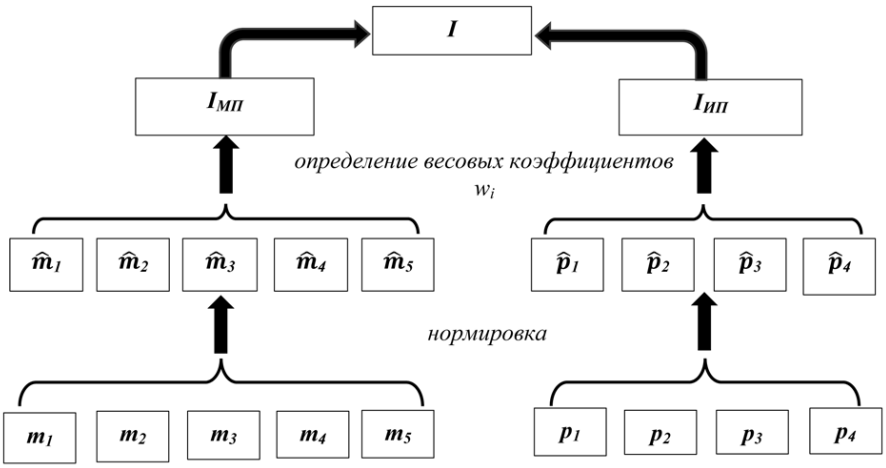


Рис. 2. Схема построения интегрального показателя развития малого предпринимательства в регионе

После определения исходного набора индикаторов их необходимо привести к сопоставимому виду. Выбор «минимаксной» нормировки обусловлен в первую очередь простотой ее применения. Однако следует отметить, что при наличии ярко выраженных выбросов в исходных данных, существенно превышающих типичный разброс индикаторов данная процедура нормировки неприменима – это приводит к тому, что основная масса значений нормируемого индикатора была бы сосредоточена вблизи нуля.

После проведение нормировки, следующим шагом в построении интегрального показателя является определение весовых коэффициентов, с которыми нормированные индикаторы будут входить в интегральные характеристики выделенных смысловых блоков: малых предприятий – юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (таблица).

После проведения нормировки следующим шагом в построении интегрального показателя является определение весовых коэффициентов, с которыми нормированные индикаторы будут входить в интегральные характеристики выделенных смысловых блоков: малых предприятий – юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (таблица).

Анализируя данные, представленные в таблице, можно сделать вывод, что больший вклад в формирование интегральной характеристики $I_{МП}$ вносят показатели плотности малых предприятий (m_1) и инвестиции в основной капитал (m_5) со значениями 0,27 и 0,21 в 2008 г., 0,22 и 0,23 в 2018 г. соответственно. В свою очередь для интегрального показателя, характеризующего индивидуальных предпринимателей $I_{ИП}$ наибольший вклад вносят индикаторы эффективности деятельности: выручка от реализации товаров, работ, услуг в расчете на одного индивидуального предпринимателя (p_4) и производительность труда (p_5) со значениями 0,28 и 0,26 в 2008 г., 0,28 и 0,27 – в 2018 г.

Далее рассмотрим изменения значений интегрального показателя в субъектах ДВФО и определим степень развития малого предпринимательства в Приморском крае (рис. 3).

Согласно данным 2008 г. в группу субъектов ДВФО с низким уровнем развития малого предпринимательства входили четыре субъекта: Чукотский автономный округ, Магаданская область, Еврейская автономная область и Амурская область со значениями интегрального показателя равными 0,351, 0,450, 0,411 и 0,382 соответственно. Следует отметить, на конец исследуемого периода Еврейская автономная и Амурская области улучшили свои позиции по рассматриваемой категории и перешли в группу субъектов со средним уровнем развития малого предпринимательства.

По итогам 2008 г. в группе субъектов со средним уровнем развития находились Республика Саха (Якутия) и Камчатский край, значение интегральных характеристик которых составило 0,611 и 0,496 соответственно. Отметим, что по итогам 2018 г. в Республике Саха (Якутия) произошли позитивные изменения в значениях индикаторов развития малого предпринимательства и она перешла в группу, занимаемую Сахалинской областью с характеристикой развития малого предпринимательства выше среднего.

Что касается группы субъектов ДВФО с высоким уровнем развития малого предпринимательства, то на протяжении всего периода исследования в нее входили два субъекта: Приморский и Хабаровский края. По итогам 2018 г. значения интегральных характеристик составили 0,750 и 0,725 соответственно.

Весовые коэффициенты для интегральных характеристик

Характеристика	Индикаторы								
	m_1	m_2	m_3	m_4	m_5	p_1	p_2	p_3	p_4
Для 2008 г.									
Коэффициент относительного разброса, δ_i	0,95	0,60	0,61	0,63	0,72	0,80	0,85	0,98	0,93
Весовой коэффициент, w_i	0,27	0,17	0,17	0,18	0,21	0,22	0,24	0,28	0,26
Сумма w_i	1,00					1,00			
Для 2018 г.									
Коэффициент относительного разброса, δ_i	0,95	0,87	0,84	0,70	0,98	0,71	0,68	0,85	0,83
Весовой коэффициент, w_i	0,22	0,20	0,19	0,16	0,23	0,23	0,22	0,28	0,27
Сумма w_i	1,00					1,00			

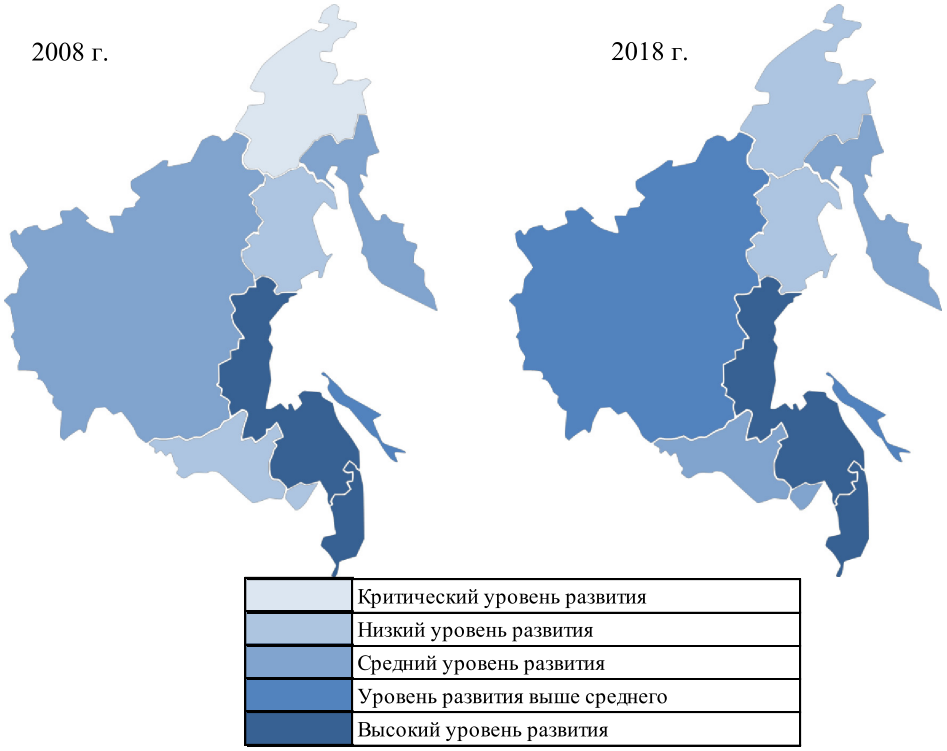


Рис. 3. Уровень развития малого предпринимательства в субъектах ДВФО в 2008 и 2018 гг.

С целью проверки адекватности полученных интегральных оценок развития малого предпринимательства в субъектах ДВФО предполагается применение метода кластерного анализа. Кластеризация субъектов ДВФО была проведена по исходному набору индикаторов, участвовавших в построении интегрального показателя *I*, по иерархической схеме методом Уорда, в качестве метрики объединения в группы выступало расстояние городских кварталов (*City-block (Manhattan) distances*) [5]. В процессе кластеризации каждый субъект ДВФО был представлен в 9-мерном пространстве исходных индикаторов. Результаты анализа представлены на рис. 4, 5.

Согласно данным дендрограммы, изображенной на рис. 4, видно, что субъекты ДВФО по индикаторам развития малого предпринимательства в 2008 г. образуют три кластера. Наиболее развита рассматриваемая сфера в Приморском и Хабаровском краях, что в точности совпадает с результатами интегральной оценки. Отметим, что Приморский край – ключевой регион по интеграции экономики Дальнего Востока в Азиатско-Тихоокеанский регион [6]. В группу с низким уровнем развития вошли четыре субъекта: Чукотский автономный округ, Магаданская область, Амурская область и Еврейская автономная область, что также не противоречит группировке субъектов, основанной на значении *I*.

Отличием в составе групп, образованных в 2008 г. в результате применения процедуры кластеризации и групп, выделенных на основании исчисления интегрального показателя развития малого предпринимательства в регионе является то, что по итогам кластеризации Сахалинская область объединилась в одну группу вместе с Камчатским краем и Республикой Саха (Якутия), тогда как по значению *I* она находилась в отдельной группе субъектов РФ с уровнем развития выше среднего. В целом данный факт объясним тем, что значение интегральной характеристики в Сахалинской области по итогам 2008 г. лишь немногим превышает пороговое значение вхождения в данную группу, и в силу этого при кластеризации расстояния между данными тремя субъектами оказались не существенными для разделения их в разные группы. Похожие результаты можно увидеть и на дендрограмме, характеризующей результаты кластерного анализа за 2018 г. (рис. 5). Некоторые различия в составах групп, полученных с помощью кластеризации и интегрального показателя также объяснимы за счет близости к пороговым границам значений интегральных показателей.

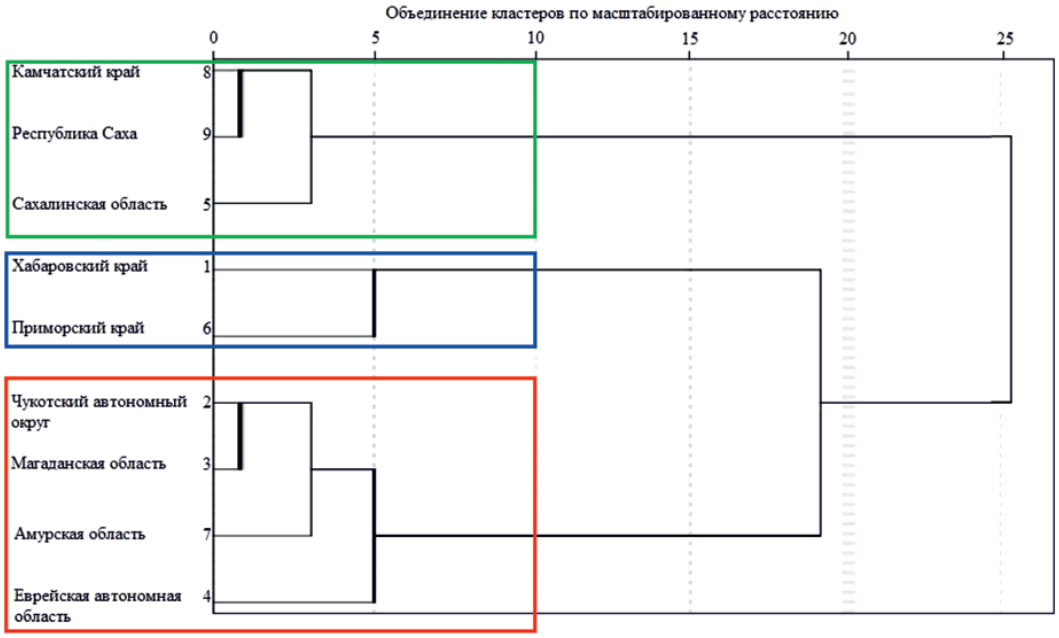


Рис. 4. Результаты кластеризации субъектов ДВФО по показателям развития малого предпринимательства в 2008 г.

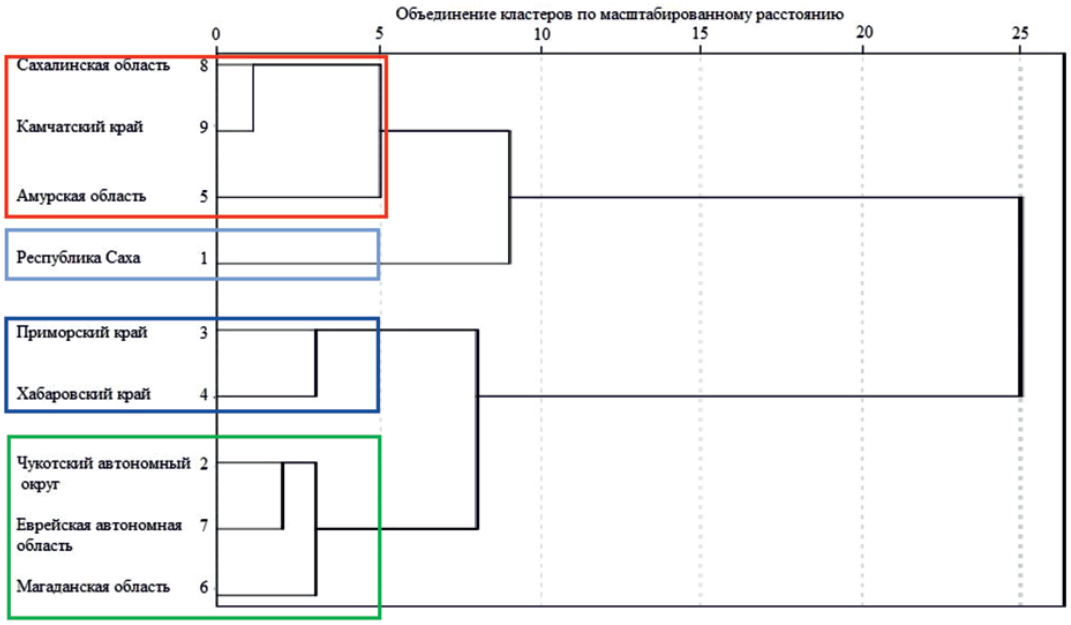


Рис. 5. Результаты кластеризации субъектов ДВФО по показателям развития малого предпринимательства в 2018 г.

Заключение

Таким образом, в работе была предложена методика интегральной оценки развития малого предпринимательства в регионе, базирующаяся на сверстке частных критериев, характеризующих деятельность малых предприятий – юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Данная методика носит универсальный характер и применима как для оценки состояния малого предпринимательства в регионе, так и отдельно по каждому субъекту РФ. На основании проведенного анализа выявлено,

что Приморский край занимает лидирующие позиции в рассматриваемой совокупности субъектов ДВФО наряду с Хабаровским краем, что свидетельствует о том, что в субъекте идет стабильное развитие данного сектора экономики.

Список литературы

1. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российский Федерации» от 24.07.2007 № 209ФЗ (ред. от 27.11.2017) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online (дата обращения: 15.11.2019).

2. Плешакова М.В. Анализ бизнес-среды малого предпринимательства Краснодарского края посредством системы интегральных показателей // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика и экология. 2014. № 6. С. 65–72.

3. Плешакова М.В., Плешаков Г.Г. Система оценочных показателей качества предпринимательской среды // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2017. № 11 (105). С. 56.

4. Иванова О.Е., Солдатова Л.И., Кривцова И.Н., Солдатова А.П. Методика анализа развития субъектов малого предпринимательства // Науковедение. 2014. № 6.

5. Суслов С.А. Кластерный анализ: сущность, преимущества и недостатки // Вестник НГИЭИ. 2010. Т. 1. № 1. С. 51–57.

6. Шпак А.С., Равнянский А.К., Маргиев И.В. Региональная инновационная система как фактор гарантии роста экономики Приморского края // Вестник экономики, права и социологии. 2017. № 2. С. 47–53.

УДК 338.43:631.1

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В АПК – ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЕГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Щетинина И.В., Стенкина М.В.

Сибирский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства ФГБУН «Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий» РАН, Новосибирск, e-mail: irer@ngs.ru, marist@ngs.ru

В статье рассмотрены особенности, виды и формы взаимоотношений в АПК, учтены экономические, производственно-хозяйственные, технико-технологические и иные аспекты и особенности взаимодействия хозяйствующих субъектов. Предложена классификация основных направлений взаимоотношений, отмечено их большое разнообразие в АПК. Приведены основные направления использования научных достижений хозяйствующими субъектами АПК. Отмечена важность сохранения экологии в процессе использования научно-технических достижений. Подробно рассмотрены проблемы, сдерживающие внедрение результатов научных достижений в производство. Предложены направления и методы совершенствования системы взаимоотношений в АПК с учетом агропромышленной интеграции и кооперации производства, тенденций и возможностей развития АПК на базе современных достижений НТП в целях инновационного развития аграрно-промышленного сектора экономики. Особо отмечена необходимость комплексного подхода к решению указанных проблем, важность формирования в этих целях агропромышленных кластеров и укрепления коммуникаций для развития взаимоотношений в АПК на базе современных информационных технологий. Приведены примеры достижений сибирской аграрной науки и результатов укрепления ее взаимоотношений с производством, способствуя таким образом внедрению научных достижений и лучших практик, обеспечивающих развитие и повышение эффективности производства.

Ключевые слова: агропромышленное производство, взаимоотношения, инновации, информационно-коммуникационное взаимодействие, научно-техническое развитие, территориально-отраслевые объединения

ENHANCEMENT OF THE SYSTEM OF RELATIONSHIPS IN AIC – IMPORTANT FACTOR OF ITS SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENT

Schetinina I.V., Stenkina M.V.

Siberian Research Institute of Agricultural Economics Federal State Budgetary Institution «Siberian Federal Scientific Center for Agrobiotechnology» RAS, Novosibirsk, e-mail: irer@ngs.ru, marist@ngs.ru

The article discusses the features, types and forms of relationships in AIC, takes into account economic, industrial and farm, technical and technological and other aspects and features of the interaction of economic entities. A classification of the main areas of relationships is proposed, their great diversity in the agro-industrial complex is noted. The main directions of using scientific achievements by economic entities of the agro-industrial complex are given. The importance of preserving the environment in the process of using scientific and technological achievements is noted. The problems hindering the implementation of the results of scientific achievements in production are examined in detail. Directions and methods for improving the system of relationships in the agricultural sector are proposed taking into account agro-industrial integration and production cooperation, trends and development opportunities of the agricultural sector based on the modern achievements of scientific and technical progress for the innovative development of the agro-industrials sector of the economy. The need for an integrated approach to solving these problems, the importance of creating agro-industrial clusters for this purpose and strengthening communications for the development of relationships in the agro-industrial complex based on modern information technologies, were highlighted. Examples of achievements of Siberian agrarian science and the results of strengthening its relations with production are presented, thus contributing to the implementation of scientific achievements and best practices that ensure the development and increase of production efficiency.

Keywords: agroindustrial production, relationships, innovations, information and communication interaction, scientific and technological development, territorial-industry associations

В современных условиях ускоренного инновационного развития, изменившихся международных отношений и обострения конкурентной борьбы на отечественном и внешних рынках, необходимы определенные изменения в приоритетах взаимоотношений в АПК с учетом требований научно-технического развития агропромышленного производства. Совершенствование системы взаимоотношений в АПК должно осуществляться в целях повышения его эффективности и конкурентоспособности с учетом возможности применения новейших достижений науки и техники.

Отсюда цель исследования – изучить основные направления совершенствования системы взаимоотношений в АПК [1], а также с научными, образовательными и другими структурами, которые могут способствовать развитию аграрно-промышленного производства на базе современных достижений НТП.

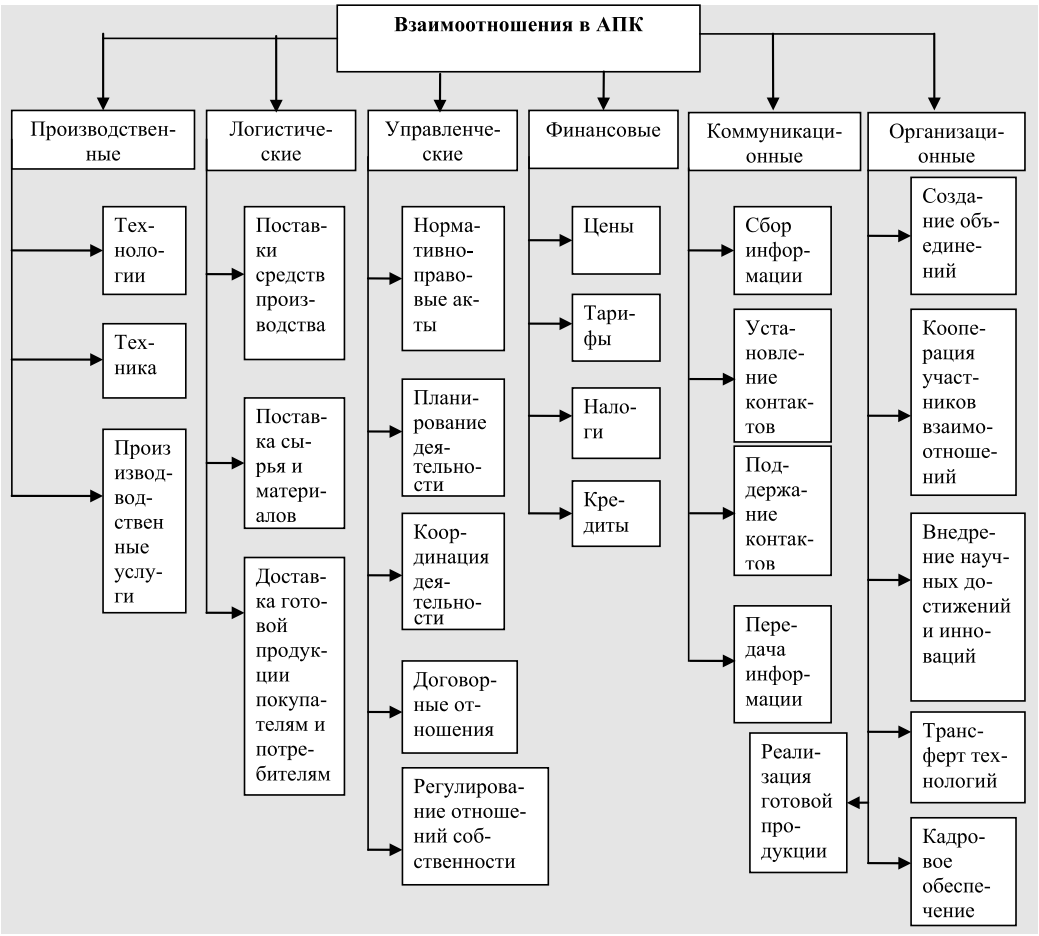
Материалы и методы исследования

В ходе проведения исследований использованы количественные и качественные методы, имеющие как общенаучный характер (диалектические методы познания); так и методы, применяемые в экономических исследованиях: монографический, экономико-статистический, STEP- и SWOT-анализ, другие для оценки внутренних и внешних тенденций и возможностей социально-экономического развития АПК в современных условиях.

Результаты исследования и их обсуждение

Особенности формирования взаимоотношений в АПК связаны с тем, что эта сфера экономики, являясь открытой системой, осуществляет взаимосвязь с окружающей средой, где каждый элемент (участник, организация, товаропроизводитель и т.п.) также взаимодействует с участниками других отраслей и сфер экономики, властными структурами, потребителями и партнерами. На эти взаимоотношения оказывают влияние особенности аграрного производства, его сезонность, длительность технологических циклов, участие в нем биологических объектов и основного средства производства – земли, с характерной зависимостью от природно-климатических условий, формы собственности и др. В зависимости от вида участников взаимоотношения между ними могут складываться как формальные, имеющие официальное подтверждение, так и неформальные, в виде устных и иных договоренностей.

Взаимоотношения в АПК формируются в процессе производства по технологической цепочке; при реализации сырья и материалов, готовой продукции, их транспортировке и проведении взаиморасчетов, получении кредитов, уплате налогов; при передаче информации и осуществлении управленческого воздействия, защите окружающей среды и др. (рисунок).



Основные направления формирования взаимоотношений в АПК

Учитывая современные особенности развития АПК и формирующиеся при этом взаимоотношения между участниками данного процесса, целесообразно выделить инновации в уже существующих системах производства, управления, коммуникаций, проведения финансово-экономических операций, подготовке кадров и других, по которым есть практика внедрения в производство; и отдельно рассматривать новые направления научно-технических достижений. Такое разделение необходимо для дальнейшей более детальной классификации и типизации инноваций с учетом специфики взаимоотношений субъектов АПК при определении потребности в технике и технологиях; в финансовых, интеллектуальных, трудовых ресурсах, проведении организационных мероприятий, совершенствовании действующей законодательно-нормативной базы, решении вопросов собственности на средства производства, вложенный капитал, результаты труда и т.д., в целях выбора наиболее подходящих из них для природно-климатических, территориальных, отраслевых и других условий того либо иного региона страны.

Важно также учитывать, не нанесут ли новые технологии в АПК вред здоровью человека, биологическим объектам и окружающей среде. Ряд ученых обоснованно считают, что, поскольку товаропроизводители используют стимуляторы роста, вредные ингредиенты при производстве и переработке сельскохозяйственного сырья, производстве продуктов питания, это ведет к потере в них витаминов, макро- и микроэлементов, прочим проблемам [2, 3].

Для того, чтобы устранить негативные факторы научно-технического прогресса в АПК, появился интерес к традиционным методам производства сельхозпродукции. Всё шире во всем мире развивается направление «зелёная экономика», предусматривающее защиту окружающей среды. В АПК это направление связано с производством органической продукции, включая сырье и готовые продукты питания. Производство органической продукции в настоящее время развивается в 74–84 % стран, хотя площади сельскохозяйственных угодий под органическим производством составляют лишь около 2 % от всех пахотных земель.

Но среди ученых и специалистов нет однозначного подхода к органическому производству [4–6]. Одни считают, что необходимо полностью отказаться от интенсивных технологий; другие допускают применение химических средств защиты растений и сельскохозяйственного сырья; третьи – возможность использования химических ингредиентов в рамках утвержденных безопасных стандартов. Соответственно этому возникают различия в подходах к технологии производства, в требованиях к качеству продукции, что влечет за собой возможные ограничения роста урожайности культур и продуктивности животных, снижение качества продукции, увеличение экономических рисков. Ученые-медики тоже отмечают, что применение биоматериалов при производстве продуктов питания создаёт угрозу здоровью людей. Поэтому к данному направлению развития аграрно-промышленного производства необходимо также подходить обоснованно с научной точки зрения. Соответственно, возникает необходимость тесного сотрудничества науки, сельского хозяйства, производственной инфраструктуры, предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.

В связи с этим в России с 1 января 2020 г. вступает в силу закон об органической продукции, где ставится задача развития производства, соответствующего высоким стандартам качества и безопасности сырья и продовольствия [7]. Для решения этой задачи должна быть выстроена вся система взаимоотношений в АПК, обеспечивающая качество и безопасность на всех этапах производства и поступления продукции конечному потребителю, предполагая применение передовых технологий с соблюдением экологических требований.

Однако в настоящее время лишь незначительное число хозяйств применяют передовые технологии, в том числе обеспечивающие экологическую безопасность. В АПК Сибирского федерального округа к 2017 г. применяли биологические методы защиты растений от вредителей и болезней лишь 3,7 % хозяйств всех категорий, капельную систему орошения – 1,4 %, возобновляемые источники энергоснабжения – 5,5 %, систему точного вождения и дистанционного контроля качества технологических процессов – 1,6 % хозяйств [8]. В других регионах страны и категориях хозяйств ситуация немногим лучше [9, 10] (таблица).

Это связано с тем, что во многих регионах большое количество низкорентабельных и убыточных организаций АПК, которые не могут себе позволить приобретение новых технологий. Так, в Республике Хакасия в 2014–2017 гг. почти $^1/_3$ всех сельхозорганизаций и 50 % производящих готовые пищевые продукты были убыточны; в Забайкальском крае около 40 % сельхозорганизаций убыточные и т.д. В целом уровень рентабельности в 2017 г. сельхозорганизаций с учетом субсидий из бюджетов всех уровней в Кемеровской области и в Республике Тыва – около 5 %, в Республике Хакасия – около 3 % и в целом по СФО – 13,6 %.

Доля сельскохозяйственных организаций, применявших инновационные технологии, в России по федеральным округам на 01.07.2016, %

Вид инновационных технологий	Федеральный округ						
	Центральный	Северо-Западный	Южный	Северо-Кавказский	Приволжский	Уральский	Дальневосточный
Капельная система орошения	6,4	4,1	14,2	10,2	2,9	5,3	2,5
Биологические методы защиты растений от вредителей и болезней	18,5	7,3	12,8	18,4	9,6	7,8	10,8
Система водоотведения и очистки производственных стоков	10,1	15,1	5,5	57,0	5,1	8,1	10,8
Возобновляемые источники энергоснабжения	0,3	0,5	1,1	10,7	0,2	0,1	12,1
Система точного вождения и дистанционного контроля качества выполнения технологических процессов	11,6	5,9	15,1	4,9	6,2	6,8	6,9

В то же время в НИИ и вузах имеется много научных разработок, которые могут обеспечить существенный рост эффективности аграрно-промышленного производства. Только в институтах ФГБУН СФНЦА РАН выведено более 500 сортов адаптированных к сибирским условиям сельхозкультур, 22 породы сельскохозяйственных животных; подготовлено к внедрению 110 агротехнологий, 109 зоотехнологий, 188 новых разработок по ветеринарной медицине, 41 – по механизации, 53 – по автоматизации производственных процессов и агроинформатике, 86 – по переработке и хранению сельскохозяйственной продукции, 36 – по экономике, организации и управлению предприятиями, отраслями и комплексами АПК.

Для того, чтобы эти разработки стали доступны всем товаропроизводителям, необходимо целенаправленное управление совершенствованием системы взаимоотношений в АПК и укрепление связи науки с производством. С этой целью административными органами управления, общественными организациями (МАСС и др.), объединениями товаропроизводителей, руководителями организаций и другими заинтересованными структурами на всех уровнях должны быть проработаны следующие основные направления:

– институциональные преобразования, обеспечивающие инновационное развитие АПК на всех стадиях воспроизводственного процесса, развитие кооперативных и интеграционных взаимодействий между хозяйствующими субъектами с проработкой вопросов оказания взаимопомощи по внедрению инновационных разработок по всей технологической цепочке производства и реализации продукции, используя проектно-договорной подход к инвестированию производства и развитию совместной деятельности участников взаимоотношений;

– формирование инновационных территориально-отраслевых агропромышленных кластеров (АПКл), включая укрепление рациональных долговременных взаимоотношений с иными заинтересованными хозяйственными, финансово-экономическими, научными, образовательными и другими структурами, обеспечивая решение вопросов комплексного сбалансированного развития на территориях регионов и муниципальных образований агросервисной, инженерной, социальной, рыночной и иной инфраструктуры, обеспечивающей бесперебойную работу техники, соблюдение технологий, развитие производства, системы переработки, хранения и реализации продукции с учетом специфики аграрно-промышленного производства и достижений НТП;

– увеличение научной составляющей в деятельности хозяйствующих субъектов АПК с формированием для этих целей сети консалтинговых и инжиниринговых структур, учитывающих технико-технологические особенности агропромышленного производства; развитие информационно-коммуникационных технологий, программного обеспечения с целью внедрения цифровой экономики в АПК, создания системы автоматизированного учета и управления, отвечающих современным технико-тех-

нологическим требованиям; решение вопросов повышения качества подготовки специалистов соответственно требованиям реиндустриализации АПК;

– регулирование ценовых, налоговых и финансово-кредитных отношений в АПК, стимулируя разработку и внедрение передовых достижений НТП, учет социальной и эколого-экономической составляющих производства продукции, развитие «зеленой экономики» в АПК и других форм защиты окружающей среды;

– обеспечение комфортных условий проживания сотрудников предприятий, иных товаропроизводителей (КФХ, ЛПХ и др.) и их семей с учетом природно-климатических условий регионов, развития транспортной инфраструктуры, благоустройства жилищного фонда и др.

В ряде регионов, где особенно высока доля мелкотоварного производства (Забайкальский край, республики Алтай, Тыва и др.), указанную работу необходимо возглавить государственным органам управления. Они должны оказывать прямую и косвенную поддержку созданию кооперативных и интегрированных структур, формированию АПКл, консультировать инициативные группы и лидеров инновационных проектов, способствуя взаимодействию товаропроизводителей с учебными заведениями, научными, консалтинговыми и инжиниринговыми структурами, иными заинтересованными в развитии АПК субъектами.

Координацию производственно-хозяйственной деятельности товаропроизводителей, в том числе по внедрению инновационных разработок, целесообразно осуществлять соответствующим органам АПКл, отраслевых и межотраслевых объединений по направлениям:

– оказывать технологическую, экономическую, юридическую, ветеринарную и иную помощь товаропроизводителям при внедрении инноваций, заключать договоры с НИИ и иными структурами по внедрению новых технологий в организациях АПК, К(Ф)Х и товарных ЛПХ, по трансферту инноваций в рамках объединений; договора с учебными заведениями – по подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров;

– проводить аналитическую, маркетинговую и рекламную деятельность, осуществлять логистику продукции, разрабатывать стратегию развития, осуществлять проверку качества продукции, работ, услуг; сертификацию и иную деятельность, способствующую повышению конкурентоспособности участников объединений, другое.

Формирование АПКл и участие товаропроизводителей в территориально-отраслевых объединениях повысит их научное обеспечение; профессионализм, качество и производительность труда; обеспечит возможность внедрения инноваций; значительно снизит затраты на производство и реализацию сырья и готовой продукции; за счет снижения цен повысит ее доступность для потребителей; соответственно, увеличится скорость товарооборота, тем самым повышая уровень доходов товаропроизводителей и их возможность внедрения инноваций, обеспечивая научно-техническое развитие агропромышленного производства.

Для того чтобы взаимоотношения в АПК были наиболее эффективны, необходимо использование современной информационно-коммуникационной платформы с созданием целостной системы коммуникаций. Учитывая, что объем информации постоянно растет, охватывая не только российский рынок, но и мировой, в АПК требуется внедрение современных технологий сбора и обработки больших массивов данных (Big Data), обеспечивающих оперативную передачу защищенной информации, ее обработку и анализ, мониторинг ситуации, контроль и прогнозирование тенденций. Система должна основываться на новых технологиях с использованием беспилотных аппаратов, датчиков и сенсоров окружающей среды, технологиях хранения и передачи данных в едином информационном пространстве (ЕИП) АПК.

Важной составляющей ЕИП АПК может стать банк инноваций, который позволит находить и внедрять научные разработки, лучшие практики, принимать оптимальные решения в бизнесе, сокращать риски и расходы. Использование в АПК технологий цифровых двойников, искусственного интеллекта позволит управлять производственными, организационными и иными процессами, повышая их эффективность. В рамках ЕИП АПК для хранения и обработки данных могут использоваться облачные технологии и технологии периферийных вычислений (Edge-вычисления). Это поможет решать вопросы автоматизации технологических процессов, реализации продукции и др.

При формировании ИТ-инфраструктуры в рамках ЕИП АПК, важен вопрос информационной безопасности. Он становится все более острым в связи с использованием мобильных информационно-коммуникационных технологий, электронной подписи и т.д. Правила создания информационных систем и защиты содержащейся в них информации, ответственность за ее разглашение отражены в Доктрине информационной безопасности РФ, Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», Государственной программе

РФ «Информационное общество» и др. Однако это не в полной мере решает вопросы безопасности информации, и часто отмечаются мошеннические инциденты [11].

Поэтому при формировании ЕИП АПК необходимо предусмотреть риски и угрозы, которые могут привести к утрате информационной безопасности. В этих целях целесообразно разработать Политику информационной безопасности ЕИП АПК, где определить, какая информация является: а) открытой; б) предоставляется на определенных условиях; в) ограниченного доступа и т.д.; утвердить регламент по перечню информации, технологии ее внесения, хранения, передачи и использования. Соответственно этому предъявлять требования к информационной безопасности, используя физические средства защиты, которые создадут препятствия для посторонних лиц; аппаратные средства защиты, встраиваемые в информационные и телекоммуникационные системы; а также программные средства типа DLP-системы, которые могут служить для предотвращения утечки, переформатирования информации и перенаправления информационных потоков; SIEM-системы, обеспечивающие защиту от инцидентов в сфере информационной безопасности. Каждый участник ЕИП АПК должен нести ответственность за достоверность предоставляемых информационных ресурсов и за корректное использование их, своевременно вносить изменения в систему защиты от несанкционированного доступа.

В настоящее время на рынке представлена широкая линейка программных продуктов для защиты от внутренних и внешних угроз, а также информационных атак. Некоторые из них целесообразно адаптировать для сферы АПК. В данном процессе необходима заинтересованность как товаропроизводителей, так и государственных структур и научного сообщества по разработке, внедрению и обучению использованию современных информационных технологий в АПК.

Таким образом, внедрение передовой техники и технологий требует изменения системы управления и повышения квалификации кадров, совершенствования взаимодействия товаропроизводителей АПК с научными и учебными заведениями в целях реиндустриализации производства, внедрения цифровых технологий.

Заключение

В целом система взаимоотношений в АПК складывается из совокупности производственно-хозяйственных, технико-технологических, социально-эколого-экономических, финансово-кредитных, информационно-коммуникационных и других кооперационных и интеграционных, кратко- и долговременных договорных и иных взаимосвязей, контактов и прочих отношений, складывающихся в процессе производства, распределения, обмена и потребления материальных и нематериальных благ с учетом особенностей реализации на них прав собственности; с использованием природно-биологических объектов и их производных в форме сырья, материалов, продуктов питания и др.

В целях повышения эффективности производства необходимо совершенствование системы взаимоотношений в АПК в направлении научно-технического развития на базе современных техники и технологий, инновационных систем управления и коммуникаций, обучения и использования достижений науки и лучших практик. Это требует поддержки государственных органов и организаций, содействия руководства территориально-отраслевых объединений и инвесторов, а также других заинтересованных в развитии АПК структур. Такой подход позволит повысить производительность труда в 2–3 раза, снизить энергоемкость на единицу продукции – в 1,5–2,0 раза, увеличить рентабельность производства – до 20–40 %.

Список литературы

1. Щетинина И.В., Стенкина М.В. Основные направления развития взаимоотношений хозяйствующих субъектов в АПК // АПК: Экономика, управление. 2018. № 10. С. 73–82. DOI: 10.33305/1810-73.

2. Вдовина Л.Н. Здоровое питание – залог качества жизни и долголетия // Рациональное питание, пищевые добавки и биостимуляторы. 2016. № 1. С. 40–42.

3. Дадали В.А. Окислительный стресс в структуре адаптационных реакций организма. СПб.: Медицинская пресса, 2006. 400 с.

4. Принципы органического сельского хозяйства // IFOAM. [Электронный ресурс]. URL: https://www.ifoam.bio/sites/default/files/poa_russian_web.pdf (дата обращения: 21.11.2019).

5. Союз органического земледелия [Электронный ресурс]. URL: https://soz.bio/o-soyuze/ (дата обращения: 21.11.2019).

6. Щербакова (Пономарева) А.С. Органическое сельское хозяйство в России // В мире научных открытий. 2017. Т. 9. № 4. С. 151–173. DOI: 10.12731/wsd-2017-4-151-173.

7. Федеральный закон от 03.08.2018 № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017 (дата обращения: 21.11.2019).

8. Денисов А.С., Рудой Е.В., Петухова М.С. Инновационный потенциал как фактор научно-технологического развития отрасли растениеводства // Перспективы развития агропромышленного комплекса: региональные и межгосударственные аспекты: материалы международной научно-практической конференции (Новосибирск, 14–15 ноября 2018 г.) / СибНИИЭСХ СФНЦА РАН. Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос» 2018. С. 12–15.

9. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: В 8 т. / Федеральная служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России» [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/519 (дата обращения: 21.11.2019).

10. Агропромышленный комплекс России в 2017 году // Минсельхоз России. М., 2018. 568 с.

11. Официальный сайт Группы компаний InfoWatch [Электронный ресурс]. URL: https://www.infowatch.ru/resources/analytics/reports (дата обращения: 21.11.2019).

ОБЗОРЫ

УДК 330.322

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ЭЛЕМЕНТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА: СУЩЕСТВУЮЩИЕ ИНДЕКСЫ И МЕТОДЫ ЕГО ИЗМЕРЕНИЯ И ВЛИЯНИЕ НА КАПИТАЛИЗАЦИЮ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ КОМПАНИЙ

[1,2]Маградзе А.Г.

[1]Аналитика SCR, Москва, e-mail: achudakhin02@gmail.com;
[2]Финансовая Академия при Правительстве РФ, Москва

В настоящей статье анализируются существующие методы количественного анализа интеллектуального капитала компаний, такие как VAIC, с особым фокусом на оценку человеческого капитала. На примере индекса развития человеческого капитала компаний, публикуемого российским рекрутинговым агентством Headhunter, подробно описываются возможности индексных методов оценки человеческого капитала и осуществляется изучение их влияния на капитализацию отечественных корпораций. Для этих целей используются эконометрические методы панельной регрессии. Результаты такого исследования свидетельствуют о наблюдаемом по выборке, однако статистически незначимом, влиянии значений индекса человеческого капитала HH на капитализацию российских публичных компаний. Данный результат интерпретируется в контексте некоторых других аналогичных исследований, проводимых за рубежом. Устанавливается, что, так же как и в проведенном исследовании, на иностранных публичных рынках капитала не удается продемонстрировать однозначного влияния факторов формирования человеческого капитала компаниями на рыночную капитализацию компаний. Эти факторы, даже когда они оказываются статистически значимыми, не объясняют более чем 15–20% вариации в капитализации компаний, несмотря на то, что измеренная макроэкономическими методами стоимость человеческого капитала в большинстве национальных экономик составляет не менее 50% от величины их совокупного национального богатства.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, человеческий капитал, метод VAIC, капитализация компаний, индекс HR Headhunter

HUMAN CAPITAL AS A COMPONENT OF CORPORATE INTELLECTUAL CAPITAL: EXISTING METHODS AND INDICES OF ITS MEASUREMENT AND THEIR IMPACT ON THE MARKET CAPITALIZATION OF DOMESTIC CORPORATIONS

[1,2]Magradze A.G.

[1]Analytica SCR, Moscow, e-mail: achudakhin02@gmail.com;
[2]Financial Academy under the RF government, Moscow

The article analyzes existing methods for quantifying the intellectual capital of companies, such as VAIC, with a particular focus on the assessment of human capital. Using an example of the human capital development index for companies published by Headhunter, a Russian recruiting agency, the capabilities of index methods for assessing human capital are illustrated and their influence on the capitalization of domestic corporations is analyzed. Econometric methods of panel regressions were employed for this purpose. The obtained results indicate observable, but statistically insignificant, impact of the human capital development index parameter on the market capitalization of Russian corporations. This result is interpreted in the context of other similar studies conducted overseas. It is established that, as in our study, in foreign public capital markets it is not possible to demonstrate an unambiguous influence of factors accounting for human capital formation by companies on the market capitalization of the companies. These factors, even when they are statistically significant, do not explain more than 15-20% of the variation in capitalization of the companies, despite the fact that the value of human capital measured by macroeconomic methods in most national economies is at least 50% of the measured aggregate national wealth.

Keywords: intellectual capital, human capital, VAIC method, market capitalization of companies, Headhunter HR index

Исследованию понятия интеллектуального капитала (ИК) и особенностей его влияния на стоимость (капитализацию) и операционные показатели компаний было посвящено множество работ за последние 30 лет, что связано с укреплением уклада новой цифровой экономики, произошедшим за этот период, в котором особая роль в производстве связана с использованием моделей, основанных на знаниях и прочих аспектах нематериального капитала, а не задействовании физического капитала для массового производства товаров с низкой добавленной стоимостью. При этом отрасли прежнего технологического уклада также копируют новые структуры капитала для конкурентного обеспечения своего поступательного развития.

Интеллектуальный капитал (ИК) является комплексной концепцией, надстраивающейся над осязяаемым физическим капиталом корпораций. С микроэкономической точки зрения, ИК представляет собой нефизические ресурсы создания до-

бавленной стоимости в компаниях, в частности в его состав входят: человеческий капитал (т.е. навыки, опыт, подготовка персонала), структурный капитал (культура компании, ее рабочая атмосфера, системы управления, результаты интеллектуальной деятельности и пр.) и капитал отношений (отношения с заказчиками и пр. стейкхолдерами, бренд, соглашения о сотрудничестве и т.д.) (табл. 1).

Как видно, интегральный показатель VAIC определяется на основе величины добавленной стоимости у компании, смысл которой такой же, как и в контексте исходных данных национального счетоводства при определении ВВП (т.е. выручка организации за вычетом входящих материальных затрат). При этом стоимостная оценка человеческому капиталу (HC) дается на основании затрат компании на заработную плату

Таблица 1

Традиционно выделяемые компоненты интеллектуального капитала компаний

Человеческий капитал (HC)	Структурный капитал (SC-structural capital)	Капитал отношений (Relational Capital)
Элементы:	Элементы:	Элементы:
Экспертные навыки сотрудников	Структурный капитал	Отношения с поставщиками
Ноу-хау сотрудников	Интеллектуальная собственность	Отношения с клиентами
Знания сотрудников	Культурное разнообразие	Клиентский капитал
Производительность сотрудников	Организационная структура	Репутация компании
Ценность сотрудников для компании	Корпоративное обучение	Отношения с инвесторами
Команды экспертов	Организационное обучение	Отношения с регуляторами
	«Корпоративный университет»	
	Распространение знания	
	Качество менеджмента	
	Управление знаниями	
	Информационные системы	
	Экспертные сети	

Примечание. Источник: [1].

Классификация ИК, приведенная в табл. 1, уходит своими корнями в работы Karl-Erik Sveiby середины 1980-х гг. и получила дальнейшее развитие в работах [2–4].

Учитывая разнородный характер компонентов, входящих в состав ИК компаний, измерять и исследовать ИК возможно либо на основании сведения его оценок в единый стоимостной показатель, измеряемый в денежных единицах, либо его сведения к индексным мерам эффективности. Последний способ, хотя и предусматривающий использование стоимостных показателей, применяется в методологии измерения ИК под названием VAIC™, разработанной Ante Pulic [5]. Этот способ заключается в определении интегрального индексного показателя VAIC (Value Added Intellectual Coefficient), соотносящего поточные меры создания стоимости в числителе членов показателя с их соответствующим капитальным базисом в знаменателе. В результате по схеме, приведенной на рис. 1, на основе бухгалтерских данных компаний рассчитывается безразмерный показатель VAIC.

и обучение своих работников за отчетный период (т.е. даже не на капитализированном основании), а стоимость структурного капитала определяется по остаточному принципу как разность между совокупной добавленной стоимостью за отчетный период и стоимостью человеческого капитала. Такой основанный на чисто бухгалтерских затратных концепциях подход к измерению ИК и его эффективности, хотя и получил определенную популярность, в том числе и в российских исследованиях [7–9], но не мог не вызвать критики как за свою привязанную к бухгалтерии механистичность, так и за циркулярность определения частных метрик эффективности в составе показателя VAIC. Фактически, и несмотря на ряд его эмпирических проверок в плане влияния на капитализацию компаний и коэффициенты рентабельности [10–12] показатель VAIC измеряет не эффект от задействования интеллектуального капитала компании, а представляет собой некий обобщенный агрегат из показателей производительности труда и отдачи на капитальные активы в целом (Stahle P, Stahle S, Aho S. (2011)).

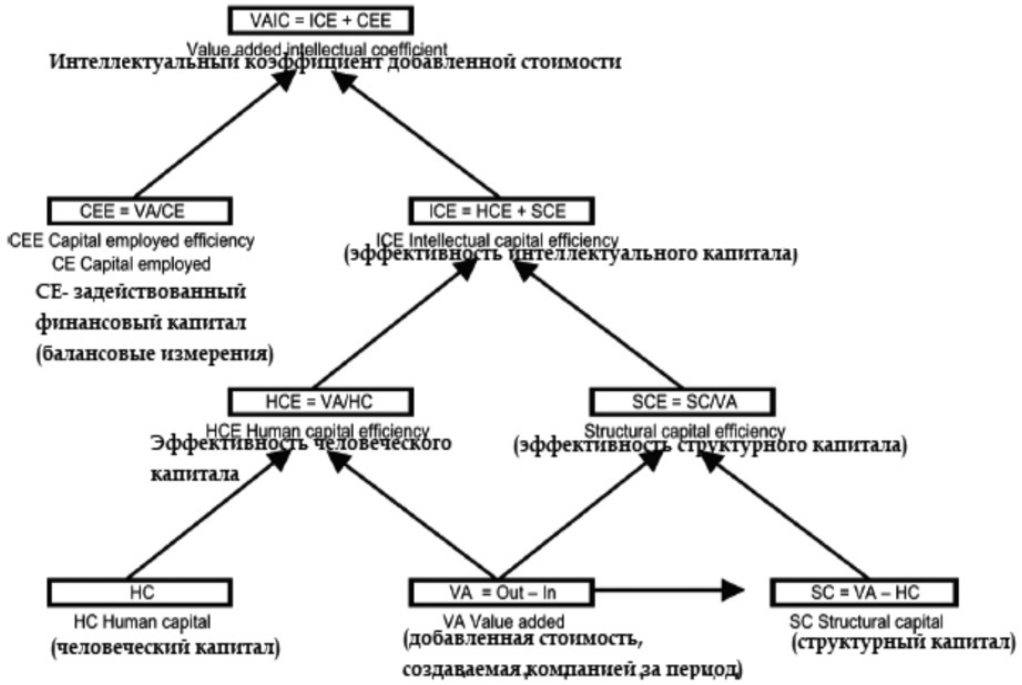


Рис. 1. Техника расчета интегрального показателя эффективности ИК VAIC, согласно Pulic (2000) [5, 6]

При этом наиболее важный для генерации добавленной стоимости компонент человеческого капитала измеряется в составе VAIC не иначе как по фактическим бухгалтерским затратам. Такой грубый подход к оценке индивидуальных наиболее значимых для компаний компонентов ИК естественно не может в полной мере удовлетворять потребности всестороннего изучения влияния интеллектуального капитала на общую стоимость (капитализацию) компаний. Для этого требуется поиск, совершенствование и применение более совершенных индикаторов.

В плане оценки эффективности задействования отдельных структурных компонентов ИК представляются перспективными не столько основанные на исторических бухгалтерских данных методы, такие как VAIC, сколько методы, базирующиеся на внешних (рейтинговых) оценках. Эти методы могут быть ныне применены к такому важному компоненту ИК, как человеческий капитал.

Понятие человеческого капитала, названное журналом The Economist одной из шести больших идей экономической теории XIX–XX в. [13], получило широкое распространение в макроэкономике с середины XX в. (см. Becker (1964) [14]) и затем перешло в исследования по корпоративным финансам в целях попытки определения отдачи на человеческий капитал и ее распределения между носителями данного капитала (обученной рабочей силой) и работодателями. Будучи компонентом ИК, человеческий капитал возможно измерять как в стоимостном выражении, что широко применяется в рамках макроэкономических подходов к его измерению (см. World Bank (2018) [15], Liu G. & Fraumeni B. (2015) [16]), так и индексным методом, в частности в контексте корпоративных финансов, с помощью индексов, получаемых в рамках внешних рейтинговых оценок. Эконометрическое изучение влияния одного из таких индексов, публикуемого агентством Headhunter, на капитализацию технологических компаний, наделенных существенным объемом человеческого капитала, и является предметом дальнейшего исследования в настоящей статье.

Исследуемый индекс человеческого капитала

В настоящее время в отечественном корпоративном управлении уже применяются несколько количественных индексов развития человеческого капитала. Такие индексы разрабатываются и публикуются рядом консалтинговых компаний. Среди них можно выделить следующие рейтинговые индексы для российских компаний

и представительств международных компаний, работающих в России: AON/AXIS (рейтинг HR-брендов России «Aon Best Employers 2018» [17], Korn Ferry (Korn Ferry 2018 Employee Engagement Award) [18] и Top Employer's Insitute (Рейтинг TEI 17 ведущих работодателей России) [19]. Однако указанные консалтинговые службы не до конца раскрывают методики рейтингования компаний, принимающих участие в составлении их индексов, по человеческому потенциалу.

В этих условиях наиболее серьезным рейтингом российских компаний с точки зрения эффективности задействования человеческого капитала является «Рейтинг работодателей России» от агентства Head Hunter (HH), публикуемый на сайте Headhunter с 2010 г. В этот обновляемый ежегодно рейтинг входят более 200 российских компаний и международных представительств, в том числе около 20 публичных котируемых российских компаний (в разные годы их список был разным). Поэтому анализ этого рейтинга представляется наиболее актуальным с точки зрения эмпирического изучения вопроса о влиянии развития человеческого капитала на капитализацию отечественных компаний.

Развитие человеческого капитала в компаниях характеризуется рейтингом HH с различных позиций (трех сторон):

Сначала изучается внешняя (имиджевая) сторона вопроса – мнение соискателей, ищущих работу, о компании, принимающей участие в рейтинге. Осенью каждого года, таким образом, HH проводится опрос мнения соискателей с целью выявления их восприятия компаний, занимающих лидирующие позиции в рассматриваемых отраслях экономики на российском рынке. Каждый участник опроса отмечает в каждой имиджевой категории не более трех желаемых работодателей, затем по каждой компании определяется число респондентов, отметивших компанию в качестве желаемого работодателя.

Далее HH проводится оценка эффективности деятельности HR-отделов рейтингуемых компании: HR-специалисты этих компаний заполняют опросный лист, структура которого была создана HH на основании рекомендаций консультантов Pricewaterhouse Coopers Russia B.V., и на основании заполненных листов далее определяется эффективность и степень развитости HR-функции у рейтингуемых компании. В опросный лист входят такие области исследования как определение задач HR-подразделения (1 вопрос); ожидание топ-менеджмента компании от функции HR (1 вопрос); задачи HR-подразделения (1 вопрос); оценка эффективности HR-функции (1 вопрос); роль HR-стратегии (1 вопрос); планирование и подбор персонала (4 вопроса); материальная и нематериальная мотивация (6 вопросов); кадровый резерв (4 вопроса); обучение (2 вопроса); бренд работодателя (1 вопрос); условия работы (2 вопроса) и пр. Более подробно о данном опросном листе см. [20].

Наконец, осуществляется внутренняя оценка, т.е. исследуется мнение административных и операционных сотрудников, работающих в рейтингуемых компаниях об этих компаниях. Соответствующее исследование проводится по заказу HH консалтинговой фирмой «ЭКОПСИ Консалтинг» на основе анонимизированного, но верифицируемого он-лайн опросника, с помощью которого изучается уровень вовлеченности работников рейтингуемых компаний по трем параметрам – удовлетворенность, лояльность и поддержка инициатив. Индекс вовлеченности рассчитывается как среднее значение индексов по трем шкалам «Лояльность», «Поддержка инициативы», «Удовлетворенность». Для обеспечения достоверности выборки пропорция опрашиваемых сотрудников устанавливается обратно-пропорциональной размеру рейтигуемой компании.

Далее в отношении каждой рейтингуемой компании (i) проводится бенчмаркинг результатов ответов по каждому вопросу/показателю на основании следующей формулы нормализации ответов по общей выборке ответов всех компаний, принявших участие в рейтинге:

$$x'_i = \frac{1}{\sigma_x}(x_i - x_{cp}),$$

где x'_i – нормированное значение показателя/пункта, входящего в рейтинг HH;

x_i – полученное от рейтингуемой компании i значение рейтингового показателя/пункта;

x_{cp} – усредненное по всем рейтингуемым компаниям значение данного рейтингового показателя;

σ_x – стандартное выборочное отклонение ответов, полученных по данному рейтинговому показателю.

Наконец, нормированные обобщенные ответы по каждому направлению (внешний блок, ответы HR-отдела, ответы внутренних сотрудников компании) агрегируются в итоговую рейтинговую оценку человеческого капитала компании с учетом взвешивания (40% общего веса присваивается ответам по внешнему блоку (ответы соискателей), 40% – ответам внутренних сотрудников компаний, и 20% – ответам, полученным от HR-отделов компаний).

Таким образом, итоговая величина рейтинга НН представляет собой безразмерный балл развития человеческого капитала компаний, и в этом отношении данный рейтинг лучше более упрощенных рэнкинговых схем, разработанных другими указанными консалтинговыми компаниями.

Материалы и методы исследования

Для нашей исследовательской цели будет интересен анализ рейтинговых баллов НН, относящихся к публичным российским компаниям, котируемым на бирже, т.е. к компаниям, для которых известны исторические ряды капитализации их акций.

Таких компаний в истории рейтинга НН около 20, и за последние 4 года имеются следующие горизонтальные данные об эволюции значений рейтинга по 11 компаниям, в отношении которых между зависимой переменной и регрессорами имеются по крайнем мере 3 временных наблюдения (табл. 2).

Методами панельной регрессии возможно провести анализ данной выборки и установить возможность распространения выводов, полученных в результате анализа такой выборки, на всю генеральную совокупность котируемых российских публичных компаний.

Для этих целей рассматривались две основных спецификации регрессионных моделей. В одной из них рассматривалась возможность изучения двух основных независимых факторов регрессии: как самого изменения рейтинга НН во времени, так и отдельно выделенного эффекта изменения бухгалтерского гудвилла во времени (в целях изоляции влияния факторов внешнего гудвилла и факторов роста капитализации компаний за счет сделок приобретения – для этой цели структурировалась переменная-в-первой-разности $(\Gamma_{it} - \Gamma_{i(t-1)})/\Gamma_{i(t-1)}$, где Γ_{it} – означает значения бухгалтерского гудвилла, отраженного в балансах указанных компаний, относящихся к смежным годовым периодам). Во второй – предлагалось изучать лишь влияние регрессора в форме динамики изменения рейтинга НН. Ввиду того, что количество доступных для регрессии точек в первой (двойственной) спецификации модели было бы в два раза меньшим (всего 11 точек-наблюдений), и что такая регрессия вовсе не соответствовала бы критериям работы с малыми выборками, идея статистического изучения первой, более детальной, модели была отвергнута. Поэтому применялась вторая панельная модель (структурного типа LSDV – least squares with dummy variables; в теории анализа панельных данных такая модель также называется «pooled OLS» см. [21]) с единственным основным регрессором (значениями рейтинга НН) в двух следующих спецификациях:

$$(\%DiffCAP)_{it} = b*Ln(HR_{it\text{-}1}) + \\ + a_1 + \cdots + a_{11} + eit, \quad (1)$$

где $(\%DiffCAP)_{it}$ – изменение (процентная разница) капитализации компании i за период t, в % (табл. 1);

$Ln(HR_{it\text{-}1})$ – натуральный логарифм индекса развития человеческого капитала в период, предшествующий t (табл. 1) – в модели заложен одноперiодный лаг для индекса НН, чтобы отразить влияние немоментального распространения информации об этом индексе, имея в виду, что это индекс публикуется в самом конце года, к которому он относится, или в начале следующего;

b – искомый коэффициент эффекта влияния показателей развития человеческого капитала публичных компаний на их капитализацию;

$a_1 \ldots a_{11}$ – коэффициенты при бинарных дамми – переменных, вводимых для обозначения каждой соответствующей компании из табл. 1, которые равны 1 для всех межвременных наблюдений, относящихся к рассматриваемой компаний, и 0 в противном случае;

e_{it} – ошибка регрессии и

$$(\%DiffCAP)_{it} = b*(\%DiffHR)_{it\text{-}1} + \\ + a_1 + \cdots + a_{11} + eit, \quad (2)$$

где используются те же обозначения, а переменная $(\%DiffHR)_{it\text{-}1}$ обозначает процентное изменение индекса НН для компании i из табл. 1 за период t-1.

Модель (2) поглощает еще большее количество (и так дефицитных для анализа) статистических степеней свободы [22], но приводит к выводам относительно b практически полностью аналогичным тем, которые получаются по модели (1) (рис. 1). Кроме того, полученные по (1) выводы относительно значения b проверялись с помощью сокращенной по времени «within» модели (time-demeaned fixed effects «within» model) [23], которая, как и должно быть в соответствии с эконометрической теорией, приводит к полностью аналогичным значениям для b, что и модель (1) (проявляются лишь различия лишь в значениях коэффициентов для ai и R^2).

Таблица 2

Доступная выборка публичных компаний из рейтинга развития человеческого капитала компаний, публикуемого агентством Headhunter

		Изменение капитализации (на середину года), % $(\%DiffCAP)_{it}$						Индекс Headhunter HR, HR_{it}					
	Компания	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	ПАО ГАЗПРОМНЕФТЬ (SIBN)	–2%	2%	50%	14%	42%	16%	116,57	123,594	131,65	129,477	114,33	132,86
2	НОРНИКЕЛЬ		12%	11%	7%	20%	13%				119,6	114,66	117,82
3	ПАО СБЕРБАНК *		85%		30%	–17%					107,913	100,59	112,81
4	МВИДЕО (MVID)		118%	44%	7%	–1%	5%			104,99	107,913	111,09	108,86
5	X5 Retail group (FIVE GDR-MICEX)				20%	–21%	24%					103,6	106,8
6	РУСАЛ (RUAL)				55%	–24%	–9%				110,528	96,2	105,07
7	МЕГАФОН	–27%	4%	–32%	–12%	25%	–7%	107,0		111,79	110,62	103,4	107,8
8	Северсталь (CHMF)		21%	55%	–6%	6%	11%			103,79	105,38		97,3
9	Лента (LNTA)	0,3%	37%	–1%	–32%	–36%	1%	100,7	102,89	103,89	103,27	101,92	
10	ВТБ 24 (VTBR)	54%	79%	–5%	–23%	–15%	13%		126,7	123,97	116,93		
11	МТС (MTSS)	–42%	24%	23%	3%	–14%	10%	119,39	119,03	117,21	119,8	111,03	

Примечание: * – Ввиду того, что в разные годы разные структуры Сбербанка являлись объектом рейтинга (ПАО «Сбербанк» и «Сбербанк-страхование») точки, относящиеся к данному субъекту, были исключены из регрессионного анализа. Источник: [20, 21], раскрытие информации на сайтах указанных российских компаний.

Модель (1) имеет то преимущество, что в рамках показателей пересечения с осью y $a_1..a_{11}$, индивидуальных для каждой изученной компании, учитываются все влияющие на капитализацию внешние факторы, также индивидуальные для каждой компании, включая динамику ее основных средств, влияние прочих балансовых показателей и показателей из отчетов о прибылях и убытках. Однако в данном случае такое относительно большое количество индивидуальных компаний, учтенных в выборке, на фоне малой доступной горизонтальной протяженности данных (3 года) неоправданно снижает количество статистических степеней свободы (т.е. валидность выводов) модели.

Регрессионная статистика по модели (1) приведена в табл. 3.

Результаты исследования и их обсуждение

Как видно из табл. 3 и представления данных выборки на рис. 2, обнаруженный по выборке коэффициент *b* имеет, как и следует ожидать, положительное значение: при изменении индекса человеческого капитала на 1% капитализация компании двигалась (в следующем периоде) в том же направлении на 1,5%.

Однако, согласно данным t-статистики в табл. 3, обнаруженный эффект не является статистически значимым и распространять его на всю генеральную совокупность публичных котируемых компаний нельзя (вероятность нулевого эффекта для генеральной совокупности достигает больше 26%). Кроме того, данный эффект проявляется только в модели с одноперiодным лагом для индекса HH. Если построить модель без временного лага, то эффект меняет знак на отрицательный, продолжая оставаться статистически незначимым. Показатель R^2 для построенной регрессии невысок и составляет 21%. Аналогичные параметры эффекта влияния факторов человеческого капитала на капитализацию компаний выявлены и в исследованиях по другим развивающимся рынкам, например в исследовании [24], относящемся к Малазийскому фондовому рынку, наблюдалось значение R^2 в размере 15%, что означает, что факторы формирования человеческого капитала объясняют до 15% вариации фондового индекса страны; а в исследовании сербского рынка [25] соответствующий полученный эффект по R^2 составил 22%. В греческом исследовании [26] влияние факторов человеческого капитала было признано статистически значимым, но соответствующая модель имела R^2 лишь в 11%.

Объяснение выявленных характеристик эффекта влияния факторов человеческого капитала на капитализацию компаний отечественного фондового рынка может быть связано с низкой эффективностью этого фондового рынка (иначе говоря, факторы из рейтинга HH пока еще не учитываются в процессах ценообразования акций участниками фондового рынка).

Таблица 3

Регрессионная статистика по результатам применения модели (1)

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,508804
R-квадрат	0,258882
Нормированный R-квадрат	–0,02519
Стандартная ошибка	0,288273
Наблюдения	37

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение
$\ln(HR_{it-1})$	1,512642	1,324460278	1,142081	0,26344766
o1	–7,07463	6,373549919	–1,11	0,276788122
o2	–7,07345	6,313371946	–1,12039	0,272414416
o4	–6,94723	6,205311664	–1,11956	0,272761312
o6	–6,95001	6,150540395	–1,12998	0,268421899
o7	–7,18788	6,203662132	–1,15865	0,256744033
o8	–6,79847	6,129099282	–1,10921	0,277121386
o9	–7,06766	6,133839593	–1,15224	0,259322417
o10	–7,10149	6,369931214	–1,11485	0,274742042
o11	–7,218	6,311427937	–1,14364	0,262811506

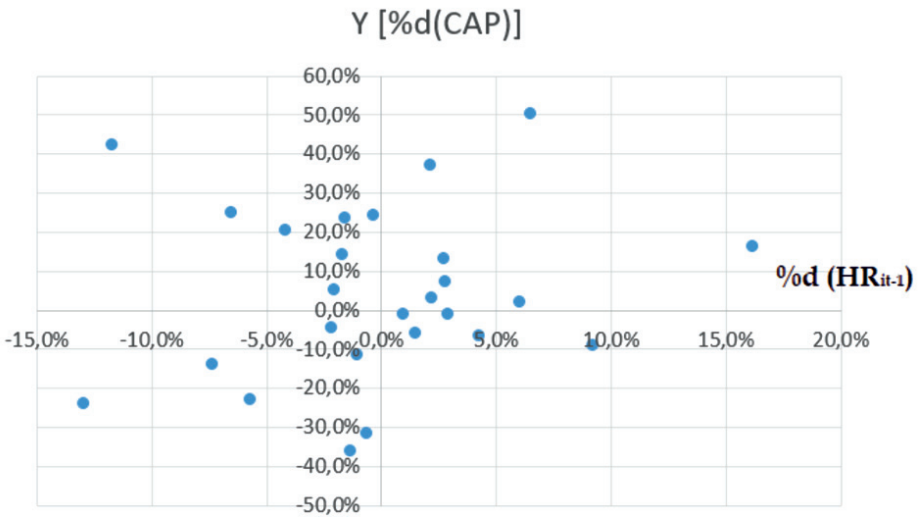


Рис. 2. Иллюстрация влияния основного регрессора (HR_{it-1}) на изменение капитализации компании (ось y) согласно модели (2) в рамках исследованной выборки

Заключение

Макроэкономические оценки доли человеческого капитала в составе национального богатства России свидетельствуют, что практически половина (45%) национального богатства России приходится на ее человеческий капитал [15, с. 231]. Однако собственниками данного вида капитала являются агенты сектора домохозяйств, а не корпоративного сектора, которому достается лишь остаточная часть эффекта от экономического задействования человеческого капитала. В этом отношении исследованный в работе индекс человеческого капитала и стоимостные оценки данного вида капитала вполне могут иметь разнонаправленную динамику: чем больше дифференцированный заработанный доход обладателями человеческого капитала, капитализируемый в его стоимость в рамках макроэкономических оценок, тем меньший экономический эффект от его задействования приходится на долю корпораций. Поэтому различные и постоянно меняющиеся отношения по делению общего экономического эффекта от задействования человеческого капитала между его обладателями и корпоративными бенефициарами, в том числе в их проявлениях на разных фазах экономического цикла, вполне могут приводить к различным результатам во временном разрезе, делая исходные данные для эконометрического анализа неэргодичными, а также загрязненными множеством ликвидностных эффектов, проявляющихся на публичном рынке капитала [27].

Тем не менее общий вывод по проведенному анализу состоит в том, что пока не существует действенного инструмента улавливания факторов человеческого капитала в корпоративном управлении и их комплексного отражения в стоимости активов, обращающихся на фондовом рынке. Вне зависимости от отраслевой привязки исследованной выборки, такое положение дел связано, кроме того, с узкой отраслевой специализацией российской экономики (по крайней мере, в части ее отражения фондовым рынком). Например, доля компаний добывающего сектора в общей капитализации российского фондового рынка еще недавно составляла около 50% [28], и понятно, что факторы человеческого капитала для таких компаний не являются явным двигателем их капитализации.

Список литературы

1. Vergauwen P.G.M.C., Alem F.J.C. Annual Report: IC Disclosure in the Netherlands, France and Germany. Journal of Intellectual capital. 2005. Vol. 6 (1). P. 89–104.

2. Edvinsson L., Mallone M.S. Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brain Power, Harper Business. N.Y., 2007. P. 351.

3. Sullivan P. Profiting from Intellectual Capital: Extracting Value from Innovation. John Wiley and Sons. N.Y., 1998. P. 381.

4. Andriessen D., Stam C. The Intellectual Capital of the European Union, Measuring the Lisbon Agenda. 2005. [Electronic resource]. URL: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.690.3325&rep=rep1&type=pdf (date of access: 15.11.2019).

5. Pulic A. VAIC TM – an accounting tool for IC management. Int. J. Technology Management. 2000. Vol. 20. Nos. 5/6/7/8. P. 44–61.

6. Stahle P., Stahle S., Aho S. Value added intellectual coefficient (VAIC): a critical analysis. Journal of Intellectual Capital. 2011. Vol. 12. No. 4. P. 431–551.

7. Быкова А.А., Молодчик М.А.. Влияние интелектуального капитала на результаты деятельности компании // Вестник С.-Петерб. ун-та. Сер. Менеджмент. 2011. Вып. 1. С. 27–55.

8. Tikhomirov A.F., Goriushkina A.D., Evaluation of the intellectual capital of an international company. St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2016. no. 2 (240). DOI: 10.5862/JE.240.7.

9. Хуциева С.И., Соколянский В.В. и Рыбина Г.А. Сравнительный анализ методов оценки интеллектуального капитала предприятий ракетно-космической отрасли // Креативная экономика. 2017. Т. 11. № 1. С. 61–72.

10. Ghosh S.K., Maji S.G. Empirical Validity of Value Added Intellectual Coefficient Model in Indian Knowledge-based Sector. Global Business Review. 2015. Vol. 16 (6). P. 947–962. DOI: 10.1177/0972150915597597.

11. Chu S.K.W., Chan K.H., Wu W.W.Y. Charting Intellectual Capital performance of The Gateway to China. Journal of Intellectual Capital. 2011. Vol. 12. No. 2. P. 249–276.

12. Sharma P. Enterprise Value and Intellectual Capital: Study of BSE 500 Firms, Accounting and Finance Research. 2018. Vol. 7. No. 2. [Electronic resource]. URL: https://pdfs.semanticscholar.org/fba7/778b45214b7c8c2558036f90503039ece28d.pdf (date of access: 15.11.2019).

13. The Economist, Gary Becker's concept of human capital, Economics Brief Aug 3rd 2017 [Electronic resource]. URL: https://www.economist.com/economics-brief/2017/08/03/gary-beckers-concept-of-human-capital (date of access: 15.11.2019).

14. Becker G. Human Capital- A theoretical and empirical Analysis with Special Reference to Education, 1st ed. National Bureau of Economic Research. N.Y., 1964. P. 326.

15. The World Bank. The Changing Weath of Nations 2018: Building a sustainable future. N.Y., 2018. [Electronic resource]. URL: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/29001/9781464810466.pdf?sequence=4&isAllowed=y (date of access: 15.11.2019).

16. Liu G., Fraumeni B. Human capital measurement: country experiences and international initiatives. Working Paper. 2014. [Electronic resource]. URL: http://scholar.harvard.edu/files/jorgenson/files/gangliu_paper_human_capital_measurement_20140512.pdf%3Fm%3D1400469997 (date of access: 15.11.2019).

17. Axes Group. AON Best Employers. [Electronic resource]. URL: https://axes.ru/events/aon-best-employers-2018/ (date of access: 15.11.2019).

18. Аналитики назвали лучших российских работодателей по уровню вовлеченности сотрудников». Российская Газета, 09.11.2018. [Электронный ресурс]. URL: https://rg.ru/2018/11/09/analitiki-nazvali-luchshih-rossijskih-rabotodatelej-po-urovniu-vovlechennosti-sotrudnikov.html (дата обращения 28.11.2019)

19. Top Employers Institute. Certified Top Employers [Electronic resource]. URL: https://www.top-employers.com/en/certified-top-employers/ (date of access: 15.11.2019).

20. Headhunter. Методология оценки компаний и подсчета результатов [Электронный ресурс]. URL: https://rating.hh.ru/methodology (дата обращения 10.09.2019).

21. SmartLab. Раскрытие информации Эмитентов [Электронный ресурс]. URL: https://smart-lab.ru/ (дата обращения 09.09.2019).

22. Hoyle R. Statistical Strategies for Small Sample Research, 1st ed. Sage publications. 1999. P. 683.

23. Gujarati D. Econometrics by Example, second edition. Red Globe Press. 2014. P. 466.

24. Taliyang S., Harum R., Mustafa N., Mansor M. Intellectual Capital Disclosure and Market capitalization. International Journal of Business and Social Science. 2014. Vol. 5. No. 10. P. 241–259.

25. Janosevic S., Dzenopoljac V, The impact of intellectual capital on companies' market value and financial performance. Ekonomika preduzeća: Organization and management, 2015 [Electronic resource]. URL: https://pdfs.semanticscholar.org/7e81/c949b19b31ae526004cf4599404627c1c8ee.pdf (date of access: 15.11.2019).

26. Maditinos D., Chatzoudes D., Tsairidis C., Theriou G. The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance. Journal of Intellectual Capital. 2011. Vol. 12. No. 1. [Electronic resource]. URL: https://www.researchgate.net/publication/235273097_The_impact_of_intellectual_capital_on_firms'_market_value_and_financial_performance (дата обращения 11.10.2019).

27. Артеменков А.И., Медведева О.Е. Современные течения в теориях экономических измерений: анализ и макроэкономические последствия // Препринт. 2018 [Электронный ресурс]. URL: https://ssrn.com/abstract=3236147 (дата обращения: 11.10.2019).

28. Андриевский Н., Худько Е. Финансовые рынки // Экономическое развитие России. 2015. Т. 22. № 2. С. 14–38.