

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВЕСТНИК

Северо-Кавказского
федерального
университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

2021 № 5 (86)

Журнал основан в 1997 г.
Выходит 6 раз в год

Учредитель
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

Главный редактор
Парахина В. Н. – доктор экономических наук, профессор

Редакционная коллегия:

Парахина В. Н. – д-р экон. наук, профессор (председатель) (СКФУ, Россия); **Борис О. А.** – д-р экон. наук, доцент (СКФУ, Россия); **Головинский И. А.** – д-р техн. наук (СКФУ, Россия); **Горлов С. М.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Дэниелс Гарри** – профессор педагогики (GTC, Великобритания); **Зритнева Е. И.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Игропуло И. Ф.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Иванова Илзе** – д-р пед. наук, профессор (Латвийский Университет, Латвия); **Калюгина С. Н.** – д-р экон. наук, доцент (СКФУ, Россия); **Кононов Ю. Г.** – д-р техн. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Куницына Н. Н.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Левченко И. И.** – д-р техн. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Ломтева Т. Н.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Надтока И. И.** – д-р техн. наук, профессор (ЮРГПУ (НПИ) имени М. И. Платова, Россия); **Нижегородцев Р. М.** – д-р экон. наук, профессор (ИПУ РАН, Россия); **Патрик Э. И.** – д-р техн. наук, профессор (INTAMT, Германия); **Савцова А.В.** – д-р экон. наук, доцент (СКФУ, Россия); **Симонов А. А.** – Ph.D. in Accounting (Гавайский университет, США); **Стриелковски Вадим** – д-р экон. наук, профессор (Праздский институт повышения квалификации, Чехия); **Ушвицкий Л. И.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Фабрицио Д'Ашенцо** – д-р экон. наук, профессор (Римский университет Ла Сапиенца, Италия); **Харченко Л. Н.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Чиккароне Джузеппе** – д-р экон. наук, профессор (Римский университет Ла Сапиенца, Италия); **Шапалов В. К.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Щербакова Т. К.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия).

Ответственный секретарь: канд. экон. наук **Устаев Р. М.**

Научный журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-51716 от 02 ноября 2012 г.

Подписной индекс в «Объединенный каталог. ПРЕССА РОССИИ. Газеты и журналы»: **94012**

Журнал «Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета» перерегистрирован в «Вестник Северо-Кавказского федерального университета» в связи с переименованием учредителя.

***Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук***

Адрес: 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1
Телефон: 33-06-60 (добав. 20-15)
Сайт: www.ncfu.ru
E-mail: vestnik_ncfu@mail.ru

© Коллектив авторов, 2021
© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2021
ISSN 2307-907X

СОДЕРЖАНИЕ

Технические науки

- Кугучева Д. К., Харитонов М. С.* Некоторые решения по оценке потенциала и повышению эффективности использования энергии солнца на примере Калининградской области 7
- Попов И. П.* Ступенчатое сокращение потока реактивной мощности в сети с трансформаторами и шунтирующими реакторами 18

Экономические науки

- Акинин П. В., Акинина В. П., Алимова И. О.* Концептуальные аспекты использования интеграционных моделей в управлении территориями 26
- Бутенко Е. Д.* Роль образования и науки в цифровой трансформации общества 33
- Воронин И. А.* Теоретические аспекты отмывания денег и его влияние на экономику 42
- Грызунова Н. В., Киселева И. А., Трамова А. М.* Контроллинг инвестиционных программ электроэнергетических компаний 49
- Дубкова В. Б.* Об особенностях налогообложения прибыли предприятий по производству строительных материалов в условиях дифференцированного подхода 63
- Криулина Е. Н.* Оценка эффективности реализации потенциала многоукладности сельского хозяйства Северо-Кавказского федерального округа 75
- Маллаева М. И., Магомедова Н. Ю.* Анализ практики потребительского кредитования в Республике Дагестан 82
- Мамлеева Э. Р., Трофимова Н. В., Сазыкина М. Ю.* Оценка социально-экономического развития субъектов Российской Федерации 89
- Овсянников В. П., Овсянникова Н. В.* Россия и Европа на путях постиндустриального перехода 101
- Роцупкина В. В., Клушина Н. П.* Успешная деятельность социального предпринимателя: условия, ресурсы 109
- Рыкова И. Н., Шкодинский С. В., Губанов Р. С.* Проблемы идентификации и функционирования федеральных и региональных институтов развития в сфере агропромышленного комплекса 114

| | |
|--|-----|
| <i>Устаев Р. М., Устаева М. Н., Бережная О. В., Борис О. А., Воронцова Г. В., Момотова О. Н.</i> Формирование комплекса действий органов власти и бизнес-структур, оказывающих влияние на факторы, препятствующие их взаимодействию в рамках цифровой интеграции..... | 125 |
| <i>Черемисина Н. В., Черемисина Т. Н., Гришко Ю. С.</i> Низкая востребованность науки в современном российском обществе..... | 133 |

Педагогические науки

| | |
|---|-----|
| <i>Алдакимова О. В.</i> Педагогическое обеспечение развития международной академической мобильности на постсоветском пространстве..... | 141 |
| <i>Алешин Д. Н., Алешина Е. А., Музыченко Л. Н.</i> Перспективы развития высшего технического образования и реализация идей научно-технической профессионально-образовательной среды вуза..... | 149 |
| <i>Борисенко А. А.</i> Актуальные вопросы развития научно-образовательной деятельности в системе высшего образования СКФО (часть 1)..... | 160 |
| <i>Горылев А. И., Алиева Л. Р., Алиева В. С., Самойленко В. В., Фомина Е. А.</i> Изменение векторов международного академического сотрудничества под влиянием внешних и внутренних стейкхолдеров..... | 170 |
| <i>Касьянов С. В., Петренко Д. А., Кашин С. Н.</i> Теоретические аспекты развития общей выносливости у курсантов образовательных организаций МВД России..... | 184 |
| <i>Никишина О. А., Цветкова С. Е.</i> Лингвистическая готовность студентов языковых профилей к сдаче международных экзаменов..... | 191 |
| <i>Аль-Момани Е. А., Пелевина Н. Г., Сердюкова А. Д.</i> Технология развития критического мышления как средство формирования умений иноязычной письменной речи старшеклассников при подготовке к ЕГЭ..... | 200 |
| <i>Халяпина Л. В.</i> Оценка работодателями качества образования выпускников вузов с инвалидностью..... | 206 |
| <i>Шаповалов В. К., Игропуло И. Ф., Арутюнян М. М., Минкина О. В.</i> Научно-методическое обеспечение формирования компетенций студентов в области социального предпринимательства..... | 213 |
| <i>К сведению авторов</i> | 220 |

CONTENTS

Technical Science

- Kugucheva D.K., Kharitonov M.S.* Some solutions on capacity assessment and improvement solar energy efficiency on the example of the Kaliningrad region 7
- Popov I. P.* Step-reduced reactive power flow in a network with transformers and shunt reactors..... 18

Economic Sciences

- Akinin P. V., Akinina V. P., Alimova I. O.* Conceptual aspects of using integration models in territory management..... 26
- Butenko E. D.* The role of education and science in the digital transformation of society..... 33
- Gryzunova N. V., Kiseleva I. A., Tramova A. M.* Controlling of investment programs of electric energy companies 42
- Dubkova V. B.* On peculiarities of building materials profits tax enterprises in differentiated approach49
- Kriulina E. N.* Assessment of the efficiency of realizing the potential of agricultural variety in the north caucasus federal district 63
- Mallaeva M. I., Magomedova N. Yu.* Analysis of consumer lending practice in the Republic of Dagestan 75
- Mamleeva E. R., Trofimova N. V., Sazykina M. Yu.* Assessment of socio-economic development of the subjects of the Russian Federation 82
- Ovsyannikov V. P., Ovsyannikova N. V.* Russia and Europe on the ways of post-industrial transition.....89
- Roshchupkina V. V., Klushina N. P.* Successful activity of a social entrepreneur: conditions, resources 101
- Rykova I. N., Shkodinsky S. V., Gubanov R. S.* Problems of identification and functioning of federal and regional development institutions in the sphere of the agroindustrial complex 109
- Ustaev R. M., Ustaeva M. N., Berezhnaya O. V., Boris O. A., Vorontsova G. V., Momotova O. N.* Formation of a set of actions of authorities and business structures that influence factors that hinder their interaction within the framework of digital integration114
- Cheremisina N. V., Cheremisina T. N., Grishko Yu. S.* Low demand for science in the modern world Russian society 125
- Voronin I. A.* Theoretical aspects of money laundering and its impact on the economy 133

Pedagogic Sciences

- Aldakimova O. V.* Pedagogical support for the development of international academic mobility in the post-soviet space..... 141
- Aleshin D. N., Aleshina E. A., Muzychenko L. N.* Prospects for the development of higher technical education and implementation of ideas of the scientific and technical professional and educational environment of the university 149

| | |
|---|-----|
| <i>Borisenko A. A.</i> Topical issues of the development of scientific and educational activities in the higher education system of the north caucasus federal district (part 1) | 160 |
| <i>Gorylev A. I., Alieva L. R., Alieva V. S., Samoylenko V. V., Fomina E. A.</i> Changing the vectors of international academic cooperation meeting the needs of external and internal stakeholders..... | 170 |
| <i>Kasyanov S. V., Petrenko D. A., Kashin S. N.</i> Theoretical aspects of the development of general endurance in cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia..... | 184 |
| <i>Nikishina O. A., Tsvetkova S. E.</i> Linguistic readiness of students with major in languages for international standardized tests..... | 191 |
| <i>Al-Momani E. A., Pelevina N. G., Serdyukova A. D.</i> Technology of development of critical thinking as a means of forming the skills of foreign language written speech of high school students in preparation for the unified state exam | 200 |
| <i>Khalyapina L. V.</i> Assessment by employers of the quality of education of graduates of universities with disabilities..... | 206 |
| <i>Shapovalov V. K., Igropulo I. F., Arutiunian M. M., Minkina O. V.</i> Scientific and methodological support for the formation of students' competencies in the field of social entrepreneurship | 213 |
| <i>Information for authors</i> | 220 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

05.14.02 Электрические станции и электроэнергетические системы

УДК 620.92

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.1

Кугучева Дарья Константиновна, Харитонов Максим Сергеевич**НЕКОТОРЫЕ РЕШЕНИЯ
ПО ОЦЕНКЕ ПОТЕНЦИАЛА И ПОВЫШЕНИЮ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ СОЛНЦА
НА ПРИМЕРЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

При проектировании солнечных электростанций для точной оценки целесообразности использования фотоэлектрических установок особое внимание уделяется оценке количества поступающей на наклонные поверхности солнечной радиации. В работе представлен расчет инсоляции с использованием различных моделей учета облачности для территории Калининградской области. Разработана автоматическая программа расчета и представлены результаты оценки входящей инсоляции при различных способах установки фотоэлектрических панелей. Дана оценка эффективности применения систем слежения за солнцем на территории Калининградской области. Представлены результаты разработки прототипа гелиотрекера, отличающегося от известных простотой конструкции, что положительно сказывается на стоимости решения.

Ключевые слова: солнечная энергетика, солнечный потенциал, инсоляция, солнечная радиация, система слежения за солнцем, гелиотрекер.

Darya Kugucheva, Maxim Kharitonov**SOME SOLUTIONS ON CAPACITY ASSESSMENT AND IMPROVEMENT SOLAR ENERGY EFFICIENCY ON THE EXAMPLE OF THE KALININGRAD REGION**

Assessment of the feasibility of using photovoltaic installations requires calculation of the amount of solar radiation arriving on inclined surfaces. The paper presents the calculation of the insolation for the territory of the Kaliningrad region. Based on the research results, an automatic calculation program was developed, which was used to calculate the incoming insolation for various methods of photovoltaic panels installation. The efficiency assessment of the solar tracking systems application on the territory of the Kaliningrad region is presented. A prototype of a heliotracker was developed, which differs from the known ones by its simplicity of design and the minimum required functionality, which positively affects the cost of the solution.

Key words: solar energy, solar potential, insolation, solar radiation, solar tracking system.

Введение / Introduction. Использование ископаемых видов топлива в промышленности, коммунально-бытовом секторе, транспорте и других видах человеческой деятельности отрицательно сказывается на окружающей среде и может стать причиной парникового эффекта. Значительный вклад в загрязнение окружающей среды и изменение климата вносит энергетика, базирующаяся в основном на использовании невозобновляемых источников энергии [1]. В целях снижения негативных экологических факторов одним из перспективных направлений развития и совершенствования систем электроснабжения является применение генерирующих установок на основе возобновляемых источников энергии, к достоинствам которых относятся автономность, энергетическая эффективность, технологический запас освоения возобновляемых ресурсов и сравнительно низкие эксплуатационные расходы.

Одним из наиболее востребованных способов производства электрической энергии в настоящее время является использование фотоэлектрических панелей (ФЭП), которые, несмотря на широкое распространение, характеризуются низкой эффективностью преобразования электроэнергии. В случае электроснабжения энергоемких промышленных потребителей использование фотоэлектрических панелей требует наличия достаточных площадей для их размещения, что может быть затруднено в условиях застроенной индустриальной среды [2]. Это приводит к необходимости разработки инновационных подходов в вопросах повышения производительности в процессе производства электроэнергии. К основным задачам повышения эффективности использования солнечной энергии относятся разработка решений по максимизации выработки электроэнергии генерирующими установками, а также обоснование перспектив применения ФЭП для электроснабжения потребителей за счет точного расчета объема возможного поступления солнечной радиации на принимающую поверхность.

Материалы и методы / Materials and methods. Расчет интенсивности солнечного излучения предполагает вычисление следующих составляющих радиации: прямой, диффузной и отраженной от поверхности [3]. Для условий размещения панелей на уровне земли первые две составляющие определяют основной приход солнечной радиации на принимающую поверхность.

Расчет плотности потока прямого солнечного излучения, падающего на наклонную принимающую поверхность, вычисляется по выражению

$$S_{накл} = S_{опт} \cos\theta, \quad (1)$$

где $S_{опт}$ – прямое солнечное излучение на ортогональную лучам поверхность, Вт/м²; θ – угол падения прямого солнечного излучения на принимающую поверхность, рад.

Прямое солнечное излучение на ортогональную лучам поверхность $S_{опт}$ рассчитывается по формуле Кастрова [4]

$$S_{опт} = \frac{S_0 \sin\alpha}{\sin\alpha + c}, \quad (2)$$

где S_0 – солнечная радиация у верхней границы земной атмосферы, Вт/м²; α – высота солнца над горизонтом, рад; c – степень прозрачности атмосферы.

Для определения возможных сумм поступающей радиации был произведен учет реальной прозрачности атмосферы для условий Калининградской области [5] (таблица 1).

Таблица 1

Помесячные значения коэффициента прозрачности атмосферы

| Месяц | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IV | X | XI | XII |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Коэффициент прозрачности, c | 0,45 | 0,27 | 0,19 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,14 | 0,15 | 0,15 | 0,16 | 0,25 | 0,57 |

Солнечная радиация у верхней границы земной атмосферы S_0 рассчитывается по выражению

$$S_0 = S_{0*} \left(1 + 0,033 \cos \left(\frac{360}{365} d \right) \right), \quad (3)$$

где S_{0*} – солнечная постоянная ($S_{0*} = 1380$ Вт/м²); d – порядковый номер дня года.

Высота солнца над горизонтом α может быть найдена по выражению [6]

$$\sin\alpha = \sin\varphi \cdot \sin\delta + \cos\varphi \cdot \cos\delta \cdot \cos\omega, \quad (4)$$

где φ – географическая широта местности, рад; δ – угол склонения солнца, рад; ω – часовой угол.

Угол склонения солнца равен:

$$\delta = \delta_0 \sin\left(360 \frac{284 + d}{365}\right), \quad (5)$$

где δ_0 – максимальный угол склонения солнца, равный 23,450.

Согласно формуле Берлаге [7], поток рассеянной солнечной радиации на горизонтальную поверхность определяется по следующему выражению:

$$D_{гор} = \frac{1}{3} \left(S_0 - \frac{S_0 \sin \alpha}{\sin \alpha + c} \right) \sin \alpha, \quad (6)$$

С учетом выражения (6) поток диффузной солнечной радиации на наклонную поверхность равен:

$$D_{накл} = D_{гор} \cdot \left(0,55 + 0,434 \cdot \cos \theta + 0,313 \cdot (\cos \theta)^2 \right) \quad (7)$$

Косинус угла падения прямого солнечного излучения на принимающую поверхность ФЭП определяется по следующему выражению:

$$\begin{aligned} \cos \theta = & \sin \varphi \cdot \sin \delta \cdot \cos s - \sin \delta \cdot \cos \varphi \cdot \sin s \cdot \cos \gamma + \\ & + \cos \delta \cdot \cos \varphi \cdot \cos s \cdot \cos \omega + \cos \delta \cdot \sin \varphi \cdot \sin s \cdot \cos \gamma \cdot \cos \omega + \\ & + \cos \delta \cdot \sin s \cdot \sin \gamma \cdot \sin \omega, \end{aligned} \quad (8)$$

где s – угол наклона конструктивного элемента к горизонту, рад.

Падающий на наклонную принимающую поверхность общий поток теплового солнечного излучения при безоблачном небе определяется по формуле

$$Q_{накл} = S_{накл} + D_{накл} \quad (9)$$

Помимо пространственной ориентации конструктивного элемента, на значение интенсивности суммарного солнечного излучения большое влияние оказывает облачность, так как величина потока меняется ввиду его частичного поглощения каплями или кристаллами, образующими облако.

В связи с этим была проведена обработка массива данных с метеорологической станции города Калининграда № 26702 за 2016–2020 гг. по количеству общей облачности в часы нахождения солнца над горизонтом [8]. Результаты проведенного анализа представлены на рисунке 1.

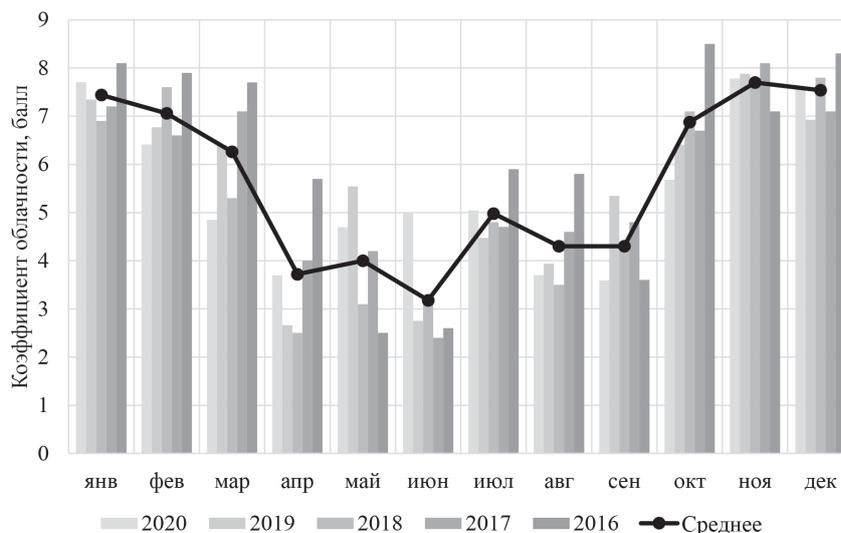


Рис. 1. Графики изменения коэффициента облачности, 2016–2020 гг.

Для расчета действительных радиационных характеристик при наличии облачности были введены дополнительные функции, характеризующие уменьшение интенсивности солнечного потока.

Согласно теории Т. Г. Берлянд [9], связь между величинами поступающей радиации и степенью облачности находится в следующей зависимости:

$$Q_{\text{сумм}} = Q_{\text{накл}} (1 - (a + b \cdot n) \cdot n), \quad (10)$$

где a , b – коэффициенты, равные 0,38 для 0–60° с. ш.; n – общая облачность (в долях единицы).

Согласно теории Д. Блек, зависимость между облачностью и поступающей на землю солнечной радиацией вычисляется по формуле

$$Q_{\text{сумм}} = S_{\text{накл}} (0,8 - 0,34n - 0,46n^2) \quad (11)$$

Для сравнения точности проведенных по различным методикам аналитических расчетов поступающей на наклонную поверхность солнечной энергии при наличии облачности были использованы электронные базы данных [10; 11], созданные специализированными организациями для проектирования солнечных электростанций. В качестве эталонного результата расчета были использованы данные по приходу солнечной энергии за последний доступный для анализа год – 2016. В качестве оптимального угла расположения фотоэлектрической панели был выбран угол, соответствующий максимальному количеству возможной к поступлению на принимающую поверхность солнечной радиации в год. Результаты расчетов по формулам (1) – (11) приведены в таблице 2.

Таблица 2

Помесячные значения коэффициента прозрачности атмосферы

| | Значение из базы данных [10] | Ручной расчет | |
|------------------|--|-----------------------|-----------------|
| | | Модель Т. Г. Берлянда | Модель Д. Блека |
| Оптимальный угол | 39 | 39 | 37 |
| Месяц | Суммарная солнечная радиация, кВт/м² | | |
| I | 35,57 | 39,63 | 22,61 |
| II | 49,91 | 54,17 | 33,66 |
| III | 83,68 | 87,66 | 51,14 |
| IV | 140,41 | 134,13 | 123,76 |
| V | 173,33 | 166,36 | 176,36 |
| VI | 166,85 | 158,10 | 169,98 |
| VII | 144,15 | 133,45 | 122,65 |
| VIII | 140,71 | 136,08 | 124,19 |
| IX | 122,57 | 117,33 | 124,98 |
| X | 69,40 | 73,60 | 37,67 |
| XI | 40,15 | 48,39 | 35,06 |
| XII | 25,17 | 30,35 | 15,82 |
| Сумма | 1191,90 | 1179,24 | 1037,87 |

Из таблицы 2 видно, что оценки поступающей на наклонную поверхность радиации, полученные с применением модели Т. Г. Берлянда, сопоставимы со специализированными программными расчетными значениями. В среднем отклонение месячных расчетных значений интенсивности солнечной радиации не превышает 10 %, что свидетельствует о достоверности

рассчитанных аналитическим методом расчетных значений. Для упрощения дальнейших вычислений была разработана автоматизированная программа расчета проходящей на принимающую поверхность инсоляции в среде электронных таблиц Ms Excel (рис. 2).

Калькулятор расчета солнечной инсоляции

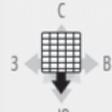
Исходные данные

1. Выбор местоположения 2. Балл облачности < >

2. Выбор расчетного периода Месяц День Время

3. Задать углы самостоятельно Да Нет

Азимут, ° < > Угол наклона, ° < >




Итог

Месяц 6 День 2 Время -

| Время | Инсоляция, Вт/м² |
|-------|------------------|
| 5 | 24,497 |
| 6 | 155,296 |
| 7 | 333,467 |
| 8 | 524,648 |
| 9 | 706,104 |



Рис. 2. Интерфейс разработанной программы расчета инсоляции

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Ориентация светоприемной поверхности является важным параметром при проектировании солнечной электростанции. Положение ФЭП в пространстве должно быть оптимальным и определяться максимумом поступающего на принимающую поверхность светового потока, поэтому с использованием разработанной автоматизированной программы расчета был проведен анализ поступающей солнечной радиации при различном способе установки фотоэлектрической панели:

- при ее фиксированной установке с постоянным наклоном под оптимальным к горизонту углом;
- при ее установке с помесечным изменением оптимального угла наклона;
- при ее установке с ежедневным изменением оптимального угла;
- при ее установке с ежечасным изменением оптимального угла;
- при осуществлении непрерывного слежения за солнцем по двум координатным осям с учетом постоянного расположения установки перпендикулярно потоку падающего излучения.

Результаты исследования влияния различных способов установки фотоэлектрических панелей на значения поступающего солнечного излучения при ясной погоде представлены на рисунке 3.

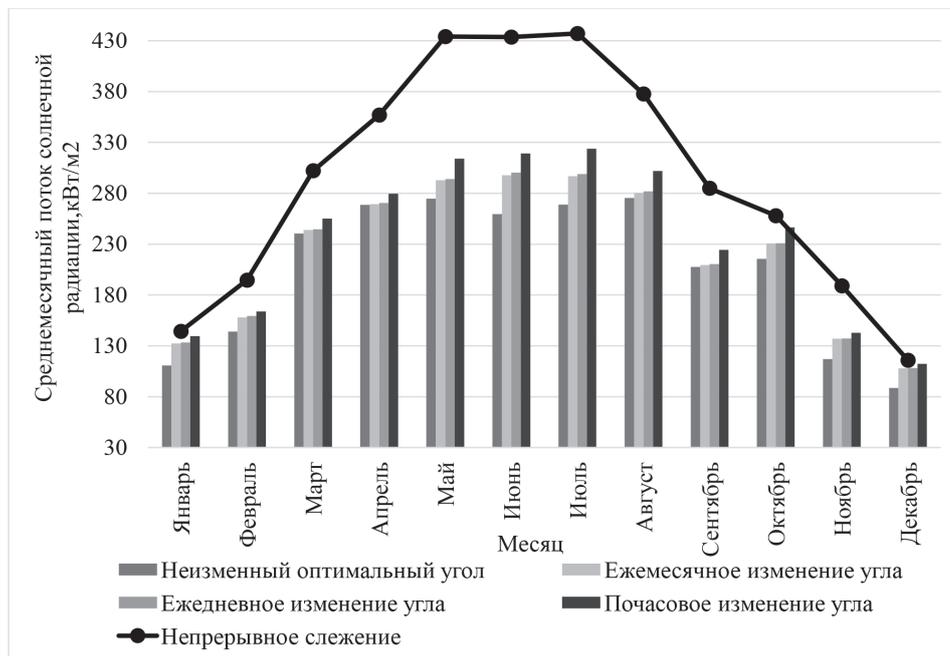


Рис. 3. Помесячное распределение прихода суммарной солнечной радиации при различных режимах работы гелиоприемника

С учетом реальных погодных условий (рис. 1) определены уточненные значения (таблица 3) поступающей солнечной радиации на поверхность ФЭП, использующей непрерывную двухосевую систему слежения за солнцем.

Представленные на сегодняшний день двухосевые системы слежения за солнцем нерентабельны для установки на солнечных электростанциях малой мощности ввиду их высокой стоимости, превышающей стоимость всего генерирующего комплекса. В качестве альтернативы предложен прототип гелиотрекера сравнительно простой конструкции.

Таблица 3

Результаты расчета приходящей солнечной радиации на ФЭП с двухосевой системой слежения с учетом реальных погодных условий

| Месяц / год | Поток за месяц, кВт/м ² | | | | |
|-------------|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| I | 53,47 | 61,01 | 63,33 | 60,22 | 56,93 |
| II | 74,89 | 88,43 | 77,93 | 86,45 | 90,36 |
| III | 111,42 | 129,40 | 155,02 | 140,25 | 160,82 |
| IV | 177,77 | 199,58 | 212,80 | 211,39 | 202,71 |
| V | 258,80 | 240,01 | 253,26 | 219,21 | 232,67 |
| VI | 258,02 | 259,31 | 252,97 | 255,88 | 227,61 |
| VII | 212,69 | 156,56 | 232,71 | 237,35 | 229,46 |
| VIII | 185,11 | 203,71 | 216,49 | 212,24 | 214,42 |
| IX | 162,36 | 151,70 | 157,54 | 146,23 | 162,61 |
| X | 89,93 | 115,92 | 110,51 | 119,77 | 128,07 |
| XI | 80,70 | 70,04 | 75,67 | 72,34 | 73,46 |

| Месяц / год | Поток за месяц, кВт/м ² | | | | |
|-------------|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| ХП | 41,16 | 49,65 | 45,06 | 50,89 | 46,42 |
| Сумма | 1706,30 | 1725,33 | 1853,30 | 1812,22 | 1825,54 |

Сравнительный анализ технических характеристик ряда известных гелиотрекеров и разрабатываемого устройства представлен в таблице 4.

Таблица 4

Технические характеристики некоторых гелиотрекеров

| Характеристика | Разработан гелиотрекер | Селтек (Украина) | Titan tracker (Испания) | Shandong Jinhong New Energy (Китай) | Heliomotion (Финляндия) |
|---------------------------------|--|---|--|---|--|
| Углы перемещения | По азимуту – 260°, по углу наклона – 80° | По азимуту – 180°, по углу наклона – 70° | По азимуту – 360°, по углу наклона – 75° | По азимуту – 240°, по углу наклона – 90° | По азимуту – 180°, по углу наклона – 70° |
| Точность слежения, град. | - | 1 | 0,01 | 1 | Не указано |
| Площадь ФП, м ² | до 3,5 | до 6 | до 216 | до 30 | До 1,6 |
| Тип системы слежения за солнцем | Использование фотодатчиков | С учетом заложенного программного алгоритма движения солнца | Не указана | С учетом заложенного программного алгоритма движения солнца | Определение положения солнца по GPS |
| Стоимость, \$ | 250 | 3 600 | 7 800–19 500 | 3 000–6 300 | 4 800 |

В автоматизированной системе управления разработанного устройства слежения за солнцем работа заключается в постоянном поиске максимума возможного поступления солнечной инсоляции на принимающую поверхность за счет использования фоторезистивных датчиков и следящих электроприводов, осуществляющих режим непрерывно-дискретного слежения за солнцем с достаточно высокой точностью и с минимальным энергопотреблением на осуществление слежения и управления [12]. Блок-схема разрабатываемой прототипной системы слежения показана на рисунке 4.

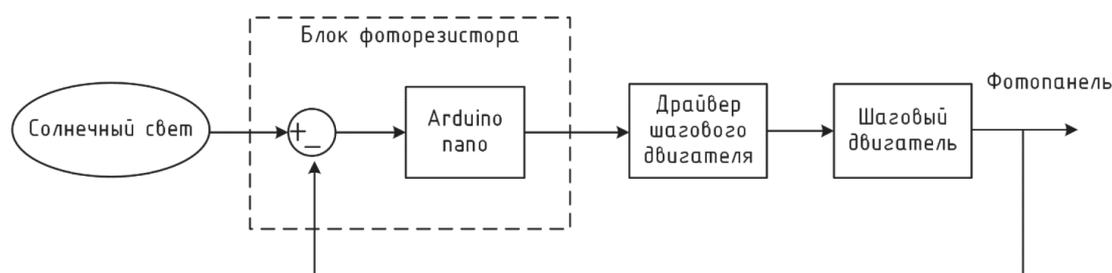


Рис. 4. Блок-схема непрерывной системы слежения за солнцем

Система управления разрабатываемого прототипа собрана из следующих элементов: плата Arduino Nano; макетная плата; резисторы 10 кОм; фоторезисторы MLG5516B; шаговые двигатели 28BYJ-48; драйвера шаговых двигателей ULN2003APG; блок питания 12 В.

Принципиальная схема разрабатываемой непрерывной системы слежения за солнцем представлена на рисунке 5.

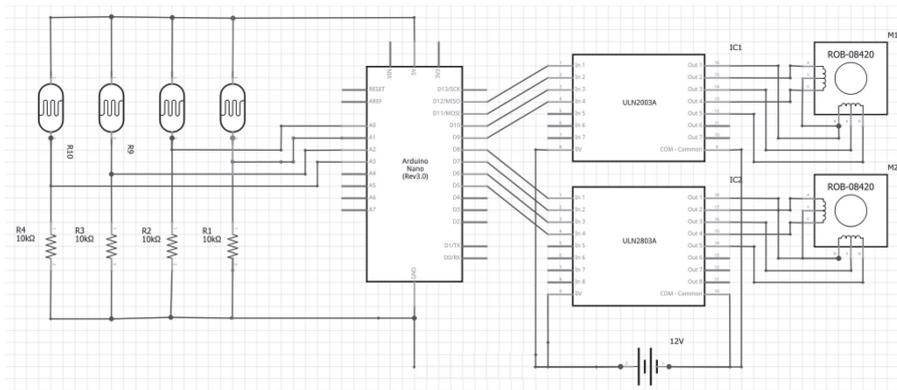


Рис. 5. Принципиальная схема непрерывной системы слежения за солнцем

Для управления наклоном солнечной панели использована плата Arduino Nano. В качестве движущего механизма выбраны электроприводы с шаговыми двигателями, связанные с цепями управления драйверами ULN2003APG. Фоторезисторы расположены на углах четырёхугольника и подключены к аналоговым входам панели Arduino Nano. Алгоритм управления системой слежения представлен на рисунке 6. В зависимости от поступающих сигналов панель осуществляет движение либо в горизонтальном, либо в вертикальном направлениях до момента уравнивания сигналов фоторезистивных датчиков.

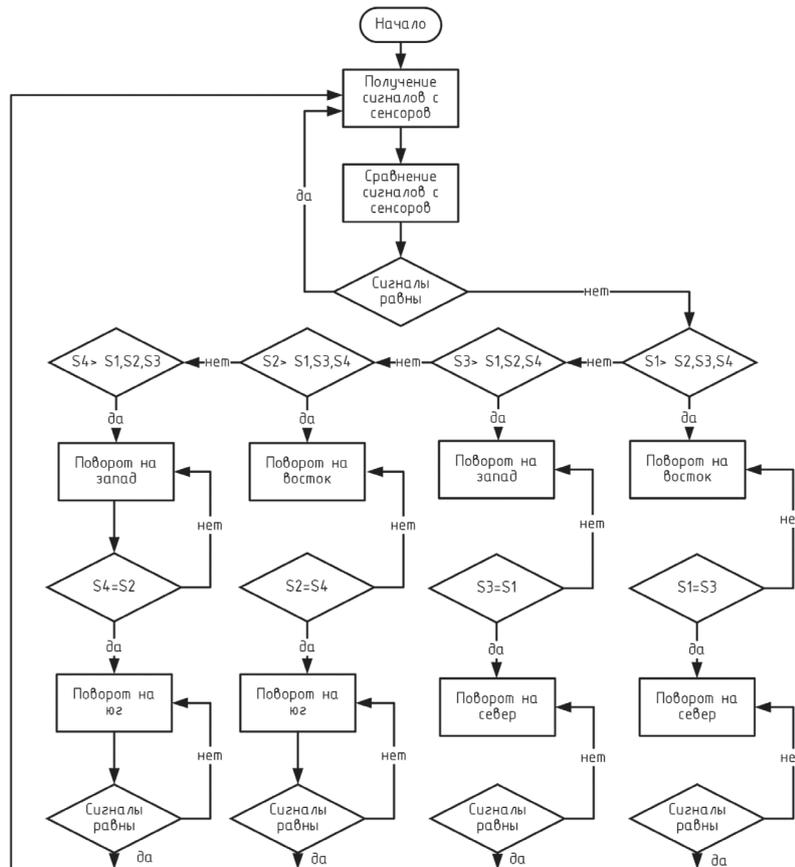


Рис. 6. Алгоритм управления системой слежения

Разработанный прототип устройства автоматизированного слежения за солнцем представлен на рисунке 7. Согласно проведенным исследованиям, данная разработка успешно продемонстрировала свою работоспособность в условиях изменяющегося светового потока, что характеризует данную систему как перспективную к дальнейшему применению в условиях систем электроснабжения небольших хозяйств. Использование данной системы позволит значительно увеличить среднегодовое количество приходящей на ФЭП солнечной радиации, что приведет к повышению выработки электроэнергии ФЭП минимум на 40 % при минимальных капиталовложениях.

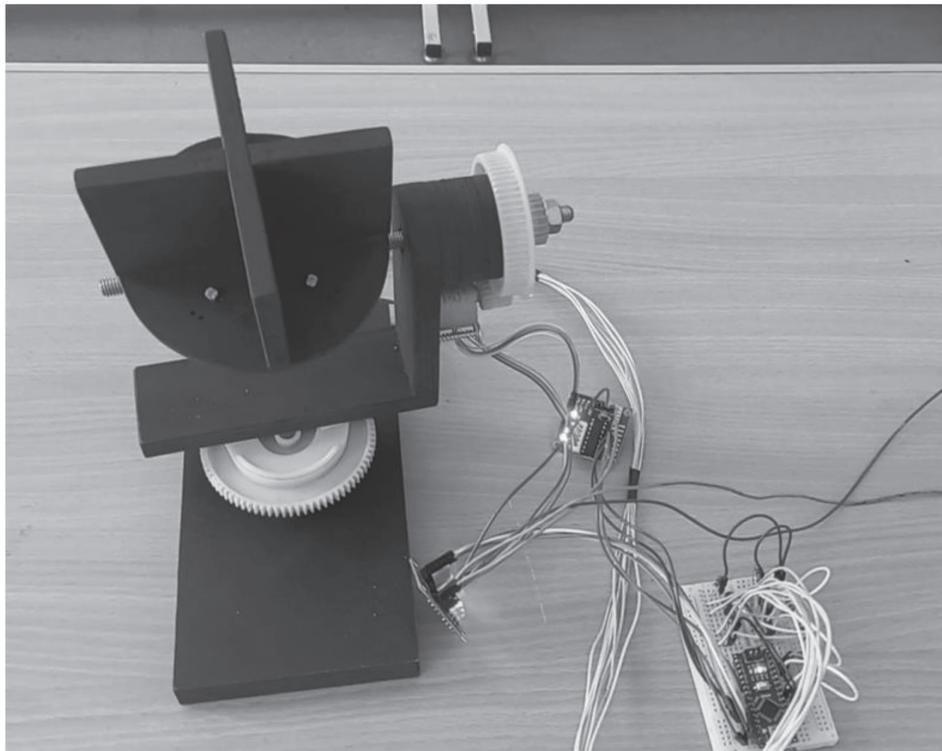


Рис. 7. Прототип устройства автоматизированного слежения за солнцем

Заклучение/Conclusion. По результатам проведенных экспериментальных и аналитических исследований предложена апробированная методика расчета количества поступающей на принимающую поверхность солнечной инсоляции на территории Калининградской области. Полученные по результатам расчетов значения инсоляции сопоставимы с данными специализированных баз данных, поэтому разработанная программа расчета позволяет с приемлемой точностью производить расчеты поступающей радиации для любых районов России, что было апробировано на примере Калининградской области.

Согласно результатам проведенных исследований, при использовании неподвижно установленных ФЭП на территории Калининградской области годовая сумма солнечной радиации при ясной погоде составляет 2 470,6 кВт/м², ежемесячное варьирование угла наклона позволяет увеличить поток на 7,5 %, ежедневное варьирование угла – на 8,04 %, почасовое – на 14,27 %. Эффект от полного гидирования достигает 42,79 % и составляет 3 527,6 кВт/м² в год при ясной погоде и до 1 825 кВт/м² (2020 г., таблица 3) с учетом реальных погодных условий. Таким образом, эффективность выработки электроэнергии солнечными батареями может быть увеличена на 42,79 % за счет применения устройств непрерывного слежения за солнцем.

Для повышения эффективности выработки и снижения себестоимости генерируемой энергии был разработан прототип гелиотрекера на базе микроконтроллера ATmega328P, стоимость которого для использования с фотопанелями HVL-250/НТ от компании Nevel составит порядка \$200–250 на систему из двух фотопанелей.

Применение предложенной в данной работе расчетной программы специалистами, занимающимися вопросами проектирования и эксплуатации солнечных электростанций, позволит увеличить экономическую эффективность проектов по использованию солнечной энергии за счет более точной оценки солнечного потенциала на территории объекта исследования. А приведенные в данной работе исследования зависимости количества приходящей солнечной инсоляции от положения ФЭП и разработанное решение по отслеживанию положения солнца и управлению движением фотоэлектрических панелей позволит максимизировать количество вырабатываемой солнечными панелями электроэнергии и решить проблему малой плотности солнечного излучения, падающего на поверхность ФЭП.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Белей, В. Ф. Методологические аспекты образования в области отношений потребителя к энергоэффективности и изменению климата / В. Ф. Белей, М. С. Харитонов, А. Ю. Никишин, Е. А. Гордеева // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота. – 2020. – № 1 (51). – С. 7–12. – Текст : непосредственный.
2. Харитонов, М. С. Проблемы интеграции возобновляемых источников энергии в системы электроснабжения морских устьевых портов / М. С. Харитонов, А. Ю. Никишин, И. Е. Кажекин. // Морские интеллектуальные технологии. – 2020. – № 4-2 (50). – С. 32–38. – Текст : непосредственный.
3. Виссарионов, В. И. Солнечная энергетика : учебное пособие / В. И. Виссарионов, Г. В. Дерюгина, В. А. Кузнецова, Н. К. Малинин. – Москва : Изд. дом МЭИ, 2008. – 311 с. – Текст : непосредственный.
4. Самойлов, Д. В. Расчет величины поступления теплоты от солнечной радиации на поверхность Земли : методические указания / Д. В. Самойлов. – Москва : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 20 с. – Текст : непосредственный.
5. Николаев, А. А. Косвенные методы расчета характеристик солнечной радиации / А. А. Николаев // Вестник Удмуртского университета. – 2013. – № 1. – С. 130–134. – Текст : непосредственный
6. Сивков, С. И. Методы расчета характеристик солнечной радиации / С. И. Сивков. – Ленинградская область : Гидрометеоиздат, 1968. – 234 с. – Текст : непосредственный.
7. Шакиров, В. А. Методика оценки прихода суммарной солнечной радиации на наклонные поверхности с использованием многолетних архивов метеорологических данных / В. А. Шакиров // Системы. Методы. Технологии. – 2017. – № 4. – С. 115–121. – Текст : непосредственный
8. [gr5.ru](https://clck.ru/XAEbP) Расписание погоды. – URL: <https://clck.ru/XAEbP>, свободный (дата обращения: 14.04.2021). – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
9. Гальперин, Б. М. Сравнение и оценка некоторых климатологических методов расчета суммарной солнечной радиации по данным об облачности / Б. М. Гальперин. – Ленинградская область : Изд-во Ленинградского гидрометеорологического института, 1965. – 152 с. – Текст : непосредственный.
10. Photovoltaic geographical information system. – URL: https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/#PVP, свободный (дата обращения: 26.04.2021). – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
11. Power.nasa. – URL: <https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/>, свободный (дата обращения: 26.04.2021). – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
12. Свидетельство 2021319192. Программный модуль управления системой автоматического позиционирования фотоэлектрических панелей : программа для ЭВМ / Д. К. Кугучева, М. С. Харитонов ; правообладатель Д. К. Кугучева, М. С. Харитонов ; заявл. 31.05.2021 ; опубл. 07.06.2021.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Belei, V. F. Metodologicheskie aspekty obrazovaniya v oblasti otnoshenii potrebitelya k energoeffektivnosti i izmeneniyu klimata (Methodological aspects of education in the field of consumer attitudes towards energy efficiency and climate change) / V. F. Belei, M. S. Kharitonov, A. Yu. Nikishin, E. A. Gordееva. // Izvestiya Baltiiskoi gosudarstvennoi akademii rybopromyslovogo flota. – 2020. – № 1 (51). – S. 7–12.

2. Kharitonov, M. S. Problemy integratsii vozobnovlyаемых istochnikov energii v sistemy elektrosnabzheniya morskikh ust'evykh portov (Problems of the integration of renewable energy sources into the power supply systems of sea estuarine ports) / M. S. Kharitonov, A. Yu. Nikishin, I. E. Kazhekin // Morskie intellektual'nye tekhnologii. – 2020. – № 4-2 (50). – S. 32–38.
3. Vissarionov, V. I. Solnechnaya energetika (Solar energy) : uchebnoe posobie / V. I. Vissarionov, G. V. Deryugina, V. A. Kuznetsova, N. K. Malinin. – Moskva : Izdatel'skij dom MEI, 2008. – 311 s.
4. Samoilov, D. V. Raschet velichiny postupleniya teploty ot solnechnoj radiatsii na poverkhnost' Zemli (Calculation of the amount of heat input from solar radiation to the Earth's surface) : metodicheskie ukazaniya / D. V. Samoilov. – Moskva : Izd-vo MGTU im. N. E. Baumana, 2006. – 20 s.
5. Nikolaev, A. A. Kosvennye metody rascheta kharakteristik solnechnoi radiatsii (Indirect methods for calculating the characteristics of solar radiation) / A. A. Nikolaev // Vestnik Udmurtskogo universiteta. – 2013. – № 1. – S. 130-134.
6. Sivkov, S. I. Metody rascheta kharakteristik solnechnoi radiatsii (Methods for calculating the characteristics of solar radiation) / S. I. Sivkov. – Leningradskaya oblast' : Gidrometeoizdat, 1968. – 234 s.
7. Shakirov, V. A. Metodika otsenki prikhoda summarnoj solnechnoj radiatsii na naklonnye poverkhnosti s ispol'zovaniem mnogoletnikh arkhivov meteorologicheskikh dannykh (Methodology for assessing the arrival of total solar radiation on inclined surfaces using long-term archives of meteorological data) / V. A. Shakirov // Sistemy. Metody. Tekhnologii. – 2017. – № 4. – S. 115–121.
8. rp5.ru Raspisanie pogody (Weather Schedule). – URL: <https://clck.ru/XAEbP>
9. Gal'perin, B. M. Sravnenie i otsenka nekotorykh klimatologicheskikh metodov rascheta summarnoi solnechnoi radiatsii po dannym ob oblachnosti (Comparison and evaluation of some climatological methods for calculating the total solar radiation from cloudiness data) / B. M. Gal'perin. – Leningradskaya oblast' : Izd-vo Leningradskogo gidrometeorologicheskogo instituta, 1965. – 152 s.
10. Photovoltaic geographical information system. – URL: https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/#PVP
11. Power.nasa. – URL: <https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/>
12. Svidetel'stvo 2021319192. Programmnyj modul' upravleniya sistemoy avtomaticheskogo pozitsionirovaniya fotoelektricheskikh panelej (Software module for controlling the automatic positioning system of photovoltaic panels) : programma dlya EVM / D. K. Kugucheva, M. S. Kharitonov.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Кугучева Дарья Константиновна, аспирант кафедры электрооборудования судов и электроэнергетики, факультет судостроения и энергетики, ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет». E-mail: kuguchevad@yandex.ru

Харитонов Максим Сергеевич, кандидат технических наук, доцент кафедры электрооборудования судов и электроэнергетики, факультет судостроения и энергетики, ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет». E-mail: maksim.haritonov@klgtu.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Darya Kugucheva, postgraduate student, department of electrical equipment of ships and electrical power engineering, Faculty of Shipbuilding and Energy, Kaliningrad State Technical University. E-mail: kuguchevad@yandex.ru

Maxim Kharitonov, dr.(eng), associate professor of the department of electrical equipment of ships and electrical power engineering, Faculty of Shipbuilding and Energy, Kaliningrad State Technical University. E-mail: maksim.haritonov@klgtu.ru

05.14.02 Электрические станции и электроэнергетические системы

УДК 621.3.026.5

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.2

Попов Игорь Павлович

СТУПЕНЧАТОЕ СОКРАЩЕНИЕ ПОТОКА РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ В СЕТИ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ И ШУНТИРУЮЩИМИ РЕАКТОРАМИ

Целью работы является оценка влияния каскада трансформаторов и шунтирующих реакторов на реактивную мощность в сети при симметричной нагрузке. Установлено, что любая фаза является источником реактивной мощности для двух других фаз. И наоборот, любые две фазы являются источником реактивной мощности для третьей фазы. Таким образом, при симметричной нагрузке происходит самокомпенсация реактивной мощности. Каскад трансформаторов представлен их упрощенными схемами замещения (без учета рассеяний). Если трансформаторы идентичны, то поток реактивной мощности от нагрузки делится между ними на равные части. Поэтому поток реактивной мощности на внешнем участке в три раза меньше, чем на внутреннем участке. В соответствии с этим в реальной сети с ростом числа трансформаторных подстанций и шунтирующих реакторов поток реактивной мощности по мере удаления от нагрузки существенно уменьшается.

Ключевые слова: реактивная мощность, самокомпенсация, симметричная нагрузка, каскад трансформаторов.

Igor Popov

STEP-REDUCED REACTIVE POWER FLOW IN A NETWORK WITH TRANSFORMERS AND SHUNT REACTORS

The aim of this work is to assess the influence of a cascade of transformers and shunt reactors on the reactive power in the network at a symmetrical load. It has been established that any phase is a source of reactive power for the other two phases. Conversely, any two phases are the source of the third phase reactive power. Thus, with a symmetrical load, self-compensation of reactive power occurs. A cascade of transformers is represented by their simplified equivalent circuits (excluding scattering). If the transformers are identical, then the reactive power flow from the load is divided between them into equal parts. Therefore, the reactive power flow in the outer section is three times less than in the inner section. In accordance with this, in a real network, with an increase in the number of transformer substations and shunt reactors, the reactive power flow significantly decreases with distance from the load.

Key words: reactive power, self-compensation, symmetrical load, transformer cascade.

Введение / Introduction. Реактивная мощность в сети является нежелательным явлением [1]. Ее циркуляция по проводам вызывает тепловые потери в объеме примерно 10 % ее величины. Для ее снижения используют дорогостоящие статические и динамические компенсаторы.

Целью нашей работы явилась оценка влияния каскада трансформаторов и шунтирующих реакторов на реактивную мощность в сети при симметричной нагрузке.

Известны два основных вида колебаний: первое обусловлено взаимным преобразованием кинетической энергии груза в потенциальную энергию пружины; второе – преобразованием энергии магнитного поля катушки в энергию электрического поля конденсатора.

Относительно недавно описаны осцилляторы со взаимным преобразованием кинетической энергии груза в энергию магнитного поля [2] с собственной частотой колебаний

$$\omega_0 = \sqrt{\frac{y}{mL}},$$

где y – параметрический коэффициент.

Или со взаимным преобразованием кинетической энергии груза в энергию электрического поля [3] с собственной частотой колебаний

$$\omega_0 = \sqrt{\frac{y}{mC}}.$$

А также осцилляторы со взаимным преобразованием потенциальной энергии пружины в энергию электрического поля [4] с собственной частотой колебаний

$$\omega_0 = \sqrt{\frac{k}{yC}}.$$

Или со взаимным преобразованием потенциальной энергии пружины в энергию магнитного поля [5] с собственной частотой колебаний

$$\omega_0 = \sqrt{\frac{k}{yL}}.$$

Почти сразу возник вопрос, а нельзя ли создать осцилляторы со взаимным преобразованием кинетической энергии в кинетическую же энергию другого груза? Или колебания со взаимным преобразованием энергии магнитного поля в энергию магнитного же поля другой катушки?

Такие решения были найдены [6–9].

Одно из этих решений [6] положено в основу настоящей работы.

Материалы и методы / Materials and methods. В настоящей работе применяются электротехнические расчеты.

Метод взаимной компенсации реактивной мощности фаз иллюстрируется схемой, представленной на рис. 1.

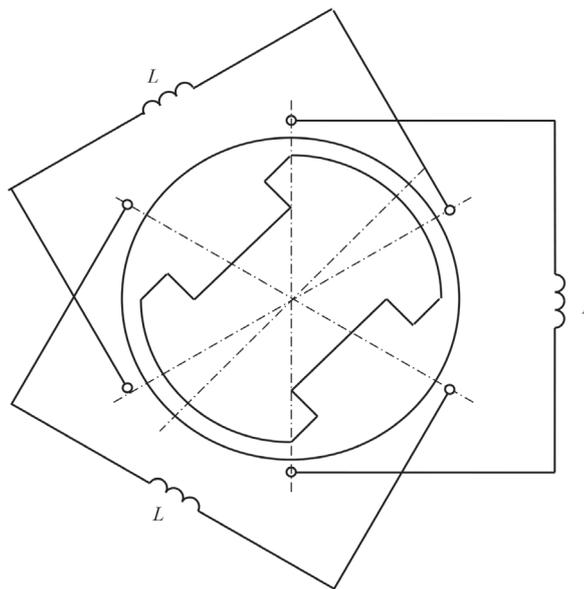


Рис. 1. Модель *LLL* осциллятора

Электрические уравнения *LLL* осциллятора:

$$BlnR \frac{d\varphi}{dt} \cos \varphi = L \frac{di_1}{dt},$$

$$BlnR \frac{d\varphi}{dt} \cos \left(\frac{2}{3}\pi - \varphi \right) = L \frac{di_2}{dt},$$

$$BlnR \frac{d\varphi}{dt} \cos\left(-\frac{2}{3}\pi - \varphi\right) = L \frac{di_3}{dt}.$$

Отсюда

$$i_1 = -\frac{BlnR}{L} \sin \varphi,$$

$$i_2 = \frac{BlnR}{L} \sin\left(\frac{2}{3}\pi - \varphi\right),$$

$$i_3 = \frac{BlnR}{L} \sin\left(-\frac{2}{3}\pi - \varphi\right).$$

Механический момент равен

$$\begin{aligned} & Bln_1 R \cos \varphi + Bln_2 R \cos\left(\frac{2}{3}\pi - \varphi\right) + Bln_3 R \cos\left(-\frac{2}{3}\pi - \varphi\right) = \\ & = -Bln \frac{BlnR}{L} \sin \varphi R \cos \varphi + Bln \frac{BlnR}{L} \sin\left(\frac{2}{3}\pi - \varphi\right) R \cos\left(\frac{2}{3}\pi - \varphi\right) + \\ & \quad + Bln \frac{BlnR}{L} \sin\left(-\frac{2}{3}\pi - \varphi\right) R \cos\left(-\frac{2}{3}\pi - \varphi\right) = \\ & = -\frac{(BlnR)^2}{2L} \sin 2\varphi + \frac{(BlnR)^2}{2L} \sin\left(\frac{4}{3}\pi - 2\varphi\right) + \frac{(BlnR)^2}{2L} \sin\left(-\frac{4}{3}\pi - 2\varphi\right) = \\ & = -\frac{(BlnR)^2}{2L} \sin 2\varphi + \frac{(BlnR)^2}{2L} \left(\sin \frac{4}{3}\pi \cos 2\varphi - \cos \frac{4}{3}\pi \sin 2\varphi\right) + \\ & \quad + \frac{(BlnR)^2}{2L} \left(-\sin \frac{4}{3}\pi \cos 2\varphi - \cos \frac{4}{3}\pi \sin 2\varphi\right) = 0. \end{aligned}$$

Поэтому

$$\varphi = \omega_0 t$$

Следовательно,

$$i_1 = -\frac{BlnR}{L} \sin \omega_0 t,$$

$$i_2 = \frac{BlnR}{L} \sin\left(\frac{2}{3}\pi - \omega_0 t\right),$$

$$i_3 = \frac{BlnR}{L} \sin\left(-\frac{2}{3}\pi - \omega_0 t\right).$$

Таким образом, в *LLL* осцилляторе происходят свободные колебания тока (без питания извне). Это значит, что любая фаза является источником реактивной мощности двух других фаз.

Это обстоятельство создает предпосылку снижения потока реактивной мощности в сети за счет взаимной компенсации реактивной мощности фаз. Другими словами, фазы симметричной нагрузки могут обмениваться реактивной мощностью между собой, а не с сетью.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Самокомпенсация реактивной мощности при симметричной нагрузке. На рис. 2 представлена существенно идеализированная схема подключения вторичных обмоток трансформатора [10; 11] к симметричной индуктивной

нагрузке. Сопротивления рассеяния не показаны. Активные составляющие сопротивлений не рассматриваются. Магнитное поле создается первичными обмотками (не показаны). Реактивная мощность в сеть не передается (гипотетически).

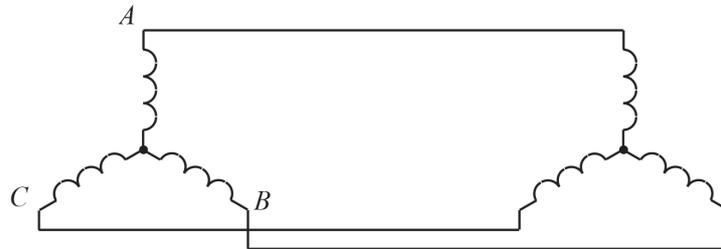


Рис. 2. Самокомпенсация реактивной мощности

В части магнитного поля и опосредованного взаимодействия его с нагрузкой схема неотличима от рассмотренной в [6], в которой вместо трансформатора использована синхронная явнополюсная машина [12] и в которой источником возбуждения колебаний тока (индуктивного) в любой фазе являются другие (другая) фазы (фаза) нагрузки.

Подобное явление самокомпенсации реактивной мощности известно и в механических системах [7–9].

Мгновенные токи, напряжения и мощности (реактивные) фаз соответственно равны

$$\begin{aligned}
 i_A &= I \sin \omega t, \\
 u_A &= I \omega L \cos \omega t, \\
 q_A &= I^2 \omega L \sin \omega t \cos \omega t = \frac{1}{2} I^2 \omega L \sin 2 \omega t, \\
 i_B &= I \sin \left(\omega t - \frac{2\pi}{3} \right), \\
 u_B &= I \omega L \cos \left(\omega t - \frac{2\pi}{3} \right), \\
 q_B &= \frac{1}{2} I^2 \omega L \sin \left(2 \omega t - \frac{4\pi}{3} \right), \\
 i_C &= I \sin \left(\omega t + \frac{2\pi}{3} \right), \\
 u_C &= I \omega L \cos \left(\omega t + \frac{2\pi}{3} \right), \\
 q_C &= \frac{1}{2} I^2 \omega L \sin \left(2 \omega t + \frac{4\pi}{3} \right).
 \end{aligned}$$

Здесь L – суммарная индуктивность фазы трансформатора (включая рассеяние) и нагрузки. Сумма мощностей фаз B и C равна

$$\begin{aligned}
 q_{BC} &= q_B + q_C = \frac{1}{2} I^2 \omega L \sin \left(2 \omega t - \frac{4\pi}{3} \right) + \\
 &+ \frac{1}{2} I^2 \omega L \sin \left(2 \omega t + \frac{4\pi}{3} \right) =
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 2 \frac{1}{2} I^2 \omega L \sin \frac{2\omega t - 4\pi/3 + 2\omega t + 4\pi/3}{2} \times \\
 &\quad \times \cos \frac{2\omega t - 4\pi/3 - 2\omega t - 4\pi/3}{2} = \\
 &= 2 \frac{1}{2} I^2 \omega L \sin 2\omega t \cos \left(-\frac{4\pi}{3} \right) = \\
 &= -\frac{1}{2} I^2 \omega L \sin 2\omega t .
 \end{aligned}$$

Эта величина противоположна мощности фазы A

$$q_B + q_C = -q_A .$$

Это означает, что при оговоренных условиях любая фаза является источником реактивной мощности двух других фаз. И наоборот, любые две фазы являются источником реактивной мощности третьей фазы.

Таким образом, для данной схемы при симметричной нагрузке происходит самокомпенсация реактивной мощности.

Замечание о мощностях фаз. Для того чтобы последняя формула не создавала впечатления, что мощность в любом случае удовлетворяет аналогу первого закона Кирхгофа, ниже приводятся выражения для мгновенных активных мощностей фаз и их соотношение:

$$\begin{aligned}
 p_A &= I^2 \omega L \cos^2 \omega t = I^2 \omega L \frac{1 + \cos 2\omega t}{2} = \\
 &= \frac{1}{2} I^2 \omega L + \frac{1}{2} I^2 \omega L \cos 2\omega t , \\
 p_B &= \frac{1}{2} I^2 \omega L + \frac{1}{2} I^2 \omega L \cos \left(2\omega t - \frac{4\pi}{3} \right) , \\
 p_C &= \frac{1}{2} I^2 \omega L + \frac{1}{2} I^2 \omega L \cos \left(2\omega t + \frac{4\pi}{3} \right) , \\
 p_B + p_C &= \frac{1}{2} I^2 \omega L + \frac{1}{2} I^2 \omega L \cos \left(2\omega t - \frac{4\pi}{3} \right) + \frac{1}{2} I^2 \omega L + \frac{1}{2} I^2 \omega L \cos \left(2\omega t + \frac{4\pi}{3} \right) = \\
 &= I^2 \omega L + \frac{1}{2} I^2 \omega L \left(\cos 2\omega t \cos \frac{4\pi}{3} + \sin 2\omega t \sin \frac{4\pi}{3} \right) + \\
 &\quad + \frac{1}{2} I^2 \omega L \left(\cos 2\omega t \cos \frac{4\pi}{3} - \sin 2\omega t \sin \frac{4\pi}{3} \right) = \\
 &= I^2 \omega L - \frac{1}{2} I^2 \omega L \frac{1}{2} \cos 2\omega t - \frac{1}{2} I^2 \omega L \frac{1}{2} \cos 2\omega t = \\
 &= I^2 \omega L - \frac{1}{2} I^2 \omega L \cos 2\omega t \\
 p_B + p_C &\neq -p_A
 \end{aligned}$$

Потоки реактивной мощности в каскаде трансформаторов. Каскад трансформаторов на рис. 3 представлен их упрощенными схемами замещения (без учета рассеяний). Активные сопротивления не рассматриваются.

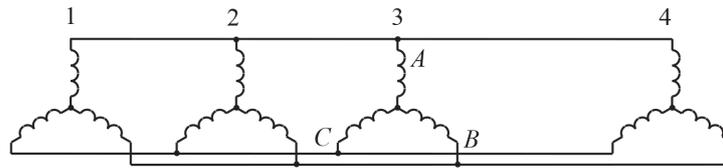


Рис. 3. Каскад трансформаторов

Идеализация этой схемы меньше, чем первой, поскольку реактивная мощность второго и третьего трансформаторов передается в первичную обмотку. Если трансформаторы идентичны, то поток реактивной мощности от нагрузки делится между ними на равные части. Поэтому поток реактивной мощности на участке 1–2 в три раза меньше, чем на участке 3–4.

Заключение / Conclusion. В соответствии с изложенным в реальной сети с ростом числа трансформаторных подстанций и шунтирующих реакторов поток реактивной мощности по мере удаления от нагрузки существенно уменьшается за счет взаимной компенсации реактивной мощности фаз.

Таким образом, каскады трансформаторов и шунтирующих реакторов существенно влияют на реактивную мощность в сети при симметричной нагрузке, обуславливая ее естественное снижение.

Практическая значимость статьи состоит в том, что ее результаты могут быть полезны при разработке средств компенсации реактивной мощности в сетях.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Гринь, А. А. Направления и механизмы совершенствования управления и регулирования в электроэнергетике / А. А. Гринь, А. И. Гринь, И. Г. Скороходова // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2017. – № 1 (58). – С. 26–31. – Текст : непосредственный.
2. Попов, И. П. Инертно-индуктивный осциллятор / И. П. Попов, Ф. Н. Сарапулов, С. Ф. Сарапулов // Вестник Курганского государственного университета. Технические науки. – 2013. – Вып. 8. – № 2(29). – С. 80–81. – Текст : непосредственный.
3. Попов, И. П. Инертно-емкостная колебательная система / И. П. Попов // Зауральский научный вестник. – 2013. – № 2(4). – С. 65–66. – Текст : непосредственный.
4. Попов, И. П. Упруго-емкостные колебания в электромеханических системах / И. П. Попов, Ф. Н. Сарапулов, С. Ф. Сарапулов // Актуальные проблемы энергосберегающих электротехнологий АПЭЭТ-2014 : сборник научных трудов. – Екатеринбург : ФГАОУ ВПО УРФУ. – 2014. – С. 217–218. – Текст : непосредственный.
5. Попов, И. П. Упруго-индуктивный осциллятор / И. П. Попов // Российский научный журнал. – 2013. – № 1 (32). – С. 269–270. – Текст : непосредственный.
6. Попов, И. П. Свободные гармонические колебания в электрических системах с однородными реактивными элементами / И. П. Попов // Электричество. – 2013. – № 1. – С. 57–59. – Текст : непосредственный.
7. Popov, I. P. Free harmonic oscillations in systems with homogeneous elements / I. P. Popov // Journal of Applied Mathematics and Mechanics. – 2012. – Vol. 76. – Iss. 4. – Pp. 393–395. – DOI: 10.1016/j.jappmathmech.2012.09.005. – Text : unmediated.
8. Popov, I. P. Theory of a Multi-Inert Oscillator / I. P. Popov // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2020. – Vol. 49. – № 8. – Pp. 667–671. – DOI: 10.3103/S1052618820080105 – Text : unmediated.
9. Попов, И. П. Колебательные системы, состоящие только из инертных или только упругих элементов, и возникновение в них свободных гармонических колебаний / И. П. Попов // Вестник Томского государственного университета. Математика и механика. – 2013. – № 1(21). – С. 95–103. – Текст : непосредственный.

10. Зеленский, Е. Г. Комбинированный алгоритм мониторинга потерь мощности и электроэнергии в трансформаторах по данным синхронизированных высокоточных измерений / Е. Г. Зеленский, Ю. Г. Кононов, А. В. Тумаков // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2013. – № 5 (38). – С. 61–66. – Текст : непосредственный.
11. Костюков, Д. А. Оптимальное управление РПН понижающих трансформаторов на цифровых подстанциях / Д. А. Костюков, А. В. Микитась // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2013. – № 5 (38). – С. 66–70. – Текст : непосредственный.
12. Звада, П. А. Оценка влияний параметров тока возбуждения синхронного генератора на показатели качества производимой электрической энергии / П. А. Звада, М. С. Пляшко, А. В. Миронов // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2018. – № 6 (69). – С. 17-24. – DOI: 10.37493/2307-907X-2018-69-6-17-24 – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Grin', A. A. Napravleniya i mekhanizmy sovershenstvovaniya upravleniya i regulirovaniya v elektroenergetike (Directions and mechanisms for improving management and regulation in the electric power industry) / A. A. Grin', A. I. Grin', I. G. Skorokhodova // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2017. – No. 1 (58). – S. 26–31.
2. Popov, I. P. Inertno-induktivnyj ostsillyator (Inert-inductive oscillator) / I. P. Popov, F. N. Sarapulov, S. F. Sarapulov // Vestnik Kurganskogo gosudarstvennogo universiteta. Tekhnicheskiye nauki. – 2013. – Vyp. 8. – No. 2(29). – S. 80–81.
3. Popov, I. P. Inertno-yemkostnaya kolebatel'naya sistema (Inert-capacitive oscillatory system) / I. P. Popov // Zaural'skiy nauchnyj vestnik. – 2013. – No. 2(4). – S. 65–66.
4. Popov, I. P. Uprugo-yemkostnyje kolebaniya v elektromekhanicheskikh sistemakh (Elastic-capacitive oscillations in electromechanical systems) / I. P. Popov, F. N. Sarapulov, S. F. Sarapulov // Aktual'nyye problemy energosberegayushchikh elektrotekhnologiy APEET-2014 : sbornik nauchnykh trudov. – Yekaterinburg : FGAOU VPO URFU, 2014. – S. 217–218.
5. Popov, I. P. Uprugo-induktivnyj oscillyator (Elastic-inductive oscillator) / I. P. Popov // Rossijskiy nauchnyj zhurnal. – 2013. – No. 1 (32). – S. 269–270.
6. Popov, I. P. Svobodnyye garmonicheskiye kolebaniya v elektricheskikh sistemakh s odnorodnymi reaktivnymi elementami (Free harmonic oscillations in electrical systems with homogeneous reactive elements) / I. P. Popov // Elektrichestvo. – 2013. – No. 1. – S. 57–59.
7. Popov, I. P. Free harmonic oscillations in systems with homogeneous elements / I. P. Popov // Journal of Applied Mathematics and Mechanics. – 2012. – Vol. 76. – Iss. 4. – P. 393–395. – DOI: 10.1016/j.jappmathmech.2012.09.005
8. Popov, I. P. Theory of a Multi-Inert Oscillator / I. P. Popov // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2020. – Vol. 49. – No. 8. – Pp. 667–671. – DOI: 10.3103/S1052618820080105.
9. Popov, I. P. Kolebatel'niye sistemy, sostoyashchiye tol'ko iz inertnykh ili tol'ko uprugikh elementov, i vozniknoveniye v nikh svobodnykh garmonicheskikh kolebaniy (Oscillatory systems consisting only of inert or only elastic elements, and the emergence of free harmonic vibrations in them) / I. P. Popov // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Matematika i mekhanika. – 2013. – No. 1(21). – S. 95–103.
10. Zelenskiy, Ye. G. Kombinirovanny algoritm monitoringa poter' moshchnosti i elektroenergii v transformatorakh po dannym sinkhronizirovannykh vysokotochnykh izmereniy (Combined algorithm for monitoring power and electricity losses in transformers according to synchronized high-precision measurements) / Ye. G. Zelenskiy, YU. G. Kononov, A. V. Tumakov // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2013. – No. 5 (38). – S. 61–66.
11. Kostyukov, D. A. Optimal'noye upravleniye RPN ponizhayushchikh transformatorov na tsifrovyykh podstantsiyakh (Optimal control of on-load tap-changers of step-down transformers at digital substations) / D. A. Kostyukov, A. V. Mikitas' // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2013. – No. 5 (38). – S. 66–70.

12. Zvada, P. A. Otsenka vliyaniy parametrov toka возбуждениya sinkhronnogo generatora na pokazateli kachestva proizvodimoy elektricheskoy energii (Assessment of the influence of the parameters of the excitation current of the synchronous generator on the quality indicators of the produced electrical energy) / P. A. Zvada, M. S. Plyashko, A. V. Mironov // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2018. – No. 6 (69). – S. 17–24. – DOI: 10.37493/2307-907X-2018-69-6-17-24

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Попов Игорь Павлович, кандидат технических наук, старший преподаватель, Курганский государственный университет. E-mail: ip.popov@yandex.ru

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Igor Popov, Ph.D., Senior Lecturer, Kurgan State University. E-mail: ip.popov@yandex.ru

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)

УДК 332 (4706) (082)

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.3

**Акинин Петр Викторович, Акинина Валентина Петровна,
Алимова Инна Олеговна**

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ В УПРАВЛЕНИИ ТЕРРИТОРИЯМИ

Современной наукой и практикой доказана высокая экономическая эффективность интеграционных проектов в силу их синергетического эффекта и воплощения межпредметных связей на качественно новой ступени. Однако отсутствие четко прописанных регламентов социальной ответственности создаваемых холдингов зачастую обуславливает социальную напряженность в обществе на территориях их деятельности. В статье представлены теоретико-методологические и практические аспекты интеграционного моделирования управления территориями: разработана классификация моделей, рассмотрен их исторический опыт, определены главные проблемы и обоснованы направления реализации применительно к Северо-Кавказскому федеральному округу.

Ключевые слова: интеграционные модели, синергетический эффект, классификация, инфраструктура, кластеры, федеральные округа.

Petr Akinin, Valentina Akinina, Inna Alimova
**CONCEPTUAL ASPECTS OF USING INTEGRATION MODELS
IN TERRITORY MANAGEMENT**

Modern science and practice have proven the high economic efficiency of integration projects due to their synergistic effect and the implementation of intersubject connections at a qualitatively new level. However, the lack of clearly spelled out regulations on social responsibility, created by the holdings, often creates social tension in society in the territories of their activities. The article presents the theoretical, methodological and practical aspects of the integration modeling of territorial management: a classification of models is developed, their historical experience is considered, the main problems are identified and the directions of implementation are substantiated in relation to the North Caucasian Federal District.

Key words: integration models, synergistic effect, classification, infrastructure, clusters, federal districts.

Введение/Introduction. Наукой и практикой доказана высокая экономическая эффективность интеграционных проектов в силу их синергетического эффекта и воплощения межпредметных связей на качественно новой ступени.

В первую очередь это касается управления территориями. Между тем на современном уровне в этой области имеется много нерешенных проблем:

- отсутствует детальная типизация интеграционных моделей;
- нет подробной методики расчета синергетического эффекта;
- не проработаны четкие, справедливые, организационно-экономические взаимоотношения между участниками (региональными организациями, населением, властью);
- не сложилась целостная картина управления макрорегионом (федеральным округом).

Отсутствие четко прописанных регламентов социальной ответственности холдингов (в первую очередь в сфере АПК, строительстве) зачастую создает социальную напряженность в обществе на территориях их деятельности.

В чисто социальных системах (образование, медицина) наблюдается отсутствие четкой координации, что в конечном итоге ведет к распылению ресурсов, отсутствию возможностей их концентрации на прорывных направлениях, снижению доступности услуг для населения.

Разработка концептуальных подходов будет способствовать решению отмеченных проблем, выводу территориального управления на более высокий качественный уровень.

Материалы и методы / Materials and methods. В статье использованы историко-географический и системный подходы, метод сравнительного статистического анализа, логического моделирования, экспертных оценок. В качестве информационных баз использовались данные официальной статистики, работы по региональной экономике, директивные материалы и интернет-ресурсы.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Жизнь конкретного человека протекает на конкретной территории. Судьба государств решается не в столицах, а в регионах. В этой связи перед человечеством всегда стояла задача, как эффективно управлять своим жизненным пространством, то есть территорией. При этом люди стремились, чтобы территории, где они живут, не представляли собой хаотичную картину, а являлись целостным организмом.

Так образовались города, региональные структуры, государства. Этому процессу способствовала интеграция. В этой связи следует отметить, что главным ее результатом является синергетический эффект.

Синергия – усиливающий эффект взаимодействия двух и более факторов, характеризующийся тем, что совместные действия этих факторов существенно превосходят простую сумму действий каждого из указанных факторов.

Исторический опыт свидетельствует, что первыми интеграционными моделями были инфраструктурные проекты. Например, Суэцкий (1809 г.) и Панамский (1920 г.) каналы. Транспорт вообще является мощным интегратором. Он как бы сливает в единое целое лоскутное одеяло разрозненных территорий. 1909 г. в России была введена в строй железная дорога, которая соединила Санкт-Петербург с Владивостоком и Порт-Артуром. Затем были другие проекты: БАМ, «Трубные», Северный морской путь.

Как только в результате распада СССР порты Клайпеда, Рига, Таллин оказались для нас за границей, Россия приложила огромные усилия для компенсации этих потерь – были построены четыре порта на Балтике в Ленинградской области. Крупные инфраструктурные проекты были реализованы в Сочи (2014 г.) к зимней олимпиаде, к чемпионату мира по футболу (2016 г.), в Крыму (с 2014 г.).

В послании к Федеральному Собранию Президент РФ В. В. Путин также обращает внимание на данную сферу: в частности, строительство метрополитена в ряде крупных городов, развитие туристических объектов и т. п. [2].

В дальнейшем интеграционные модели внедрялись в производственных и административных системах, в социуме.

В производственных системах получил развитие кластерный подход, когда в единое целое объединялись предприятия, образующие технологическую цепочку производства конечного продукта.

Наибольшее распространение кластеры получили в топливно-энергетическом и агропромышленном комплексах, в строительстве, в различных отраслях промышленности.

В частности, в сельском хозяйстве в 70-х годах XX века в нашей стране создавались различные объединения: плодопром, свинопром, виноградопром и т.п. В 90-е годы создавались агрокомбинаты. Вначале это были «Раменский» в Московской области, «Кубань» в Краснодарском

крае, «Новомосковский» в Тульской области, «Адажи» в Латвийской ССР. В эти комбинаты включались предприятия сельского хозяйства, переработки, в том числе работающие и с валютной выручкой (звероводческие, коннозаводческие), а затем началась компанейщина. На уровне страны были упразднены все отраслевые министерства, например мясной и молочной промышленности, и создан единый агропромышленный комплекс. Но до научно-обоснованных интеграционных моделей дело так и не дошло. Уже в новой России получила распространение такая интеграция как агрохолдинг.

Наряду с положительными аспектами, которые влечет за собой концентрация капитала, в данной модели сохранились существенные диспропорции. На региональном уровне выигрывают те территории, где сосредоточена переработка, и проигрывают те, где только сырьевая база. Зачастую приход в регионы агрохолдингов разоряет местные фермерские хозяйства, приводит к обезлюдению территорий (в силу высокого уровня механизации и автоматизации).

Кластерный подход нашел применение в социуме (образовании, медицине, на рынке труда). В данной сфере наблюдается дублирование, отсутствие четкой координации, что в конечном счете ведет к распылению ресурсов, отсутствию возможностей их концентрации на прорывных направлениях, снижению доступности услуг для населения.

Серьезной современной проблемой являются административные аспекты интеграции. Сегодня в России 85 субъектов, что вызывает огромные трудности в их управлении. В частности, вносятся предложения об их укрупнении, предлагается создание 21 агломерации [6]. Но подобные предложения сталкиваются с национальным фактором и несогласием элит. В этой связи необходимо обратить более пристальное внимание на функционирование федеральных округов. Это не конституционный орган управления. Задача состоит в том, чтобы эти округа функционировали как единое целое. Но нам до этого еще далеко.

Есть и другие противоречия в интеграционных аспектах территориального управления; в частности, нет глубинной методологии расчета синергетического эффекта. Классификация интеграционных моделей приведена на рисунке.



Рис. Классификация интеграционных моделей управления территориями

В нашей стране серьезное внимание уделялось административному управлению территориями. Страна пережила два этапа (1917–1932 гг. и 1957–1965 гг.) функционирования совнархозов.

В новой России данный аспект пытаются реализовать через федеральные округа (с 2000 г.). В 2010 г. был создан Северо-Кавказский федеральный округ [3; 4]. Была разработана Стратегия социально-экономического развития данного округа до 2035 г. [1]. Однако чуда не произошло. Округ по-прежнему остается самым отсталым (таблица 1).

Таблица 1

**Сравнительные финансовые показатели развития России
и Северо-Кавказского федерального округа (2019)**

| Регионы | ВРП на душу населения | | Инвестиции на душу населения | | Среднедушевой доход в месяц | |
|----------------------|--------------------------|------|---------------------------------|------|--------------------------------|------|
| | руб. | к РФ | руб. | к РФ | руб. | к РФ |
| РФ | 579,0 | - | 131,6 | - | 35 247 | - |
| СКФО | 196,2 | 0,34 | 61,5 | 0,47 | 24 386 | 0,69 |
| Республика Дагестан | 200,9 | 0,37 | 72,3 | 0,55 | 27 468 | 0,72 |
| Республика Ингушетия | 109,4 | 0,19 | 47,1 | 0,36 | 16 614 | 0,47 |
| КБР | 167,7 | 0,29 | 51,0 | 0,39 | 21 474 | 0,61 |
| КЧР | 165,5 | 0,28 | 48,5 | 0,37 | 18 821 | 0,53 |
| РСО-Алания | 186,1 | 0,32 | 47,0 | 0,36 | 24 495 | 0,69 |
| Чеченская Республика | 130,6 | 0,29 | 55,6 | 0,42 | 24 138 | 0,68 |
| Ставропольский край | 255,2 | 0,44 | 64,2 | 0,49 | 24 138 | 0,68 |

Валовой региональный продукт в макрорегионе составляет 34 % от среднего показателя по России, при этом по субъектам он варьирует в интервале 19–44 %.

Аналогично инвестиции на душу населения составляют 47 % от среднего показателя по стране и варьирует в пределах 36–55 %. Среднедушевой доход в месяц – 69 % и 47–72 % соответственно.

Таким образом, вывод СКФО из социально-экономической депрессии является одной из первостепенных задач. В этой связи мы предлагаем обратить внимание властей и потенциальных инвесторов на перспективные направления интеграционных процессов в данном макрорегионе (таблица 2) [7].

Таблица 2

Перспективные интеграционные проекты Северо-Кавказского федерального округа

| № п/п | Наименование проекта | Предпосылки |
|----------|--|---|
| 1 | Строительство автомобильной и железной дороги Ставрополь-Махачкала | В портах Азово-Черноморского побережья господствуют компании Дона и Кубани. У Ставропольских компаний имеются хорошие перспективы выхода в восточные страны через порт Махачкала на Каспии. |
| 2 | Строительство автомобильной дороги на Сочи из КЧР | Значительное сокращение расстояния выхода к Черному морю. По прямой расстояние от КЧР до Красной поляны составляет 50 км. Ориентировочно длина новой дороги составляет примерно 274 км. Проблема: экология. Дорога должна пройти через международный зоосферный заповедник. |

| № п/п | Наименование проекта | Предпосылки |
|-------|---|---|
| 3 | Строительство автомобильной дороги на Сухум из КЧР | Значительное сокращение расстояния выхода к Черному морю. Улучшение логистики. По прямой расстояние от границы КЧР до Сухума составляет 111 км. Проблема: международное согласование. |
| 4 | Строительство автомобильной дороги из Чечни в Грузию | Диверсификация рисков перевозки через Рогский туннель. Сокращение расстояния в 2 раза. Проблема: необходимость международного согласования. |
| 5 | Строительство зернового межрегионального хаба в порту Махачкала | Отгрузка зерна идет, но нужен современный технологический хаб. |
| 6 | Совершенствование туристико-рекреационного кластера | Кластер организационно оформлен. Необходимо совершенствование координации. |
| 7 | Совершенствование строительного кластера | Организационное оформление. Решение проблем обманутых дольщиков, сокращение сроков сдачи объектов, совершенствование координации и социальной ответственности. |
| 8 | Совершенствование энергетического кластера | Организационное оформление. Развитие альтернативной энергетики (ветровой, солнечной, термальной, малой гидроэнергетики). В ряде регионов количество солнечных дней превышает 300, имеются термальные источники, горный рельеф, наличие ветров. |
| 9 | Реанимация и развитие автомобильного кластера | Формирование СЭЗ Черкесск – Ставрополь – Аргун. Фрагментарное функционирование показало его эффективность. Остановка вызвана субъективными причинами. |
| 10 | Создание и развитие фармацевтического кластера | Организационное оформление. Создание экономического механизма функционирования. Предпосылки: наличие мощных предприятий биопрофиля на Ставрополье, противочумные институты научных школ (Ставропольский медуниверситет, СКФУ – мировая школа профессора А. В. Аксенова, фарминститут в Пятигорске). |
| 11 | Развитие научно-образовательного кластера | Организационное оформление. Наличие СКФУ, необходимость ликвидации дублирования и несогласованности. |
| 12 | Развитие медицинского кластера | Организационное оформление. Необходимость совершенствования координации. |
| 13 | Совершенствование интеграционных моделей на рынке труда | Предпосылки: наличие регионов с недостатком рабочей силы и ее избытком (СКФО – высокая рождаемость и безработица). Создание устойчивых экономических связей между подобными регионами. |

Наличие представленных проектов абсолютно не означает их одновременной реализации. Следует напомнить, что идея строительства БАМа прорабатывалась задолго до Великой Отечественной войны, аналогично дело обстояло с Крымским мостом. То есть идея должна получить развитие в соответствии с востребованностью её воплощения, основываясь на новых технологиях и возможностях. Также она должна находиться в поле зрения и финансовых институтов, и практического бизнеса, которые должны выстраивать свои стратегии с данными ориентирами [5].

Заключение/Conclusion. Одной из серьезных проблем регионального развития современной России является асимметрия, недостаточность системной увязки. Важным резервом ликвидации данной диспропорции выступает интеграционное моделирование в силу синергетического эффекта. Представленная в данной статье классификация, выявленные проблемы и обоснование приоритетов для СКФО будет способствовать продвижению данного эффективного ресурса.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Российская Федерация. Правительство. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года: Распоряжения Правительства Российской Федерации от 06.09.2010 № 1485-р / Российская Федерация. Правительство // КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_105643 (дата обращения: 10.09.2021). – Текст : электронный.
2. Российская Федерация. Президент (2018 –...; В.В. Путин). Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации: Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.04.2021 г. / Российская Федерация. Президент // КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382666/#dst0 (дата обращения: 10.09.2021). – Текст : электронный.
3. Акинин, П. В. Инновационное развитие Северо-Кавказского федерального округа : коллективная монография / под ред. П. В. Акинина, С. В. Зенченко. – Ставрополь : Изд-во СКФУ, 2017. – 374 с. – Текст : непосредственный.
4. Акинин, П. В. Современное социально-экономическое развитие Северо-Кавказского федерального округа как новый виток спирали / П. В. Акинин // Региональная экономика. – 2011. – № 29. – С. 2–7. – Текст : непосредственный.
5. Акинин, П. В. Стратегия вхождения на региональный рынок крупной организации (на примере Ставропольского края) / П. В. Акинин, В. П. Акинина, Е. А. Золотова // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – № 8. – С. 2–11. – Текст : непосредственный.
6. Сокольский, Е. Сколько регионов нужно России и нужно ли их объединение / Е. Сокольский // Комсомольская правда. – 2021 г. – 29 апр. – Текст : непосредственный.
7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019 // Росстат : статистический сборник. – 2019. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1dJJCOvT/Region_Pokaz_2019.pdf (дата обращения: 10.09.2021). – Текст : электронный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Rossijskaja Federacija. Pravitel'stvo. Ob utverzhenii Strategii social'no-jekonomicheskogo razvitija Severo-Kavkazskogo federal'nogo okruga do 2025 goda (On the approval of the Strategy for the socio-economic development of the North Caucasus Federal District until 2025) : Rasporjazhenija Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 06.09.2010 № 1485-r, Rossijskaja Federacija. Pravitel'stvo, Konsul'tantPljus. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_105643
2. Rossijskaja Federacija. Prezident (2018 –...; V. V. Putin). Poslanie Prezidenta Rossijskoj Federacii Federal'nomu Sobraniju Rossijskoj Federacii (Message from the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of the Russian Federation) : Poslanie Prezidenta RF Federal'nomu Sobraniju ot 21.04.2021 g., Rossijskaja Federacija. Prezident, Konsul'tantPljus. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382666/#dst0
3. Sokol'skij, E. Skol'ko regionov nuzhno Rossii i nuzhno li ih obedinenie (How many regions does Russia need and whether they need to be united) / E. Sokol'skij // Komsomol'skaja pravda. – 2021. – 29 apr.
4. Akinin, P. V. Innovacionnoe razvitie Severo-Kavkazskogo federal'nogo okruga (Innovative development of the North Caucasus Federal District) : kollektivnaja monografija / pod red. P. V. Akinina, S. V. Zenchenko. – Stavropol' : Izd-vo SKFU, 2017. – 374 s.
5. Akinin, P. V. Sovremennoe social'no-jekonomicheskoe razvitie Severo-Kavkazskogo federal'nogo okruga kak novyj vitok spirali (Modern socio-economic development of the North Caucasian Federal District as a new round of the spiral) // Regional'naja jekonomika. – 2011. – № 29. – S. 2–7.

6. Akinin, P. V. Strategija vhozhenija na regional'nyj rynek krupnoj organizacii (na primere Stavropol'skogo kraja) (The strategy of entering the regional market of a large organization (on the example of the Stavropol Territory) / P. V. Akinin, V. P. Akinina, E. A. Zolotova // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. – 2010. – № 8. – S. 2–11.
7. Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli (Regions of Russia. Socio-economic indicators) // Rosstat : statisticheskij sbornik. 2019. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1dJJCOvT/Region_Pokaz_2019.pdf.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Акинин Петр Викторович, доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и кредита СКФУ. E-mail: akinin_pv@mail.ru

Акинина Валентина Петровна, доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и кредита СКФУ. E-mail: akinina_vp@mail.ru

Алимова Инна Олеговна, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита. E-mail: aliminna@yandex.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Petr Akinin, doctor of Economics, professor of the Department of Finance and Credit of NCFU. E-mail: akinin_pv@mail.ru

Valentina Akinina, doctor of Economics, professor of the Department of Finance and Credit of NCFU. E-mail: akinina_vp@mail.ru

Inna Alimova, Ph. D. in Economics, Associate Professor of the Department of Finance and Credit. E-mail: aliminna@yandex.ru

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)

УДК 338

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.4

Бутенко Екатерина Дмитриевна

РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ В ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА

Целью данной статьи является исследование специфики развития современного образования как неотъемлемой части цифрового развития общества. В статье приведен сравнительный анализ числа специалистов средней и высшей квалификации в области ИКТ и востребованности магистратуры, бакалавриата и специалитета; отмечено наличие серьезной проблемы в научном потенциале и наращивании трудовых ресурсов в качестве ученого состава, а также то, что при сохранении тенденции в дальнейшем будут понесены огромные потери в наукоемких сферах, производстве и науке в целом. Определена роль взаимовлияния образования, науки и государства. По результатам исследования сделан вывод о том, что ключевым драйвером, оказывающим влияние на развитие среды-регулятора, является сфера образования и науки, государственная поддержка которой необходима, и, в свою очередь, государство создает благоприятную среду, потребляя цифровой продукт. Анализируя структуру цифровой экономики как сферу деятельности человека по удовлетворению спроса человека на различные блага, в том числе на образование, автором предлагается рассматривать цифровую экономику как один из элементов экономики, входящих в ее инфраструктуру.

Ключевые слова: цифровой, образование, экономика, развитие, сфера.

Ekaterina Butenko

THE ROLE OF EDUCATION AND SCIENCE IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF SOCIETY

The purpose of this article is to study the specifics of the development of modern education as an integral part of digitalization. The article presents a comparative analysis of the number of specialists in secondary and higher qualifications in ICT and the demand for master's and undergraduate programs and specialties, noted that there was a serious problem in scientific capacity and building human resources in the quality of the academic staff, if the trend continues in the future, we will incur huge losses in high-tech sectors, manufacturing and science in General. The role of mutual influence of education, science and the state is defined. According to the results of the study, it is concluded that the key driver influencing the development of the regulatory environment is the sphere of education and science, which requires state support and, in turn, the state creates a favorable environment by consuming a digital product. Analyzing the structure of the digital economy as a sphere of human activity to meet human demand for various goods, including education, the author suggests considering the digital economy as one of the elements of the economy that are part of its infrastructure.

Key words: digital, education, economy, development, sphere.

Введение / Introduction. В наш век с увеличением количества информации, которую человеку нужно усвоить и применить на практике, образование играет важную роль: необходимо в кратчайшие сроки обучить человека профессии, специализации, конкретному навыку, для того чтобы он был полезен обществу и смог достичь своих личных целей.

О цифровой экономике в целом, о ее процессах говорят многие ученые [6, 4, 3], но недостаточно работ, которые раскрывают особенности ее структуры. Полноценный социально-экономический рост государства в рамках цифровой экономики и отдельно взятой личности не может быть обеспечен развитием исключительно одного института образования. Необходим вклад культурного и научного характера.

Материалы и методы / Materials and methods. Исследование базируется на применении анализа, в том числе сравнительного и статистического, графических методов представления информации, а также экономико-статистических методов для обработки собранных материалов по проблеме качества образования в цифровой среде и востребованности специалистов новой формации.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. На сегодняшний день наблюдается тенденция сокращения числа работников, осуществляющих рутинную деятельность: операторы, менеджеры низшего звена. Растет спрос на специалистов, осуществляющих внедрение, разработку и оптимизацию информационных технологий. Сокращение штата «рядовых» сотрудников позволит сократить издержки, связанные с человеческим фактором при принятии решений, а также позволит экономить на заработной плате сотрудников.

Для повышения качества внедрения сквозных цифровых технологий, а также ИТ в целом, необходимо обратить внимание на сферу образования и науки, которая непосредственно влияет на увеличение числа квалифицированных специалистов в данной сфере.

Для полноценного анализа текущей обстановки в России, связанной с развитием образования и науки, а также их вкладом в трансформацию общества необходимо рассмотреть несколько показателей:

- долю людей, работающих в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) от общего количества трудоустроенного населения;
- долю людей, работающих в сфере образования от общего количества трудоустроенного населения;
- роль высшего профессионального образования в увеличении числа специалистов сферы ИКТ.

Данные показатели коррелируют с указом президента «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [5], что может говорить о важности развития образования в данном направлении. Рассмотрим подготовку кадров для цифровой экономики.

Рассматривая общую ситуацию на рынке труда, в качестве основного источника информации возьмем данные с официального сайта Федеральной службы государственной статистики. На рисунке 1 отражена информация сравнения количества специалистов в сфере ИКТ от общей доли трудоустроенного населения [7].

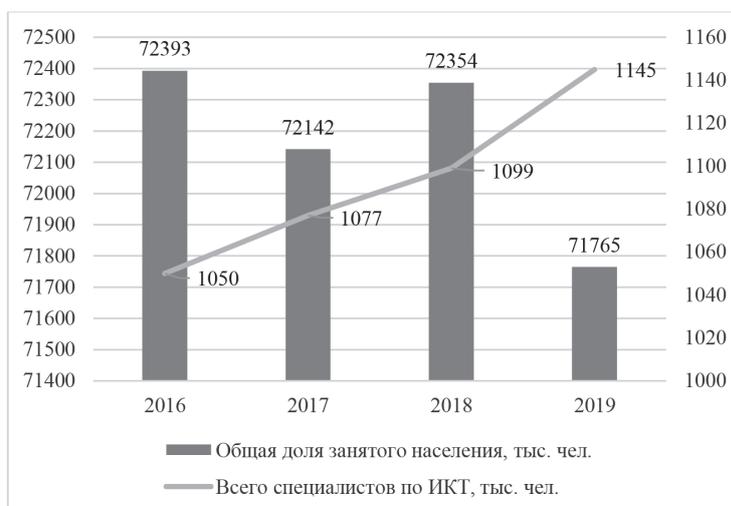


Рис. 1. Доля специалистов ИКТ от общего количества трудоустроенного населения

Здесь мы видим, что доля колеблется в объеме от 1,4 % до 1,6 % от общего числа занятого населения. Общая же цифра по занятости населения колеблется в меньшую сторону, это означает, что потребность в специалистах ИКТ растет с каждым годом, даже на фоне падения занятости по стране.

Однако какого рода специалисты востребованы больше всего? На следующем графике (рис. 2), мы сравнили число специалистов с высшей и средней квалификацией.

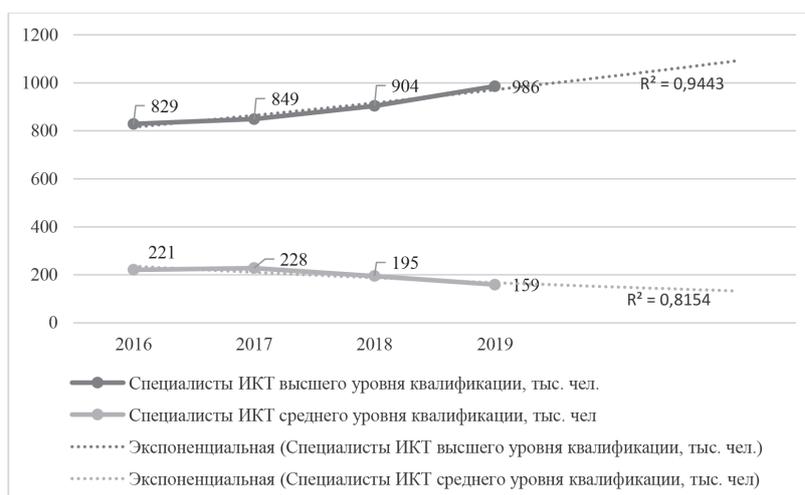


Рис. 2. Сравнение числа специалистов средней и высшей квалификации в области ИКТ

На этих графиках, можно заметить, что с каждым годом число специалистов с высшим образованием в сфере ИКТ растет, а количество специалистов средней квалификации падает. При проведении линии тренда прогноз показывает, что вероятность того, что специалистов высшей квалификации будет становиться больше, крайне велика, что же насчет средней квалификации, здесь ситуация обстоит иначе. Сделав экспертную оценку, предположим, что в среднем число будет колебаться в районе двухсот тысяч человек в год, а затем, с увеличением роли цифровизации в жизни общества, будет стабильно расти, так как на обслуживание возросшего технического капитала, будет требоваться большее количество человеческих ресурсов. Работники с высшей квалификацией будут заниматься преимущественно разработкой и администрированием ИТ.

В связи с цифровизацией экономики и общества в целом растет спрос на высококвалифицированных специалистов. Подготовкой кадров занимаются как государственные, так и частные вузы. Сравнивая эти две структуры, можем предположить, что государственные учебные заведения реагируют на изменение спроса медленнее, нежели частные, так как жизненный цикл обучения специалиста сильно формализован по сравнению с негосударственными учебными заведениями.

В качестве выборки, нами был взят следующий список направлений подготовки кадров в сфере ИКТ государственными высшими учебными заведениями. Список специальностей по кодам представлен в таблице 1.

Таблица 1

Направления подготовки государственных вузов в сфере ИКТ

| Направление подготовки | Код специальности |
|------------------------|--|
| Бакалавриат | 01.03.02, 02.03.01, 02.03.02, 02.03.03, 09.03.01, 09.03.02, 09.03.03, 09.03.04, 10.03.01, 11.03.02, 27.03.03, 27.03.04, 27.03.05, 38.03.05 |
| Специалитет | 09.05.01, 10.05.01, 10.05.02, 10.05.03, 10.05.04, 10.05.05, 11.05.04 |
| Магистратура | 01.04.02, 02.04.01, 02.04.02, 09.04.01, 09.04.02, 09.04.03, 09.04.04, 10.04.01, 11.04.02, 27.04.03, 27.04.04, 27.04.05, 38.04.05 |

В качестве выборки по частным вузам нами были выбраны следующие направления подготовки в сфере информационно-коммуникационных технологий (табл. 2).

Таблица 2

Направления подготовки частных вузов в сфере ИКТ

| Направление подготовки | Код специальности |
|------------------------|--|
| Бакалавриат | 01.03.02, 02.03.03, 09.03.01, 09.03.02, 09.03.03, 09.03.04, 10.03.01, 11.03.02, 38.03.05 |
| Специалитет | 11.05.04 |
| Магистратура | 01.04.02, 02.04.01, 09.04.01, 09.04.02, 09.04.03, 09.04.04, 10.04.01, 38.04.05 |

По данным направлениям мы рассмотрели динамику поступивших на программы обучения в сфере ИКТ студентов в частные и государственные высшие учебные заведения в период с 2016 по 2019 гг. Для начала, рассмотрим статистику по поступлениям по программе бакалавриата (рис. 3).



Рис. 3. Сравнение числа поступивших по программе бакалавриата

На данном графике мы видим стабильный рост по линии государственного вклада в подготовку специалистов-бакалавров, который составил 27%. В отношении частных вузов видно резкое падение в 2017 году и восстановление числа принятых студентов к первоначальному значению 2016 года. На основании этого нельзя говорить о положительной динамике частного сектора, скорее, здесь можно увидеть несоответствие спросу, создаваемое обществом.

Сравнение числа поступивших по программе специалитета мы проанализировали на следующем графике (рис. 4).

Очень малое количество специалистов, подготавливаемых частными вузами, сошло на нет к 2018 году. Лишь 0,8% от общего числа студентов, обучающихся по программе специалитета составляет вклад частных учебных заведений в подготовку кадров по «цифровым» направлениям. Действительно, частные вузы по программам специалитета подготавливают специалистов лишь по направлению 11.05.04 – Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи, ориентированному на подготовку военных кадров. В данном случае нельзя говорить о полноценном вкладе в кадровый резерв.



Рис. 4. Сравнение числа поступивших по программе специалитета

Последнее направление – магистратура. Статистические данные отражены на рисунке 5.



Рис. 5. Сравнение числа поступивших по программе магистратуры

По данному графику можно отметить примерно одинаковую динамику реакции как государственных, так и частных вузов. В целом по программе магистратуры снижается набор, это можно связать с миграцией научно-исследовательских кадров (рис. 6), так как программа магистратуры нацелена в основном на студента, стремящегося посвятить себя научным исследованиям [3].



Рис. 6. Научно-исследовательский трудовой ресурс

График выше показывает, что свыше 11 тысяч исследователей прекратили свою деятельность, по данным на 2017–2018 гг. Это может говорить о том, что наблюдается серьезная проблема в научном потенциале и наращивании трудовых ресурсов в качестве ученого состава. Ведь действительно, если анализировать численность исследователей по техническим областям науки и количество исследователей в общем, то мы имеем деградацию научно-исследовательского потенциала. Если тенденция сохранится в дальнейшем, то мы понесем огромные потери в наукоемких сферах, производстве и науке в целом.

Подытожим все вышеперечисленное, сравнив общее число студентов, принятых на обучение по программам ИКТ в государственные и частные высшие учебные заведения (рис. 7).



Рис. 7. Сравнение числа поступивших в государственные и частные вузы

Во-первых, анализируя данную статистику, необходимо отметить, что доля подготовки кадров в частных высших учебных заведениях от государственных составляет всего лишь 4–5 %. Количество подготовленных частными вузами кадров для цифровой экономики составляет в среднем 4 623 человека [6, с. 138–140].

В сравнении с 94 000 студентами, принятыми в государственные высшие учебные заведения, – это число очень мало для создания серьезного вклада в дальнейшую трансформацию общества. Уже на сегодняшний момент мы наблюдаем дефицит ИТ-специалистов (в районе 100 тысяч человек в год).

Для того чтобы обучать и выпускать еще большее количество специалистов, необходимо обратить внимание на трудовые ресурсы в сфере образования [7] (рис. 8).

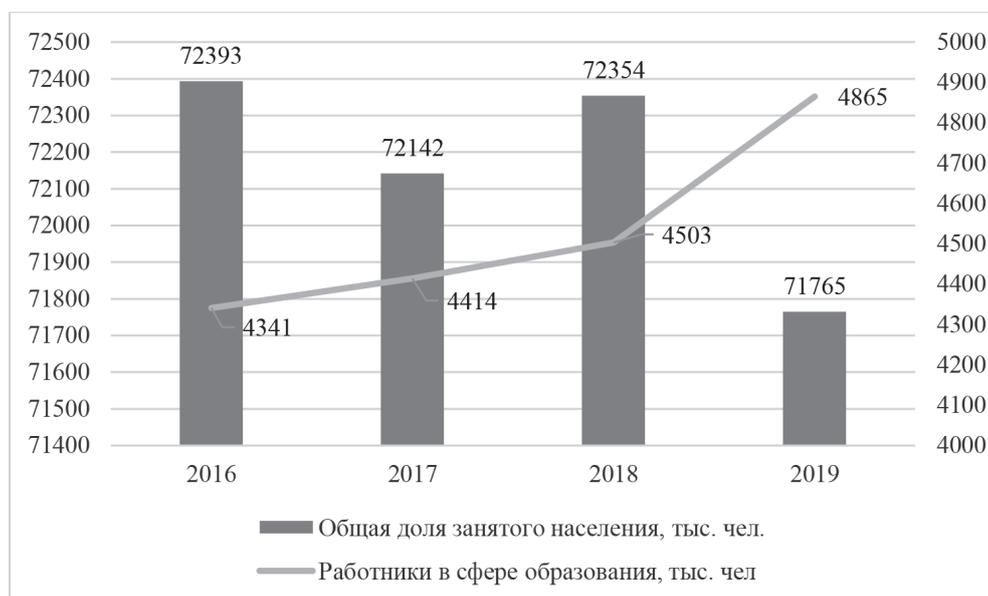


Рис. 8. Доля работников в сфере образования от общего числа трудоустроенного населения

С возросшим спросом на количество специалистов в сфере ИКТ растет и доля работников в сфере образования, так как на сегодняшний день в период цифровой трансформации как никогда требуются люди, которые будут обучать работе не только по узкоспециализированным направлениям, но и работе с информацией.

На основании данного анализа мы можем сделать вывод о том, что образование и наука играют важнейшую роль в цифровой трансформации общества. На сегодняшний день в России наблюдается тенденция к снижению интереса обучающихся в вузах специалистов к научной деятельности – это можно увидеть по отрицательной динамике на спрос поступления в магистратуру. Также со стороны научного сектора наблюдается деградация количества исследователей год от года. Если в дальнейшем такой темп сохранится, то мы можем лишиться огромной доли научного состава, что повлечет за собой снижение процента наукоемких производств, исследований и затягивание фазы цифровой трансформации экономики, что, в свою очередь, отразится на позиции страны в мировом информационно-технологическом развитии в худшую сторону.

Проведя анализ роли образования и науки в цифровой трансформации общества, а также директивное воздействие государства на сферу образования, следует обратить внимание на оставшуюся ключевую составляющую – экономику. Данные три сферы оказывают взаимовлияние, на основании чего можно составить трехсферную модель цифровой экономики [1, с. 60–66].

Согласно программе «Цифровая экономика Российской Федерации», цифровая экономика представлена следующими 3 уровнями:

- экономическим (сфера цифрового производства), в котором представлены субъекты экономической деятельности взаимодействующие друг с другом посредством механизмов рыночной экономики;
- образовательным, в котором осуществляется формирование компетенций для развития субъектов экономической деятельности и рынка в целом;
- регулирующим, в котором осуществляется контроль деятельности субъектов экономической деятельности и создается среда для их развития и успешного взаимодействия.

В результате эти уровни напрямую ассоциируются со сферами экономики, образования и государства.

На примере этого взаимовлияния можно проследить тенденцию органичного воздействия образования, науки и государства на экономическую сферу: сфера образования и науки на основе вузов и других учебных заведений производит ценный трудовой ресурс, а именно квалифицированных специалистов. Осуществляет научно-исследовательскую деятельность, которая позволяет производить более качественный товар за меньшую стоимость (наукоемкое производство и оптимизация процессов).

Государство же, в свою очередь, создает благоприятную среду, потребляя цифровой продукт: осуществляется нормативно-правовая регуляция деятельности экономических субъектов, за счет потребления цифровых продуктов, созданных экономикой, повышается производительность труда, а также совершенствуются другие сферы общественной жизни, ведь происходит отдача в виде инициатив и постановлений, являющаяся результатом развития государственного аппарата как изнутри, так и снаружи.

Заключение / Conclusion. Особенностью цифровой экономики, выявленной в ходе исследования является трансформация сфер экономики: выдвигание на лидирующую позицию сферы науки и образования как поставщика интеллектуального ресурса в сферы производства цифрового продукта и его потребления. Структура цифровой экономики складывается из трёх взаимосвязанных сфер: это наука и образование, отрасль цифрового производства, в которой разрабатывается цифровой продукт и цифровые технологии, используемые бизнесом для повышения эффективности производства, и отрасли государства, которые потребляют цифровой продукт и тем самым повышают производительность труда, качество производства и его эффективность [2]. Ключевым драйвером, оказывающим влияние на развитие как среды-регулятора, так и самой экономической сферы, производящей цифровой продукт является сфера образования и науки. Это может означать, что ее непосредственное развитие может ускорить процесс трансформации традиционной экономики в цифровую, а также повысить качество подготовки кадров для других секторов экономики.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Асанович, В. Я. Моделирование развития цифровой экономики / В. Я. Асанович, Е. Д. Бутенко, С. Г. Светульников // Цифровая экономика и электронное образование: европейский опыт : сборник научных трудов I Международной научно-практической конференции 10–14 марта 2020 г. / под ред. Л. И. Ушвицкого, И. В. Пеньковой. – Ставрополь : СЕКВОЙЯ, 2020. – 436 с. – Текст : непосредственный.
2. Бутенко, Е. Д. Инфраструктура цифровой экономики : вузы / Е. Д. Бутенко, М. Ш. Казимов // Современная наука и молодые учёные : сборник статей II Международной научно-практической конференции : в 2 ч. – Пенза, 2020. – С. 46–48. – Текст : непосредственный.
3. Зенченко, С. В. Цифровая трансформация маркетинговых коммуникаций в сети Интернет / С. В. Зенченко, П. В. Павлов, И. В. Пенькова, В. А. Королев, Е. Д. Бутенко. – Ростов-на-Дону ; Таганрог, 2018. – С. 256–258. – Текст : непосредственный.

4. Орлова, А. Ю. Оптимизация и моделирование деятельности системы E-learning посредством платформы IBM Web Sphere Business Modeler и AnyLogic/ А. Ю. Орлова, Ал. Ан. Сорокин // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2014. – № 6 (45). – С. 57–61. – Текст : непосредственный.
5. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года : Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 (в редакции Указа Президента Российской Федерации от 19.07.2018 г. № 444) – URL: kremlin.ru/acts/bank/43027. – Текст : электронный.
6. Шаяхимова, Р. К. Опыт реформирования системы высшего образования в Казахстане / Р. К. Шаяхимова, А. Г. Умурзаков // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – № 10-1. – С. 138–140. – Текст : непосредственный.
7. Horizon 2020 – European commission website. – URL: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-work-programme> (дата обращения 20.05.2020). – Текст : электронный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Asanovich, V. Ya. Modelirovanie razvitiya tsifrovoj ekonomiki (Modeling the development of the digital economy) / V. Ya. Asanovich, E. D. Butenko, S. G. Svetun'kov // Cifrovaya ekonomika i elektronnoe obrazovanie: evropeiskii opyt : sbornik nauchnykh trudov I Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii 10–14 marta 2020 g. / pod red. L. I. Ushvitskogo, I. V. Pen'kovi. – Stavropol' : SEKVOIYa, 2020. – 436 s.
2. Butenko E. D., Karimov M. Sh. Infrastruktura cifrovoj ekonomiki : vuzy (Infrastructure of the digital economy: universities) / E. D. Butenko, M. SH. Kazimov // Sovremennaya nauka i molodye uchyonye : sbornik statej II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii : v 2 ch. – Penza, 2020. S. 46–48.
3. Zenchenko, S. V. Cifrovaya transformaciya marketingovykh kommunikacij v seti Internet (Digital transformation of marketing communications on the internet) / S. V. Zenchenko, P. V. Pavlov, I. V. Pen'kova, V. A. Korolev, E. D. Butenko. – Rostov-na-Donu ; Taganrog, 2018.
4. Orlova, A. Yu. Optimizaciya i modelirovanie deyatel'nosti sistemy E-learning posredstvom platformy IBM Web Sphere Business Modeler i AnyLogi (Optimization and modeling of the E-learning system activity using the IBM WebSphere Business Modeler and AnyLogic platforms) / A. YU. Orlova, Al. An. Sorokin // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2014. – No 6 (45). – S. 57–61.
5. O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda (On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024) : Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 07,05,2018 g, № 204 (V redakcii Ukaza Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 19.07.2018. No 444).
6. Shayakhimova, R. K. Opyt reformirovaniya sistemy vysshego obrazovaniya v Kazahstane (Experience of reforming the higher education system in Kazakhstan) / R. K. SHayahimova, A. G. Umurzakov // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovaniy. – 2011. – № 10-1. – S. 138–140
7. Horizon 2020 – European commission website. – URL: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-work-programme> (data obrashcheniya: 20.05.2021).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Бутенко Екатерина Дмитриевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры таможенного дела, сервиса и туризма, СКФУ, г. Ставрополь. Email: edbutenko@gmail.com

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Ekaterina Butenko, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Customs, Service and Tourism NCFU, Stavropol. Email: edbutenko@gmail.com

08.00.10 Финансы, денежное обращение и кредит

УДК 336.71.078.3

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.5

Воронин Иван Анатольевич

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОТМЫВАНИЯ ДЕНЕГ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ

Отмывание денег – это общемировое явление с глобальными социальными, политическими и экономическими последствиями. Существование незаконных потоков порождает экономические трансформации, такие как беспорядочное использование ресурсов, сокращение инвестиций в экономику, ослабление банковского сектора, рост коррупции. Поэтому для государства очень важно знать масштабы и последствия отмывания денег для экономики, а также понимать, что необходимо сделать для борьбы с этим явлением. В настоящее время финансово-кредитные учреждения действительно заботятся о соблюдении требований «антиотмывочного» законодательства, чтобы предотвратить жесткие санкции со стороны регулятора и потерю репутации. А правительство, в свою очередь, должно четко отслеживать экономические и финансовые потоки как внутри страны, так и за ее пределами, чтобы экономика страны не превратилась в «прачечную» мирового масштаба.

Ключевые слова: отмывание денег, легализация доходов, незаконный вывоз капиталов, инструменты легализации.

Ivan Voronin

THEORETICAL ASPECTS OF MONEY LAUNDERING AND ITS IMPACT ON THE ECONOMY

Money laundering is a worldwide phenomenon with global social, political and economic consequences. The existence of illegal flows generates economic transformations, such as the indiscriminate use of resources, reduced investment in the economy, a weakening of the banking sector, and increased corruption. Therefore, it is very important for the state to know the scale and consequences of money laundering for the economy, as well as to understand what needs to be done to combat this phenomenon. Currently, financial and credit institutions really care about compliance with the requirements of anti-money laundering legislation in order to prevent harsh sanctions from the regulator and loss of reputation. And the Government, in turn, must clearly monitor the economic and financial flows, both within the country and going abroad, so that the country's economy does not turn into a «laundry» of a global scale.

Key words: money laundering, legalization of income, illegal export of capital, instruments of legalization.

Введение / Introduction. В современных условиях финансовая индустрия является одной из самых прибыльных бизнес-сфер, что, безусловно, формирует множество направлений и возможностей для преступной деятельности, такой как отмывание денег. Традиционно под отмыванием денег понимается процесс обращения нелегальных активов в законные путем перемещения или сокрытия имущества, полученного в рамках осуществления незаконной деятельности.

Понятие «легализация», или «отмывание», доходов, полученных преступным путем, возникло в США в 20-х годах XX в., и его связывают с деятельностью либо Альфонсо Капоне, либо Сальваторе Лучано по прозвищу Счастливчик, который в 1923 г. предложил владельцам нелегальных капиталов в США уникальную услугу: вывоз «грязных» денег в Европу и инвестирование их в акции промышленных предприятий Италии, Германии, Швейцарии [3].

Как термин, отражающий трансформацию преступных доходов, «отмывание денег» впервые появилось в 1973 г. в английском издании The Guardian в связи с публикацией материалов судебного процесса по Уотергейтскому скандалу, связанного с предвыборной компанией президента США Ричарда Никсона и направлением 200 тыс. долл. США в Мексику в качестве пожертвований с последующим возвратом через подставную фирму в Майами. А как юридический термин «отмывание денег» впервые был использован в 1982 г. в деле «США против 4 255 625,39 доллара» [3].

Нормативное закрепление отмывания денег как преступной деятельности появилось сравнительно недавно. В международном праве термин «легализация», или «отмывание», доходов от преступной деятельности впервые появился в Венской конвенции ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ от 19 декабря 1988 года в статье 3 и детализирован в Конвенции Совета Европы № 141 «Об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности» от 8 ноября 1990 года, согласно которой отмывание денежных средств и иного имущества – это процесс, в ходе которого средства, полученные в результате незаконной деятельности, то есть различных правонарушений, помещаются, переводятся или иным образом пропускаются через финансово-кредитную систему (банки, иные финансовые институты), либо на них (вместо них) приобретается иное имущество, либо они иным образом используются в экономической деятельности и в результате возвращаются владельцу в ином, «воспроизведенном» виде для создания проформы законности полученных доходов, сокрытия лица, инициировавшего данные действия и (или) получившего доходы, а также противозаконности источников этих средств.

Отмывание денег – это процесс, с помощью которого преступники «очищают» доходы от своей деятельности, чтобы скрыть их незаконное происхождение. Обычно это связано с видами организованной преступности, которая приносит огромные прибыли наличными, это торговля наркотиками, оружием и людьми, а также мошенничество.

Хотя отмывание денег невозможно измерить, так же как и законную экономическую деятельность, масштаб проблемы огромен. По оценкам Управления ООН по наркотикам и преступности, ежегодно отмывается от 715 до 1,87 триллиона евро (от 2 до 5 % мирового ВВП).

Материалы и методы / Materials and methods. Структуры регулирования процесса отмывания денег могут быть разработаны в соответствии с двумя разными подходами. С одной стороны, нормативный подход, основанный на законодательно утвержденных нормах: правительственные постановления, устанавливающие нормы и законы для каждого экономического агента. С другой стороны, подход, связанный с оценкой риска, когда законодатели уступают агентам больше свободы в отношении их поведения и обязательств. Критерии становятся расплывчатыми, и финансовые учреждения несут ответственность за принятие решения о предоставлении отчетности. Нормативный подход, базирующийся на правилах, кажется более эффективным в теории. В странах, где нет подхода, основанного на оценке риска, и система работает только на основе правил и законов, эффективность достаточно низкая. Поэтому необходимо сочетание нормативного и рискованного подходов при регулировании и контроле деятельности, связанной с легализацией доходов, полученных преступным путем.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Поскольку отмывание денег – это сложная, широко распространенная и многогранная деятельность, к ней обращаются с разных сторон. Основное внимание уделяется регулированию финансовых институтов с целью предотвращения отмывания денег и пресечению этого путем ответных мер правоохранительных органов.

В то же время следует отметить, что отмывание денег – это особая форма преступления, не воспринимаемая в обществе с первого взгляда, его периодически называют преступлением без потерпевших, хотя на самом деле это преступление не против отдельного человека, а против нации, экономики, правительства, права и мира в целом. Отмывание денег сегодня стало глобальной угрозой для нормального функционирования экономики.

Основной целью совершения большинства экономических преступлений и для отдельного лица, и для организованной группы лиц, безусловно, является, с одной стороны, получение прибыли, а с другой – сокрытие источника ее происхождения. Поэтому отмывание денег и есть процесс обработки полученного незаконного дохода / прибыли с целью сокрытия его происхождения и обеспечения возможности его последующего использования без опасности для источника происхождения. Оно крайне популярно для таких видов преступлений, как незаконная продажа оружия, контрабанда, коррупция, незаконный оборот наркотиков и незаконный вывоз капитала, уклонение от уплаты налогов, компьютерное мошенничество и иные схемы, поскольку они приносят огромные доходы и требуют узаконивания источников происхождения. Поэтому перед отдельными лицами или группой лиц стоит задача контролировать движение средств, не привлекая при этом внимания к основной деятельности и источнику происхождения, и к лицам, задействованным в этом процессе [4]. Преступники маскируют источники происхождения средств путем изменения формы или перемещения / перевода средств туда, где это меньше всего привлекает внимание и обеспечивает как контроль над получаемыми доходами, так и законное прикрытие для источников их происхождения.

Отмывание денег – проблема, которая привлекла широкое внимание после событий 11 сентября 2001 г., с тех пор мир сосредоточился на формировании концепции борьбы с отмыванием денег. Процесс глобализации и революция в сфере коммуникаций сделали преступность международной, а финансовые аспекты преступлений стали более сложными в связи с быстрым развитием технологий. Распространение международных банков по всему миру облегчило передачу и сокрытие происхождения средств. Это может иметь разрушительные социально-экономические последствия и представлять угрозу безопасности любой страны. Отмывание денег приводит к отвлечению ресурсов в менее производительные области экономики, что, в свою очередь, тормозит экономический рост, а также к возможным серьезным социальным и политическим издержкам.

Нормативные различия в отдельных странах связаны с определением перечня деяний, являющихся источником происхождения отмываемых средств. Таковыми источниками являются:

- любые экономические преступления, предусмотренные уголовным законодательством;
- преступления, связанные с незаконным оборотом наркотиков;
- правонарушения, связанные с незаконным международным перетоком капитала.

Отмывание денег оказывает негативное влияние на экономическое развитие, поскольку проникновение и насыщение финансового сектора «грязными» деньгами приводит к дестабилизации национальных счетов, экономической жизни. Экономические преступления имеют разрушительное воздействие на национальную экономику, поскольку потенциальных жертв таких преступлений гораздо больше, чем прямых жертв других форм преступлений. Например, уклонение от уплаты налогов приводит к потере государственных доходов, тем самым влияя на способность правительства финансировать программы развития, и затрагивает значительную часть населения. Мошенничество компаний не только приводит к обману людей, вложивших в них средства, но также может отрицательно сказаться на доверии инвесторов и в конечном итоге на росте экономики.

Негативные экономические последствия отмывания денег для развития страны трудно измерить количественно, но очевидно, что такая деятельность наносит ущерб финансовым институтам, которые имеют решающее значение для экономического роста, снижает производительность в реальном секторе экономики за счет отвлечения ресурсов и поощрения коррупции, которые замедляют экономический рост и могут исказить внешнеторговые потоки капитала в ущерб долгосрочному развитию страны. Создание оффшорных зон, что сегодня крайне популярно для развивающихся стран, как инструмента их развития и привлечения инвестиций, создают основы для отмывания денег.

Негативные последствия отмывания денег сказываются на финансовом секторе, который способствует концентрации капитальных ресурсов за счет внутренних сбережений и средств, поступающих из-за рубежа. Эти институты придают импульсы развитию инвестирования, обеспечивая благоприятную среду и эффективное распределение ресурсов на инвестиционные проекты, что в значительной степени способствует долгосрочному экономическому росту. Отмывание денег снижает устойчивость и развитие финансовых институтов двумя способами:

- 1) путем устранения конкурентов и искусственного создания финансовых монополий, поскольку существует прямая взаимосвязь между отмыванием денег и мошенническими действиями, что делает финансовые институты уязвимыми для преступлений со стороны криминальных элементов, разрабатывающих параллельные каналы по отмыванию денег и искусственно раздувающих ресурсную базу кредитной организации;
- 2) путем потери доверия клиентов из-за опасения вкладчиков и инвесторов институционального мошенничества и коррупции, что существенно снижает надежность финансовых учреждений. Отмывание денег отрицательно сказывается на доверии местных граждан к их собственным внутренним финансовым учреждениям, а также на доверии иностранных инвесторов и финансовых учреждений к финансовому учреждению государства, что в конечном итоге не способствует экономическому развитию.

Отмывание денег отрицательно сказывается и на экономическом росте через реальный сектор, отвлекая ресурсы на менее производительные виды деятельности и способствуя внутренней коррупции и преступности. Оно может осуществляться по «нефинансовым» каналам, включает в себя так называемые «стерильные» инвестиции, такие как вложения в недвижимость, искусство, антиквариат, ювелирные изделия и роскошные автомобили, или приводящие к снижению предельной производительности в экономике. Эти неоптимальные распределения ресурсов дают более низкий уровень экономического роста, который наносит серьезный ущерб развитию экономики развивающихся стран. Преступники реинвестируют свои доходы в компании и недвижимость с целью получения дополнительной прибыли, законной или незаконной. Большая часть этих инвестиций приходится на секторы нелегального бизнеса. Сектор недвижимости – самый крупный и уязвимый сектор для отмывания денег, потому что это непрозрачный рынок, на котором стоимость объектов часто трудно оценить и где может произойти значительное увеличение стоимости, и это эффективный способ для размещения больших сумм денег. Повышение цен на недвижимость выгодно, а годовая прибыль от реального бизнеса создает законную основу для получения дохода. Недвижимость имеет следующие особенности, которые делают ее привлекательной для преступных денег: надежное вложение, объективная ценность позволяют реализовать «белые» отдачи.

Отмывание денег может нанести ущерб экономике любой страны за счет торговых и международных потоков капитала. Чрезмерному незаконному бегству капитала из государства могут способствовать как национальные финансовые учреждения, так и иностранные. Этот незаконный отток капитала истощает финансовые ресурсы, особенно развивающихся экономик. Каналы отмывания денег предполагают искажение потоков национального импорта и экспорта на основе использования незаконных доходов. Например, для покупки предметов роскоши, объектов недвижимости, неликвидных финансовых активов можно использовать либо уже отмытые средства, либо те, которые находятся в процессе отмывания, однако такой импорт не создает экономической активности или занятости внутри страны и может искусственно занижать внутренние цены и прибыльность отечественных предприятий.

Устойчивость рынка финансовых услуг зависит в том числе и от восприятия его функционирования в рамках профессиональных стандартов, поэтому репутация является одним из ценных активов любого финансового учреждения [2]. Отсюда: использование в своей

ресурсной базе криминальных денег и доступность для организации процесса отмыывания внутри кредитной организации является серьезным ударом по её репутации. В случае распространения информации о том, что сотрудники или руководство кредитной организации замешано в мошеннических операциях по отмыыванию денежных средств будет являться основанием для повышенного внимания со стороны регулятора и контролирующих органов, а также стимулом для потери доверия со стороны клиентов. Активное вовлечение кредитных организаций в процесс отмыывания денег не только угрожает устойчивости финансовой системы, но и может вылиться в потерю контроля над национальной экономической политикой.

Таким образом, сегодня отмыывание денег стало глобальной общемировой проблемой. В то же время часть стран имеет крайне лояльную нормативную базу по вопросам легализации преступных доходов, что привлекает нацеленных на иностранную юрисдикцию с помощью либеральных законов о банковской тайне и слабых режимов регулирования преступников к переводу незаконных средств через внутренние и международные финансовые учреждения с высокой скоростью и легкостью безликих интернет-транзакций. Это беспрепятственное и обширное проникновение преступных доходов на мировой рынок может дестабилизировать его и оказать развращающее воздействие на тех, кто работает в рамках легитимной рыночной системы. Проникновение так называемых «грязных» денег на регулируемые рынки также может сместить баланс экономической власти с ответственных субъектов на мошенников, не несущих ответственности, а мировой рынок может быть дестабилизирован, в результате чего некоторые страны станут уязвимыми для вмешательства со стороны коррумпированных организаций.

Процесс легализации включает несколько этапов «очищения» денежных средств, направленных на отрыв / сокрытие полученных доходов от их источников, сохранения их ценности и обеспечения возможности дальнейшего приращения и ведения легальной деятельности для собственников средств [1]. На первом этапе происходит обезличивание незаконных доходов через их размещение в мировой финансовой системе для обеспечения потери связи доходов с деятельностью, посредством которой они были получены, и создания возможности дальнейшего использования. На втором этапе осуществляется смешивание нелегальных и легальных доходов путем размещения во вклады и проведения различных многоэтапных транзакций через банковские учреждения, что позволяет закрепить ресурсы за их владельцами и придать статус легальности средствам. На третьем этапе осуществляется правомерное вливание легализованных доходов в национальную и мировую экономику и полное придание законности их происхождения.

Следует отметить, что самый популярный путь сокрытия доходов – это оставление полученных доходов без движения, что, конечно, характерно для разового правонарушения, а если деятельность по легализации носит системный характер, например в составе организованной группы, то существуют различные инструменты для узаконивания доходов, полученных преступным путем, каждый из которых имеет свои специфические черты и характерен для определенного этапа легализации.

Так, для первого этапа легализации применяются следующие инструменты [1]:

- 1) перечисление денежных средств по банковским счетам с использованием подставных лиц. Учитывая, что в соответствии с банковским законодательством кредитная организация не вправе контролировать направление использования денежных средств, любые переводы незаконных доходов в отношении физических лиц (родственников, знакомых или любых посредников) или юридических лиц (фирм-посредников) крайне популярны;
- 2) перевод денежных средств из наличных в безналичные с использованием счетов фиктивных фирм-однодневок;
- 3) многократные и многошаговые переводы со счета юридического лица через счета посреднических фиктивных фирм на счет одной из них с целью накопления крупной суммы;

- 4) платежи небольших сумм на банковские счета физических лиц, на которые юридическими лицами безналичным путем переводятся денежные средства по таким основаниям, как: выплата заработной платы, оказание разовой материальной помощи, предоставление беспроцентного займа и др., что позволит через некоторое время их снять и обналичить;
- 5) смешивание на банковских счетах легально и нелегально полученных доходов, причем как собственных, так и сторонних. Данная форма работает для организаций, имеющих большой оборот наличных денег, в том числе и фиктивный (кафе, гостиницы, парки развлечений, сфера услуг и пр.), что позволяет легально переводить из наличных в безналичные большой объем средств и декларировать их как вырубку.

Легализация доходов в рамках второго этапа связана с маскировкой нелегальных источников через банковскую, предпринимательскую или иную экономическую деятельность на основе осуществления операций по переводу средств путем выставления фиктивных счетов подставными лицами и фиктивными фирмами. Основными инструментами являются:

- 1) осуществление банковских переводов с использованием нескольких кредитных организаций, дальнейший перевод средств в ликвидные ценные бумаги и обратно, чтобы максимально скрыть источники получения дохода;
- 2) приобретение ценностей (недвижимость, ценные бумаги, драгоценные металлы) физическим лицом за наличные с последующей их перепродажей юридическому лицу;
- 3) электронный перевод денежных средств. Данный способ является самым быстрым и самым легким в реализации.

В рамках третьего этапа осуществляется интеграция нелегальных доходов в легальный оборот, обеспечивая законность происхождения доходов. Его основными инструментами являются:

- 1) заключение фиктивной сделки по продаже недвижимости с целью ее последующей перепродажи и получения законных денежных средств;
- 2) заключение фиктивных экспортно-импортных контрактов через оффшорные компании;
- 3) заключение фиктивного договора займа;
- 4) заключение сделки с занижением цены.

Противодействие отмыванию денег включает в себя борьбу с выявлением доходов, полученных преступным путем, и их последующим использованием и наказание лиц, которые совершили эти преступные деяния.

Заключение / Conclusion. Таким образом, отмывание денег является глобальной проблемой и должно вызывать серьезные опасения. Развитие новых высоких технологий в сочетании с электронными переводами средств еще больше усугубляет трудности с обнаружением движения денежных средств. Международный характер отмывания денег требует наднационального сотрудничества правоохранительных органов для успешного расследования и судебного преследования тех, кто подстрекает к этим сложным преступным схемам. С отмыванием денег необходимо бороться главным образом с помощью правовых и экономических мер. При этом необходимо отметить, что простого принятия законов о борьбе с отмыванием денег недостаточно, правоохранительное сообщество должно идти в ногу с постоянно меняющейся динамикой отмывания денег, ведь задействованные в отмывании структуры постоянно развивают инновационные методы, которые помогают им оставаться вне досягаемости закона.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Айрапетян, А. В. Гражданско-правовые способы и причины легализации (отмывания) преступных доходов / А. В. Айрапетян // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – № 1. – С. 126–129. – Текст : непосредственный.

2. Карабаш, А. О. Международно-правовое регулирование противодействия легализации преступных доходов / А. О. Карабаш, В. Е. Степенко // Ученые заметки ТОГУ. – 2014. – № 4 – Т. 5. – С. 231–236 – Текст : непосредственный.
3. Кондрат, Е. Н. Международная финансовая безопасность в условиях глобализации. Основные направления правоохранительного сотрудничества государств / Е. Н. Кондрат. – Москва : ООО «Юстицинформ», 2015. – Текст : непосредственный.
4. Молчан, К. Д. Новые способы легализации доходов, полученных преступным путем и пути их пресечения / К. Д. Молчан // Материалы XIII Международной научно-практической конференции «Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития в условиях цифровой экономики». – Минск : Изд-во «Колорград», 2019. – С. 197–198. – Текст : непосредственный.
5. Мусин, А. К. Легализация (отмывание) денег или иного имущества, полученного преступным путем: понятие и причины, способствующие совершению этого преступления / А. К. Мусин // Наука и мир. – 2014. – № 10 (14). – Т. 2. – С. 37–40. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Airapetyan, A. V. Grazhdansko-pravovye sposoby i prichiny legalizatsii (otmyvaniya) prestupnykh dokhodov (Civil law methods and reasons for legalization (laundering) of criminal proceeds) / A. V. Airapetyan // Probely v rossiiskom zakonodatel'stve. – 2017. – № 1. – S. 126–129.
2. Karabash, A. O. Mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie protivodeistviya legalizatsii prestupnykh dokhodov (International legal regulation of combating money laundering) / A. O. Karabash, V. E. Stepenko // Uchenye zametki TOGU. – 2014. – № 4. – Т. 5. – S. 231–236.
3. Kondrat, E. N. Mezhdunarodnaya finansovaya bezopasnost' v usloviyakh globalizatsii (International financial security in the context of globalization). Osnovnye napravleniya pravookhranitel'nogo sotrudnichestva gosudarstv / E. N. Kondrat. – Moskva : ООО «Yustitsinform», 2015.
4. Molchan, K. D. Novye sposoby legalizatsii dokhodov, poluchennykh prestupnym putem i puti ikh presecheniya (New methods of legalization of proceeds from crime and ways of their suppression) / K. D. Molchan // Materialy XIII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Sovremennye innovatsionnye tekhnologii i problemy ustoichivogo razvitiya v usloviyakh tsifrovoi ekonomiki». – Minsk : Izd-vo «Kolorgrad», 2019. – S. 197–198.
5. Musin, A. K. Legalizatsiya (otmyvanie) deneg ili inogo imushchestva, poluchennogo prestupnym putem: ponyatie i prichiny, sposobstvuyushchie soversheniyu etogo prestupleniya (Legalization (laundering) of money or other property obtained by criminal means: the concept and reasons contributing to the commission of this crime) / A. K. Musin // Nauka i mir. – 2014. – № 10 (14). – Т. 2. – S. 37–40.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Воронин Иван Анатольевич – Директор ГКУ МО «Централизованная бухгалтерия Московской области». E-mail: vor0nin.i.a@yandex.ru

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Ivan Voronin – Director of «Centralized accounting of the Moscow region». E-mail: vor0nin.i.a@yandex.ru

08.00.10 Финансы, денежное обращение и кредит

УДК 336.77

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.6

**Грызунова Наталья Владимировна, Киселева Ирина Анатольевна,
Трамова Азиза Мухамадияевна**

КОНТРОЛЛИНГ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Контроллинг инвестиций позволяет оценить эффективность многочисленных проектов, входящих в инвестиционные программы электроэнергетической отрасли. В условиях санкций, локдауна и источников финансирования основной акцент в аналитических исследованиях смещается на миксоценки ценности инвестиций, а также на использование междисциплинарного подхода. Например, эффективность инвестиций и балансирование дебиторской и кредиторской задолженности, контроллинг нормативов эффективной оборачиваемости активов и кредиторской задолженности и контроль уровня инвестиционного риска – это все ключевые инструменты обеспечения долгосрочной платежеспособности и стабильности компании и инвестиционной программы и стартапа.

Цель статьи – раскрыть возможности контроллинга инвестиций электроэнергетических компаний, использующих профидерную систему учета. В работе использовались различные инструменты контроллинга и технологического ценового аудита. Использование результатов внутреннего технологического ценового аудита инвестиционных программ в рамках контроллинговых систем электроэнергетических компаний для обеспечения их долгосрочной эффективности является главным модулем финансовой политики топ-менеджмента. Инвестиционный аудит и контроллинг позволяют поддерживать международные стандарты инвестиционной эффективности в течение всего хозяйственного цикла. Результаты статьи имеют потенциал успешного теоретического и практического применения в процессе организации контроллинга инвестиций, дебиторской и кредиторской задолженности в компании; и способны стать частью методического инструментария компаний. Предложенный алгоритм контроллинга инвестиций позволяет предотвратить неэффективные вложения.

Ключевые слова: контроллинг, электроэнергетический сектор, инвестиции, аудит, дебиторская и кредиторская задолженность, оборачиваемость, профидерный баланс.

Natalia Gryzunova, Irina Kiseleva, Aziza Tramova CONTROLLING OF INVESTMENT PROGRAMS OF ELECTRIC ENERGY COMPANIES

Controlling investments allows us to evaluate the effectiveness of numerous projects included in the investment programs of the electric power industry. In the context of sanctions, lockdown and funding sources, the focus in analytical research is shifting to a mix of investment value assessments, as well as to the use of an interdisciplinary approach. For example, investment efficiency and balancing of debtors' and accounts payable, controlling the standards of effective turnover of assets and accounts payable, and controlling the level of investment risk. These are all key tools for ensuring the long-term solvency and stability of the company and the investment program and the startup. The purpose of the article is to reveal the possibilities of controlling investments of electric power companies using a profile accounting system. Various tools of controlling and technological price audit were used in the work. The use of the results of the internal technological price audit of investment programs within the framework of controlling systems of electric power companies to ensure their long-term efficiency is the main module of the financial policy of top management. Investment audit and controlling allow us to maintain international standards of investment efficiency throughout the entire business cycle. The results of the article have the potential for successful theoretical and practical application in the process of organizing the controlling of investments, receivables and payables in the company; and they can become part of the methodological tools of companies. The proposed investment-controlling algorithm allows preventing inefficient investments.

Key words: controlling, electric power sector, investments, audit, accounts receivable and payable, turnover, cash balance.

Введение / Introduction. Продукция электроэнергетического сегмента не агрегируется и не складывается, с ней невозможно создавать запасы. Цена продукции отрасли зависит как от географических факторов, так и от типа кластеров потребителей и допустимых для этого кластера тарифов. При генерации и транспортировании энергии необходимо учитывать потери в сети, поэтому ценообразование базируется на протяженности энергетического графа и частоте фидеров.

Главные модули контроллинга инвестиций – это мониторинг и система контроля эффективности инвестиционных проектов [4, с. 15]. В последние годы в практику организации и управления в энергетическом секторе вводится новая методология контроллинга инвестиционной деятельности энергокомпаний. Изменения модели контроллинга обусловлены событиями, происходящими на финансовом рынке и в политике электроэнергетической отрасли. Контроллинг должен создать условия компании для обеспечения стратегических позиций инвестирования и рациональной политики ценообразования и тарифов по уровням управления и сегментам потребителей с учетом УНЦ (укрупненные нормативы цены) [12].

Рассматривали инвестиционный контроллинг такие авторы, как, например: С. Л. Виноградов, О. А. Дедов, Е. А. Хлевная, Т. Живаева, Т. Игнатова, Н. Н. Лунева, Т. М. Левина и другие. Многие отмечают возросшее значение контроллинга инвестиций для компаний, поскольку резко усилились факторы неопределенности и риска внешней среды, и, следовательно, необходима быстрая коммерческая отдача от инвестиций. Тем не менее дискуссии продолжаются, а их анализ показывает, что эта область экономических знаний описана с разнонаправленной систематизацией, что выражается в различном понимании сути и функций контроллинга инвестиций.

Постоянно увеличивается разнообразие оценок эффективности инвестиций и платежеспособности, а значит, всегда сложно создать методологию контроллинга для компании. В этой связи систематизация научных взглядов на вопросы контроля за эффективностью инвестирования, балансирования источников финансирования, выбора технологий управления дебиторской и кредиторской задолженности является актуальной задачей, даже для электроэнергетического сектора, в котором принципы инвестирования нормированы, и каждая программа включает сотни и тысячи инвестиционных проектов, поскольку позволяет моделировать показатели платежеспособности и конкурентоспособности организации. Осуществление контроллинга инвестиционной деятельности включает в себя одновременное действие комплекса контроллинговых систем: финансовой, технической, энергосбытовой и пр.

Электросеть – сложный и постоянно меняющий свою структуру живой организм, его структура чаще всего описывается графом, и, со временем он накапливает или избавляется от своих «дурных привычек». Позволяет организму очиститься внутренний аудит, а поддерживать рабочее состояние – контроллинг. Эффективность методологии контроллинга графа напрямую зависит от организации внутреннего аудита. Поэтому осуществление контроллинга производственно-хозяйственной деятельности предполагает одновременное действие комплекса контроллинговых систем, основывающихся на результатах внутреннего аудита по направлениям: финансовой, технической, энерго-сбытовой и инвестиционной деятельности (рис.1).

Существенную роль в организации внутреннего аудита и обеспечении его эффективности играет баланс модулей инвестиционной, дебиторской и кредиторской политик, который определяет ликвидность, деловую активность, платежеспособность, продолжительность циклов, инвестиционную привлекательность, уровень контролируемого риска [3, с. 52].

Как уверяют финансисты, постепенно перестанет существовать внешний аудит и останется только внутренний, задачами которого являются:

- эффективность управления финансовой и инвестиционной деятельности, именно поэтому критерии ROE (рентабельность собственного капитала), ROA (рентабельность активов), ROIC (рентабельность инвестированного капитала) присутствуют у каждой инвестиционной компании;
- соблюдение законодательных норм и комплаенс;
- соответствие стандартам финансовой отчетности [6, с. 57; 9].



Рис. 1. Планирование аудита.

*Источник: составлено авторами по материалам [8; 9]

Контроллинг должен базироваться на ключевом наборе инструментов управления, отлаженную систему планирования, методическую базу и результаты внутреннего технологического ценового аудита, что предполагает непрерывное информационное сопровождение. Для того чтобы полнее использовать имеющиеся возможности и своевременно реагировать на возможные негативные тенденции, компании необходим мониторинг или система раннего обнаружения. На первой стадии контроллинга целесообразно ограничиться определением проблемных ситуаций и анализом значений целевых показателей (доминируют финансово-экономические критерии: EVA, NOPAT, ROI, ROIC и др.). Цель следующего этапа – формализация ключевых функций и ограничений. Это предполагает традиционное определение и анализ величины, сроков, источников инвестирования по проектам и процессам или учет издержек.

Управление и контроллинг издержек – это постоянно развивающийся блок контроллинга, и, можно сказать, что сейчас все вопросы, связанные с инвестициями, упираются в издержки. Электроэнергетические компании специфичны, как уже говорилось выше, поэтому в качестве методологии выступает таргетирование и кайзен-костинг издержек, они позволяют учитывать аффорданс процесса. Основная цель аудитора связана с выявлением любых несоответствий, в частности, нецелевого расходования денежных средств, а цель контроллинга – поддержание эффективной экономии. Как известно со времен Дж. М. Кейнса, сокращение себестоимости и налогов – это инвестиции. Размер экономии на издержках и налогах должен быть рассчитан и включен в план контроля. Внутренний технологический ценовой аудит (ТЦА) должен учитывать:

- общую потребность каждого кластера потребителей в энергии, генерацию и возможные потери;
- требования к организации инвестиционного процесса в каждой инвестиционной программе электроэнергетической отрасли;

- состав и структуру оборудования, основных поставщиков, условия оплаты (аренда, лизинг, процент, сроки);
- альтернативные источники финансирования;
- стоимость сопутствующей инфраструктуры и пр. [8; 9].

Триангуляция контроллингом выводов внутреннего аудита осуществляется путем:

- проверки проектно-сметной документации и идентификации заказчиков и дебиторов;
- анализа инвестиционных потоков по графу и аналитики профидерного баланса, или возможности его применения;
- определения типа торгов, аукционов, распределения по сети, создания опционов на генерацию и их результаты;
- проверки объемов капитальных вложений, размеров и источников их финансирования на весь период строительства с распределением по годам.

Результатом рассмотрения профидерного баланса и цен является заключение аудитора о правильности определения затрат на производство и модели цены – двуставочного или многоставочного тарифа на реализацию продукции по каждой фидере графа. При этом следует учитывать разницу в тарифах по каждой ветке сети, именно на их основе осуществляется планирование будущих производительных сил в структуре графа. Безусловно, проверяются нецелевые расходы, проценты, штрафы за нарушения финансово-хозяйственной и договорной дисциплины [11, с. 1].

Исходной информацией при проверке служат акты и справки формы № 2, № 3, характеризующие оплату выполненных работ и объем работ (см. рис. 2).

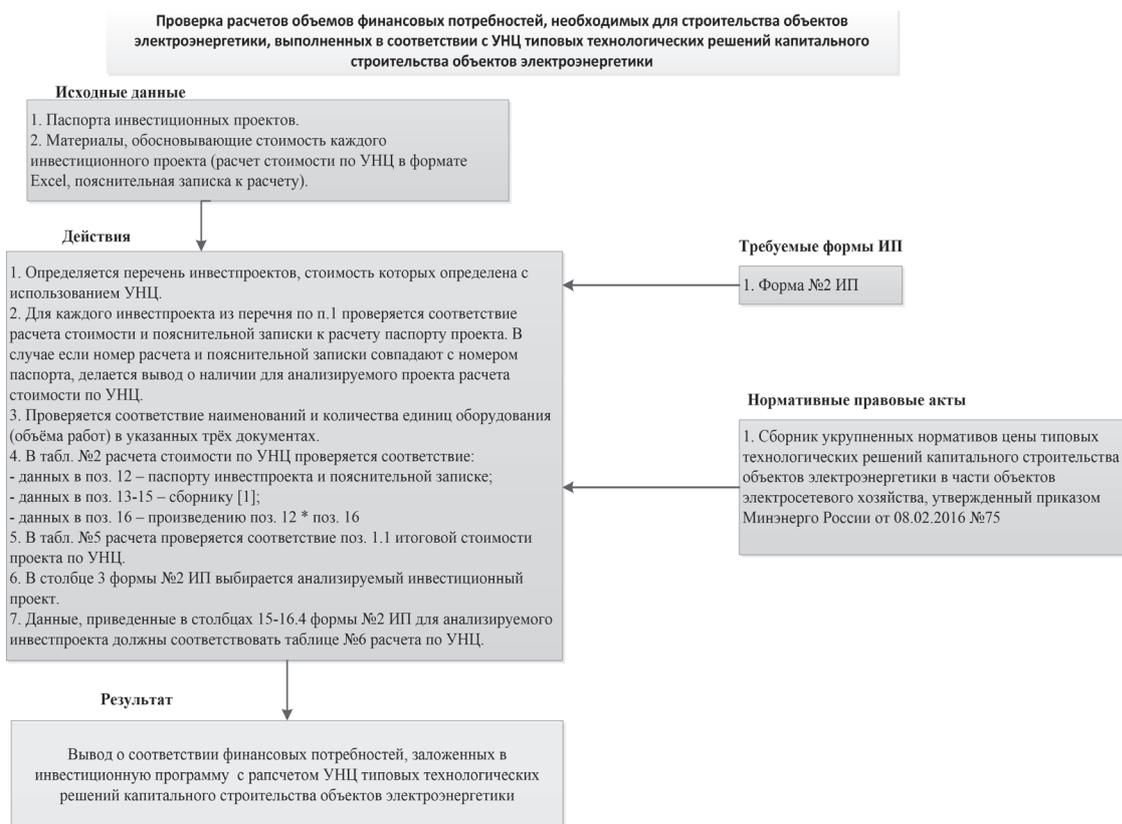


Рис. 2. Алгоритм ТЦА финансовых потребностей необходимых для создания объектов электроэнергетики, выполненных в соответствии с УНЦ (укрупненные нормативы цены):
ИП – инвестиционная программа [1; 12]

Контроллинг инвестиций обеспечивает:

- планирование и координацию инвестиционной деятельности в рамках как одного проекта, так и всей инвестиционной программы;
- контроль бюджета инвестиционного проекта;
- создание новых форм и бюджетов при бюджетировании;
- анализ методики планирования с учетом дезинтермедиации инвестиционных проектов, и разработка критериев оценки эффективности;
- анализ изменений во внешней и внутренней среде финансовой среде и пр. [7, с. 123]

Материалы и методы / Materials and methods. Остановимся на формализации инвестиционного проекта. Инвестиционные проекты в электроэнергетике обычно не включают критерий «срок окупаемости». Во-первых, все проекты имеют этот срок гораздо больше года. Во-вторых, о сроках говорят только кредиторы и инвесторы для планирования своих инвестиций. Планирование и развитие сети проходит непрерывно в течение всего срока жизни компании. При таком планировании и еще с учетом ограничений графа обычные регрессионные модели прогнозирования некорректны без сопутствующих дополнений. Модель инвестиционного контроллинга должна быть ассертивной, учитывать и структуру сети, и специфику кластеров-потребителей, и внешние погодные, международные и валютные факторы. В настоящее время модели управления базируются на самообучающихся алгоритмах прогнозирования, которые предварительно опираются на реальные исторические данные.

Система контроллинга инвестиций основана на построении комплексной модели, включающей процессы оперативного и стратегического контроллинга. Это предполагает необходимость оценивать характеристики и капитала, и инвестиционных потоков, и дебиторскую и кредиторскую политику. В основе формирования интеграционной модели лежит диагностика ключевых отраслевых показателей, обеспечивающих поступательное развитие компании. Одним из важных инструментов контроллинга инвестиций является разработка вероятных сценариев и инвестиционных стратегий.

Формализация модели инвестиционного контроллинга содержит такие данные, как общая информация о компаниях энергетического сектора, фундаментальные темпы роста по годам (q), коэффициенты оценки, консенсус-рекомендации и оценки. Оценки базируются на следующей информации: цена акций закрытия, соответственно 52-недельный максимум и минимум, дивидендная доходность, традиционный коэффициент (P/E – отношение стоимости акций к прибыли, которую они принесут), рыночная капитализация.

Первоначально можно ориентироваться на данные прогноза консенсуса развития отрасли за три будущих финансовых года (см. таблицу 1). Кроме того, EPS были рассчитаны на основе сопоставления фактических и прогнозных значений.

Таблица 1

Прогноз темпов роста по основным показателям энергетической отрасли

| Показатели | Прибыль на акцию – средняя расчетная прибыль | Прибыль на акцию – высокая | Прибыль за акцию – низкая | Прибыль на акцию – медиана | Прибыль на акцию – количество оценок | Прибыль на акцию – средняя расчетная оценка | Фактическая прибыль на акцию | Фактическое отклонение от планируемого результата (EPS) |
|---------------|--|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|------------------------------|---|
| fy2022 | 0,50 | 0,51 | 0,49 | 0,50 | 3 | 0,49 | 0,22 | -55,405 |
| fy2023 | 0,50 | 0,51 | 0,49 | 0,50 | 2 | 0,57 | 0,38 | -32,743 |
| fy2024 | 0,57 | 0,57 | 0,57 | 0,57 | 3 | 0,61 | 0,46 | -25,000 |
| Темп прироста | q1 | q2 | q3 | q4 | q1 | q2 | q3 | q4 |
| Показатели | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 1 | 0,16 | -0,06 | -137,500 |

| Показатели | Прибыль на акцию – средняя расчетная прибыль | Прибыль на акцию – высокая | Прибыль за акцию – низкая | Прибыль на акцию – медиана | Прибыль на акцию – количество оценок | Прибыль на акцию – средняя расчетная оценка | Фактическая прибыль на акцию | Фактическое отклонение от планируемого результата (EPS) |
|------------|--|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|------------------------------|---|
| fy2021q3 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | - | - | - | - |
| fy2021q4 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | - | - | - | - |
| fy2022q1 | - | - | - | - | - | - | - | - |

* Источник: Thomson Reuters

Как можно видеть по таблице 1, консенсус-прогноз на основе данных Thomson Reuters предвещает сокращение темпов роста компаний энергетической отрасли, снижением рыночной стоимости акций и прибыли на акцию. (Этот прогноз не коррелирует с обещаниями российских инвестиционных компаний уже более 10 лет. Практически все российские аналитики рекомендуют покупать акции электроэнергетических компаний. Безусловно, всегда присутствует политический заказ, но радует рост фактора ESG у российских компаний.)

Далее целесообразно рассмотреть показатель EVA (экономическая добавленная стоимость). EVA является хорошим аргументом и для инвесторов, и для кредиторов и может заменить, как минимум, семь финансовых критериев, это инструмент для оценки реальных экономических показателей бизнеса и его способности создавать акционерную стоимость. Экономическая добавленная стоимость (EVA) рассчитывается как чистая операционная прибыль после налогообложения (NOPAT) минус стоимости капитала от общего скорректированного капитала. Стоимость капитала – это альтернативная стоимость капитала, инвестированного в бизнес, которая представлена средневзвешенной стоимостью капитала (WACC) компании:

$$WACC = E \cdot X_E + (1 - t) \cdot D \cdot X_D, \quad (1)$$

где WACC – средневзвешенная стоимость капитала; E – стоимость собственного капитала; X_E – вес собственного капитала; $(1 - t) \cdot D$ – стоимость долга после уплаты налогов; X_D – вес долга.

Планирование в технологическом ценовом аудите представляет собой процесс определения степени обеспеченности инвестиционных программ финансированием и ценности инвестиционных проектов. В этом случае аудиторская проверка подразумевает проведение аналитической работы по оценке элементов капитала и показателей дебиторской и кредиторской политики (см. таблицы 2 и 3).

Таблица 2

Медианные финансовые критерии отрасли, %

| № | Входные данные | | Показатели | 12.31.2016–база | 12.31.2019 | 12.31.2018 | 12.31.2017 |
|---|--|------|--|-----------------|------------|------------|------------|
| 1 | Налоговая ставка | 0,35 | NOPAT | 100 % | 89,5 | 96,0 | 95,5 |
| 2 | WACC – вход | x | Ежегодная EVA | 100 % | 89,5 | 96,0 | 95,5 |
| 3 | WACC | 0,07 | NOPAT Рентабельность скорректированного капитала | 100 % | 64,4 | 92,6 | 89,3 |
| 4 | Стоимость собственного капитала – Затраты (Да / Нет) | x | Добавленная стоимость (Дефицит) | 100 % | 64,4 | 92,6 | 89,3 |

| № | Входные данные | | Показатели | 12.31.2016– база | 12.31.2019 | 12.31.2018 | 12.31.2017 |
|----|---------------------------------------|------|---|---------------------|------------|------------|------------|
| 5 | Стоимость собственного капитала | 0,1 | Операционный Доход | 100 % | 82,4 | 92 | 92,5 |
| 6 | Безрисковая ставка | 0,02 | Расходы по операционной аренде | 100 % | 147,0 | 128,9 | 120,8 |
| 7 | Бета-версия с рычагом | 0,8 | Налоги | 100 % | 89,5 | 96,0 | 95,5 |
| 8 | Рыночная доходность – Ввод (Да / Нет) | x | Чистая операционная прибыль после налогообложения | 100 % | 89,5 | 96,0 | 95,5 |
| 9 | Рыночная доходность | 0,07 | Общая задолженность | 100 % | 149,1629 | 108,6416 | 111,0415 |
| 10 | Период годовой рыночной доходности | 20 | Доля миноритарных акционеров | 100 % | 98,63014 | 91,78082 | 89,72603 |
| 11 | Стоимость ввода долга (Да/Нет) | № | Справедливая стоимость | 100 % | 114,2223 | 92,04757 | 96,42661 |
| 12 | Стоимость долга | 0,05 | Валовая стоимость | 100 % | 138,5139 | 103,6014 | 106,5869 |
| 13 | Входные веса (Да / Нет) | № | | | | | |
| 14 | Вес собственного капитала | 0,5 | | | | | |
| 15 | Вес долга | 0,5 | | | | | |

* Источник: составлено авторами на основе Thomson Reuters

Таблица 2 демонстрирует негативную динамику показателей прибыли и эффективности, естественно, реформирование этой отрасли будет сложным.

Самый простой вариант достижения улучшений с инвестициями – это «отработать» дебиторскую и кредиторскую политику по всему графу.

Контроль за движением кредиторской задолженности – контроль получения ресурсов в сроки и по ценам УНЦ. Они должны быть сопоставимыми с поступлениями денежных средств от покупателей (табл. 3) и соответствовать нормативу. Макроэкономический анализ, осуществленный ЦБ РФ, показывает нормальную задолженность покупателей в этом секторе, сравнимую с другими секторами экономики, однако в деятельности электроэнергетических компаний пока велика доля миссинга в отношении покупателей.

Контроль за дебиторской задолженностью сводится прежде всего к оценке оборачиваемости средств и к выполнению банковского правила по обеспечению платежеспособности и непрерывной работы по инвестиционному проекту.

Снижение оборачиваемости дебиторской задолженности может привести к росту кредиторской задолженности и, следовательно, снизить платежеспособность организации [5; 6; 11]. Результат контроля за дебиторской и кредиторской задолженностями находится в прямой зависимости от инвестиционных целей и типов проектов энергетических компаний. В таком

случае моменты поступления средств от дебиторов и моменты уплаты задолженности кредиторам разделены между собой во времени в денежном выражении. А именно дифференциация времени поступления и уплаты денежных средств и, самое главное, значение сальдо, приводит к возникновению недостатка денежных средств в обороте организации, которая, в свою очередь, требует поиска новых источников финансирования.

Установление эффективного соотношения оборачиваемости и сумм к получению и к уплате, которые по итогу формируют остаток средств в обороте, являются ключевыми показателями регулирования платежеспособности и успешности процесса инвестирования (см. таблицу 3).

Таблица 3

Основные критерии дебиторской и кредиторской политики

| п/п | Наименование | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----|---|--------|-----------|---------|
| 1 | Темп изменения величины дебиторской задолженности, % | x | (-38,2 %) | 106,7 % |
| 2 | Темп изменения выручки от реализации, % | x | 44,4 % | -1,0 % |
| 3 | Коэффициент отвлечения оборотных активов в дебиторскую задолженность, % | 14,9 % | 10,3 % | 25,5 % |
| 4 | Однодневный оборот по реализации продукции | 50 | 73 | 72 |
| 5 | Средняя величина дебиторской задолженности (ДЗ) | 1 153 | 1 176 | 1 377 |
| 6 | Средняя величина кредиторской задолженности (КЗ) | 2 844 | 3 996 | 4 449 |
| 7 | Темп изменения величины кредиторской задолженности, % | x | 40,5 % | 11,3 % |
| 8 | Продажи в кредит в день | 4 | 2 | 5 |
| 9 | Количество оборотов КЗ | 6 | 5 | 4 |
| 10 | Период оборачиваемости кредиторской задолженности, дни | 59 | 77 | 94 |
| 11 | Доля кредиторской задолженности в общем объеме привлекаемого заемного капитала, % | 5,0 % | 6,3 % | 8,2 % |
| 12 | Период оборачиваемости запасов, дни | 7 | 10 | 9 |
| 13 | Период оборачиваемости дебиторской задолженности, дни | 13 | 29 | 14 |
| 14 | Коммерческий цикл, дни | -39 | -37 | -71 |

* Источник: Рассчитано авторами на базе Thomson Reuters

Динамическая оценка дебиторской и кредиторской задолженностей основывается на показателях текущего периода, и на ее основе строятся бюджеты при планировании. Статические балансовые остатки дебиторской и кредиторской задолженностей в отличие от динамических показателей являются лишь начальной точкой для изучения вопроса о влиянии на финансовое состояние расчетов с дебиторами и кредиторами.

Как мы видим из полученных результатов в таблице 3, в 2019 году объем дебиторской задолженности снизился, при этом объем кредиторской задолженности увеличился, что является негативным фактором. В 2020 году произошло резкое увеличение дебиторской задолженности (более чем в 2 раза), при этом кредиторская задолженность выросла всего на 11,3 %. Если рост дебиторской задолженности происходит из-за увеличения продаж, а не из-за нарушения сроков оплаты поставок покупателей, то этот факт может рассматриваться как положительный результат. Из рассчитанных значений видно, что темп роста кредиторской задолженности в 2019 году приблизительно равен темпу роста выручки, а вот в 2020 году по показателю выручки наблюдается снижение в 1 %, тогда как кредиторская задолженность выросла на 11,3 %. Таким образом, при соблюдении договорной дисциплины каждые 13 дней (2020 г.) компании получали в среднем 1 377

(по сравнению с 1 153 в 2018), а каждые 52 дня уплачивали 4 449 (по сравнению с 2 844 в 2018). Эта негативная динамика не позволяла сделать накопления, и эту ситуацию постепенно пытаются переломить (см. таблицу 4).

Расчеты свидетельствуют о том, что накопления денежных потоков проблематично и компаниям электроэнергетического сектора может грозить дефолт. Недостаток рентабельности, как известно, можно стабилизировать двумя способами: увеличив стоимость продаж (в нашем случае на 14 %) либо снизив затраты на продажу на 14 %. [13, с. 469; 14, с. 5]. Рост стоимости тарифов – непопулярная мера, но инфляция в этой отрасли почти не отличается от потребительской эскалации цен, при медленном дрейфе стоимости акций вниз.

Наилучший результат достигается при возможности регулирования как объемов продаж, так и затрат, и, как мы видим, недостаток средств в таком случае минимален на протяжении всего полугодия.

Дебиторская политика – достаточно сложная комплексная система, она должна за отпущенную энергию и расширять стимулирующие программы, и вести учет клиентов, и стремиться к сокращению оборачиваемости. Наиболее актуальные процессы для дебиторской политики электроэнергетических компаний это:

- персонализация каждого потребительского кластера;
- оперативность, оптимизация при взаимодействии с налоговыми органами;
- работа с финансами населения, организация эмиссии народных облигаций;
- расчет аварийной «брони» по каждому потребительскому кластеру;
- социальная работа с потребителями-неплательщиками, имеющими льготы по частичному ограничению подачи электрической и тепловой энергии;
- наличие программ реструктуризации задолженности для социальных групп;
- замена перекрестного субсидирования потребителей энергии (об искажениях этой модели много говорят, но решения опять, к сожалению, будут за счет населения);
- оптимизация претензионной работы, ограничение подачи продукции благодаря расширению локации графа;
- проведение аукционов просроченной дебиторской задолженности [15].

Когда построен прогноз по энергопотреблению потребительских кластеров и учтен график запланированных работ в сети, определены возможные потери, прямой расчет может помочь определить объем средств, который необходим для каждого участка сети. Инвестиционная программа может быть более рационально организована на основе определенной потребности в каждой географической точке сети. Таким образом, денежные потоки могут быть более эффективно распределены.

Следует также учесть возможную экономию на издержках и действие левеверджа и операционного рычага при проведении запланированных работ. Безусловно, проблема убыточности денежных средств решится, если средняя однодневная выручка, будет выше средних однодневных затрат. Необходимо вместе с этим контролировать финансовый и производственный циклы. Как видно из таблицы 4, показатели рентабельности и достаточности денежного потока неутешительны.

Таблица 4

Ликвидность и рентабельность денежного потока компаний энергетического сектора

| Показатели | Изменения | |
|---|-------------|-------------|
| | 2019 к 2018 | 2020 к 2019 |
| 1. Коэффициент достаточности чистого денежного потока | -0,32 | -0,28 |
| 2. Коэффициент эффективности ДП | -0,24 | -0,14 |
| 3. Коэффициент ликвидности ДП | 0,00 | 0,01 |

| Показатели | Изменения | |
|--|--------------|-------------|
| | 2019 к 2018 | 2020 к 2019 |
| 4. Коэффициент рентабельности положительного денежного потока | 0,24 | 0,91 |
| 5. Коэффициент рентабельности среднего остатка денежных средств | 0,63 | 2,97 |
| 6. Коэффициент рентабельности чистого потока денежных средств | -5,99 | 1,32 |
| 7. Коэффициент рентабельности денежного потока по текущей деятельности | 0,35 | 0,28 |

* Источник: рассчитано авторами на основе данных Thomson Reuters

Необходимо проработать и финансовый, и экономический аспекты, то есть оценить зависимость от заемных средств и интенсивность использования собственного капитала. Управление дебиторской и кредиторской задолженностями строится на основе известных правил:

- коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности должен быть больше, чем у кредиторской;
- период погашения кредиторской задолженности должен быть больше, чем у дебиторской;
- норматив отношения дебиторской задолженности к кредиторской должен быть равен единице;
- норматив отношения запасов к кредиторской задолженности должен быть в пределах от 0,5 до 0,7 [2, с. 55]

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Основные усилия при реформировании электроэнергетических компаний традиционны и направлены на обеспечение прозрачности процессов инвестирования. Эффективность этих усилий прямо пропорциональна будущей рентабельности инвестиций. К сожалению, эффективность управления в этом секторе (ROE) одна из самых низких среди российских ПАО. Поэтому можно сказать, что за формированием баланса по участкам и фидерам сети, а также связью между физикой и экономикой – будущее мировой энергетики, утверждают авторы И. Г. Кукукина, А. А. Рубцова [6].

При проведении аудиторской проверки должно анализироваться ограниченное количество показателей эффективности производства и финансовых вложений. В качестве примера авторы Л. И. Иванова, А. С. Бобылева [5] приводят:

- нормативы по соотношениям дебиторской и кредиторской задолженности, их достоверность;
- технико-экономические показатели;
- эффективность долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений;
- наличие неиспользуемых активов и плана избавления от балласта;
- эффективность и рациональность ведения коммерческо-договорной и претензионной работы, отсутствие убыточных договоров.

И. Г. Кукукина, А. А. Рубцова, Е. А. Сапрунова считают, что аудит энергосбытовой деятельности должен осуществляться по двум направлениям: генерации энергии и сбыту тепловой энергии. При комплексной аудиторской проверке энергосбытовой деятельности рассматриваются оба направления, в частности:

- структура энергопотребления по группам потребителей;
- анализ динамики потребления энергии по кластерам потребителей за последние три года.

Аудит состояния и учета электрической и тепловой энергии В. К. Паули, С. В. Образцов, С. Б. Сидоров рекомендуют осуществлять по следующим стадиям [13]:

- соответствие стандартам учета электрической энергии и потенциал снижения уровня коммерческих потерь;
- внедрение и использование пофидерных систем учета тепловой энергии;
- контроль инвестиций в реконструкцию распределительных электрических сетей и обеспечения максимальной дифференциации социальных потребителей.

Т. Живаева и Т. Игнатова дополняют вышеназванных авторов и обращают внимание на особенность контроллинга на следующих этапах:

- своевременность взаимных платежей;
- автоматизация план / факт анализа за все исследуемые периоды, анализ ретроспективных данных;
- анализ финансовых расходов;
- контроль договорной дисциплины;
- разработка и дифференциация системы стимулов, скидок, работа по взаимному стимулированию со смежными компаниями-партнерами;
- создание системы стимулирования генерации реактивной мощности;
- осуществление контроля за отклонениями в доходах и расходах.

Заключение / Conclusion. Авторы считают, что можно оценить и спланировать динамику инвестиций и денежных средств. В конечном счете оценка всего перечисленного позволяет принимать решения об изменениях условий расчетов с потребителями и кредиторами в закладываемых ограничениях. Необходимо выделить основные ограничения модели:

- 1) базой для расчетов являются УНЦ и тарифы;
- 2) наличие свободных средств в обороте или же повышение платежеспособности.

Значительным преимуществом методики является то, что предложенный подход по балансированию дебиторской и кредиторской задолженностей и отобранных ключевых критериев (см. табл. 2) позволяет постоянно контролировать и корректировать нормативные соотношения и – при накоплении денежных средств – превращать накопления в инвестиции, что приведет к своевременному пересмотру условий расчетов по договорам инвестирования. Аналитические алгоритмы не являются трудоемкими, что позволяет традиционно успешно реализовать методику в рамках контроля за задолженностью. Нарботки могут стать частью методического инструментария для оценки платежеспособности в системе контроллинга организации.

В результате проверки аудитор делает анализ эффективности использования капитальных вложений или инвестиций, предлагает меры по повышению качества и снижению стоимости, а также отражает в отчете информацию о соблюдении установленных норм продолжительности строительства и сроков ввода в действие фидеров сети и их частоты в сети.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Веденьев, К. Э. Правовое регулирование проведения технологического и ценового аудита инвестиционной программы электроэнергетических компаний, вопросы права публичной собственности / К. Э. Веденьев, Н. В. Грызунова, В. И. Пятанова // Концепции и модели интенсификации предпринимательской деятельности: мировые, национальные и региональные тренды : сборник материалов IX Международного научного конгресса / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва, 2021. – С. 84–92. – Текст : непосредственный.
2. Волчаренко, В. А. Совершенствование управления дебиторской и кредиторской задолженностью предприятия / В. А. Волчаренко // Проблемы науки. – 2018. – № 5 (125). – С. 52–59. – Текст : непосредственный.
3. Дедов, О. А. Методология контроллинга и практика управления крупным промышленным предприятием / О. А. Дедов. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2008. – 280 с. – Текст : непосредственный.
4. Живаева, Т. Контроллинг – 2019 / Т. Живаева, Т. Игнатова. – URL: books.google.com. – Текст электронный.
5. Иванова Л. И. Анализ финансовой отчетности : учебное пособие / Л. И. Иванова, А. С. Бобылева. – Москва : КНОРУС, 2018. – 332 с. – Текст : непосредственный.
6. Кукукина, И. Г. Комплексный подход к контроллингу в компаниях электроэнергетики / И. Г. Кукукина, А. А. Рубцова // Проблемы и перспективы развития науки в России и мире : сборник статей Международной научно-практической конференции. – Уфа, 2019. – URL: elibrary.ru. – Текст : электронный.

7. Лунева, Н. Н. Контроллинг инвестиций в нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях / Н. Н. Лунева, Т. М. Левина // Вестник экономики и менеджмента. – 2017. – № 1. – С. 26–30. – URL: elibrary.ru. – Текст : электронный.
8. МСА 200 «Основные цели независимого аудитора и проведение аудита в соответствии с международными стандартами аудита» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 09.01.2019 № 2н) (ред. от 30.12.2020). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317258. – Текст : электронный.
9. МСА 540 «Аудит оценочных значений, включая оценку справедливой стоимости, и соответствующего раскрытия информации» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 09.11.2016 № 207н). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207288. – Текст : электронный.
10. МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные организации и совместные предприятия». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193601. – Текст : электронный.
11. Пофидерный баланс – будущее электроэнергетики. – URL: <https://www.popmech.ru/technologies/15456-pofidernyy-balans-budushchee-elektroenergetiki>. – Текст : электронный.
12. Приказ. Министерство энергетики РФ от 17 января 2019 года № 10 «Об утверждении укрупненных нормативов цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части объектов электросетевого хозяйства». – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72069240>. – Текст : электронный.
13. Паули, В. К. Основные положения контроллинга производственно-хозяйственной деятельности и методические указания по организации внутреннего аудита в рамках контроллинговых систем / В. К. Паули, С. В. Образцов, С. Б. Сидоров, С. Л. Сляднев, Ю. И. Жуков, И. С. Бохмат, В. И. Осипов, С. Б. Борисов, Ю. А. Ледекер. РД 153-34.0-08.102-98. – Разработан Российским акционерным обществом энергетики и электрификации «ЕЭС России», 1999, 31 с. – URL: <http://www.consultant.ru>. – Текст : электронный.
14. Сапрунова, Е. А. Оценка финансовой устойчивости как элемент анализа инвестиционной привлекательности / Е. А. Сапрунова, Е. А. Манько, С. А. Пархоменко // ЕГИ. – 2020. – № 3 (29). – С. 467–474. – Текст : непосредственный.
15. Сунгатулина, Л. Б. Динамическая оценка дебиторской и кредиторской задолженности в системе управления финансовым состоянием экономического субъекта / Л. Б. Сунгатулина, И. Р. Бадгутдинова // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2019. – № 24. – С. 2–8. – Текст : непосредственный.
16. Чернявская, С. А. Оценка состояния дебиторской и кредиторской задолженности коммерческой организации / С. А. Чернявская, Н. В. Ходаринова, М. С. Воробьева, Е. Г. Завялова // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 4 (39). – С. 368–374. – Текст : непосредственный.
17. Информационная база Томсон Рейтерс.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Vedenyev, K. E. Pravovoye regulirovaniye provedeniya tekhnologicheskogo i tsenovogo audita investitsionnoy programmy elektroenergeticheskikh kompaniy, voprosy prava publichnoy sobstvennosti (Legal regulation of the technological and price audit of the investment program of electric power companies, issues of public property rights) / K. E. Vedenyev, N. V. Gryzunova, V. I. Pyatanova // Kontseptsii i modeli intensivatsii predprinimatelskoj deyatel'nosti : mirovyye, natsionalnyye i regionalnyye trendy : sbornik materialov IX Mezhdunarodnogo nauchnogo kongressa. Finansovyy universitet pri Pravitel'stve Rossiyskoy Federatsii. – Moskva, 2021. – S. 84–92.
2. Volcharenko, V. A. Sovershenstvovaniye upravleniya debitorskoy i kreditorskoy zadolzhennostyu predpriyatiya (Improving the management of accounts receivable and accounts payable of the enterprise) / V.A. Volcharenko // Problemy nauki. – 2018. – No 5 (125). – S. 52–59.
3. Dedov, O. A. Metodologiya kontrollinga i praktika upravleniya krupnym promyshlennym predpriyatиеm (Controlling methodology and management practice of a large industrial enterprise) / O. A. Dedov. – Moskva : Alpina Biznes Buks, 2008. 280 s.

4. Zhivayeva, T. *Kontrolling 2019 (Controlling)* / T. Zhivayeva, T. Ignatova. – URL: books.google.com
5. Ivanova, L. I. *Analiz finansovoy otchetnosti: Uchebnoye posobiye (Analysis of financial statements)* / L. I. Ivanova, A. S. Bobyleva. – Moskva : KNORUS, 2018. – 332 s.
6. Kukukina I. G., Rubtsova A. A. *Kompleksnyy podkhod k kontrollingu v kompani-yakh elektroenergetiki (An integrated approach to controlling in electric power companies)* / I. G. Kukukina, A. A. Rubtsova // *Problemy i perspektivy razvitiya nauki v Rossii i mire : sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii.* – Ufa, 2019. – URL: elibrary.ru
7. Luneva N. N., Levina T. M. *Kontrolling investitsiy v neftepererabatyvayushchikh i neftekhimicheskikh predpriyatiyakh (Контроллинг инвестиций в нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях)* / N. N. Luneva, T. M. Levina // *Vestnik ekonomiki i menedzhmenta.* – 2017. – № 1. – S. 26–30. – URL: elibrary.ru.
8. MSA 200 «Osnovnyye celi nezavisimogo auditora i provedeniye audita v sootvetstvii s mezhdunarodnymi standartami audita» (The main objectives of the independent auditor and the conduct of the audit in accordance with international auditing standards) (vveden v deystviye na territorii Rossii-skoy Federatsii Prikazom Minfina Rossii ot 09.01.2019 No 2n) (red. ot 30.12.2020) – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317258/.
9. MSA 540 «Audit otsenochnykh znachenij, vklyuchaya ocenku spravedljivoj stoimosti, i sootvetstvuyushchego raskrytiya informatsii» (Audit of estimated values, including fair value measurement, and related disclosures) (vveden v deystviye na territorii Rossiyskoy Federatsii Prikazom Minfina Rossii ot 09.11.2016 No 207n) – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207288/
10. MSFO (IAS) 28 «Investitsii v assotsirovannyye organizatsii i sovmestnyye predpriyatiya» (Investments in associates and joint ventures). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193601/
11. Pofidernyy balans – budushcheye elektroenergetiki. – URL: <https://www.popmech.ru/technologies/15456-pofidernyy-balans-budushchee-elektroenergetiki/>.
12. Prikaz. Ministerstvo energetiki RF ot 17 yanvarya 2019 goda № 10 «Ob utverzhdenii ukрупnennykh normativov ceny tipovykh tekhnologicheskikh reshenij kapital'nogo stroitel'stva ob'ektov elektroenergetiki v chasti ob'ektov elektrosетеvogo khozyaystva» (About the approval of the enlarged price standards of standard technological solutions for capital construction of electric power facilities in terms of electric grid facilities). – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72069240/>
13. Pauli, V. K. *Osnovnye polozheniya kontrollinga proizvodstvenno-hozyajstvennoj deyatel'nosti i metodicheskie ukazaniya po organizatsii vnutrennego audita v ramkah kontrollingovykh sistem (The main provisions of controlling production and economic activities and methodological guidelines for the organization of internal audit within the framework of controlling systems)* / V. K. Pauli, S. V. Obrazcov, S. B. Sidorov, S. L. Slyadnev, YU. I. ZHukov, I. S. Bohmat, V. I. Osipov, S. B. Borisov, YU. A. Ledeker. RD 153-34.0-08.102-98. – Razrabotan Rossijskim akcionernym obshchestvom energetiki i elektrifikatsii «EES Rossii», 1999. – 31 s. – URL: <http://www.consultant.ru>.
14. Saprunova, YE. A. *Otsenka finansovoy ustoychivosti kak element analiza investitsi-onnoy privlekatel'nosti (Assessment of financial stability as an element of the analysis of investment attractiveness)* / YE. A. Saprunova, YE. A. Manko, S. A. Parkhomenko // *YEGI.* – 2020. – No 3 (29). – S. 467–474.
15. Sungatullina, L. B. *Dinamicheskaya ocenka debitorskoj i kreditorskoj zadolzhennosti v sisteme upravleniya finansovym sostoyaniyem ekonomicheskogo sub'yekta (Dynamic assessment of accounts receivable and accounts payable in the financial condition management system of an economic entity)* / L. B. Sungatullina, I.R. Badgutdinova // *Bukhgalterskiy uchet v byudzhetnykh i nekommercheskikh organizatsiyakh.* – 2019. – No 24. – S. 2–8.
16. Chernyavskaya, S. A. *Otsenka sostoyaniya debitorskoj i kreditorskoj zadolzhennosti kom-mercheskoy organizatsii (Assessment of the state of accounts receivable and accounts payable of a commercial organization)* / S. A. Chernyavskaya, N. V. Khodarinova, M. S. Vorobyeva, YE. G. Zavyalova // *Vestnik Akademii znaniy.* – 2020. – No 4 (39). – S. 368–374.
17. Thomson Reuters Information Base

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Грызунова Наталья Владимировна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансового менеджмента, Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, 117997, Российская Федерация, Москва, Стремянный пер., д. 36, к. 6, оф. 604. E-mail: Gryzunova.NV@rea.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8582-7389>

Киселева Ирина Анатольевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры математических методов в экономике РЭУ им. Г. В. Плеханова, 117997, Российская Федерация, Москва, Стремянный пер., д. 36, к. 6, оф. 604, E-mail: kia1962@list.ru, <https://orcid.org/0000000188622610>

Трамова Азиза Мухамадиевна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры информатики Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 117997, Российская Федерация, Москва, Стремянный пер., д. 36, к. 6, оф. 604. E-mail: G.tramova@yandex.ru, тел. 89654952277, <https://orcid.org/0000-0002-4089-6580>

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Natalia Gryzunova, Doctor of Economic Sciences, Professor. Professor of the Department of financial management, Plekhanov Russian University of Economics; 117997, Moscow, Stremyanny lane, house 36, building 6, office 604; Russian Federation. E-mail: Gryzunova.NV@rea.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8582-7389>

Irina Kiseleva, Doctor of Economics, Professor. Professor of the Department of Mathematical Methods in Economics of Plekhanov Russian University of Economics, 117997, Russian Federation, Moscow, Stremyanny Lane, 36, room 6, office 604. E-mail: kia1962@list.ru, <https://orcid.org/0000000188622610>

Aziza Tramova, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Informatics, Plekhanov Russian University of Economics, 117997, Russian Federation, Moscow, Stremyanny Lane, 36, room 6, office 604. E-mail: G.tramova@yandex.ru, tel. 89654952277, <https://orcid.org/0000-0002-4089-6580>

08.00.10 Финансы, денежное обращение, кредит

УДК 336.226.1

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.7

Дубкова Валерия Борисовна

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В УСЛОВИЯХ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА

Рассматриваются результаты исследования проблемы совершенствования налогообложения прибыли предприятий, путей ее решения и одна из основных проблем современной системы налогообложения прибыли предприятий – связь с эффективностью производства. Путем ее решения определяется дифференциация ставок налога на прибыль предприятий. В качестве ее методологической базы предлагается использовать положения теории прибавочной стоимости. В целях распространения мирового опыта по решению вопросов совершенствования налогообложения прибыли и обеспечения эффективности экономики и экономического роста используются положения неоклассической маржиналистской теории, в которой налогообложение прибыли рассматривается на уровне единицы товара, предлагается система расчетных формул налогообложения прибыли в цене единицы продукции. Предлагается матрица классификации предприятий по производству строительных материалов по группам с определением уровня ставки налога на прибыль по каждой из них на основе разработанного алгоритма во взаимосвязи с уровнем эффективности производства за 2018 год. Для предприятий обрабатывающей отрасли рассматриваются особенности отраслевого уровня показателей – признаков дифференциации: строения капитала, нормы прибыли, рентабельности труда. Приводится методика факторного анализа и определения резервов увеличения налогооблагаемой базы и доходов бюджета, снижения налогового бремени и роста производительности труда.

Ключевые слова: налог на прибыль, ставка налога, экономическая природа, объект налогообложения, прибавочная стоимость, средняя прибыль, валовой доход, эффективность производства.

Valeria Dubkova

ON PECULIARITIES OF BUILDING MATERIALS PROFITS TAX ENTERPRISES IN DIFFERENTIATED APPROACH

It is considered the results of research the problem of improvement of enterprise profit taxation, the ways of its solution and one of the main problems of the modern system of the enterprises taxation – connection with production efficiency. By its decision is determined the differentiation the rates of the tax to profit the enterprises. As its methodological framework proposed the use of the theory of surplus value. The system of formulas payments of taxation profit in the price of unit of product and on the level of profit on the ruble of her realization are offered in targets spreading the world methods of decision the questions of improvement the taxation profit of enterprises and ensuring efficiency of economy and economic growth on the basis the principles of neoclassic marginal theory, in which the taxation profit is considered on the level of unit product. The classification matrix is proposed by in building materials profits tax enterprises groups, defining the level of rates of the tax to profit for each of them based on the algorithm in conjunction with the level of production efficiency for 2018 year. For industry enterprises it is considered the specially industrial level of indicators – signs differentiation: structure of capital, the standart of profit, the profitableness of labour. The technique of the factor analysis and determination the reserves of increase the basis of taxation and the the income profit of budget, lowering the burden of taxation and of growth the labor productivity.

Key words: the tax profit, tax rate, economic nature, the object of taxation, the surplus value, the average profit, the gross income, production efficiency.

Введение / Introduction. В работе «Принципы экономической науки» основоположник неоклассики А. Маршалл приводит мнение Д. Рикардо, имеющее непосредственное отношение к проблеме налогообложения прибыли строительных предприятий, предприятий по производству

строительных материалов и проблеме роста производительности труда в данных отраслях: «Он полагает, однако, – не думая, что он должен сказать много важного о полезности, – что связь между издержками производства и стоимостью была совершенно не понята и что ошибочные взгляды на этот предмет запутывали страну в практических проблемах налогообложения и финансов, и поэтому он обращается к нему специально [6]».

Особенностью современного уровня развития строительной отрасли является наличие у нее начиная с 2014 года в качестве конечного результата работы устойчивого отрицательного финансового результата, то есть убытков: 2014 год – 75,1 млрд рублей, в 2015 году – 54,3 млрд рублей, в 2017 году – 30,4 млрд. рублей, в 2018 году – 62,6 млрд рублей и только в 2016 году отрасль имела прибыль 39,8 млрд рублей [9]. Такое положение дел сопровождалось отсутствием роста производительности труда в отрасли: по данным Росстата, в 2014 году индекс роста производительности труда в строительной отрасли составлял 96,2 %, в 2017 году – 99,8 % при его уровне по экономике в целом 100,8 % и 101,9 % по указанным годам соответственно. И только в 2018 году наметилось улучшение положения дел: темп роста производительности труда в отрасли составил 102,8 % при 102,3 % по экономике в целом.

Важнейшим фактором наличия убытков в отрасли является высокий удельный вес материальных затрат в себестоимости строительной продукции – доля строительных материалов в ней в указанные годы достигала 55–58 % [9]. В течение последних пятнадцати лет от 55 % до 35 % строительных предприятий в ряду факторов, ограничивающих деловую активность, на первое место ставят уровень налогообложения, в отдельные годы у 43 % предприятий место первого занимал фактор высокой стоимости строительных материалов и конструкций [9]. Поэтому стоимость строительных материалов, применяемых в строительном производстве имеет большое значение при формировании конечного финансового результата. При этом известно, что стоимость строительных материалов, являющихся продуктом производства предприятий отраслей, производящих строительные материалы, – а к ним в статистических сборниках Росстата относятся предприятия обработки, конкретно предприятия деревообработки, предприятия по производству пластмасс, предприятия по производству неметаллических (минеральных) изделий (стекла, бетона и т. д.) – определяется уровнем производительности труда: чем выше уровень производительности труда в них, тем дешевле калькуляционная единица выпускаемой продукции. Анализ показал, что уровень производительности труда в указанных отраслях выше, чем в среднем по экономике. Так, по данным Росстата, в 2018 году индекс роста производительности труда в среднем по экономике составлял 102,3 %, рассчитанные нами на основании данных об объемах производства и среднегодовой численности занятых по Российскому статистическому ежегоднику [9] темпы роста производительности труда составляли при производстве древесины 112,5 %, резины и пластмасс – 109,3 %, прочей неметаллической продукции – 109,7 %.

Особенность продукции отраслей обработки, в том числе и производств строительных материалов, состоит в том, что повышенный уровень производительности труда в них имеет эффект распространения, так как произведенная ими продукция, потребляемая в других производствах, обеспечивает им снижение издержек, а значит дополнительную прибыль.

Поэтому в целях получения положительного финансового результата в строительной отрасли и увеличения доходов бюджета за счет платежей налога на прибыль с ее предприятий необходимо стимулировать рост производительности труда в отраслях по производству строительных материалов, в том числе и за счет совершенствования налогообложения их прибыли. Данная задача соответствует цели национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости», который предусматривает плановый рост производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики до 105,0 % в 2024 г. [7]. Этому будет способствовать, наряду с другими мерами, использование налоговых преференций,

а также приоритет при решении системных проблем в экономике с целью выхода на высокие темпы роста, заключающий в себе «опережающий темп роста производительности труда» [8] и определенный в президентском Послании Федеральному Собранию 2019 года как первый. Такая постановка задачи обязывает нас вслед за Д. Рикардо обратиться к вопросу издержек, стоимости, налогообложения и их связи с эффективностью производства специально и предложить свои подходы к ее решению.

Материалы и методы / Material and methods. Для решения поставленной задачи предлагаем применение разработанного нами дифференцированного метода налогообложения прибыли предприятий [1]. Основу дифференциации составляет классификация отраслевых предприятий по группам на основе классификационных показателей – признаков нормы прибавочной стоимости m' , нормы прибыли p' и органического строения капитала v / K с учетом степени соответствия массы произведенной на предприятии прибавочной стоимости m и величины полученной средней прибыли p по норме на авансированный в производство капитал. Матрицу классификационных групп предприятий по производству строительных материалов за 2018 год приведем далее как результат поиска решений поставленной задачи.

Ранее нами также были предложены пути налогового стимулирования повышения эффективности производства, одним из которых является обложение доли прибыли в общем ее объеме, полученной за счет роста производительности труда, по скорректированной пониженной ставке (T_B), основу алгоритма расчета которой составляет показатель нормы прибавочной стоимости (m') или рентабельности труда

$$T_{sp} = 1/2 m'; \quad (1)$$

$$T_B = T_{sp} - T_{sp} \times I^B \times k, \quad (2)$$

где T_{sp} – ставка налога на прибыль по соответствующей группе; I^B – темп роста производительности труда по сравнению с базовым уровнем; k – поправочный коэффициент на уровне тесноты связи, т. е. коэффициент корреляции между уровнем производительности труда B и нормой прибавочной стоимости m' по экономике, равный согласно эмпирическим расчетам за весь период 2000-х годов 0,534 на каждый процент прироста B [2]. Далее на ее основе нами будет рассмотрена предлагаемая в настоящей статье методика налогового стимулирования роста производительности труда на примере предприятий деревообработки.

Наряду с положениями теории прибавочной стоимости, позволившими определить классификационные признаки дифференциации предприятий для целей более оптимального налогообложения прибыли, нами использованы положения неоклассической маржиналистской теории цены А. Маршалла, рассматривающие результаты работы предприятий в соответствии с законами отдачи [6], позволившими дополнительно обосновать необходимость и практическое значение дифференциации предприятий при налогообложении их прибыли.

Для экономики Ставропольского края важность вопроса производства строительных материалов и налогообложения прибыли от его предприятий обуславливается их значительным количеством, объемами и динамикой выпуска продукции. Так, предприятий по производству резиновых и пластмассовых изделий в Ставропольском крае в 2018 году было 219, в 2019 году – 201, в 2020 году – 173, по производству прочей неметаллической минеральной продукции (гравия, щебня, бетона, цемента, кирпичей и др.) – 334, 303 и 273 по годам соответственно [10]. То есть количество предприятий по производству строительных материалов как одной из профильных отраслей экономики края снижается. Динамика объемов производства основных видов строительных материалов и продукции характеризуется колебаниями от значительного снижения до значительного роста. Так, например, в 2017, 2018, 2019 годах производство блоков силикатных в млн шт. усл. кирпичей составляло 314,3; 291,4 и 342,1 соответственно, т. е. индекс динамики менялся от 92,7 % до 117,4 %. Производство блоков и прочих сборных строительных

изделий для зданий из цемента, бетона или искусственного камня в тыс. куб. м – 146,9; 138,5; 197,9 по годам соответственно, т. е. индекс динамики менялся от 94,3 % до 142,9 %. Производство кирпича неогнеупорного строительного в млн усл. кирпичей составляло 50,1; 46,5; 23,3 по годам соответственно, т. е. индекс динамики менялся от 92,8 % до 50 %. Производство кирпича строительного (включая камни) из цемента, бетона или искусственного камня в млн усл. кирпичей составляло 58,6; 22,9; 41,0 соответственно по годам, т. е. индекс динамики менялся от 39,1 % до 179 % соответственно. Производство труб, трубок, шлангов пластмассовых в т составляло 5 219,2; 2 795,4; 4 521,1 соответственно, т. е. индекс динамики менялся от 53,6 % до 161,7 %. Индексы динамики по производству дверей, их коробок полимерных и блоков оконных пластмассовых в тыс. кв. м менялись по указанным годам 98,0 % и 138,3 %; 56,8 % и 186,5 % соответственно [10].

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Матрица классификационных групп предприятий по производству строительных материалов за 2018 год имеет следующий вид (рисунок 1).

| | $v/K \ll$ 95c:5v | $v/K < 94c:6v$ – 90c:10v | $v/K =$ 89c:11v-85c:15v 87c:13v | $v/K >$ 84c:16v – 70c:30v | $v/K \gg$ 69c:31v |
|-------------------------------------|---|--|---|--|--------------------------------------|
| $p' \ll$ до 2,0% | IV 1 $m'_{отр} = 39,6 \%$ $m = p$ $T_{гр} = 20,0 \%$ | III 6 $m'_{отр} <$ $m = p$ $T_{гр} = 14,6 \%$ | II 10 $m'_{отр} \ll$ $m = p$ $T_{гр} = 7,1 \%$ | I 13 $m'_{отр} \ll m > p$ Т индивид. | 15 $m'_{отр} \ll$ $m > p$ |
| $p' <$ 2,1– 4,1 % | V 16 $m'_{отр} > m = p$ $T_{гр} = 38,1 \%$ | 2 $m'_{отр} = 39,6 \%$ $m = p$ | 7 $m'_{отр} <$ $m = p$ | 11 $m'_{отр} \ll$ $m = p$ | 14 $m'_{отр} \ll$ $m > p$ |
| $p' =$ 5,1 % 4,1– 6,1 % | VI 20 $m'_{отр} \gg m = p$ $T_{гр} = 65,7 \%$ кокс, нефте- продукты 828,4 % 5,0 % 99c:1v 136,3 % | 17 $m'_{отр} >$ $m = p$ обработка 77,0 % 5,2 % 90c:10v 101,5 % | 3 $m'_{отр} =$ 39,6 % $m = p$ | 8 $m'_{отр} <$ $m = p$ обработка древесины 18,9 % 5,1 % 73c:27v 112,5 % | 12 $m'_{отр} \ll$ $m = p$ |
| $p' >$ 6,2– 12,0 % | VII 23 $m'_{отр} \gg$ $m = p$ Т индивид. | 21 $m'_{отр} \gg$ $m = p$ | 18 $m'_{отр} >$ $m = p$ производство прочей неме- таллической продукции 47,0 % 6,2 % 86c:14v 109,7 % | 4 $m'_{отр} = 39,6 \%$ $m = p$ производство резины и пластмассы 42,4 % 8,5 % 91c:9v 80c:20v 109,3 % | 9 $m'_{отр} < m = p$ |
| $p' \gg$ 12,0– 20 % и выше | 25 $m'_{отр} \gg$ $m \ll p$ | 24 $m'_{отр} \gg$ $m < p$ | 22 $m'_{отр} \gg$ $m = p$ | 19 $m'_{отр} >$ $m = p$ | 5 $m'_{отр} = 39,6 \%$ $m = p$ |

Рис. 1. Матрица классификации предприятий основных отраслей обработки по производству строительных материалов в разрезе дифференцированных групп в соответствии с их параметрами $m', p', v/(K)$ m, p и производительности труда в 2018 году

На рисунке 1 для каждой отрасли указаны первой цифрой уровень нормы прибавочной стоимости $m'_{отр}$, второй – норма прибыли p' , далее оргстроение капитала, индекс роста производительности труда, в первом ряду – номер группы, которая выделена цветом, номер квадрата, $T_{сп}$ – ставка налога на прибыль по соответствующей группе, Тинд – индивидуальная ставка налога для отраслей I и VII групп.

Строительство как отрасль не отражено в данной матрице в связи с убытками 62,6 млрд рублей, как уже ранее отмечалось. Размещение производств строительных материалов по группам и квадратам матрицы подтверждает высокую зависимость уровня нормы прибавочной стоимости и уровня производительности труда, которая расчетно нами была определена коэффициентом тесноты связи равным 0,534 [2]. Они располагаются вокруг и внутри средней IV группы, имеют уровень нормы прибавочной стоимости по производствам прочей неметаллической продукции 47,0 %, по производствам резины и пластмассы 42,4 %, обработке древесины 18,9 % при средней по экономике 39,6 %, что обусловлено индексом роста производительности труда в них 109,7 %. 109,3 %, 112,5 % соответственно при среднем его значении по экономике 102,3 %. Уровень производительности труда, в свою очередь, обуславливается органическим строением капитала, и теснота связи между ними определяется рассчитанным нами коэффициентом, равным 0,3 [2].

Оргстроение капитала по указанным производствам также примерно соответствует среднему уровню: по производствам прочей неметаллической продукции 86с:14v, по производствам резины и пластмассы 80с:20v при среднем значении по экономике 87с:13v. То есть, чтобы поднять уровень производительности труда нужно повысить уровень оргстроения капитала, что требует соответствующих инвестиций, которые могут быть обеспечены ростом нормы прибавочной стоимости, увеличением производства массы прибавочной стоимости, получением большей прибыли, налогообложение которой должно производится по стимулирующей рост производительности труда ставке по указанной выше формуле ее расчета. Главное – определить количественно долю прибыли, полученной за счет роста производительности труда. Более высокий уровень производительности труда соответствует более высокому органическому строению капитала: по отрасли производства кокса и нефтепродуктов индекс роста производительности труда составляет 136,3 % при оргстроении капитала 99с:1v. В результате применения дифференцированного метода налогообложения прибыли производства неметаллической продукции отчислили бы в бюджет налога на прибыль на 12,6 млрд рублей больше по групповой ставке 38,1 % против действующей в 20 %, производства по обработке древесины – меньше на 0,5 млрд рублей по групповой ставке 14,6 %, производства резины и пластмасс – также 0,7 млрд рублей, поскольку групповая ставка налога совпадает с действующей – 20 %, производства кокса и нефтепродуктов – на 413,2 млрд рублей больше.

Решение задачи роста производительности труда может быть достигнуто только в сочетании с совершенствованием налогообложения прибыли предприятий. Это подтверждают проведенные нами исследования взаимосвязи уровня налогообложения прибыли предприятий и темпов роста производительности труда, результаты которых позволили принять в качестве комплексной оценки налогообложения прибыли предприятий именно показатель производительности общественного труда [1]. Поэтому с целью определения количественной оценки резервов увеличения прибыли в связи с ростом производительности труда вследствие изменения налогообложения прибыли предприятий, а также возможностей изменения уровня налогового бремени на производство продукции в связи с изменением уровня производительности труда нами предлагается система расчетных формул. Ее отличительной особенностью является использование системы учета затрат директ-костинг, разделяющей учет затрат на производство и реализацию продукции отдельно в той их части, которая зависит от изменения объемов производства (переменные затраты), и в той, которая не зависит от этого (постоянные, условно-постоянные затраты), позволяющей раздвинуть

границы маржинального анализа введением в его предмет элементов налогового анализа и проводить анализ и оценку факторов и резервов на уровне отдельного вида продукции и даже его единицы. Это важно, так как в неоклассической маржиналистской теории корпоративный налог рассматривается не как таковой, а через налогообложение единицы товара [6, 11]. Однако в современной отечественной практике налогообложения прибыли предприятий данный подход распространения не имеет. На наш взгляд, его применение может позволить обеспечить контроль за налоговым бременем, проводить предприятию определенную ассортиментную политику с целью компенсации налоговых потерь и, что особо важно для проводимого исследования, повышения уровня производительности труда на предприятии.

Положения теории прибавочной стоимости [5] в качестве ключевого фактора, от которого зависит уровень производительности труда, рассматривают оргстроение капитала, определяемого соотношением постоянной и переменной частей. При условии принятия допущения, фигурирующего в «Капитале» К. Маркса о том, что весь авансированный в производство капитал потребляется в течение года, то есть в этом смысле он тождественен по своей величине издержкам производства за год, можно допустить равенство между постоянными затратами и постоянным капиталом, переменными затратами и переменным капиталом с той оговоркой, что переменный капитал – это средства, авансированные на выплату заработной платы, переменные затраты несколько шире, они включают еще материальные затраты, имеющие в производствах строительных материалов значительный удельный вес, что, безусловно, важно; постоянный капитал – это средства, авансированные в основные и материальные оборотные фонды, постоянные затраты представлены амортизацией и другими затратами, также не зависящими от объемов производства. Делая последующие расчеты и выводы, это следует иметь в виду.

Если в формуле расчета нормы прибыли p' (рентабельности авансированного в производство капитала K) определить прибыль P как разницу между выручкой от реализации продукции $ПП$, представленной в виде суммы произведения количества реализованной продукции i – вида qi и ее цены zi , и издержками производства и реализации продукции $З$, также представленными в виде суммы произведения количества реализованной продукции i -вида qi и переменных затрат на ее производство и реализацию si , плюс постоянные затраты на весь объем произведенной и реализованной продукции $Зс$ и далее разделить числитель и знаменатель формулы на численность работающих $Ч$, можно получить расчетную формулу для определения количественной оценки и резервов влияния производительности труда при производстве конкретной продукции i -вида Vi на сумму налога на прибыль предприятий $НП$ и ставку налога T , а также обратного влияния налогообложения T на производительность труда B . При этом следует учесть, что разница между выручкой от реализации продукции $ПП$ и суммой переменных затрат на производство и реализацию продукции $Зv$ определяет валовую маржу $ВМ$, а разница между ценой реализации продукции i -вида zi и переменными затратами на производство и реализацию единицы продукции i -вида si – маржинальный доход от производства и реализации единицы ее i -вида mdi .

$$\begin{aligned}
 p' &= \frac{P}{K} \times 100 \% = \frac{ПП - З}{K} \times 100 \% = \frac{\sum qi zi - (Зс + \sum qisi)}{K} = \frac{\sum qi (zi - si) - Зс}{K} = \\
 &= \frac{\sum qi mdi / Ч - Зс / Ч}{K / Ч} = \frac{\sum Bi mdi - \Phi_{вс}}{\Phi_{в}} = \frac{\sum Bi mdi}{\Phi_{в}} - \frac{\Phi_{вс}}{\Phi_{в}} = \frac{\sum Bi mdi}{\Phi_{в}} - \frac{c}{K} = \\
 &= \sum fi mdi - \frac{c}{K}. \tag{3}
 \end{aligned}$$

В данной формуле соотношение показателей фондовооруженности труда постоянным капиталом $\Phi_{вс}$ и общей фондовооруженности отражает органическое строение капитала, определяемое долей постоянного капитала в общей его величине. Стоит заметить, что выведенная

формула показывает, что норма прибыли будет тем меньше, чем выше органическое строение капитала, что определяется законом действия тенденции нормы прибыли к понижению, открытым К. Марксом, и подтверждается выводом формулы. Добавим, что соотношение производительности труда V_i и фондовооруженности F_v определяет уровень фондоотдачи основных фондов при производстве конкретного i -вида продукции.

Сумма прибыли рассчитывается по формуле $P = K \times p'$. Дальнейшие преобразования позволят определить формулу расчета суммы налога на прибыль $НП$ с учетом интересующих нас факторов производительности труда V , V_i и ставки налога T .

$$P = K \times p' = K \times \left(\frac{\sum B_i m d i}{K / \chi} - \frac{c}{K} \right) = \chi \sum B_i m d i - c.$$

$$НП = P \times T = T \times (\chi \sum B_i m d i - c). \quad (4)$$

Полученная таким образом формула для факторного анализа и оценки влияния производительности труда при производстве конкретной продукции i -вида V_i на сумму налога на прибыль предприятий $НП$ и ставку налога T , а также обратного влияния налогообложения T на производительность труда V показывает, что сумма прибыли, а следовательно, и налога на нее тем больше, чем больше численность работающих (что важно в условиях безработицы), производительность труда при производстве продукции конкретного i -вида и величина маржинального дохода от нее, и чем меньше затрат авансированного в ее производство постоянного капитала, что подтверждает постулат о ключевой роли переменного капитала при производстве прибыли как модифицированной форме прибавочной стоимости.

В направлении действия данных факторов следует искать резервы увеличения налогооблагаемой базы. Наша задача определить количественную оценку действия фактора производительности труда. В целях факторного анализа применим такой метод элиминирования как цепные подстановки в его разновидности способа абсолютных разниц.

$$\Delta НП V_i = T_1 \times (\chi_1 \sum \Delta B_i m d i_0 - c_1), \quad (5)$$

где $\Delta НП V_i$ – изменение суммы налога на прибыль под влиянием изменения уровня производительности труда при производстве продукции i -вида; индексы 1 и 0 отражают фактическое и базовое значение показателей-факторов.

Влияние производительности труда на уровень ставки налога на прибыль $\Delta T V_i$ может быть оценено по расчетной формуле, выведенной из предыдущей:

$$\Delta T V_i = \frac{НП}{\chi_1 \sum \Delta B_i m d i_0 - c_1}. \quad (6)$$

Количественная оценка влияния изменения ставки налога на прибыль на уровень производительности труда $\Delta B T$ может быть определена по расчетной формуле, также выведенной из предыдущей:

$$\Delta B T = \frac{1}{\chi_1 B M_1} \times \left(\frac{НП_0}{\Delta T} + c_0 \right). \quad (7)$$

Данная формула подтверждает, что уровень производительности труда тем выше, чем ниже налоговая нагрузка на производство продукции.

Таким образом, в результате преобразования формулы нормы прибыли

$$p' = \frac{P}{K} \times 100 \%$$

путем детализации показателей до уровня единицы продукции i -вида и использования приемов моделирования факторных систем нами получена следующая система расчетных формул, имеющая практическое значение для определения количественной оценки изменения прибыли под влиянием изменения уровня производительности труда при производстве конкретного i -вида продукции с целью ее льготного налогообложения по формулам (1, 2):

$$p' = \frac{P}{K} \times 100 \% = \frac{\sum B_i m_{di}}{K} - \frac{c}{K}, \quad (8)$$

где p – прибыль; K – авансированный в производство капитал; B_i – уровень производительности труда при производстве продукции i -вида; m_{di} – маржинальный доход при производстве продукции i -вида как разница между оптовой ценой и переменными затратами; c – постоянный капитал, \sum – численность работающих.

Сумма прибыли рассчитывается по формуле $P = K \times p'$. С учетом детализации формулы нормы прибыли сумму прибыли можно рассчитать следующим образом:

$$P = K \times p' = \sum B_i m_{di} - c. \quad (9)$$

Изменение прибыли под влиянием изменения производительности труда при производстве продукции i -вида с целью налогового стимулирования роста производительности труда и налогообложения той ее доли, которая получена за счет данного фактора по ставке, скорректированной на понижение по формуле (2), можно определить с помощью способа цепных подстановок.

Методику определения доли прибыли, полученной за счет роста производительности труда, с учетом ассортиментной детализации и определением резервов увеличения налогооблагаемой базы рассмотрим на примере предприятий деревообработки, конкретно на основе статистических данных Куминского леспромхоза Тюменской области за прежние годы, что можно считать условным примером.

Президентом РФ с 1 января 2022 поставлены задачи «ввести полный запрет вывоза из России необработанной или грубо, только для вида обработанных лесоматериалов хвойных и ценных лиственных пород <...> обеспечить внутри страны благоприятные условия для инвестиций в лесной комплекс», а также указано на «большие перспективы за развитием деревянного домостроения с использованием готовых домокомплексов [4]».

Таблица

Факторный анализ влияния производительности труда на изменение прибыли по Куминскому леспромхозу (условный пример)

| Показатели | Условные обозначения | Единицы измерения | Прошлый период | Отчетный период | Отклонения + - |
|------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------|-----------------|----------------|
| Выручка от реализации продукции | РП | т. руб. | 86 100 | 11 660 | +25 560 |
| Численность работающих | Ч | человек | 913 | 825 | -88 |
| Объем производства в ассортименте: | | | | | |
| Пиловочник хвойный | х | тыс. м ³ | 28,8 | 34,0 | + 5,2 |
| Пиловочник лиственный | л | тыс. м ³ | 38,7 | 41,2 | +2,5 |
| Стройлес | сл | тыс. м ³ | 7,9 | 12,9 | +5,0 |
| Маржинальный доход: | $md = z - s$ | | | | |
| Пиловочник хвойный | mdx | руб. | 803 | 865 | +62 |
| Пиловочник лиственный | mdl | руб. | 803 | 876 | +73 |
| Стройлес | $mdсл$ | руб. | 1 095 | 1 241 | +146 |
| Производительность труда: | В | м ³ | 82,6 | 106,8 | +24,2 |
| по пиловочнику хвойному | Вх | м ³ | 31,5 | 41,2 | +9,7 |
| по пиловочнику лиственному | Вл | м ³ | 42,4 | 49,9 | +7,5 |
| по стройлесу | Всл | м ³ | 8,7 | 15,6 | +6,9 |
| Постоянный капитал | с | т. руб. | 58 675 | 71 360 | +12 685 |
| Прибыль | Р | т. руб. | 4178 | 10150 | +5 972 |

Количественная оценка изменения прибыли под влиянием изменения производительности труда, например, при производстве строительного леса может быть определена по формуле следующим образом:

$$PV_{сл} = Ч1 (\Delta B_{сл} m_{дсл}1 + B_{х1} m_{дх}1 + B_{л1} m_{дл}1) - c1 = \\ = 825 [(+6,9) \times 1241 + 41,2 \times 865 + 49,9 \times 876] - 71\,360 = 1168 \text{ т. руб.} \quad (10)$$

В данной формуле индексом 1 отражены фактические данные за отчетный период. Маржинальный доход определен как разница между оптовой ценой за куб. м и переменными затратами (прошлый год 1500 руб. и 405 руб.). При действующей ставке налога на прибыль 20 % сумма налога на прибыль, полученную за счет роста производительности труда при производстве строительного леса 129,3 % ($106,8/82,6 \times 100$ %) составляет 23 360 т. рублей. При дифференцированном подходе отрасль деревообработки находится в III группе (рисунок 1), ей соответствует ставка налога 14,6 %, при корректировке ее по формуле (2) ставка составит 4,6 %, сумма налога на прибыль – 5 373 т. рублей, т. е. меньше против действующего порядка взимания на 17 987 т. рублей:

$$TB = T_{зр} - T_{зр} \times IB \times k = 14,6 - 14,6 \times 129,3 \times 0,534 = \\ = 14,6 - 10,0 = 4,6 \% \quad (11)$$

Аналогично определяется количественная оценка изменения прибыли под влиянием изменения производительности труда при производстве любого другого вида продукции. Отрицательные значения расчета покажут направления поиска резервов роста производительности труда и увеличения налогооблагаемой базы.

Другое направление производства строительных материалов – пластмассы, резина. При определении основных направлений развития нефтехимической отрасли и производств пластмасс президентом РФ отмечено, что «использование полимерных материалов позволяет в разы снизить издержки <...> доля полимерных решений в России в ЖКХ – 35 %, а в Европе – 85 % <...> спрос на такие инновационные материалы будет только расти. Важно, чтобы он обеспечивался преимущественно за счет закупок у отечественных производителей [3]». Для достижения этого президент обозначил ряд направлений действий, в том числе разработку комплекса мер, включая налоговые, по стимулированию производства синтетических каучуков, меры налогового и неналогового стимулирования в сфере использования вторичных полимеров <...> реализацию шагов по более широкому использованию полимеров в сетях водоснабжения и водоотведения <...> проведение комплексной ревизии регулирования в промышленном строительстве, в том числе подготовку свода правил для внедрения передовых материалов и технологий, который производит нефтехимический сектор [3].

Безусловно, снижение издержек при использовании пластмасс является закономерным результатом применения более высокопроизводительных технологий в отраслях, где используется данный вид материалов, и примером действия фактора роста производительности труда при использовании более современных строительных материалов могут служить экстерналии. Разработка мер налогового стимулирования производства продукции данных отраслей промышленности может быть реализована с использованием при налогообложении их прибыли, скорректированной на понижение ставки налога той доли прибыли, которая была получена за счет роста производительности труда по предлагаемым нами алгоритмам и методикам, точно так же, как и в тех отраслях, где применяют продукцию нефтехимии, вследствие чего они имеют повышенный рост производительности труда, снижение издержек, как уже сказано, и получение дополнительной прибыли за счет данного фактора.

Учитывая современные подходы в маргинальном анализе и решая задачу построения комплексной оценки эффективности налогообложения прибыли предприятий с использованием аналитического метода сравнения на основе принципа соизмерения его последствий для

производителей продукции, ее потребителей и государства, мы пришли к интересным выводам относительно налогового бремени для производств строительных материалов и строительства как потребителя их продукции: увеличение выгоды производителя в виде прибыли обеспечивается снижением выгоды в виде потребительского избытка у потребителя продукции, на которого перекладывается налоговое бремя при увеличении ставки налога. Суть вывода поясним графически. Построим график спроса на продукцию и ее предложения со стороны производителя по индивидуальной себестоимости и равновесной цене с отражением величины прибыли, получаемой предприятием и последствий ее налогообложения для производителя, потребителей и государства (рисунок 2).

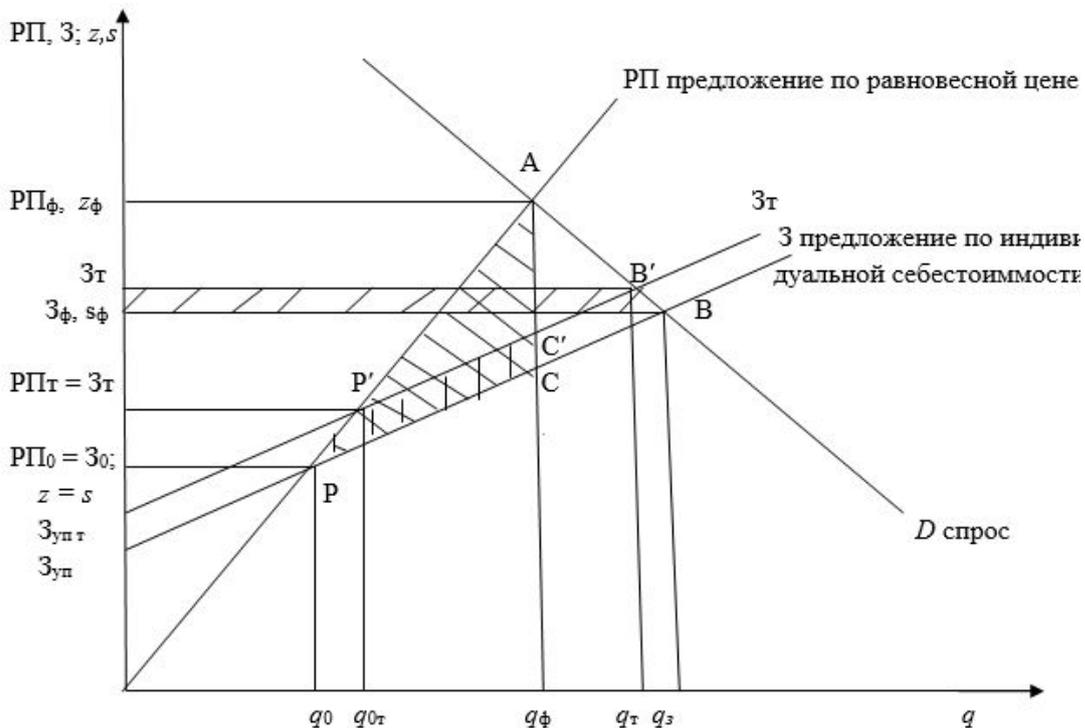


Рис. 2. Последствия налогообложения прибыли для производителя, потребителей продукции и государства

На графике предложение отражено линиями: РП – предложение по равновесной цене; З – предложение по индивидуальной себестоимости. Точка Р отражает положение порога рентабельности предприятия, определенного на основе оптовой цены продукции. Производство ее до объема q_0 убыточно, после q_0 до q_{ϕ} – рентабельно с прибылью, которая и есть производственный излишек (избыток) предприятия. Точка q_{ϕ} – фактического объема реализованной продукции обусловлена спросом на данную продукцию, цена в точке А – равновесная цена z_{ϕ} , обуславливающая объем, выручку от реализации продукции. Производственный излишек в конкретной величине прибыли соответствует площади треугольника АРС. Налогообложение прибыли равносильно для предприятия увеличению его затрат, такое мнение специалистов можно встретить в литературе. От себя добавим, что речь, очевидно, может идти о затратах в их условно-постоянной их части. Поэтому на графике прямую З поднимаем по оси ординат на высоту $1/5$, соответствующую налогообложению прибыли по ставке 20 %, от отрезка между z_{ϕ} и $РП_{\phi}$, т. е. до точки $z_{уп\tau}$ и проводим параллельно линии З. Таким образом получаем линию Z_{τ} , отражающую предложение товара по себестоимости с учетом налогообложения.

А. Маршалл ввел понятие потребительского избытка «как заинтересованности потребителя в низких ценах» [6; с. 189]. Исходя из данного определения потребительский избыток формируется на основе минимальной цены на товар, а она может быть определена на уровне издержек в точке В пересечения прямой спроса D и предложения Z. Таким образом, тот производительский излишек (избыток), который получает предприятие как производитель продукции, обеспечивается потребителем за счет уменьшения его потребительского избытка, так как продажа идет не по минимальной цене, равной издержкам, а по равновесной цене. Это снижает потребительский избыток на величину, соответствующую площади РПфЗфВА. Однако это больше, чем производительский излишек предприятия, определяемый через площадь треугольника АРС. Налогообложение прибыли уменьшает производительский излишек на величину, соответствующую площади Р'РСС'. Это доход государства. Это же сокращает потребительский избыток на величину, соответствующую площади ZтЗфВВ', однако это сокращение больше, чем сумма налога на прибыль. Одновременно с этим снижается разница, соответствующая площади РПфЗфВА, на эту же самую величину, соответствующую площади ZтЗфВВ'. Это говорит о том, что бремя налога прежде всего ложится на потребителя, так как именно он обеспечивает получение прибыли в цене через реализацию товара, поскольку в производстве создается прибавочная стоимость, а потребитель обеспечивает ее денежную материализацию. Налогообложение прибыли вызывает большее снижение потребительского избытка, чем сама сумма налога, при этом происходит снижение производительского излишка на сумму, соответствующую сумме налога на прибыль, т. е. доход, получаемый государством в виде налога на прибыль, всегда меньше совокупного снижения производительского излишка предприятия и потребительского избытка покупателя продукции.

Отметим, что у классиков маржиналистской теории потребительский избыток отражается площадью от линии предложения РПфА вверх по графику.

Заключение / Conclusion. Считаем, что использование дифференцированного метода взимания налога на прибыль, позволяющего предприятиям переходить из группы в группу в зависимости от состояния их основных параметров классификации $m', p', (v/K)m, p$, обеспечит функционирование системы налогообложения прибыли в автоматическом режиме, будет определять выравнивание уровней данных показателей по макроэкономике, а главное подведет под фундамент всех экономических процессов механизм взаимодействия производительности труда и указанных параметров, что позволит на основе разработанной системы формул определять налоговые резервы роста производительности труда, снижения налогового бремени на субъекты хозяйствования и увеличения доходов бюджета. Изучение положений маржиналистской теории цены А. Маршалла позволяет дополнительно обосновать необходимость применения дифференцированного подхода к налогообложению прибыли предприятий, что особенно касается положений о действии законов отдачи от вложения средств: постоянной, возрастающей и убывающей, – согласно которым производства строительных материалов соответствуют действию в них законов возрастающей отдачи. Однако исходя из теории цены обосновать и разработать механизм дифференцированного метода налогообложения прибыли предприятий не представляется возможным. Теория прибавочной стоимости К. Маркса отвечает этой задаче в полной мере.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Дубкова, В. Б. О дифференциации налога на прибыль / В. Б. Дубкова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – № 1. – С. 46–53. – Текст : непосредственный.
2. Дубкова, В. Б. Производительность труда и налогообложение прибыли предприятий / В. Б. Дубкова. // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2020. – № 3. – С. 141–150. – Текст : непосредственный.

3. Индустрия роста // Российская газета. – 2020. – 3 декабря.
4. Лесной надзор // Российская газета. – 2020 года. – 1 октября
5. Маркс, К. Капитал : в 4 т. – Т. 3. – Кн. 3. – Ч. 1. / К. Маркс. – Москва : Политическая литература, 1978. – 508 с. – Текст : непосредственный.
6. Маршалл, А. Принципы экономической науки : в 3 т. – Т. 2. / А. Маршалл. – Москва : Прогресс, 1993. – 310 с. – Текст : непосредственный.
7. Паспорт национального проекта (программы) «Производительность труда и поддержка занятости». – URL: <http://government.ru> > info/35567/ (дата обращения 02. 03. 2020). – Текст : электронный.
8. Послание Президента РФ Федеральному Собранию // Российская газета. – 2019. – 21 февраля. – Текст : непосредственный.
9. Российский статистический ежегодник, 2019 : стат. сб. / Росстат. – Москва, 2019. – 549 с. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>. – Текст : электронный.
10. Ставропольский край в цифрах. 2019 : крат. стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2019. – 99 с. – URL: https://istmat.info/files/uploads/63077/statisticheskij_ezhegodnik_stavropolskij_kray_2019.pdf. – Текст : электронный.
11. Стиглиц, Дж. Ю. Экономика государственного сектора / Дж. Ю. Стиглиц. – Москва : Изд-во МГУ ; ИНФРА-М, 1987. – 740 с.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Dubkova, V. B. O differentsiatsii naloga na pribyl' (About differentiation of the tax profit) // Izvestia Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. – 2018. – No. 1. – S. 46–53.
2. Dubkova V. B. Proizvoditel'nost truda i nalogooblodgenie pribyli predpriyti (Labor productivity and enterprise profit taxation) // Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universitet (RINX). – 2020. – No. 3. – S. 141–150.
3. Industrija rosta (The industry growth) // Rossiska gazeta. – 2020. – 3 dekabrya.
4. Lesnoj nadzor (The wood supervision) Rossiska gazeta. – 2020. – 1 oktyabrya.
5. Marx, K. Kapital (Capital) : in 4 t. – T. 3. – B. 3. – Ch. 1. – Moskva : Izd-vo Politicheskoy literatury, 1978. – 508 s.
6. Marshall A. Prinzipy ekonomicheskoi nayki (The principles of economic science) / A. Marshall : in 3 t. – T. 2. – Moskva : Progress, 1993. – 310 s.
7. Pasport nazional'nogo proekta 'Proizvoditel'nost' truda i poddergka zanytosti' (Passport of national program «The labor productivity and support of employment»). – URL: <http://government.ru> > info/35567/ (data treatment 02. 03. 2020).
8. Poslanie Prezidenta Federal'nomu Sobraniju (The Message of President of RF to Federal Assembly) // Rossiska gazeta. – 2019. – 21 fevralya.
9. Rossiiskij statisticheskij ezhegodnik (Russian statistical year-book), 2019 : stat. sb. / Russtat. – Moskva, 2019. – 549 s. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>.
10. Stavropol'skij kraj v cifrah (The Stavropol region in figures), 2019. Short state. book / Sev-Kavkazstat. – Stavropol', 2019. – 99 s. – URL: https://istmat.info/files/uploads/63077/statisticheskij_ezhegodnik_stavropolskij_kray_2019.pdf.
11. Stiglits, J. J. Ekonomika gosudarstvennogo sektora (Economics of public sector) / J. J. Stiglits. – Moskva : Moscovskij gosudarstvennyj universitet ; Infra-M, 1997. – 740 s.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Дубкова Валерия Борисовна, кандидат экономических наук, доцент. E-mail: nako@bk.ru

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Valeria Dubkova, candidate of economic sciences, associate professor. E-mail: nako@bk.ru

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)

УДК 338.431.6:631.16 (470.62/.67)

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.8

Криулина Елена Николаевна

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА МНОГОУКЛАДНОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

В статье проанализированы итоги социально-экономического развития субъектов Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) и выявлены условия, формирующие их дифференциацию в части экономических, демографических, социальных и финансовых результатов. В статье дана оценка основных социально-экономических результатов хозяйствования по уровню показателей асимметрии, поляризации, осцилляции, характеризующих их неравномерность. Установлено, что для эффективной реализации потенциала многоукладности и использования ресурсов аграрно-семейно-индивидуального бизнеса субъектов СКФО необходима целенаправленная поддержка со стороны властных структур и бизнеса и переоценка взаимовлияния уровней развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий.

Ключевые слова: многоукладное сельское хозяйство, потенциал многоукладности, индивидуально-семейное производство, внутрорегиональная дифференциация результатов деятельности, экономическая результативность.

Elena Kriulina

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF REALIZING THE POTENTIAL OF AGRICULTURAL VARIETY IN THE NORTH CAUCASUS FEDERAL DISTRICT

The article analyzes the results of the socio-economic development of the subjects of the North Caucasian Federal District (NCFD) and identifies the conditions that form their differentiation in terms of economic, demographic, social and financial results. The article provides an assessment of the main socio-economic results of management by the level of asymmetry, polarization, and oscillation indicators that characterize their unevenness. It has been established that for the effective implementation of the potential of diversity and the use of the resources of the agrarian family-individual business of the subjects of the North Caucasian Federal District, targeted support from government structures and businesses and a reassessment of the mutual influence of the level of development of agricultural production and rural areas are required.

Key words: multi-structure agriculture, multi-structure potential, individual-family production, intraregional differentiation of performance results, economic performance.

Введение / Introduction. Северо-Кавказский федеральный округ имеет выгодное экономико-географическое положение, возможность активного использования возобновляемых источников энергии (геотермальных, водных, солнечных, ветровых). На его территории в основном сложились благоприятные природно-климатические условия для производства зерна, овощей, плодов, винограда, молока, мяса, шерсти. На долю округа приходится 8,5 % объема валовой продукции сельского хозяйства России, более 37 % общероссийского урожая винограда, свыше 17 % – овощей, более 10 % – зерновых и зернобобовых, почти 44 % общероссийского объема шерсти. Практически половину численности жителей составляет сельское население, 18 % из состава трудоспособных занято в сельском хозяйстве. В отличие от других федеральных округов Российской Федерации демографическая ситуация в большинстве регионов СКФО характеризуется прогрессивным типом воспроизводства. Как следствие, здесь самое молодое население в стране, высокая плотность населения. Без принятия целенаправленных мер такая ситуация в ближайшей перспективе может привести к дальнейшему усилению сельской безработицы и снижению уровня

материального благосостояния населения. Определяющая роль сельского образа жизни и аграрной сферы в большинстве субъектов СКФО актуализирует необходимость технико-технологических и институциональных преобразований отрасли с учетом имеющейся специфики округа.

Материалы и методы / Material and methods. Методологической основой исследования являются методы сравнительного анализа, приемы экономико-статистического метода. При анализе результатов развития аграрной экономики СКФО и отдельных его субъектов использовались системный, институциональный и эволюционный подходы. Эмпирической базой исследования являются материалы периодической и оперативной статистической отчетности за 2010–2020 годы, формируемые Управлением Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу и Ставропольскому краю.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. В отраслевой структуре экономики СКФО сельское хозяйство является одним из определяющих видов деятельности. Доля добавленной стоимости отрасли в ВРП региона более чем в 3 раза превышает соответствующий показатель в суммарном ВРП субъектов Российской Федерации, даже при том, что его экспортный потенциал реализуется далеко не полностью. Не выполнены задачи, заложенные до 2020 года Государственной программой «Развитие Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года» [1]. Они касались формирования условий для развития реального сектора экономики, повышения инвестиционной привлекательности, перехода к инновационному социально ориентированному развитию экономики региона. Достижение обозначенных в Программе задач невозможно без решения проблемы устойчивого развития сельского хозяйства СКФО с учетом его особенностей. Отрасль характеризуется нестабильностью факториальных показателей, что негативно влияет на результаты социально-экономического развития сельской местности региона в целом. Некоторые из факторов, определяющих дифференциацию субъектов округа, являются общими в большинстве своем и носят объективный характер, другие специфичны и проявляются лишь в конкретных регионах. К первым относятся ориентация на преимущественное развитие семейно-индивидуального производства, недостаточность инвестиций и низкая эффективность хозяйствования в целом. Вторые связаны с различиями в рельефе территории, климате, демографических характеристиках, наличии и состоянии важнейших элементов производственно-экономического потенциала. В табл. 1 представлены показатели субъектов СКФО, характеризующие экономическую результативность их сельскохозяйственной деятельности. Отметим, что ряд показателей таблицы рассчитан по статистическим показателям только сельскохозяйственных организаций.

Отметим несколько позиций неравномерности факториальных характеристик субъектов региона. Например, в среднем по СКФО на 1 работника приходится 411,4 тыс. руб. основных производственных фондов (по России – 739,4 тыс. руб.) при 199,6 тыс. руб. – в Чеченской Республике и 589,1 тыс. руб. – в Ставропольском крае. С энерговооруженностью ситуация сходная 33 л. с. – в Республике Дагестан до 84 л. с. – в Республике Ингушетия.

Таблица 1

Индикаторы неравномерности результатов экономического развития субъектов СКФО

| № п/п | | В среднем по СКФО | Внутрирегиональная дифференциация индикатора | | Размах асимметрии, раз | Коэффициент осцилляции, % |
|--|--|-------------------|--|---|------------------------|---------------------------|
| | | | Субъект-лидер / значение показателя | Субъект-аутсайдер / значение показателя | | |
| 1 | Валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения, тыс. руб./чел. | 232,0 | СК (295,4) | РИ (145,7) | 2,0 | 64,5 |
| В среднем на хозяйствующий субъект отрасли приходится: | | | | | | |
| 2.1. | выручки, млн руб. | 28,5 | СК (96,1) | ЧР (4,3) | 22,3 | 322,1 |

| № п/п | | В среднем по СКФО | Внутрирегиональная дифференциация индикатора | | Размах асимметрии, раз | Коэффициент осцилляции, % |
|-------|--|-------------------|--|---|------------------------|---------------------------|
| | | | Субъект-лидер / значение показателя | Субъект-аутсайдер / значение показателя | | |
| 2.2. | прибыли, млн руб. | 3,6 | СК (11,8) | ЧР (0,3) | 39,3 | 319,4 |
| 2.3. | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 56,0 | РД (65,6) | КБР (41,0) | 1,6 | 43,9 |
| 3 | Уровень рентабельности в растениеводстве, % | 18,9 | РИ (-14,2) | СК (+19,5) | X | 28,0 |
| 4 | Уровень рентабельности в животноводстве, % | 9,2 | ЧР (-44,7) | КБР (+10,2) | X | -375,0 |
| 6 | Доля собственных средств в структуре инвестиций в основной капитал, % | 31,8 | СК (40,8) | РИ (6,8) | 6,0 | 106,9 |
| 7 | Индекс развития человеческого потенциала | 0,793 | PCO-A (0,817) | ЧР (0,765) | 1,07 | 6,6 |
| 8 | Доля привлеченных средств в структуре инвестиций в основной капитал, % | 68,2 | РИ (993,2) | СК (59,2) | 1,6 | 49,9 |

*Источник: составлено автором на основе данных Северо-Кавказстата [5]

Еще более существенна разница в уровне трудоустроенности в расчете на 100 га пашни – при 13 чел. в целом по СКФО (в РФ – 5), в Ставропольском крае этот показатель составляет 5 человек, а в Республике Дагестан – 51 чел., или в 10 раз больше. Расчет одной из характеристик неравномерности – размаха асимметрии – убедительно свидетельствует о значительной дифференциации элементов производственного потенциала республик СКФО, составивший по всем показателям таблицы соответственно, в размах: 4,2; 3,8; 2,5; 10,2; 2,7. Это оказало влияние и на экономические результаты их деятельности. Отклонение по ВРП при среднем региональном значении его в 232 тыс. руб. на 1 человека по сравнению с субъектом-лидером составляет 295 тыс. руб., а в сравнении с субъектом-аутсайдером – 145,7 тыс. руб. При этом размах асимметрии составил 2,0 раз, а коэффициент осцилляции – 64,5. Еще большей вариативностью обладают другие показатели результативности экономической деятельности, представленные в таблице. Особенно высок этот показатель по выручке от реализации продукции и прибыли при практически идентичном по всем субъектам Округа индексе развития человеческого потенциала. Аналогично складывается и коэффициент осцилляции – наивысший уровень отмечен по выручке и прибыли (соответственно 322,1 и 318,4 процентов) при самом низком значении применительно к величине индекса развития человеческого потенциала.

Дифференциация показателей социально-демографического свойства, представлена в таблице 2.

Отметим, что показатель «Индекс развития человеческого потенциала» одновременно свидетельствует и об экономическом, и о социально-инфраструктурном развитии территории, аккумулируя в себе влияние обеих групп факторов. В таблице приведены блоки социально-экономических (строки 1–7) и социально-демографических (строки 8–9) характеристик. В ходе анализа установлено, что меньшей вариативностью обладают уровень занятости, денежные расходы на душу населения, прожиточный минимум и стоимость минимального набора продуктов питания, что свидетельствует о сходной социально-инфраструктурной ситуации в субъектах СКФО. Однако специфические различия в составе и величине основных элементов производственного потенциала определяют большую дифференциацию в уровне безработицы,

при том что уровень занятости населения нивелируется работой в индивидуально-семейном сельскохозяйственном производстве. В целом демографический и образовательный потенциал слабо конвертирован в эффективную занятость, производительность труда, уровень доходов и социальную мобильность населения округа [2, с. 72].

Таблица 2

Индикаторы неравномерности социально-демографического развития субъектов СКФО

| № п/п | | В среднем по СКФО | Внутрирегиональная дифференциация индикатора | | Размах асимметрии, раз | Коэффициент осцилляции, % |
|-------|---|-------------------|--|---|------------------------|---------------------------|
| | | | Субъект-лидер / значение показателя | Субъект-аутсайдер / значение показателя | | |
| 1 | Индекс развития человеческого потенциала | 0,793 | PCO-A (0,817) | ЧР (0,765) | 1,07 | 6,6 |
| 2 | Уровень безработицы, % | 14,8 | РИ (31,2) | СК (7,2) | 12,5 | 162,2 |
| 3 | Уровень занятости населения, % | 51,4 | КБР (56,3) | РД (47,4) | 1,2 | 17,3 |
| 4 | Денежные доходы в расчете на душу населения, тыс. руб. | 24399 | ЧР (24,6) | (РИ 17,1) | 1,4 | 30,8 |
| 5 | Прожиточный минимум на душу населения, руб. / месяц | 10864 | ЧР (11035) | СК (8973) | 1,2 | 19,0 |
| 6 | Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, установленной в субъекте Российской Федерации, % | 20,9 | РИ (30,4) | СК (13,9) | 2,2 | 77,0 |
| 7 | Стоимость условного (минимального) набора продуктов питания, руб. | 4326 | РД (4460) | КБР (4096) | 1,1 | 8,4 |
| 8 | Коэффициент естественного прироста, промилле | +4,8 | РИ (+12,9) | СК (-3,1) | x | 204,2 |
| 9 | Миграционный прирост (снижение) | -9077 | РИ (+2105) | РД (-4519) | x | 26,6 |

*Источник: составлено автором на основе данных Северо-Кавказстата [5]

Характеристика результативных показателей развития агроэкономики, в значительной степени определяющих и социально-демографический уровень сельской местности СКФО, приведена в таблице 3.

Таблица 3

Экономическая результативность деятельности субъектов Северо-Кавказского федерального округа (в среднем за 2010–2020 гг.)

| Наименование федерального округа, субъекта СКФО | Произведено продукции всех категорий хозяйств в расчете 1 га с.-х. угодий, тыс. руб. | Получено прибыли в сельском хозяйстве в расчете на 1 га с.-х. угодий, руб. | Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) организаций, % | |
|---|--|--|---|----------------|
| | | | растениеводства | животноводства |
| Российская Федерация | 215,7 | 1121,4 | 19,7 | 10,9 |
| Северо-Кавказский ФО | 233,3 | 1101,0 | 23,3 | 13,2 |
| Республика Дагестан | 262,4 | 52,8 | 1,1 | -0,8 |
| Республика Ингушетия | 321,8 | 33,7 | -7,5 | 5,4 |
| Кабардино-Балкарская Республика | 209,1 | 473,5 | 12,1 | 9,1 |
| Карачаево-Черкесская Республика | 196,4 | 421,2 | 5,3 | 11,2 |
| Республика Северная Осетия-Алания | 143,1 | 18,1 | -16,3 | -0,6 |

| Наименование федерального округа, субъекта СКФО | Произведено продукции всех категорий хозяйств в расчете 1 га с.-х. угодий, тыс. руб. | Получено прибыли в сельском хозяйстве в расчете на 1 га с.-х. угодий, руб. | Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) организаций, % | |
|---|--|--|---|----------------|
| | | | растениеводства | животноводства |
| Чеченская Республика | 256,3 | 23,3 | -16,1 | -12,0 |
| Ставропольский край | 242,4 | 2158,7 | 25,7 | 14,2 |
| Размах асимметрии, раз | 2,2 | 119,3 | X | x |

**Источник: составлено автором на основе данных Северо-Кавказстата [5]*

Основные показатели экономической эффективности деятельности регионов округа представлены окупаемостью используемых земельных угодий валовой сельскохозяйственной продукцией, прибылью от ее реализации, а также уровнем рентабельности произведенных продуктов растениеводства и животноводства с расчетом по некоторым из них размаха асимметрии. Если в среднем по СКФО их показатели близки к средним по России, то внутри региона отмечается высокий разброс анализируемых показателей. Республика Северная Осетия-Алания по всем показателям таблицы имеет наихудшие значения, Ставропольский край по трем позициям из четырех достиг самых высоких уровней показателей в регионе.

Отметим также, что в ряде регионов округа уровень рентабельности (убыточности) продукции растениеводства ниже, чем животноводства. Это связано с существенными различиями не только в обеспечении и качестве элементов производственного потенциала, но и в структуре сельскохозяйственного производства. Так, где в растениеводстве в большей мере развито зерновое производство (Ставропольский край, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан), рентабельность в растениеводстве значительно выше. В то же время в республиках СКФО, посевные площади которых в большинстве своем насыщены овощами, картофелем и другими трудоемкими и низкоэффективными культурами, растениеводство преимущественно убыточно (Республики Ингушетия, Северная Осетия-Алания и Чеченская Республика). Размах асимметрии более высок по окупаемости прибылью используемых сельскохозяйственных угодий, чем по выходу продукции сельского хозяйства на ту же единицу земельного ресурса.

С целью выяснения причин такого положения приведем сведения о динамике структуры производства основных видов продукции по категориям хозяйств, причем малый аграрный бизнес здесь представлен крестьянскими (фермерскими) хозяйствами и индивидуальными предпринимателями, а также хозяйствами населения (табл. 4). Из анализа данных таблицы следует, что динамика этих показателей по категориям хозяйств существенно отличается.

Современную сельскохозяйственную структуру большинства национальных республик логично назвать этноэкономикой, т. к. она основана на индивидуально-семейном сельскохозяйственном производстве. Ее формированию способствуют национальные особенности, а также традиции хозяйственной деятельности. Доминантным компонентом этноэкономики региона является агросфера, прежде всего – сельскохозяйственное производство. Для этноэкономики характерны: консервативность и сопротивляемость организационным и институциональным изменениям, неформальные нормы и способы экономического поведения, исторически формируемая этническая среда и этнический тип предпринимательства, неразвитость обмена, замкнутость локальных общностей и домохозяйств, экстенсивная занятость, доминирование ручного труда, низкий уровень социальной и пространственной мобильности населения и др. Ограниченные возможности сельскохозяйственной деятельности, связанные с высотной поясностью и вертикальной зональностью значительной части территории округа формируют особую аграрную этноэкономику.

Таблица 4

**Динамика структуры производства
основных видов сельскохозяйственной продукции в СКФО, %**

| Виды сельскохозяйственной продукции | Сельскохозяйственные организации (СХО) | | Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели (КФХ) | | Хозяйства населения (ЛХН) | |
|-------------------------------------|--|------|--|------|---------------------------|------|
| | Годы | | Годы | | Годы | |
| | 2015 | 2019 | 2015 | 2019 | 2015 | 2019 |
| Зерно (в весе после доработки) | 80,9 | 74,6 | 18,3 | 24,0 | 0,8 | 1,4 |
| Семена подсолнечника | 82,2 | 74,0 | 16,3 | 24,1 | 1,5 | 1,9 |
| Картофель | 14,3 | 15,1 | 17,0 | 17,1 | 68,7 | 67,8 |
| Овощи | 15,0 | 19,6 | 12,9 | 10,9 | 72,1 | 69,5 |
| Скот и птица на убой | 50,9 | 56,4 | 11,6 | 10,8 | 37,5 | 32,8 |
| Молоко | 14,0 | 15,4 | 14,3 | 16,3 | 71,7 | 68,4 |

**Источник: составлено автором на основе данных Росстата [4]*

Мировой опыт свидетельствует, что территории, где преобладает этноэкономика, являются наименее развитыми и в основном выступают получателями различного рода финансовой и иной поддержки. Это в полной мере относится и к субъектам СКФО, большинство которых на протяжении последних 30 лет являются высокودотационными регионами РФ. Так, в 2020 г. объем государственной поддержки АПК составил 155,4 млрд руб., 83,5 % этих средств поступило из федерального бюджета. Низкая степень бюджетной сбалансированности, малопривлекательность экономики округа для частных инвестиций ограничивает возможности его субъектов в реализации потенциала многоукладности аграрной экономики.

Заключение / Conclusion. Динамичные структурные и технологические изменения в аграрном секторе СКФО усиливают необходимость переоценки взаимовлияния уровня развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий. Проведенное исследование показало, что в современных условиях, характеризующихся многоплановостью их проявления в экономике и социальной сфере, важно обеспечить комплексный подход к оценке процессов территориальной дифференциации сельскохозяйственного производства для выявления возникающих неблагоприятных ситуаций и своевременного на них реагирования. В этом контексте многоукладность сельского хозяйства является важнейшим конкурентным преимуществом, которое необходимо использовать в процессе стратегирования регионального развития СКФО [3]. При выборе приоритетов развития, получения мультипликативного эффекта необходима экономическая политика, направленная на эффективное и рациональное взаимодополнение потенциалов отдельных укладов сельского хозяйства СКФО.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Развитие Северо-Кавказского федерального округа : Государственная программа Российской Федерации : Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 309 (в редакции, введенной в действие с 20 февраля 2019 г.) – URL: <https://docs.cntd.ru/document/499091772> (дата обращения 22.07.2021). – Текст : электронный.
2. Криулина, Е. Н. Особенности формирования и использования человеческих ресурсов сельской местности Северо-Кавказского федерального округа / Е. Н. Криулина, Л. Р. Оганян // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2020. – № 9 (66). С. 112–118. – Текст : непосредственный
3. Криулина, Е. Н. Дифференциация в региональном стратегировании сельского развития / Е. Н. Криулина // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. – № 5. – С. 89–94. – Текст : непосредственный

4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019 : стат. сб. / Росстат. Москва, 2019. – 1204 с. – Текст : непосредственный.
5. Социально-экономическое положение Северо-Кавказского федерального округа в январе – декабре 2020 г. : информационно-статистический материал / Северо-Кавказстат.– Ставрополь, 2021.– 120 с. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET-RESOURCES

1. Razvitiye Severo-Kavkazskogo federal'nogo okruga (Development of the North Caucasian Federal District) : Gosudarstvennaya programma Rossiiskoj Federatsii : Utverzhdena postanovleniem Pravitel'stva Rossiiskoj Federatsii ot 15 aprelya 2014 goda N 309 (v redakcii, vvvedennoj v deistvie s 20 fevralya 2019 g. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/499091772> (data obrashcheniya 22.07.2021).
2. Kriulina, E. N. Osobennosti formirovaniya i ispol'zovaniya chelovecheskih resursov sel'skoj mestnosti Severo-Kavkazskogo federal'nogo okruga (Features of the formation and use of human resources in rural areas of the North Caucasus Federal District) / E. N. Kriulina, L. R. Oganyan // *Ekonomika, trud, upravlenie v sel'skom khozyaistve*. – 2020. – № 9 (66). – S. 112–118.
3. Kriulina, E. N. Differentsiatsiya v regional'nom strategirovanii sel'skogo razvitiya (Differentiation in regional strategizing of rural development) / E. N. Kriulina // *Ekonomika sel'skogo hozyajstva Rossii*. – 2019. – № 5. – S. 89–94.
4. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli (Regions of Russia. Socio-economic indicators) 2019 : stat. sb. / Rosstat. – Moskva, 2019. – 1204 s.
5. Sotsial'no-ekonomicheskoe polozhenie Severo-Kavkazskogo federal'nogo okruga v yanvare – dekabre 2020 g. (Social and economic situation of the North Caucasus Federal District in January – December 2020) : informatsionno-statisticheskii material / Severo-Kavkazstat. – Stavropol', 2021. – 120 s.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Криулина Елена Николаевна, кандидат экономических наук, зав. лабораторией экономики ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр». E-mail: enkriulina@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Elena Kriulina, Candidate of Economic Sciences, Head laboratory of economics of the Federal State Budgetary Scientific Institution «North Caucasian Federal Research Center». E-mail: enkriulina@mail.ru

08.00.10 Финансы, денежное обращение и кредит

УДК 336.77

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.9

Маллаева Мадина Ибрагимовна, Магомедова Наида Юсуповна

АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

Целью настоящей работы является изучение видов и форм потребительского кредитования в Республике Дагестан и выявление его основных тенденций. Проанализирована текущая ситуация в сфере потребления населением важнейших товаров и услуг, определена роль потребительского кредита в активизации спроса. Изучен рынок банковских кредитов, условия их предоставления, выявлены основные черты сектора потребительского кредитования, а также проблемы его функционирования. На основании анализа структуры кредитных операций, проведенных в республике, сделан вывод о ведущей роли и положительной динамике потребительских кредитов в общей линейке банковских продуктов. Предложены отдельные меры, направленные на дальнейшее развитие данного сектора.

Ключевые слова: потребительское кредитование, расходы населения, ключевая ставка, кредитные организации, банковский сектор.

Madina Mallaeva, Naida Magomedova
**ANALYSIS OF CONSUMER LENDING PRACTICE IN THE REPUBLIC
OF DAGESTAN**

The purpose of this work is to study the types and forms of consumer lending in the Republic of Dagestan and identify its main trends. The current situation in the sphere of consumption of the most important goods and services by the population is analyzed, the role of consumer credit in the activation of demand is determined. The market of bank loans, the conditions for their provision were studied, the main features of the consumer lending sector, as well as the problems of its functioning, were revealed. Based on the analysis of the structure of credit operations carried out in the republic, a conclusion was made about the leading role and positive dynamics of consumer loans in the general line of banking products. Certain measures are proposed to further develop this sector.

Key words: consumer lending, household spending, key rate, credit institutions, banking sector.

Введение / Introduction. Происходящие негативные тенденции в потребительском секторе российской экономики, обусловленные последствиями финансово-экономического кризиса и усугубившиеся вследствие пандемии коронавирусной инфекции, способствовали постепенному снижению платежеспособного спроса населения страны на основные группы потребительских товаров. Этот важнейший фактор стойкого повышения интереса населения к необходимости более активного поведения на рынке банковских услуг определяет развитие сектора потребительского кредитования, дальнейшее расширение спектра видов и форм потребительских кредитов.

Потребительское кредитование выступает на банковском рынке одним из хорошо развитых и востребованных видов кредитных продуктов. Как известно, кредитные операции приносят банкам основной доход, поэтому кредитные организации всячески заинтересованы в динамичном развитии потребительского кредитования и расширении его видового предложения, активно внедряя новые банковские технологии в практику своей деятельности.

Несмотря на повышенный интерес современных ученых к данной проблеме, практически не изучены региональные аспекты развития рынка потребительского кредитования, что побудило проанализировать особенности развития данного рынка в Республике Дагестан.

Материалы и методы / Materials and methods. Исследование опирается на методы статистического и сравнительного анализа, связанные со сбором и критическим осмыслением фактических данных в области потребительского кредитования, предоставленных региональным отделением Национального банка по Республике Дагестан Южного главного управления Центрального банка РФ. Математическая обработка полученных данных позволила получить важные сведения относительно динамики важнейших показателей рынка потребительского кредитования и сделать выводы по его дальнейшему развитию.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Сегодня рынок потребительского кредита развивается довольно динамично. Именно потребительский кредит является наиболее распространенным по сравнению с остальными существующими видами кредита, поскольку по данным статистики на него приходится около 80 % всех запросов. Это обусловлено тем, что данный вид кредита в последнее время стал для населения привычным и доступным. Широкое распространение потребительского кредитования в развитых странах обусловлено прежде всего тем, что в результате использования данной технологии финансирования активизируются рынки недвижимости и потребительских товаров [4].

В современной научной литературе представлено разнообразие классификационных подходов к видам потребительских кредитов [2, с. 128; 3, с. 146]. Наиболее распространенными классификационными признаками являются сроки кредитования, размер кредита, направления кредитования и т. п.

Рассматривая в целом состояние потребительского кредитования в условиях современной экономики, можно заметить, что оно приобретает новые черты. Во-первых, существенно расширяется ассортимент предоставляемых банками кредитов. Высокая конкуренция на банковском рынке вынуждает банки создавать более гибкие условия кредитования. Во-вторых, в процессе кредитования банки активно сотрудничают с торговыми, сервисными, строительными, страховыми и другими организациями, предоставляя гражданам комплексные продукты. Например, автокредитование и ипотека неотделимы не только от страхования, но и в ряде случаев от непосредственных производителей или продавцов данных услуг [1].

Состояние рынка потребительского кредитования в Республике Дагестан во многом определяется текущей социально-экономической ситуацией в регионе. Анализ динамики объемов денежных доходов и расходов населения республики позволяет определить удельный вес потребительских расходов в общей величине денежных расходов населения (см. таблицу 1).

Таблица 1

Денежные доходы и расходы населения Республики Дагестан в 2018–2020 гг.

| Наименование показателя | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|------------|-------------|--------------|
| Денежные доходы, млн рублей | 950 349, 2 | 1 019 096,3 | 1 035 850, 8 |
| Денежные расходы, млн. рублей | 868 771,3 | 928 897,1 | 950450,5 |
| Потребительские расходы, млн рублей | 826 909,6 | 882 965,4 | 841257,2 |
| Всего – потребительские расходы (в % к денежным доходам) | 87,1 | 86,6 | 81,2 |

*Источник: составлено авторами на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан

Согласно данным таблицы 1, наблюдается положительная динамика как денежных доходов, так и расходов населения Республики Дагестан. Так, за анализируемый период рост денежных доходов составил 8,9 %, а денежных расходов – 9,4 %. Несмотря на рост доходов в целом за 2020 год, во втором квартале этого года наблюдалось их падение, составившее 10,2 %, что можно объяснить существенным снижением экономической активности населения и предприятий, вызванным пандемией новой коронавирусной инфекции.

В процессе исследования выявлено, что потребительские расходы, куда включены покупка товаров и оплата услуг, осуществленные как за наличные деньги, так и с использованием пластиковых карт, составляют львиную долю расходов – более 80 %. Это означает, что большую часть своих денежных доходов население тратит на потребительские нужды. Что касается динамики потребительских расходов в целом, то произошло их сокращение – с 87,1 % в 2018 году до 81,2 % в 2020 году, при этом основное сокращение пришлось на второй квартал 2020 года (–26,9 % к аналогичному периоду прошлого года). Более интенсивное снижение потребительских расходов относительно денежных доходов можно объяснить необходимостью соблюдения населением режима самоизоляции.

На снижение потребления товаров повлиял также рост цен, и в первую очередь на продовольственные товары. Согласно данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан, за период с июня по декабрь 2020 года в республике произошел заметный рост цен на целый ряд продовольственных товаров:

- мясо и птица (говядина и курица) – на 3 и 10,7 % соответственно;
- масло подсолнечное – на 35,4 %;
- кисломолочные продукты – на 1,2 %;
- яйца куриные – на 55,4 %;
- помидоры свежие – на 46,9 %
- огурцы свежие – на 207,2 %
- чеснок – на 7,6 % и т. д.

Столь существенный рост цен способствует увеличению расходов населения и является одним из важнейших факторов роста спроса на деньги. Число домохозяйств, располагаемых доходов которых сегодня недостаточно даже для приобретения товаров первой необходимости, неуклонно увеличивается, что обуславливает возможный интерес к финансированию займов на обеспечение самых необходимых потребительских нужд. Повышение интереса к потребительским кредитам обусловлено разнообразными причинами: от необходимости покупки товаров длительного пользования (квартиры, мебель, автомобили и т. п.) до приобретения прочих потребительских товаров (мобильные телефоны, бытовая техника, продукты питания). В то же время намечается тенденция к сокращению спроса на кредитные продукты более дорогого сегмента, которые обычно имеют больший размер, выдаются на достаточно длительный срок и под низкие проценты, но, как правило, требуют обеспечения. Последний фактор также часто становится причиной сокращения спроса на данные разновидности кредита.

В целях оценки состояния и развития сферы потребительского кредитования в Республике Дагестан, следует провести анализ показателей функционирования региональных кредитных организаций. Для начала рассмотрим тенденции развития потребительского кредитования, реализуемого банковским сектором РД (таблица 2).

Таблица 2

**Показатели, характеризующие качество кредитного портфеля физических лиц
в банковском секторе Республики Дагестан за 2018–2020 гг.**

| Показатели | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|----------|--------|--------|
| Общее количество выданных кредитов по территории РД, млн руб. | 44 735,2 | 37 768 | 42 569 |
| В том числе: кредиты, выданные физическим лицам, млн руб. | 39 890,1 | 34 023 | 38 170 |
| ипотечные жилищные кредиты, млн руб. | 9,5 | 11,7 | 9,9 |
| потребительские кредиты, млн руб. | 30 340,9 | 26 408 | 28 189 |
| Доля кредитов, выданных физическим лицам, в общем объеме кредитов (%) | 89,2 | 90,1 | 89,7 |

**Источник: таблица составлена авторами на основе материалов, предоставленных Отделением Национального банка по Республике Дагестан Южного главного управления Центрального банка РФ*

Согласно данным, приведенным в таблице 2, общий объем выданных кредитов на территории республики за анализируемый период остается достаточно большим, несмотря на устойчивый тренд снижения совокупных банковских активов, сформировавшийся в банковском секторе РД. В Республике Дагестан в 2018–2020 гг. основная доля кредитов предоставлялась физическим лицам, тогда как по России большая часть предоставленных кредитов – это кредиты, выданные юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям.

Положительный вклад в прирост розничного портфеля банковских продуктов вносят потребительское и ипотечное кредитование.

Серьезная проблема потребительского кредитования состоит в том, что прирост объемов кредитов значительно превышает рост доходов населения [5, с. 99]. По данным таблицы 2, в 2020 году произошел рост общей величины потребительских кредитов в абсолютном выражении, обусловленный необходимостью возмещения недостающих денежных доходов населения (в республике зарегистрирован самый низкий показатель обеспеченности среднедушевыми денежными доходами среди регионов РФ), с том числе в связи с увеличением доли расходов на питание в структуре денежных расходов населения (около 60 %) [7]. Удельный вес потребительского кредитования в общей сумме кредитов, предоставленных физическим лицам, составляет более 70 %.

В 2020 году произошел также рост объемов ипотечных кредитов: так, за период с января по сентябрь 2020 года общий объем выданных ипотечных кредитов увеличился по сравнению с аналогичным периодом 2019 года на 31 %. Основными причинами подобного явления можно назвать большую доступность ипотеки благодаря Государственной программе субсидирования процентной ставки по кредиту, а также Программе государственной поддержки семей, у которых с 01.01.2019 по 31.12.2022 года рождаются третий или последующие дети; использование средств материнского капитала; использование ипотеки в качестве «подушки безопасности» и средства сохранения имеющихся накоплений от изменения курса валют и инфляции; вложение имеющихся сбережений населения в жилье на фоне сформировавшихся отрицательных реальных процентных ставок по вкладам.

Значимым фактором роста активности населения республики на рынке потребительского кредитования во второй половине 2020 года является снятие ограничений, вызванных пандемией. Восстановление динамики выдаваемых кредитов объясняется предлагаемыми кредитными организациями программами рефинансирования, для которых характерна одна из самых низких долговых нагрузок на население республики [7].

Важной особенностью современного рынка банковских услуг является также осуществление кредитования физических лиц в национальной валюте, т. е. в рублях, что обусловлено неустойчивостью иностранных валют, а также повышением процентных ставок по валютным кредитам.

Вышеизложенные данные свидетельствуют о том, что потребительское кредитование в Республике Дагестан активно развивается и приобретает все большую популярность среди населения, предоставляя широкие возможности его использования для достижения желаемых целей.

Анализ рынка банковских услуг также позволяет заключить, что потребительские ссуды являются более прибыльными для банков по сравнению с корпоративными ссудами. При этом размер процентной ставки колеблется в зависимости от продолжительности срока действия кредитного договора (см. таблицу 3).

Таблица 3

Данные о средневзвешенных процентных ставках по кредитам, предоставленным кредитными организациями физическим лицам в рублях, %

| Год | По кредитам до года | По кредитам свыше года |
|------|---------------------|------------------------|
| 2018 | 15,9 | 13,1 |
| 2019 | 15,0 | 12,4 |
| 2020 | 13,5 | 10,6 |

**Источник: составлено авторами на основе данных Банка России*

Согласно данным таблицы 3, самые высокие процентные ставки наблюдаются по краткосрочным (до года) потребительским кредитам. Данное обстоятельство обуславливает более высокий спрос на долгосрочные кредиты с ежемесячным погашением, что значительно удобнее и дешевле. Однако при наличии стабильной и хорошо оплачиваемой работы краткосрочные кредиты в случае досрочного погашения обеспечат минимальную переплату банку.

Таким образом, несмотря на тенденцию снижения процентных ставок по розничным кредитам, они в современных условиях в большей степени, чем корпоративные ссуды, оказывают влияние на увеличение процентных доходов коммерческих банков. Подобная процентная политика банков по таким кредитам обусловлена их повышенным кредитным риском. Подтверждением высокого риска для банков кредитных операций с физическими лицами служат данные таблицы 4.

Таблица 4

Структура задолженности по видам кредитов, %

| Направления предоставления кредитов | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------------------|------|------|------|
| На добычу полезных ископаемых | 0,3 | 0,2 | 0,1 |
| Обрабатывающему производству | 17,7 | 15,8 | 13,9 |
| Сельскому хозяйству | 7,2 | 6,1 | 3,3 |
| Строительству | 5,6 | 4,8 | 4,4 |
| Транспорту и связи | 0,09 | 0,3 | 0,3 |
| Сфере оптовой и розничной торговли | 4,5 | 4,5 | 3,9 |
| Прочим отраслям | 0,6 | 0,5 | 0,5 |
| Физическим лицам | 63,7 | 67,4 | 72,8 |

**Источник: таблица составлена авторами на основе материалов, составленных Отделением Национального банка по Республике Дагестан Южного главного управления Центрального банка РФ за 2018–2020 гг.*

Высокая просроченная задолженность является одной из главных проблем розничного кредитования, вытекая из снижения реальных доходов населения, а также его недостаточной финансовой грамотности [5, с. 100]. Согласно данным таблицы 4, за анализируемый период наблюдается увеличение задолженности именно по кредитам, предоставленным физическим лицам, в общем объеме выданных ссуд в рамках банковского сектора Республики Дагестан. Так, удельный вес задолженности по данному виду кредита вырос с 63,7 % до 72,8 % в общем объеме всех кредитов, выданных за анализируемый период. Это объясняется снижением доходов и уровня жизни населения, еще более усугубившимся в период пандемии. Между тем, чем больше таких невозвратов, тем в большем объеме банку нужно создавать резервы.

Снижение ключевой ставки Банком России, в свою очередь, способствовало уменьшению процентных ставок по кредитам, что повышает спрос населения на кредиты, но вместе с тем произошло снижение процентных ставок по вкладам. Последнее обстоятельство отвлекло временно свободные денежные средства от вложения в банки. Отсутствие привлеченных средств лишает кредитные организации возможности предоставлять новые кредиты и, следовательно, формировать свои резервы.

Заключение / Conclusion. Таким образом, на основе проведенного анализа практики потребительского кредитования в рамках банковского сектора Республики Дагестан за 2018–2020 гг. можно сделать следующие выводы:

- 1) перманентный рост цен на потребительские товары приводит к повышению спроса населения на потребительские кредиты;
- 2) рост спроса на потребительские кредиты подстегивается снижением процентных ставок по кредитам ввиду снижения ключевой ставки Центробанком;

- 3) в общем объеме кредитов растет доля кредитов физическим лицам;
- 4) изменяется структура потребительского кредитования в сторону снижения удельного веса «длинных» кредитов и увеличения доли небольших краткосрочных займов;
- 5) растет уровень просроченной задолженности по кредитам физических лиц.

В данной ситуации банкам необходимо разработать эффективную кредитную политику, направленную на изменение условий выдачи кредитов. Пересмотра требуют следующие инструменты рынка потребительского кредитования: процентные ставки, процедуры погашения, стандартизация самих процедур выдачи кредитов и др. В данной связи большую роль играет совершенствование правового регулирования банковской деятельности, повышение эффективности контроля со стороны Центрального банка РФ, а также изучение передового опыта развитых стран в решении подобных проблем.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Идрисова, С. К. Современное состояние и перспективы развития потребительского кредитования / С. К. Идрисова, Н. Ю. Магомедова // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 12 (59). – С. 14–52. – Текст : непосредственный.
2. Корень А. В. Потребительское кредитование: проблемы и перспективы развития / А. В. Корень, К. И. Бородин // Карельский научный журнал. – 2020. – Т. 9. – № 3 (32). – С. 127–129. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43879207_37915933.pdf (дата обращения: 30.04.2021). – Текст : электронный.
3. Прокофьева, Е. Н. Проблемы взаимосвязи и взаимозависимости рынка потребительского кредитования и тенденций развития национальной экономики / Е. Н. Прокофьева, М. А. Енютина // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2016. – № 6. – С. 145–150. – Текст : непосредственный.
4. Тебloeва, И. Б. Современное состояние потребительского кредитования в России / И. Б. Тебloeва // Вестник МФЮА. – 2017. – № 2. – С. 57–64. – Текст : непосредственный.
5. Федорова, А. Ю. Потребительское кредитование в России: основные проблемы на современном этапе / А. Ю. Федорова, Р. Ю. Черкашнев, О. Н. Чернышова // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2020. – № 3 (78). – С. 96–105. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43895867_41776254.pdf (дата обращения: 23.06.2021). – Текст : электронный.
6. В Дагестане выдали около 4 тысяч ипотечных кредитов на 10 млрд рублей. – URL: https://riadagestan.ru/news/banks_and_money/ v_dagestane_vydali_okolo_4_tysyach_ipotechnykh_kreditov_na_10_mlrdrubley/ (дата обращения: 20.06.2021). – Текст : электронный.
7. Экономика и денежно-кредитные условия : информационно-аналитические материалы Отделения Банка России / Нацбанк по РД ЮГУ ЦБ РФ. – 2019. – URL: <https://cbr.ru/dagestan/contacts/> (дата обращения: 02.05.2021). – Текст : электронный.
8. Экономика и денежно-кредитные условия : информационно-аналитические материалы Отделения Банка России – Нацбанк по РД ЮГУ ЦБ РФ. – 2020. – URL: <https://cbr.ru/dagestan/contacts/> (дата обращения: 05.05.2021). – Текст : электронный.
9. Официальный сайт Центрального Банка РФ. – URL: <https://cbr.ru> (дата обращения: 22.05.2021).
10. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан. – URL: <https://dagstat.gks.ru> (дата обращения: 20.05.2021).

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Idrisova, S. K. Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya potrebitel'skogo kreditovaniya (The current state and prospects for the development of consumer lending) / S. K. Idrisova, N. Yu. Magomedova // Konkurentosposobnost' v global'nom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii. – 2017. – No 12 (59). – S. 14–52.
2. Koren', A. V. Potrebitel'skoe kreditovanie: problemy i perspektivy razvitiya (Consumer lending: problems and development prospects) / A. V. Koren', K. I. Borodina // Karel'skij nauchnyj zhurnal. – 2020. – T. 9. – No 3 (32). – S. 127–129. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43879207_37915933.pdf.

3. Prokof'eva, E. N. Problemy vzaimosvyazi i vzaimozavisimosti rynka potrebitel'skogo kreditovaniya i tendencii razvitiya natsional'noj ekonomiki (Problems of the relationship and interdependence of the consumer lending market and trends in the development of the national economy) / E. N. Prokof'eva, M. A. Enyutina // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. – 2016. – № 6. – S. 145–150.
4. Tebloeva, I. B. Sovremennoe sostoyanie potrebitel'skogo kreditovaniya v Rossii (The current state of consumer lending in Russia) / I. B. Tebloeva // Vestnik MFYuA. – 2017. – No 2. – S. 57–64.
5. Fedorova, A. Yu. Potrebitel'skoe kreditovanie v Rossii: osnovnye problemy na sovremennom etape (Consumer lending in Russia: the main problems at the present stage) / A. Yu. Fedorova, R. Yu. Cherkashnev, O. N. Chernyshova // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2020. – No 3 (78). – S. 96–105. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43895867_41776254.pdf.
6. V Dagestane vydali okolo 4 tysyach ipotechnyh kreditov na 10 mlrd rublej (In Dagestan, about 4 thousand mortgage loans were issued for 10 billion rubles). – URL: https://riadagestan.ru/news/banks_and_money.
7. Ekonomika i denezhno-kreditnye usloviya : informacionno-analiticheskie materialy Otdeleniya Banka Rossii (Economy and monetary conditions : information and analytical materials of the Branch of the Bank of Russia) / Nacbank po RD YuGU TsB RF. – 2019. – URL: <https://cbr.ru/dagestan/contacts/>
8. Ekonomika i denezhno-kreditnye usloviya : informatsionno-analiticheskie materialy Otdeleniya Banka Rossii (Economy and monetary conditions: information and analytical materials of the Branch of the Bank of Russia) / Nacbank po RD YuGU TsB RF. – 2020. – URL: <https://cbr.ru/dagestan/contacts/>
9. Ofitsial'nyj sait Central'nogo Banka RF. – URL: <https://cbr.ru> (data obrashcheniya: 22.05.2021).
10. Ofitsial'nyj sait Territorial'nogo organa Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki po Respublike Dagestan. – URL: <https://dagstat.gks.ru> (data obrashcheniya: 20.05.2021).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Маллаева Мадина Ибрагимовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры политической экономики, ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», г. Махачкала. E-mail: madimal@mail.ru
Магомедова Наида Юсуповна, магистрант 1 курса по программе «Государственное регулирование экономики», ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», г. Махачкала. E-mail: naidaysupovna@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Madina Mallaeva, Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Political Economy, Dagestan State University.
Naida Magomedova, master's student in the program «State Regulation of the Economy», Dagestan State University.

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)

УДК 332.1

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.10

**Мамлеева Эльвира Рашидовна, Трофимова Наталья Владимировна,
Сазыкина Марина Юрьевна**

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Для разработки эффективной региональной политики, сокращения асимметрии в развитии субъектов Российской Федерации необходима комплексная многоаспектная оценка происходящих процессов в экономической и социальной сферах. В статье представлены результаты оценки уровня социально-экономического развития регионов Российской Федерации в 2014 и 2019 гг. В основе предложенного подхода к анализу – построение индексов по блокам, отражающим наиболее важные аспекты социального и экономического развития территорий. Полученные данные позволили сформировать картографические профили субъектов для мониторинга функционирования экономической и социальной сфер регионов. Проведенный анализ позволит использовать адресный подход при разработке государственной региональной политики.

Ключевые слова: социально-экономическое развитие, регион, дифференциация, интегральный индекс.

**Elvira Mamleeva, Natalia Trofimova, Marina Sazykina
ASSESSMENT OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT
OF THE SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION**

In order to develop an effective regional policy and reduce the asymmetry in the development of the subjects of the Russian Federation, a comprehensive multidimensional assessment of the ongoing processes in the economic and social spheres is necessary. The article presents the results of assessing the level of socio-economic development of the regions of the Russian Federation in 2014 and 2019. The proposed approach to analysis is based on the construction of indexes by blocks reflecting the most important aspects of the social and economic development of territories. The data obtained made it possible to form cartographic profiles of subjects for monitoring the functioning of the economic and social spheres of the regions. The analysis carried out will allow using a targeted approach in the development of state regional policy.

Key words: socio-economic development, region, differentiation, integral index.

Введение / Introduction. В настоящее время одной из приоритетных задач государственной региональной политики Российской Федерации является снижение степени неравномерности развития территорий [1]. Для повышения степени сбалансированности в соответствии со Стратегией пространственного развития Российской Федерации до 2025 года [2] используется «дифференцированный подход к направлениям и мерам государственной поддержки социально-экономического развития территорий с учетом демографической ситуации, особенностей системы расселения, уровня и динамики развития экономики и специфических природных условий».

В целях разработки гибкой региональной политики следует провести адекватную оценку уровня социально-экономического развития субъектов РФ [3], выявить их особенности, ключевые факторы экономического роста [4], а также провести их ранжирование [2].

Анализ существующих научных публикаций по данной проблематике показал, что в настоящее время в российской практике отсутствует единая общепризнанная методика оценки уровня социально-экономического развития регионов [3], что и обуславливает актуальность темы.

На формирование и функционирования социальной и экономической подсистем региона оказывает воздействие совокупность большого количества факторов, что затрудняет проведение оценки.

Анализ и обобщение методических подходов, изложенных в работах ученых экономистов, позволяют систематизировать их: методы, основанные на применении экспертных оценок [4; 5; 6], расчетных величин и рейтинговании; основанные на вычислении индивидуальных (частных) и комплексных (сводных) величин; основанные на определении системы количественных и качественных характеристик [7; 8; 9]; основанные на расчете интегральных индикаторов и индексов и т. д. [9]. В общем виде в отечественной литературе можно выделить два ключевых подхода к оценке уровня социально-экономического развития региона [9]. Первый подход предполагает построение системы индикаторов, характеризующих отдельные параметры социально-экономического развития территории. При этом используется значительное число показателей, позволяющих провести комплексную оценку социально-экономического развития региона [10; 11; 12]. Второй подход предусматривает формирование агрегированного (интегрального) показателя, позволяющего получить комплексное представление об уровне социально-экономического развития муниципального образования, региона или страны [13; 14; 15].

Целью исследования является разработка и апробация методики оценки социально-экономического развития регионов [10] на основе комплексного подхода, включающего построение интегрального показателя, проведение с его помощью диагностики функционирования территорий, формирование картографических профилей регионов, для разработки мероприятий стратегического планирования.

Материалы и методы / Materials and methods. Для оценки уровня социально-экономического развития регионов [16] авторами предложена методика формирования обобщающего интегрального показателя на основе расчета частных индексов (рис. 1).

Были отобраны 28 показателей, характеризующих экономическое и социальное развитие территорий. Выбранные показатели в последующем были объединены в семь блоков и проверены на наличие мультиколлинеарной зависимости.

Последние несколько лет РФ переходит на инновационную модель развития экономики. Вклад инноваций (организационных, маркетинговых, технологических и др.) в эффективное развитие территории ежегодно увеличивается [16]. Вместе с тем инновационное развитие требует соответствующего уровня инвестиций. В связи с этим для оценки уровня социально-экономического развития региона [17] были включены показатели инвестиционного и инновационного развития. Также одним из ключевых двигателей социально-экономического развития региона является уровень его цифровизации. Поэтому в число показателей, характеризующих уровень социально-экономического развития регионов [17], были включены показатели цифрового развития [18; 19].

Отобранные 28 показателей сгруппированы в 7 блоков:

- I. Экономическое развитие и экономический рост;
- II. Инвестиционное развитие территории;
- III. Показатели уровня жизни населения регионов РФ;
- IV. Показатели, характеризующие социальное развитие регионов РФ;
- V. Показатели, характеризующие цифровое развитие регионов РФ;
- VI. Показатели, характеризующие инфраструктурное развитие регионов РФ;
- VII. Показатели инновационной активности субъектов РФ.

Поскольку используемые показатели имеют разные единицы измерения, предложенный алгоритм оценки предполагает приведение данных к сопоставимому виду с учетом направленности индикаторов. При расчете частных индексов использовалось сравнение величины индикатора со средним значением по федеральному округу отдельно по каждому году. Полученные 28 частных индексов были объединены в субиндексы по каждому из 7 блоков. На заключительном этапе проводился расчет интегрального показателя путем агрегирования полученных семи субиндексов в интегральный показатель (ИСЭР) по формуле средней геометрической величины.

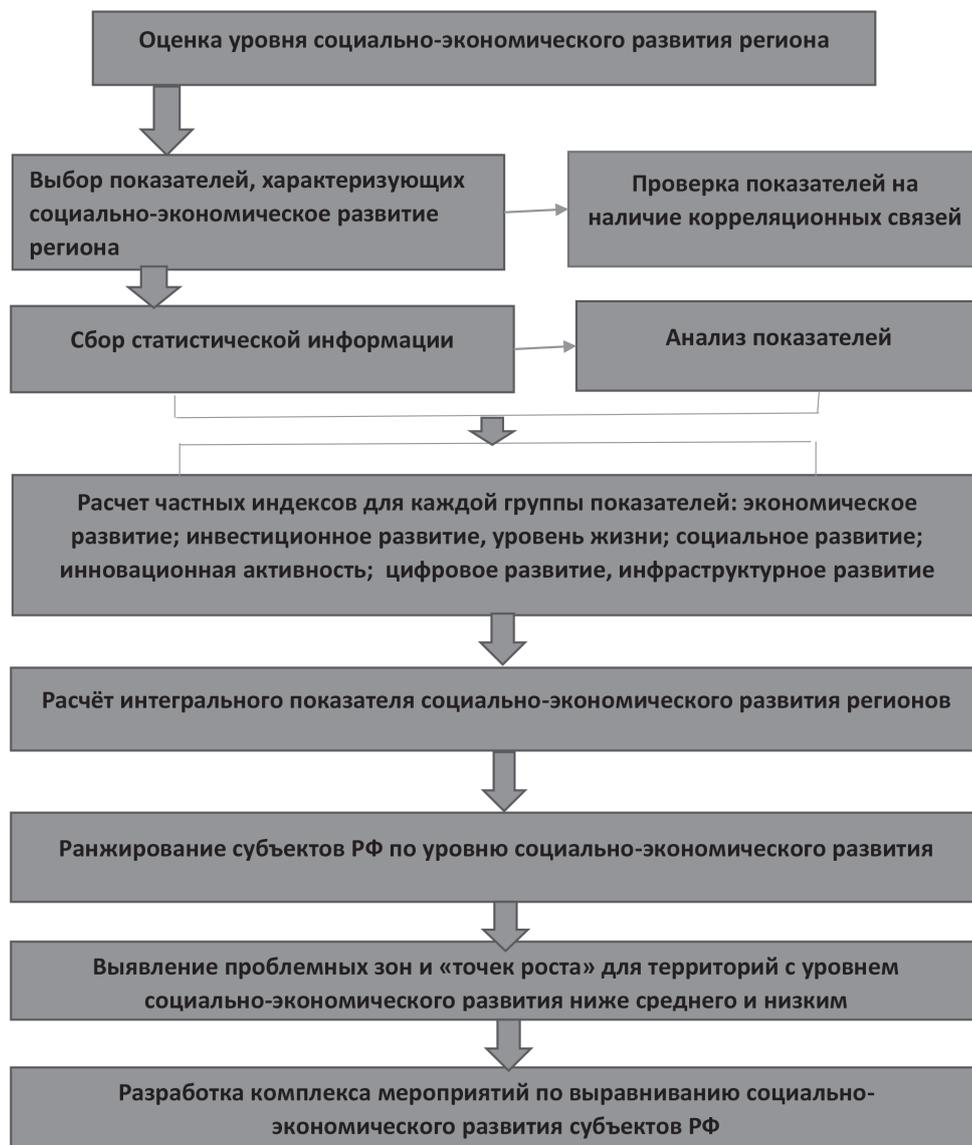


Рис. 1. Оценка уровня социально-экономического развития субъектов РФ

* Источник: составлено авторами

Субъекты РФ будут сгруппированы по значению интегрального показателя на 5 групп:

- 1 группа – регионы с высоким уровнем социально-экономического развития ($I_{СЭР} \geq 1$);
- 2 группа – регионы с уровнем социально-экономического развития выше среднего (с высоким потенциалом социально-экономического развития) ($1 > I_{СЭР} \geq 0,8$);
- 3 группа – регионы со средним уровнем социально-экономического развития ($0,8 > I_{СЭР} \geq 0,7$);
- 4 группа – регионы с уровнем социально-экономического развития ниже среднего ($0,7 > I_{СЭР} \geq 0,51$);
- 5 группа – регионы с низким уровнем социально-экономического развития (депрессивные регионы) ($I_{СЭР} \leq 0,5$).

На основе группировки будет сформирован картографический профиль субъектов РФ по уровню социально-экономического развития.

Ключевые преимущества предложенной авторской методики:

- при расчете интегрального индекса используется большое число показателей, что повышает степень достоверности индекса [18];
- для оценки уровня СЭР используются официальные статистические данные, что делает анализ объективным [19];
- в результате анализа можно выявить «точки роста» и «слабые места» каждого субъекта, а также дать оценку эффективности управления регионом.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. В группу регионов с высоким уровнем социально-экономического развития в 2014–2019 годах входили 10 субъектов РФ. В 2014 году максимальные значения интегрального показателя продемонстрировали (в порядке убывания): г. Москва, Сахалинская область, Чукотский АО, Тюменская область, Московская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Татарстан, Ленинградская область, Нижегородская область, Свердловская область. В 2019 году в рейтинге произошли незначительные изменения. Лидером по уровню социально-экономического развития стал Ямало-Ненецкий автономный округ, далее идут города Москва и Санкт-Петербург, Чукотский АО, Тюменская область, Московская область, Сахалинская область, Республика Татарстан, Красноярский край, Свердловская область. В 2019 году Красноярский край вошел в число регионов-лидеров, Нижегородская область, напротив, опустилась в рейтинге и перешла во вторую группу. Все субъекты РФ, вошедшие во вторую группу, имеют высокие значения по всем исследуемым показателям.

Несмотря на высокие позиции в рейтинге, у северных регионов первой группы существуют определенные ограничения развития, в первую очередь инфраструктурные. В частности, для Чукотского АО приоритетной задачей является модернизация энергетической системы региона, поскольку имеющиеся мощности не рассчитаны на существенный ежегодный прирост объемов промышленного производства.

Положительная динамика в развитии Красноярского края обусловлена прежде всего лидирующими позициями региона по экономическим показателям. Однако инвестиционная активность в регионе после 2017 г. начала снижаться, замедлился объем поступления российских инвестиций в расчете на душу населения, отрицательная динамика также была зафиксирована в 2019 году по показателю прямых иностранных инвестиций. Поскольку инвестиции создают основу для развития экономики в последующие периоды, выявленная тенденция может крайне негативно отразиться на функционировании региональной экономики в будущем.

Потеря уверенных позиций в рейтинге Нижегородской области во многом связана с резким падением инновационной активности в регионе. В частности, количество разработанных передовых технологий в 2019 г. сократилось на 70 % по сравнению с 2014 г., также произошло существенное снижение объемов прямых иностранных инвестиций в экономику региона.

Во вторую группу в 2014 году вошли 22 субъекта РФ, в 2019 году их число составило 21. Все представленные регионы имеют высокий потенциал для дальнейшего экономического роста.

В группу регионов со средним уровнем социально-экономического развития в 2014 году вошли 12 регионов. В 2019 году – 15 субъектов РФ. В 2019 году по сравнению с 2014 годом ухудшили свои позиции Новгородская область и Республика Башкортостан, переместившись из второй в третью группу. Тамбовская область, наоборот, улучшила свои позиции, перейдя в данную группу из группы регионов с уровнем социально-экономического развития ниже среднего.

На протяжении анализируемого периода времени по многим показателям функционирования экономической и социальной подсистем Тамбовской области наблюдалась благоприятная динамика. По показателю фондовооруженности труда прирост в 2019 году относительно 2014 года составил 180 %, индикаторы инвестиционной активности, а также инфраструктурного развития также демонстрировали уверенную положительную динамику.

Перемещение Новгородской области в третью группу регионов в первую очередь вызвано замедлением темпов экономического развития, в том числе из-за падения объема инвестиций в основной капитал к 2019 году ниже уровня 2014 года, снижения предпринимательской активности, замедления роста заработной платы, относительно средних показателей по федеральному округу и Российской Федерации, а также других факторов.

В Республике Башкортостан в число крупнейших налогоплательщиков региона входят компании, специализирующиеся на добыче или переработке полезных ископаемых. Причем в указанных секторах уровень заработной платы существенно превосходит уровень оплаты труда в других сферах, что приводит к расслоению населения по доходам. Таким образом, данная направленность экономики делает регион зависимым от мировых цен на сырьевые товары, а низкие показатели инновационного развития не позволяют РБ перейти к экономике нового технологического уклада.

К сожалению, 24 субъекта РФ располагались в 2014 и 2019 годах в самой многочисленной четвертой группе регионов с низким уровнем социально-экономического развития. Большинство регионов данной группы отличались низким уровнем инвестиционного развития, инновационной активности, цифровизации. При этом наблюдались следующие изменения. В 2019 году по сравнению с 2014 годом улучшили свои позиции в рейтинге, перейдя в 3-ю группу регионов со средним уровнем социально-экономического развития Кемеровская область (за счет роста показателей инвестиционного развития и уровня жизни населения); Тверская область (за счет роста показателей экономического развития и экономического роста, уровня жизни населения и цифрового развития региона); Калининградская область (позитивные изменения в инвестиционном развитии, инновационной активности); Пензенская область (рост показателей экономического развития, уровня жизни населения, инвестиционного и цифрового развития); Тамбовская область (рост показателей цифрового развития и инновационной активности). Магаданская область перешла во вторую группу регионов с уровнем социально-экономического развития выше среднего, сделав значительный рывок в социальном и инфраструктурном развитии территории. Также в 2019 году в четвертую группу регионов вошли Архангельская область (в 2014 году входила в группу регионов с уровнем социально-экономического развития выше среднего), Краснодарский край и Удмуртская республика (спустились вниз на одну позицию).

Ухудшила место в рейтинге в 2019 году, перейдя в группу депрессивных регионов, Брянская область. Всего в число депрессивных регионов в 2014 и 2019 годах вошли 14 субъектов. Преимущественно это регионы Северо-Кавказского федерального округа, имеющие низкие значения практически по всем показателям социально-экономического развития. Отметим, что состав данной группы в 2019 году по сравнению с 2014 годом практически не изменился. В 2019 году в данную группу по объективным причинам вошла Республика Крым, а также улучшила свои позиции Республика Бурятия (перешла в четвертую группу регионов). Анализ показателей, включенных в предложенную систему оценки, позволил выявить следующие закономерности. По показателям экономического и инвестиционного блоков наблюдается значительная межрегиональная дифференциация. Рассмотрим индикаторы, включенные в систему показателей, более подробно.

По показателю «ВРП на душу населения» в 2014 году максимальное значение показателя наблюдалось в Ненецком автономном округе – 4 329,0 тыс. руб. Также в число лидеров вошли Ямало-Ненецкий АО – 3 025,7 тыс. руб., Ханты-Мансийский АО-Югра – 1 782,6 тыс. руб., Сахалинская область – 1 631,9 тыс. руб., Тюменская область – 1 485,9 тыс. руб. [20]. Аутсайдером является Чеченская республика с объемом ВРП на душу населения – 109,6 тыс. руб. Разница между регионом-лидером и регионом – аутсайдером составляет 43 раза. Низкие значения показателя зафиксированы в Республике Ингушетия – 113,2 тыс. руб., Кабардино-Балкарской Республике – 136,0 тыс. руб., Карачаево-Черкесской Республике – 139,2 тыс. руб.

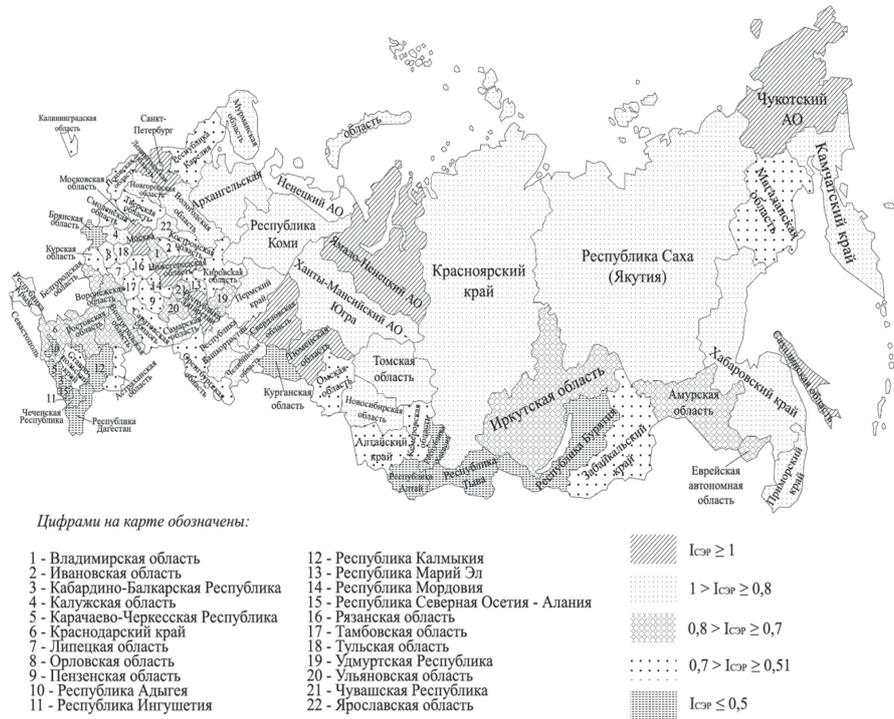


Рис. 2. Рейтингование субъектов РФ по уровню социально-экономического развития в 2014 году

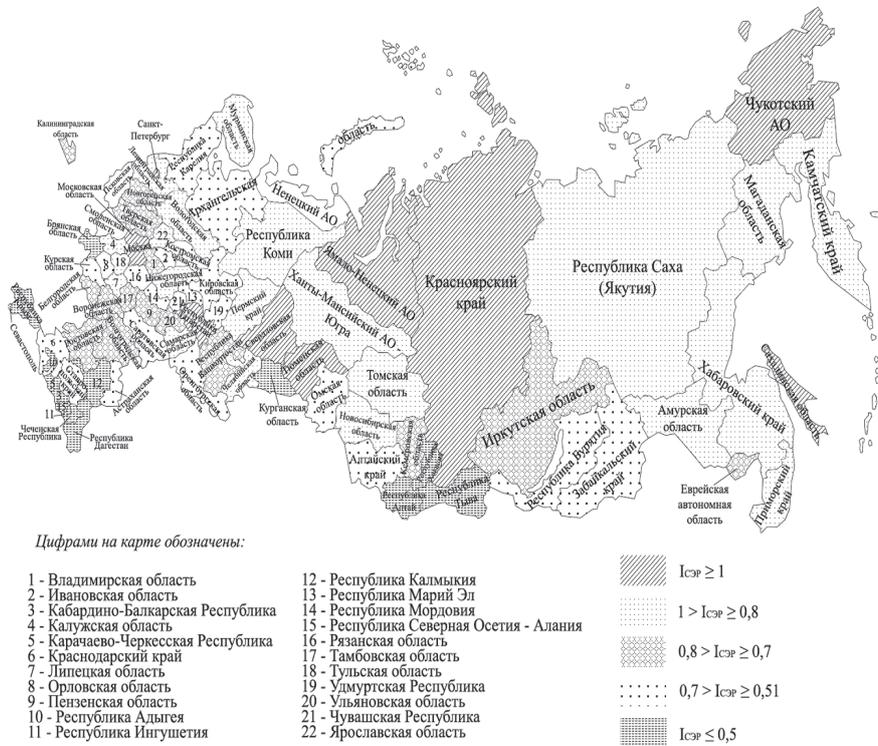


Рис. 3. Рейтингование субъектов РФ по уровню социально-экономического развития в 2019 году

В 2019 году ситуация кардинально не изменилась. Регионы с максимальным и минимальным значением показателя фактически не изменились. Однако можно констатировать увеличение дифференциации между регионами по объему ВРП на душу населения, разница между максимальным и минимальным значением показателя составила 51,7 раза.

По показателю «Фондовооруженность занятых в экономике, тыс. руб. на человека» в 2014 году лидерами стали Ямало-Ненецкий АО – 19 796,6 тыс. руб., Ненецкий АО – 14 490,0 тыс. руб., Ханты-Мансийский АО-Югра – 9 177,3 тыс. руб. Минимальные значения показателя зафиксированы в Республике Ингушетия – 486,7 тыс. руб., Кабардино-Балкарской Республике – 625,7 тыс. руб., Республике Северная Осетия-Алания – 685,9 тыс. руб. Разница между максимальным и минимальным значением показателя составила 40,6 раз. В 2019 году Ханты-Мансийский АО перешел на четвертое место, уступив место Тюменской области. Тройка аутсайдеров не изменилась. Отметим, что сократилась разница между максимальным и минимальным значением показателя, составив в 2019 году 37 раз.

По показателю «Доходы консолидированного бюджета на душу населения» лидерами в 2014 году стали Ненецкий АО – 442,2 тыс. руб., Чукотский АО – 423,1 тыс. руб., Сахалинская область – 317,5 тыс. руб. К отстающим регионам можно отнести Республику Дагестан – 30,2 тыс. руб., Кабардино-Балкарскую Республику – 32,7 тыс. руб., Саратовскую область – 33,2 тыс. руб. Разница между минимальным и максимальным значением показателя составила 14,7 раза. В 2019 году из тройки лидеров выбыла Сахалинская область, место которой занял Ямало-Ненецкий АО. В тройку аутсайдеров вошел Ставропольский край, сменив Саратовскую область. По значению показателя среди субъектов РФ наблюдается усиление дифференциации, о чем свидетельствует увеличение разницы между максимальным и минимальным значением показателя до 26 раз.

Лидерами по бюджетной обеспеченности на душу населения являются регионы с монопрофильной экономикой, основа которой – добыча (переработка) сырьевых ресурсов. За анализируемый период наибольший рост доходной части бюджета продемонстрировал Чукотский автономный округ, опередив Ненецкий автономный округ – в 2 раза, г. Москву – почти в 5,5 раз.

В 2014 году по показателю «Число субъектов малого предпринимательства на 10 000 человек» безоговорочным лидером стал г. Санкт-Петербург, со значением показателя 419,0 ед., далее идут Новосибирская область – 278,0 ед. и Калининградская область – 225,0. Наименьшее число малых предприятий на 10 000 человек наблюдалось в Республике Дагестан – 23,0 ед., Республике Калмыкия – 39,0 ед. и Чеченской Республике – 42,0 ед. Разница между минимальным и максимальным значением показателя составила 18,2 раза. В 2019 году в тройку лидеров вошла Москва, сменив Новосибирскую область. Отметим, что у лидера – г. Санкт-Петербурга – снизилось значение показателя до 390,2 ед. В число аутсайдеров вошли Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Республика Тыва. Разница между минимальным и максимальным значением показателя составила 16,5 раз. Отметим, что снижение дифференциации было за счет снижения значения показателя и региона лидера, что является негативным моментом.

По показателю «Инвестиции в основной капитал на душу населения» в 2014 году безусловным лидером стал Ненецкий автономный округ, со значением показателя 1 827,6 тыс. руб., далее с заметным отставанием идут Ямало-Ненецкий АО – 1 397,1 тыс. руб., и Тюменская область – 487,2 тыс. руб. Минимальные значения показателя наблюдались в Кабардино-Балкарской Республике – 25,8 тыс. руб., Ивановской области – 31,8 тыс. руб., Республике Ингушетия – 35,3 тыс. руб. Разница между лидером и аутсайдером составила 70,8 раза. В 2019 году в тройку лидеров вошел Ханты-Мансийский АО-Югра, опередив Тюменскую область. К регионам с минимальным объемом инвестиций на душу населения вошли Ивановская область, Республика Марий Эл и Костромская область. При этом наблюдается снижение дифференциации между регионами по данному показателю. Так, разница между максимальным и минимальным значением показателя составила 57,2 раза.

По показателям уровня жизни населения, социального развития, цифровизации также наблюдаются различия между регионами, однако они не так значительны, поэтому детально рассматривать их в данной статье мы не будем.

Как было отмечено, в современных условиях особое внимание приобретает дифференциация регионов по уровню инновационности их экономик. По показателям инновационного развития регионы значительно дифференцированы.

Для оценки достижения национальной цели по ускорению технологического развития России используется индикатор – удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций. В 2014 году максимальные значения показателя наблюдались в Чукотском АО – 29,2 %, Чувашской Республике – 22,6 %, Республике Ингушетия – 20,0 %. Самые низкие значения показателя зафиксированы в Чеченской Республике – 0,5 %, Калининградской области – 1,6 %, Республике Тыва – 1,8 %. Размах вариации по данному показателю составил 58,4 раза. В 2019 году лидерами по доле организаций, осуществляющих технологические инновации, стали г. Москва – 45,1 %, Республика Мордовия – 34,9 %, г. Санкт-Петербург – 33,7 %. Последние места рейтинга заняли Чеченская Республика – 1,5 %, Республика Дагестан – 4,0 %, Республика Северная Осетия-Алания – 4,8 %.

По показателю «Внутренние затраты на исследования и разработки» [21] в 2014 году максимальные значения показателя наблюдались в г. Москве – 298 249,0 млн руб., Московской области – 103 827,2 млн руб. Минимальные значения фиксировались в Республике Ингушетия – 48,1 млн руб., Ненецком АО – 66,0 млн руб., Республике Калмыкия – 75,8 млн руб. В 2019 году лидерами по значению показателя остались те же субъекты РФ. Из числа регионов-аутсайдеров выбыл Ненецкий АО, на место которого пришла Республика Алтай. По данному показателю наблюдается наиболее существенная неоднородность субъектов РФ.

Одним из индикаторов инновационной активности регионов является показатель «Разработанные передовые производственные технологии», который характеризует инновационную активность предприятий.

В 2014 году практически у четверти всех субъектов РФ отсутствовали разработанные передовые производственные технологии. Всего их было разработано 1409 ед. Лидерами по данному показателю были г. Санкт-Петербург – 229,0 ед., г. Москва – 205,0 ед., Челябинская область – 96,0 ед. В 2019 году число регионов, не разрабатывающих ППТ незначительно сократилось (чуть менее 20 субъектов). Регионами-лидерами стали г. Москва – 233,0 ед., г. Санкт-Петербург – 157,0 ед., Челябинская область – 135,0 ед., как видно, г. Санкт-Петербург значительно снизил значение исследуемого показателя и соответственно спустился на 2-е место.

В 2014 году больше всего инновационных товаров в общем объеме отгруженной продукции было произведено в Сахалинской области – 60,1 %, Республике Мордовия – 26,9 %, Нижегородской области – 21,3 %. В Ямало-Ненецком АО, Республике Хакасия, Республике Тыва, Чукотском АО инновационные товары в произведенной продукции отсутствовали [22]. В 2019 году лидером по значению показателя стали Республика Мордовия – 23,9 %, Республика Татарстан – 18,1 % и Белгородская область – 13,9 %. В число регионов, не выпускающих инновационных товаров, входили Ненецкий АО, Чеченская Республика.

Заключение / Conclusion. Таким образом, предложенный методический инструментарий для оценки уровня социально-экономического развития регионов [22] позволяет дать достаточно полную и достоверную картину. С одной стороны, на основе интегрального показателя регионы могут быть ранжированы по уровню социально-экономического развития [23], а с другой – на основе анализа используемых частных индикаторов могут быть выявлены проблемные точки каждого региона, причины сформировавшихся тенденций, что позволит использовать адресный подход при разработке государственной региональной политики.

Благодарности / Gratitude. Статья подготовлена в рамках реализации темы госзадания ГАНУ ИСИ РБ.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Лапин, А. Е. Оценка уровня социально-экономического развития регионов Приволжского Федерального округа / А. Е. Лапин, Я. А. Лапин // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2020. – № 4 (56). – С. 117–135. – Текст : непосредственный.
2. Крутиков, В. К. Управление социально-экономическим развитием территорий: учебное пособие / В. К. Крутиков, Ю. В. Зайцев, Т. В. Дорожкина, О. И. Костина, О. В. Федорова. – Калуга : Изд-во «Ваш домЪ», 2015. – 180 с. – Текст : непосредственный.
3. Гирина, А. Н. Методика оценки социально-экономического развития региона / А. Н. Гирина // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – № 8 (157). – С. 82–87. – Текст : непосредственный.
4. Бураков, Н. А. Ранжирование субъектов Российской Федерации на основе регионального индекса экономического развития / Н. А. Бураков, Е. М. Бухвальд, А. В. Кольчугина // Федерализм – 2019. – № 3 (95). – С. 149–171. – Текст : непосредственный.
5. Меньщикова, В. И. К вопросу об оценке уровня социально-экономического развития региона / В. И. Меньщикова // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – № 9 (031). – С. 123–128. – Текст : непосредственный.
6. Петухов, Н. А. Факторы экономического роста российских регионов: моделирование, анализ, прогноз: научная монография / Н. А. Петухов, Н. П. Горидько, Р. М. Нижегородцев. – Москва : ООО «НИПКЦ Восход-А», 2012. – 292 с. – Текст : непосредственный.
7. Рамазанова, А. Г. Оценка уровня социально-экономического развития субъектов РФ / А. Г. Рамазанова // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2015. – № 5. – С. 64–67. – Текст : непосредственный.
8. Ферару, Г. С. Методика оценки уровня устойчивого социально-экономического развития регионов РФ / Г. С. Ферару, А. В. Орлова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 1. – URL: http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/8911/1/Feraru_Metodika_Otsenki.pdf (дата обращения: 03.08.2021). – Текст : электронный.
9. Биктагиров, Р. И. Методология интегральной оценки уровня социально-экономического развития региона / Р. И. Биктагиров // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 9. – С. 38–46. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20586939> (дата обращения: 06.08.2021). – Текст : электронный.
10. Соханевич, С. В. Основные подходы к формированию методов оценки социально-экономического развития регионов / С. В. Соханевич // Электронный журнал IMISE. – 2008. – № 4. – URL: <http://item.imise.ru/vmchk/id4-2008/osnovnyie-podhodyi-k-formirovaniyu-metodov-otsenki-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona.html> (дата обращения: 29.10.2020). – Текст : электронный.
11. Шаповалова, В. Н. Совершенствование методических подходов к оценке социально-экономического развития региона (инновационный и инвестиционный аспект) / В. Н. Шаповалова // Евразийский юридический журнал. – 2021. – № 4 (155). – С. 458–459. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46112136> (дата обращения: 06.08.2021). – Текст : электронный.
12. Скотаренко, О. В. Новые методы оценки уровня социально-экономического развития регионов России / О. В. Скотаренко // Вестник МГТУ. – 2012. – Т. 15. – № 1. – С. 220–229. – URL: http://vestnik.mstu.edu.ru/v15_1_n47/articles/220_229_skotar.pdf (дата обращения: 06.08.2021). – Текст : электронный.
13. Дюкина, Т. О. Оценка социально-экономического развития регионов России: инвентаризация подходов / Т. О. Дюкина, Н. Ю. Лукьянова // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер.: Гуманитарные и общественные науки. – 2018. – № 2. – С. 61–69. – URL: https://journals.kantiana.ru/upload/iblock/bdd/7_%D0%94%D1%8E%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D0%B0.pdf (дата обращения: 06.08.2021). – Текст : электронный.
14. Слепнева, Л. Р. Оценка уровня социально-экономического развития регионов: методический аспект / Л. Р. Слепнева // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2017. – № 12-2. – С. 944–950. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-urovnya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regionov-metodicheskii-aspekt> (дата обращения: 05.08.2021). – Текст : электронный.
15. Тиникашвили, Т. Ш. Интегральная оценка уровня социально-экономического развития региона / Т. Ш. Тиникашвили // Вестник Московского университета МВД России. – 2012. – № 7. – С. 207–210. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integralnaya-otsenka-urovnya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona> (дата обращения: 05.09.2021). – Текст : электронный.

16. Сорокина, Н. Ю. Оценка устойчивости социально-экономического развития региона / Н. Ю. Сорокина // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2015. – № 4 (82). – С. 92–100. – URL: <https://vest.rea.ru/jour/article/viewFile/66/66> (дата обращения: 05.08.2021). – Текст : электронный
17. Смиреникова, Е. В. Оценка уровня социально-экономического развития регионов арктической зоны Российской Федерации как основы для реализации крупномасштабных проектов / Е. В. Смиреникова, Л. В. Воронина, А. В. Уханова // Инновационное развитие экономики. – 2016. – № 4 (34). – С. 95–108. – Текст : непосредственный
18. Барабаш, Д. А. Комплексный подход для оценки сбалансированности регионального развития / Д. А. Барабаш // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2014. – № 1 (187). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnyu-podhod-dlya-otsenki-sbalansirovannosti-regionalnogo-razvitiya> (дата обращения: 02.09.2021). – Текст : электронный.
19. Умаргаджиева, Н. М. Оценка социально-экономических показателей инновационного развития регионов России / Н. М. Умаргаджиева, Д. М. Максубова // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 3 (128). – С. 476–482. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45688126> (дата обращения: 06.08.2021). – Текст : электронный.
20. Бураков, Н. А. Региональный индекс экономического развития и ранжирование субъектов Российской Федерации : препринт / Н. А. Бураков, Е. М. Бухвальд, А. В. Кольчугина, А. Я. Рубинштейн, О. А. Славинская, Л. Н. Слуцкий ; под ред. Е. М. Бухвальда и А. Я. Рубинштейна. – Москва : Институт экономики РАН, 2019. – 72 с. – Текст : непосредственный.
21. Мамлеева, Э. Р. Методика оценки сбалансированности муниципального образования / Э. Р. Мамлеева, М. Ю. Сазыкина, Н. В. Трофимова // Вестник Евразийской науки. – 2019. – № 6. – URL: <https://esj.today/PDF/72ECVN619.pdf> (дата обращения: 06.08.2021). – Текст : электронный.
22. Крупина, Е. Ю. Сравнительная характеристика методик оценки социально-экономического развития регионов / Е. Ю. Крупина, О. В. Криони // Современные технологии управления. – 2019. – № 1 (88). – URL: <https://sovman.ru/article/8804/> (дата обращения: 07.09.2021). – Текст : электронный.
23. Архипова, М. Ю. Дифференциация регионов России по инновационной активности / М. Ю. Архипова // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2006. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/differentsiatsiya-regionov-rossii-po-innovatsionnoy-aktivnosti> (дата обращения: 07.09.2021). – Текст : электронный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Lapin, A. E. Ocenka urovnya sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regionov Privolzhskogo Federal'nogo okruga (Assessment of the level of socio-economic development of the Volga Federal District regions) / A. E. Lapin, YA. A. Lapin // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskij region. Obshchestvennye nauki. – 2020. – No 4 (56). – S. 117–135.
2. Krutikov, V. K. Upravlenie sotsial'no-ehkonomicheskim razvitiem territorii (Management of socio-economic development of territories) : uchebnoe posobie / V. K. Krutikov, YU. V. Zaitsev, T. V. Dorozhkina, O. I. Kostina, O. V. Fedorova. – Kaluga : Izd-vo «Vash doM», 2015. – 180 s.
3. Girina, A. N. Metodika otsenki sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regiona (Methodology for assessing the socio-economic development of the region) / A. N. Girina // Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2013. – No 8 (157). – S. 82–87.
4. Burakov, N. A. Ranzhirovanie sub»ektov Rossiiskoj Federacii na osnove regional'nogo indeksa ehkonomicheskogo razvitiya (Ranking of the subjects of the Russian Federation based on the regional economic development index) / N. A. Burakov, E. M. Bukhval'd, A. V. Kol'chugina // Federalizm. – 2019. – No 3 (95). – S.149–171.
5. Men'shchikova, V. I. K voprosu ob otsenke urovnya sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regiona (On the issue of assessing the level of socio-economic development of the region) / V. I. Men'shchikova // Sotsial'no-ehkonomicheskie yavleniya i protsessy. – 2011. – No 9 (031). – S. 123–128.
6. Petukhov, N. A. Faktory ehkonomicheskogo rosta rossiiskikh regionov: modelirovanie, analiz, prognoz: nauchnaya monografiya (Factors of economic growth of Russian regions: modeling, analysis, forecast: scientific monograph) / N. A. Petukhov, N. P. Gorid'ko, R. M. Nizhegorodtsev. – Moskva : OOO «NIPKTS Voskhod-A», 2012. – 292 s.

7. Ramazanova, A. G. Ocenka urovnya sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya sub»ektov RF (Assessment of the level of socio-economic development of the subjects of the Russian Federation) / A. G. Ramazanova // Regional'nye problemy preobrazovaniya ehkonomiki. – 2015. – No 5. – S. 64–67.
8. Feraru, G. S. Metodika otsenki urovnya ustoichivogo sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regionov RF (Methodology for assessing the level of sustainable socio-economic development of the regions of the Russian Federation) / G. S. Feraru, A. V. Orlova // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2014. – No 1. – URL: http://dspace.bs.u.edu.ru/bitstream/123456789/8911/1/Feraru_Metodika_Otsenki.pdf (data obrashcheniya: 03.08.2021).
9. Biktagirov, R. I. Metodologiya integral'noi otsenki urovnya sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regiona (Methodology of integral assessment of the level of socio-economic development of the region) / R. I. Biktagirov // Problemy sovremennoi ehkonomiki. – 2012. – No 9. – S. 38–46. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20586939> (data obrashcheniya: 06.08.2021).
10. Sokhanevich, S. V. Osnovnye podkhody k formirovaniyu metodov otsenki sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regionov (The main approaches to the formation of methods for assessing the socio-economic development of regions) / S. V. Sokhanevich // Ehlektronnyi zhurnal IMISE. – 2008. – No 4. – URL: <http://item.imise.ru/vmchk/id4-2008/osnovnye-podhody-k-formirovaniyu-metodov-otsenki-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona.html> (data obrashcheniya: 29.10.2020).
11. Shapovalova, V. N. Sovershenstvovanie metodicheskikh podkhodov k otsenke sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regiona (innovatsionnyi i investitsionnyi aspekt) (Improving methodological approaches to assessing the socio-economic development of the region (innovation and investment aspect)) / V. N. Shapovalova // Evraziiskii yuridicheskii zhurnal. – 2021. – No 4 (155). – S. 458–459. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46112136> (data obrashcheniya: 06.08.2021).
12. Skotareno, O. V. Novye metody otsenki urovnya sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regionov Rossii (Новые методы оценки уровня социально-экономического развития регионов России) / O. V. Skotareno // Vestnik MGTU. – 2012. – T. 15. – No 1. – S. 220–229. – URL: http://vestnik.mstu.edu.ru/v15_1_n47/articles/220_229_skotar.pdf (data obrashcheniya: 06.08.2021).
13. Dyukina, T. O. Ocenka social'no-ehkonomicheskogo razvitiya regionov Rossii: inventarizatsiya podkhodov (Assessment of socio-economic development of Russian regions: inventory of approaches) / T. O. Dyukina, N. YU. Luk'yanova // Vestnik Baltiiskogo federal'nogo universiteta im. I. Kanta, Ser.: Gumanitarnye i obshchestvennye nauki. – 2018. – No 2. – S. 61–69. – URL: https://journals.kantiana.ru/upload/iblock/bdd/7_%D0%94%D1%8E%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D0%B0.pdf (data obrashcheniya: 06.08.2021).
14. Slepneva, L. R. Otsenka urovnya sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regionov: metodicheskij aspekt (Assessment of the level of socio-economic development of regions: methodological aspect) / L. R. Slepneva // Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya. – 2017. – No 12-2. – S. 944–950. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-urovnya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regionov-metodicheskij-aspekt> (data obrashcheniya: 05.08.2021).
15. Tinikashvili, T. SH. Integral'naya otsenka urovnya sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regiona (Integral assessment of the level of socio-economic development of the region) / T. SH. Tinikashvili // Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii. – 2012. – No 7. – S. 207–210. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integralnaya-otsenka-urovnya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona> (data obrashcheniya: 05.09.2021).
16. Sorokina, N. YU. Ocenka ustoichivosti social'no-ehkonomicheskogo razvitiya regiona (Assessment of the sustainability of socio-economic development of the region) / N. YU. Sorokina // Vestnik REHU im. G. V. Plekhanova. – 2015. – No 4 (82). – S. 92–100. – URL: <https://vest.rea.ru/jour/article/viewFile/66/66> (data obrashcheniya: 05.08.2021).
17. Smirennikova, E. V. Otsenka urovnya sotsial'no-ehkonomicheskogo razvitiya regionov arkticheskoy zony Rossiiskoy Federatsii kak osnovy dlya realizatsii krupnomasshtabnykh proektov (Assessment of the level of socio-economic development of the regions of the Arctic zone of the Russian Federation as a basis for the implementation of large-scale projects) / E. V. Smirennikova, L. V. Voronina, A. V. Ukhanova // Innovatsionnoe razvitie ehkonomiki. – 2016. – No. 4 (34). – S. 95–108.

18. Barabash, D. A. Kompleksnyi podkhod dlya otsenki sbalansirovannosti regional'nogo razvitiya (An integrated approach to assess the balance of regional development) / D. A. Barabash // Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ehkonomicheskie nauki. – 2014. – No. 1 (187). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnyy-podhod-dlya-otsenki-sbalansirovannosti-regionalnogo-razvitiya> (data obrashcheniya: 02.09.2021).
19. Umargadzhieva, N. M. Ocenka social'no-ehkonomicheskikh pokazatelej innovatsionnogo razvitiya regionov Rossii (Assessment of socio-economic indicators of innovative development of Russian regions) / N. M. Umargadzhieva, D. M. Maksubova // Ehkonomika i predprinimatel'stvo. – 2021. – No. 3 (128). – S. 476–482. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45688126> (data obrashcheniya: 06.08.2021).
20. Burakov, N. A. Regional'nyj indeks ehkonomicheskogo razvitiya i ranzhirovanie sub»ektov Rossiiskoj Federacii (Regional index of economic development and ranking of the subjects of the Russian Federation) : preprint / N. A. Burakov, E. M. Bukhval'd, A. V. Kol'chugina, A. YA. Rubinshtein, O. A. Slavinskaya, L. N. Slutskin ; pod red. E. M. Bukhval'da i A. YA. Rubinshteina. – Moskva : Institut ehkonomiki RAN, 2019. – 72 s.
21. Mamleeva, EH. R. Metodika otsenki sbalansirovannosti munitsipal'nogo obrazovaniya (Methodology for assessing the balance of a municipality) / EH. R. Mamleeva, M. YU. Sazykina, N. V. Trofimova // Vestnik Evraziiskoi nauki. – 2019. – No. 6. – URL: <https://esj.today/PDF/72ECVN619.pdf> (data obrashcheniya: 06.08.2021).
22. Krupina, E. YU. Sravnitel'naya kharakteristika metodik ocenki social'no-ehkonomicheskogo razvitiya regionov (Comparative characteristics of methods for assessing socio-economic development of regions) / E. YU. Krupina, O. V. Krioni // Sovremennye tekhnologii upravleniya. – 2019. – No. 1 (88). – URL: <https://sovman.ru/article/8804/> (data obrashcheniya: 07.09.2021).
23. Arkhipova, M. YU. Differentsiatsiya regionov Rossii po innovatsionnoi aktivnosti (Differentiation of Russian regions by innovation activity) / M. YU. Arkhipova // Ehkonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO. – 2006. – No. 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/differentsiatsiya-regionov-rossii-po-innovatsionnoy-aktivnosti> (data obrashcheniya: 07.09.2021).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Мамлеева Эльвира Рашидовна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт стратегических исследований Республики Башкортостан. E-mail: elvira.mamleeva@yandex.ru

Сазыкина Марина Юрьевна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт стратегических исследований Республики Башкортостан. E-mail: sazykinamyu@isi-rb.ru

Трофимова Наталья Владимировна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт стратегических исследований Республики Башкортостан. E-mail: trofimovanv@isi-rb.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Elvira Mamleeva, Candidate of Sciences in Economics, Senior Researcher, Institute for Strategic Studies of the Republic of Bashkortostan. E-mail: elvira.mamleeva@yandex.ru

Marina Sazykina, Candidate of Sciences in Economics, Senior Researcher, Institute for Strategic Studies of the Republic of Bashkortostan. E-mail: sazykinamyu@isi-rb.ru

Natalia Trofimova, Candidate of Sciences in Economics, Senior Researcher, Institute for Strategic Studies of the Republic of Bashkortostan. E-mail: trofimovanv@isi-rb.ru

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)

УДК 338.2/130.2

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.11

Овсянников Валерий Петрович, Овсянникова Наталья Валериевна

РОССИЯ И ЕВРОПА НА ПУТЯХ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА

В статье анализируются современные тенденции по цивилизационному переходу и выявляются его лидеры. Определяется роль и значение среднего класса в России и на Западе, дается авторское понимание их различий. Выдвигается тезис, описывающий российские возможности по преодолению комплексного кризиса. Такой возможностью обладает механизм аккумуляции традиционных социокультурных ценностей в новой постиндустриальной культуре. На первый план выдвигается интеллектуальный ресурс, позволяющий осуществить переход к экономике принципиально иного типа, основанной на знаниях. Однако устойчивое развитие в настоящее время обусловлено не только инновациями, которые прокладывают путь в будущее, но и поддерживающими стабильность традициями. Российский культурный код, менталитет являются удачным алгоритмом для народов, проживающих в критических для выживания зонах.

Ключевые слова: традиция, Советский Союз, общество потребления, ценности, русская культура, конкурентные преимущества, средний класс, идентичность, знания, третий возраст, предпринимательство, постиндустриальный мир, творчество, свободное время.

Valery Ovsyannikov, Natalia Ovsyannikova

RUSSIA AND EUROPE ON THE WAYS OF POST-INDUSTRIAL TRANSITION

The article analyzes modern trends in the civilizational transition and identifies its leaders. The role and importance of the middle class in Russia and in the West is determined, the author's understanding of their differences is given. The thesis is put forward describing the Russian possibilities for overcoming the complex crisis. The mechanism of accumulation of traditional socio-cultural values in the new post-industrial culture possesses such an opportunity. in the foreground is the intellectual resource that allows the transition to a fundamentally different type of economy based on knowledge. However, sustainable development today is driven not only by innovations that pave the way for the future, but also by traditions that maintain stability. The Russian cultural code and mentality are a successful algorithm for peoples living in critical areas for survival.

Key words: tradition, Soviet Union, consumer society, values, Russian culture, competitive advantages, middle class, identity, knowledge, third age, entrepreneurship, post-industrial world, creativity, free time.

Введение / Introduction. Современный мир столкнулся с ранее неизвестными глобальными вызовами. Россия, возможно, наиболее подготовленная к этой ситуации страна. Россияне, находясь в суровом природном, сложном этноконфессиональном окружении, для выживания и развития должны были постоянно привлекать доступный культурный потенциал, тщательно отбирая лучшее для насущной действительности.

Благодаря прорывной стратегии начиная с 1917 года в России был осуществлен переход к индустриальной цивилизации. Эти события идеологически отличались от проектов Запада. Функцию национальной идеи взяли на себя теории коммунистической направленности в интерпретации В. И. Ленина. Следует отметить, что эта идеология успешно выполнила свою задачу – была сформирована принципиально новая страна и нация, которая сумела противостоять мощному натиску коллективного Запада. Россия стала ядром Советского союза и заняла в XX веке лидирующее место в мире как социалистическая страна.

Однако национально-территориальное устройство Советского государства, такое как союз республик, оказалось неустойчивым. Причиной, по нашему мнению, как ни парадоксально это звучит, стал патриотизм, декларируемый в качестве основного элемента дружбы советских народов. Действительно патриотизм советского народа – новой нарождающейся общности, стоящей над этническим стремлением к национальной идентичности, – был эффективным инструментом по сплачиванию различных по своему менталитету людей. Это особенно ярко проявлялось в тяжелые для страны периоды. Но в тепличных условиях, которые сложились для национальных республик в СССР, советский патриотизм быстро перерос в национализм. Власть слабо реагировала на эти опасные тенденции в национальном строительстве ряда союзных республик, и из созидателя патриотизм незаметно превратился в разрушителя Союза.

Национальная политика, проводимая в СССР, как и все советское, в послеперестроечное время подвергались жесткой критике. Конечно, во многом она справедлива, но любая социально-культурная практика имеет свои пределы. В целом советская национальная политика сыграла свою позитивную роль, дав многим народам возможности поддержать, обогатить, а некоторым реанимировать уже умирающие бесписьменные культуры, создав для них все социально-политические и экономические условия.

После распада СССР многие ранее братские республики выбрали путь культурной самоизоляции, возрождения традиционализма, отрицания советского позитивного опыта, идеализации и возведения в эталон модели коллективного запада. Это привело к культурным трансформациям, которые в настоящее время вылились в отставание практически во всех сферах некогда передовых народов. Вместе с тем при переходе на новый виток цивилизационного развития богатое культурное наследие является важным ресурсом и конкурентным преимуществом [4]. Поэтому опрометчиво разрывать национальную традицию, отказываясь от целого исторического периода, охватывающего три поколения, внедряя в общественное сознание ложные представления о прошлом ради сиюминутных политических интересов, которые оказались выгодными только небольшой части населения страны и геополитическим противникам.

Материалы и методы / Materials and methods. В России кризис гуманитарной сферы, так же как и в других республиках бывшего союза, вызвал к жизни идею реанимации традиционных культур XIX – нач. XX вв. Известно, что наиболее реалистичные национальные идеи в социокультурной среде сохраняются через особый механизм передачи информации – традицию. Такая информация наследуется только из рук в руки, «от отцов к детям или от дедов к внукам». В случае разрыва традиции функционирование национальной культуры нарушается и народ неминуемо превращается в этнографический материал для чужого этногенеза или должен будет генерировать «алгоритм выживания» самостоятельно в конкретной среде без опоры на историческое прошлое. Успех в этом случае маловероятен. В настоящее время «дети» вряд ли будут следовать заветам «отцов». Существует риск разрыва традиции в России, т. к. любят и копируют, как правило, здоровых, богатых, счастливых людей. Поэтому не случайно происходит обращение к царскому периоду истории Отечества как своеобразному «золотому веку». Однако современная историческая практика показывает, что намерения возродить культуры прошлого обычно заканчиваются в лучшем случае фольклорными фестивалями. Жизнеспособные культурные традиции, конечно, необходимо сохранять. Такой возможностью, по нашему мнению, обладает механизм аккумуляции традиционных социокультурных ценностей в новой постиндустриальной культуре.

В этом контексте следует заметить, что жизнь по правилам победителей в «холодной войне» привела к катастрофическим последствиям во всех сферах однополярного мира во главе с США. Противоречия между Западом и остальным миром быстро достигли взаимоисключающих пределов. И вновь стал актуальным «двухполярный сценарий» развития мира. Причем мощь

Востока и его лидера Китая стремительно растет. Ситуация усугубляется фатальным стремлением Запада распространить свое влияние на всю планету, несмотря на растущее сопротивление. Россия традиционно является противником такого рода экспансии. Видимо, возможности компромиссов, переговорный потенциал в настоящее время подходят к исчерпанию, что грозит непредсказуемыми, трагическими последствиями.

Для русской нации распад Советского союза стал важным этапом в этногенезе – завершилось территориальное формирование ее ядра. Хотя за этими границами осталась этнические русские, статус которых будет решаться политическими способами. В России доминирование русских по численности (77,71 % [2]) и культуре уже несомненный факт. Отсутствие проявлений русской национальной идеи в настоящее время, которое некоторыми исследователями и политиками выдается за духовную слабость, на самом деле, по нашему мнению, является естественным признаком зрелой нации. Постоянный поиск национальной идеи присущ народам, только начинающим национальное строительство. Национальная периферия СССР, после его распада, находится в проблемном поле поиска своих национальных идей и целей. Не имея отдельной от России новейшей истории, эти страны ищут сомнительные альтернативы, реанимируя и героизируя националистические движения прошлого, нередко обильно запятнавшие себя кровью своих и окружающих народов.

Россия обладает значительными природными богатствами, но экономическое развитие только на сырьевой основе достигло критических пределов и не удовлетворяет потребностей населения. Поэтому на первый план выдвигается интеллектуальный ресурс, позволяющий осуществить переход к экономике принципиально иного типа, основанной на знаниях. Однако устойчивое развитие в настоящее время обусловлено не только инновациями, которые прокладывают путь в будущее, но и поддерживающими стабильность традициями. Исторически сложилось, что в российском государстве гармоничное сочетание традиции и новации в продвижении вперед обеспечивалось представителями всех слоев общества, а не только его элитой.

В индустриальной цивилизации XX столетия ведущую роль в экономике занял средний класс. На Западе действительно роль среднего класса постоянно возрастала. Вместе с тем в нашей стране его суть понималась в зависимости от политических тенденций режимов. В СССР духовное содержание этой категории населения было доминирующим, в новой России за основу взяли его экономические характеристики, как в США.

Естественно, что в любом социуме человек стремится обозначить и повысить свой социальный статус. Общество потребления, как правило, определяет статус путем приобретения гражданами знаковых товаров. Это приводит к постоянному росту кредитной нагрузки на «низшие» слои, т. к. они стараются подражать «высшим», приобретая несвойственные их статусу предметы. В соответствии с этим формируются ценности среднего класса. В их центре – комфорт, культ денег, построение карьеры, безопасность, работа на корпорацию и т. п. Изменить эти подходы возможно путем воспитания разумных потребностей и существенной корректировки целей общества. Их функциональными задачами, в отличие от общества потребления, становятся совершенствование социума и человека, а статус и его использование как мотивации наращивания количественных и качественных характеристик производства значительно снижаются.

Глобализация, новые технологии способствуют изменениям социокультурных ориентаций людей, расшатывают основы индустриального общества и его движущую силу – средний класс. Современные западные страны стремительно меняют ориентации в сторону проживания «не отложенной», а своей «текущей жизни» [1] с максимальным использованием всех доступных благ. В этом мире свободное время становится основной ценностью, а формирующиеся стереотипы связываются с эмоциональным, духовно-нравственным состоянием человека, с его ощущениями и переживаниями. Такая концентрация внутри человеческого сознания приводит к трансформациям

мотивов: финансовых, получения образования, выбора профессии, создания семьи, организации досуга и т. п. Таким образом, западноевропейские экономические и духовно-нравственные принципы существования индустриального среднего класса становятся несостоятельными.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Мировому сообществу в современной непростой ситуации требуется дополнительный центр, имеющий в своем арсенале положительные черты западной и восточной социокультурных систем. Он должен проявлять способность и готовность отвечать на общие вызовы хотя бы регионального уровня, а также включать другие социокультурные образования в новую систему, сохраняя при этом самоподобие. Прообразом такой модели была советская культура, представляющая собой своеобразный «винегрет», где каждая национальная культура сохраняла свои особенные черты и проявления, но все вместе они давали общий советский ответ на вызовы других народов.

В современной России эта роль в силу сложившихся объективных обстоятельств уготована русской культуре, которая давно открыта для других этносов, имеет проверенные временем механизмы эффективного сотрудничества и международное признание. Следует отметить, что Россия длительное время в социокультурном плане более активно взаимодействовала с Западом, но так им и не стала. Более того, базовые российские и западные ценности развиваются по разным векторам, нередко являясь причиной различных конфликтов. Распад Советского Союза только усилил натиск коллективного запада на Россию, что явилось катализатором быстрого оформления направления развития «русского мира» в особый социокультурный тип. Об этом свидетельствуют генерируемые им ответы на глобальные вызовы, отличающиеся от стратегического видения вариантов мирового развития Западом и Востоком. Кроме того, кризис мировой индустриальной цивилизации не оставляет России возможности стать мостом в конвергенции Востока и Запада.

Видимо, при переходе от индустриального к постиндустриальному производству произойдет замена способа организации хозяйственной культуры целиком, независимо от прошлых успехов общественного развития. Такой своеобразный «конец истории» [8] знаменует собой новый этап развития человечества. Его основные контуры уже сформировались – это информатизация, роботизация, искусственный интеллект, биотехнологии, нанотехнологии и т. п. По мнению Э. Тоффлера, новая эра вызовет выгодное для всего человечества соединение преимуществ технического прогресса с возрастающей ролью гуманизации общественного развития, что изменит «код цивилизации» и существенно дополнит систему ценностей [6]. Не исключено, что такая ситуация вызовет у многих людей «культурный шок» [7]. В кризис, как правило, выдвигаются иные «конкурентные преимущества», связанные со сложностью и духовным наполнением культуры. Порожденная западом массовая культура с ее бездуховностью, настойчиво вытесняется из национального информационного поля по причине ее неспособности поддерживать всевозрастающую духовно-культурную жизнь социума и его идентичность.

Новая иерархически более высокая идентичность может возникнуть на наших глазах, независимо от воли отдельных людей. Для этого нужна потребность и готовность к цивилизационному рывку нескольких наций, достигших высокого уровня социокультурного совершенства. Такое событие нельзя рассматривать как культуротворчество, скорее оно будет необходимой гармонизацией, приведением в соответствие со сложившейся ситуацией окружающего мира.

Для такого мира потребуются специфические информационные духовно-нравственные фильтры, которые может дать русский менталитет с его широкими возможностями духовного развития. Русская доминанта мышления состоит из уникальных культурных алгоритмов выживания, опирающихся на внутренние системные человеческие качества, которые ориентируют развитие на что-то большее, чем нация, но в то же время не отвергают ее. Одним из таких элементов является эмпатия, помогающая преодолеть этнический, конфессиональный, экономический, политический рубеж и вчувствоваться в состояние других народов.

Целью нового типа общества может быть альтернативная цивилизация разумных потребностей, позволяющая сузить расход материальных ресурсов за счет развития творческого потенциала и начать действовать не деструктивными для мирового хозяйства санкциями, а взаимовыгодными решениями глобальных проблем. Не случайно российские варианты выхода из ряда кризисных ситуаций востребуются многими народами и станут той центростремительной силой, которая качественно меняет мировой порядок.

В борьбе за новую парадигму социокультурного развития западноевропейский либеральный проект оказался невостребованным. Молодое поколение все меньше связывает счастливую жизнь с богатством. В духовно-нравственном плане это стремление обозначается понятием «качество жизни», где уже не экономика является ведущим параметром, а человеческий потенциал и его развитие, для чего требуется много свободного времени. Поэтому его наличие и увеличение у населения является важным показателем перехода к постиндустриальной цивилизации, т. к. только тогда будет обеспечено самосовершенствование общества и рост человеческого потенциала. В этом случае стремление к высоким экономическим показателям контрпродуктивно, если в жертву приносится свободное время.

Главным ресурсом нарождающегося постиндустриального общества становится информация в форме знаний. Именно это требует новых отношений к творчеству и его носителям, которые являются движущей силой информационного общества [4]. Средний класс как основная опора индустриального общества лидирующую роль в переходе к новому порядку, видимо, выполнять не может, а станет его сдерживающим фактором, особенно там, где он доминировал.

Для занятия лидирующих позиций в этой социальной нише требуются особые качества. Важно, чтобы постиндустриальные преобразования этих людей интересовали в качестве первостепенных, от которых зависит будущее. Кроме того, они должны обладать творческим потенциалом и быть заинтересованными в эффективности народного хозяйства, т. к. с ним тесно связано их благосостояние. Немаловажным фактором является наличие у них свободного времени, поддерживаемого и оплаченного обществом, что делает возможным независимый выбор жизненных стратегий. Поэтому речь должна идти о реальном предоставлении оплачиваемого свободного времени ученым и студентам – основным и потенциальным творцам знаний. В этом случае выигрыш общества не всегда очевиден, но высокая доля интеллекта в товарах в любом случае значительно увеличит их рыночную стоимость, а также выведет экономику на инновационный путь развития. Это напрямую или опосредованно повлияет на развитие человеческого потенциала, приумножая богатство всего народа.

Потенциал «третьего возраста», особенно его творческая составляющая, в современной России значительно недооценен. Старшее поколение – важный общественный капитал, который выражается в накопленном опыте, знаниях, способности быстро адаптироваться к любой среде и др. Опираясь на эти качества, они могут легко вписаться в новую инновационную экономику, где физические преимущества молодых уже малозначимы, а в остальном старшее поколение может даже дать фору любому возрасту. Причем свободное время они оплатили сами, а их финансовое благополучие в значительной степени зависит от модернизации экономики. «Третий возраст» со всем основанием можно отнести к движущей силе постиндустриального перехода. Его представители – это средний класс советского периода. Его характеризуют сегодня редкие духовно-нравственные ориентиры экономических стратегий. Как нам видится, пути старшего поколения и молодежи (дедов и внуков), ищущих не высокие заработки, а интересную, творческую работу могут сойтись, т. к. те и другие все отчетливее выражают недовольство сложившейся в последние годы социально-экономической ситуацией в стране. «Третий возраст» может исполнить свою историческую роль, передав традицию предков молодежи, если перестанет оглядываться назад и согласится с реалиями времени. А они таковы, что только построение основ постиндустриального общества с участием старшего поколения оправдывает страшную цену ошибок буржуазной перестройки.

Организацию процесса перехода могли бы взять на себя предприниматели-инноваторы. Следует заметить, что предпринимательство принципиально отличается от бизнеса, особенно российского, с его жадностью, компрадорской и спекулятивной ориентацией, прячущегося в офшорах. У предпринимателя деньги всего лишь средство для претворения в жизнь его идеи-мечты [3]. Представители этой части экономики могут получить поддержку в обществе и завоевать его уважение, т. к. их интересы часто совпадают с потребностями людей и ведут к созданию высококвалифицированных рабочих мест, повышению качества продукции и т. п. Такие инновационные предприятия уже дают за рубежом неограниченные возможности для участия в учреждении или посильному труду на них всех желающих, обладающих соответствующими творческими качествами, независимо от возраста. Творческая среда, возникающая в стенах инновационных предприятий, могла бы стать и в России основой самоорганизующегося механизма постиндустриальной цивилизации.

Необходимость социально-экономических перемен российское общество обозначило еще в конце XX века. Однако ложные цели, навязанные России Западом, отбросили страну далеко назад. Поэтому возможность самоорганизующегося перехода к новым формам экономического развития упущена. Но от этого сама задача не снимается, а меняются только акторы этого процесса и роль государства становится определяющей [5]. Без государственного участия в настоящее время невозможно создать предпосылки для цивилизационного перехода: инновационную среду, экономические мотивы и стимулы и др. Однако ряд государственных решений, например, касательно образовательных учреждений имеют негативные результаты и не способствуют движению в этом направлении. Так, в вузах предусмотрена научная (творческая) деятельность преподавателей и студентов, но после ряда оптимизаций она сместилась у преподавателей с научно-педагогической в сторону педагогической. Студенты, получая нищенские стипендии, вынуждены в свободное время работать, отнюдь не на творческих позициях. Старшее поколение, имеющее значительный, в том числе творческий, потенциал, как правило, может рассчитывать только на низкоквалифицированные должности и т. п.

Заклучение/Conclusion. Сделаем некоторые выводы, часть которых может рассматриваться только в качестве гипотезы.

Россия имеет многовековую историю и уникальную культуру, не повторяющую путь Запада. Восстановление нашей страны в статусе мировой державы является позитивным фактором в развитии мирового сообщества.

В странах коллективного Запада наблюдается деградация проверенных временем духовных ценностей, а голый рационализм, хищническое потребление, стремление к роскоши только снижает шансы к выживанию в быстроменяющемся в худшую сторону мире.

Россияне, в отличие от Европы, дают другой ответ на глобальные вызовы на основе эмпатии, сомыслия, глубокого исторического знания, патриотизма и др. Российский культурный код, менталитет являются удачным алгоритмом для народов, проживающих в критических для выживания зонах.

Россия и Европа к современной ситуации шли разными путями, но, как уже понятно, оказались в одной точке, где придется сделать трудный выбор. Вместе с тем выходить из кризиса по чужому плану наша страна не сможет и не будет. Остановить «обезумевшее потребление» в России возможно, ограничив его разумом.

Постиндустриализация будет более эффективной при вовлечении заинтересованных в ней широких слоев населения. Опыт Запада, где опора делалась и делается на средний класс, который своим стремлением к неудержимому потреблению разогревает экономику за счет спекулятивного капитала, для России оказался неприемлемым.

В XXI в. возникла опасность потери российской идентичности, т. к. происходит подмена национальных культур проживающих в России народов элементами и формами западной массовой культуры и др. Однако попытки либеральной интеллигенции провести «озападнивание» молодежи вызывают законное отторжение населения страны.

Российское общество имеет внутренние силы, необходимые для постиндустриального перехода. Ее представители разумны в своих потребностях, духовно развиты, стремятся к новым знаниям и самосовершенствованию и, главное, ищут возможности для применения своих творческих сил.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Вебер, А. Избранное: Кризис европейской культуры / А. Вебер ; пер. с нем. М. И. Левина, Т. Е. Егорова. – Санкт-Петербург : Университетская книга, 1999. – 565 с. – Текст : непосредственный.
2. Национальный состав России 2021 (перепись 2010). – URL: <http://www.statdata.ru/nacionalnyj-sostav-rossii>, свободный (дата обращения: 12.03.2021). – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
3. Овсянников, В. П. Роль высшего образования в системе городского стратегического планирования / В. П. Овсянников // Социокультурное пространство современного города : сборник научных статей / под ред. проф. Л. В. Карцевой. – Казань : Изд-во Казанского государственного университета культуры и искусств, 2009. – С. 93–100. – Текст : непосредственный.
4. Овсянников, В. П. Культурология : учебное пособие для студентов вузов по специальности «Организация и технология защиты информации» / В. П. Овсянников. – Тольятти : ПВГУС, 2009. – 362 с. – Текст : непосредственный.
5. Примаков, Е. М. Евгений Примаков сформулировал национальную идею / Е. М. Примаков. // Голос России. – 2012. – 17 декабря. – URL: <http://www.news.rambler.ru/16829373> (дата обращения: 18.12.2012). – Текст : электронный.
6. Тоффлер, Э. Третья волна / Э. Тоффлер. – Москва : Издательство АСТ, 1999. – 261 с. – Текст : непосредственный.
7. Тоффлер, Э. Шок будущего / Э. Тоффлер ; пер. с англ. – Москва : Издательство АСТ, 2002. – 557, [3] с. – Текст : непосредственный.
8. Фукуяма, Ф. Конец истории и последний человек / Ф. Фукуяма ; пер. с англ. М. Б. Левина. – Москва : Издательство АСТ, 2007. – 588 с. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Veber, A. Izbrannoe: Krizis evropejskoj kul'tury (Selected: The Crisis of European Culture) / A. Veber ; per. s nem. M. I. Levina, T. E. Egorova. – Sankt-Peterburg : Universitetskaya kniga, 1999. – 565 s.
2. Natsional'nyj sostav Rossii 2021 (perepis' 2010) (National composition of Russia 2021 (2010 census)). – URL: <http://www.statdata.ru/nacionalnyj-sostav-rossii>, svobodnyj (data obrashcheniya: 12.03.2021). Zagl. s titul. ekrana.
3. Ovsyannikov, V. P. Rol' vysshego obrazovaniya v sisteme gorodskogo strategicheskogo planirovaniya (The part of higher education in the system of urban strategic planning) / V. P. Ovsyannikov // Sociokul'turnoe prostranstvo sovremennogo goroda : sbornik nauchnykh statei / pod red. prof. L. V. Kartsevoi. – Kazan' : Izd-vo Kazanskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv, 2009. – S. 93–100.
4. Ovsyannikov, V. P. Kul'turologiya : uchebnoe posobie dlya studentov vuzov po spetsial'nosti «Organizatsiya i tekhnologiya zashchity informatsii» (Culturology: a textbook for university students in the specialty «Organization and technology of information security») / V. P. Ovsyannikov. – Tol'yatti : PVGUS, 2009. – 362 s.
5. Primakov, E. M. Evgenij Primakov sformuliroval natsional'nyu ideyu (Yevgeny Primakov formulated a national idea) / E. M. Primakov // Golos Rossii. – 2012. – 17 dekabrya. – URL : <http://www.news.rambler.ru/16829373> (data obrashcheniya: 18.12.2012).
6. Toffler, E. Tret'ya volna (Third wave) / E. Toffler. – Moskva : Izdatet'stvo ACT, 1999. – 261 s.

7. Toffler, E. Shok budushchego (Shock of the future) / E. Toffler ; per. s angl. – Moskva : Izdatel'stvo ACT, 2002. – 557, [3] s.
8. Fukuyama, F. Konets istorii i poslednii chelovek (End of history and last person) / F. Fukuyama ; per. s angl. M. B. Levina. – Moskva : AST, 2007. – 588 s.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Овсянников Валерий Петрович, доктор исторических наук, профессор, заместитель председателя Общественного совета по стратегическому планированию при Думе городского округа Тольятти, представитель ТГО ООО «Социально-экологический союз». E-mail: valera-ovsyannikov@rambler.ru.

Овсянникова Наталья Валериевна, доктор исторических наук, доцент, доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин АНО ВО «Северо-Кавказский социальный институт». E-mail: tata_os00@mail.ru.

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Valery Ovsyannikov, Doctor of Historical Sciences, Professor, Deputy Chairman of the Public Council for Strategic Planning under the Duma of the city district of Togliatti, representative of the TGO «Socio-Ecological Union LLC». E-mail: valera-ovsyannikov@rambler.ru

Natalya Ovsyannikova, Doctor of Historical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian Disciplines, ANO VO «North Caucasian Social Institute». E-mail: tata_os00@mail.ru

08.00.10 Финансы, денежное обращение и кредит

УДК 336.647/.648

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.12

Рощупкина Виолетта Викторовна, Клушина Надежда Павловна**УСПЕШНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОЦИАЛЬНОГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ: УСЛОВИЯ, РЕСУРСЫ¹**

В статье рассматриваются приоритеты успешной деятельности социального предпринимателя в постпандемийной ситуации. Социальное предпринимательство рассматривается в контексте ориентированных на сообщество инициатив, которые объединяют заинтересованные стороны в поддержку некоммерческих и благотворительных усилий по оказанию помощи незащищенным членам общества. Также выделяются критерии социального предпринимательства, определяющие его как гибрид государственного вмешательства и чистого бизнеса, фокусирующегося на вопросах, которые недостаточно значимы для привлечения частного капитала. Анализируются основные формы финансирования, грантовой поддержки социально ответственного бизнеса.

Ключевые слова: социальное предпринимательство, социально-предпринимательская компетентность, бизнес, пандемия.

**Violetta Roshchupkina, Nadezhda Klushina
SUCCESSFUL ACTIVITY OF A SOCIAL ENTREPRENEUR:
CONDITIONS, RESOURCES**

The article considers the priorities of successful activity of a social entrepreneur in a post-pandemic situation. Social entrepreneurship is considered in the context of community-oriented initiatives that bring together stakeholders to support non-profit and charitable efforts to help vulnerable members of society. The criteria of social entrepreneurship are also highlighted, defining it as a hybrid of state intervention and pure business, focusing on issues that are not significant enough to attract private capital. The main forms of financing and grant support for socially responsible business are analyzed.

Key words: social entrepreneurship, social and entrepreneurial competence, business, pandemic.

Введение/Introduction. Некоторые из самых насущных проблем общества возможно решить с помощью инновационных решений, которые могут быть предложены успешным социальным предпринимателем. Социальный предприниматель – это человек, который начинает свою деятельность с намерением решить социальные проблемы и внести свой вклад в общественное благо. Эти предприятия могут иметь коммерческую, некоммерческую или гибридную модель, но средства обычно используются для поддержки операционных расходов. Самое существенное различие между социальным предпринимателем и предпринимателем – это конечная цель. Социальные предприниматели в меньшей степени заинтересованы в определении своих успехов с помощью высокой нормы прибыли, а больше – в том, как их деятельность помогает решить стоящие перед обществом проблемы [1].

Материалы и методы / Materials and methods. В сложившейся мировой ситуации социальное предпринимательство превратилось в важнейшую сферу, в которой предприниматели развивают свою деятельность с фундаментальными целями создания социальной ценности. Одним из основных ограничений, которые предпринимателям приходится преодолевать в выполнении своей социальной миссии, – недостаток финансов для развития социального капитала.

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00017 А

Некоммерческие социальные предприниматели сталкиваются с уникальными проблемами. Часто клиент не в состоянии позволить себе товар или услугу, предоставляемые за плату, которая позволила бы создать устойчивый доход социальному предпринимателю. В то же время могут быть поставщики ресурсов в виде частных лиц, фондов или государственных учреждений, которые имеют избыточные ресурсы [2]. В этой роли некоммерческий социальный предприниматель представляет собой комплекс, предоставляющий товары и услуги по низкой цене клиентам, имеющим денежные средства и предлагающим их в обмен на чувство социальной ответственности [3].

Главное отличие финансового и социального капитала заключается в том, что последний способствует позитивным отношениям и, таким образом, повышает удовлетворенность членов общества [4].

Нераспространенность социального предпринимательства в Российской Федерации можно объяснить тем, что сама финансовая система государства не адаптирована к специфике данного вида деятельности, имеющего черты как благотворительности, так и бизнеса. Социальные предприниматели обращаются к корпорациям, общественным и венчурным фондам, инвесторам и веб-посредникам.

В июле 2019 году социальные предприниматели обрели в России свой официальный статус.

Капитал является важным компонентом, позволяющим социальному предпринимателю реализовать свою идею. Основное внимание в Российской Федерации уделяется внешнему финансированию, так как внутренних ресурсов часто бывает недостаточно для финансирования долгосрочного развития бизнеса и долгосрочных инвестиций, таких как здания, оборудование или другая инфраструктура. При наличии соответствующей финансовой отдачи предприниматели могут получить финансирование из традиционных источников на ранних стадиях, таких как инвесторы или венчурные капиталисты. В этом случае стратегия финансирования социальных предпринимателей ничем не отличается от стратегии финансирования любого другого коммерческого бизнеса. Регионы (субъекты федерации) теперь могут оказывать поддержку таким социальным предприятиям из своего бюджета: финансировать, одалживать имущество, обучать, консультировать.

Для Российской Федерации наиболее результативным считаем социальное предпринимательство на основе гибридной модели финансирования. Смешанная форма финансового обеспечения разрушает границы между благотворительностью, бизнесом и государственным сектором, она будет приобретать все большее значение [5]. Истинный потенциал гибридных финансовых стратегий весьма значителен. Чтобы оправдать большие ожидания, возлагаемые сообществом социальных предпринимателей, необходимо уделять пристальное внимание правильной калибровке финансовых инструментов [6]. При реализации синхронной гибридной стратегии внешнего финансирования социальные предприниматели могут комбинировать несколько финансовых инструментов: 1) грантов; 2) заемного капитала; 3) собственного капитала. В дополнение к гибридной комбинации этих финансовых инструментов, различные инструменты сами по себе могут иметь гибридный характер [7]. Преимущества и недостатки гибридного финансирования согласуются с положительными и отрицательными сторонами, связанными с долгом и собственным капиталом. Риск характерен для инвестиций в целом, независимо от типа, но преимущества включают доступ к денежным средствам и активам, связанным как с собственным капиталом, так и с долгом для инвесторов.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Наиболее распространенными источниками капитала для финансирования социального предпринимательства являются личные или семейные сбережения, прибыль и активы бизнеса, бизнес-кредиты и бизнес-кредитные карты. Это всего лишь несколько вариантов финансирования, которые социально ответственный

бизнес может использовать для работы и роста. Тем не менее часто стандартные методы инвестирования оказываются неактуальными для такого бизнеса. Таким образом, способность создать самоподдерживающуюся модель, которая будет генерировать необходимые денежные ресурсы не только для управления предприятием, но и для его масштабирования – главная задача успешного социального предпринимателя [8]. В отличие от благотворительных организаций, частные лица и организации, занимающиеся социальным предпринимательством, должны создать самоподдерживающуюся бизнес-модель, практически не зависящую от грантов и пособий [9].

Краудфандинговые платформы предлагают доступ к финансированию по всему миру. Обычно краудфандинг осуществляется через онлайн-платформу, где, с одной стороны, предприниматели предлагают инвестиционные возможности платформы, а с другой – большая группа людей инвестирует небольшие суммы для удовлетворения инвестиционных потребностей социального предпринимателя. Кроме того, Интернет позволяет объединять проектные ресурсы, и сотрудничество между субъектами социального сектора стало проще [10]. Поэтому для достижения успеха социальному предпринимателю имеет смысл вкладывать усилия и ресурсы в максимизацию видимости в Интернете и социальных сетях [11].

Заключение / Conclusion. Социальное предпринимательство является привлекательным инновационным видом деятельности именно потому, что оно имеет большие перспективы. Социальное предпринимательство процветает, когда государство формирует целостную социально-экономическую экосистему с соответствующей нормативной базой, средствами обеспечения доступа к рынку и финансам, возможности для развития навыков как предпринимателя, так и его команды, в частности через структуры поддержки бизнеса [12].

Правительство, некоммерческие организации и даже социальные предприятия не могут обеспечить общество, а именно его уязвимых с социальной точки зрения членов, «набором» необходимых услуг, а тем более сделать это в одиночку [13]. Согласно мировой практике импакт-инвестирования, государство является лишь одним из инструментов обеспечения важнейших социальных потребностей [14; 15].

Выделим основные, на наш взгляд, качества успешного социального предпринимателя:

- 1) успешные социальные предприниматели располагают творческим мышлением и способны анализировать различные проблемы и ситуации, чтобы справиться с ними;
- 2) умеют коммуницировать с людьми, эффективно и ясно передавать свои идеи, сообщения и информацию другим;
- 3) обладают высокой мотивацией к достижению, их характерной чертой также является воля к победе, потребность добиваться успеха во всем, что они делают;
- 4) стремятся к переменам, что может означать изменение менталитета, культуры или социально-экономической политики в целом;
- 5) социальные новаторы являются мастерами поиска партнерских отношений, которые позволяют развить бизнес, которым они занимаются;
- 6) мобилизуют скудные ресурсы, используют их в полной мере и тем самым снижают себестоимость производства;

Создание социальных изменений требует повышения гибкости социально-экономической политики, и при этом роль катализатора и организатора является важной частью становления успешного социального предпринимателя. Тем не менее некоторые базовые концепции инноваций, принятия риска, видения и организаторского мастерства продолжают оставаться четырьмя столпами, на которых базируется предпринимательская концепция.

В связи с этим станут успешными социальные предприниматели, которые не просят льгот, инфраструктуры, государственной поддержки, а строят свои предприятия, осваивают ресурсы и развиваются. Они принимают ответственную ценностно-ориентированную корпоративную философию для своей деловой деятельности.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Рошупкина, В. В. Особенности современной государственной налоговой политики для предпринимателей в Российской Федерации / В. В. Рошупкина // Финансы и кредит. – 2019. – № 6. – С. 1373–1382. – Текст : непосредственный
2. Рошупкина, В. В., Клушина, Н. П. Социальное предпринимательство: финансирование, налогообложение, подготовка кадров : монография / В. В. Рошупкина, Н. П. Клушина. – Ставрополь : Изд-во СКФУ, 2021. – 229 с. – Текст : непосредственный.
3. Налоговые послабления в связи с распространением коронавируса: кому они помогут? – URL: <http://duma.gov.ru/news/48341>. – Текст : электронный.
4. Смирнова, А. А. О мерах государственной поддержки малого предпринимательства в период пандемии COVID-19 в России / А. А. Смирнова // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Т. 11. – № 2. – С. 285–298. – Текст : непосредственный.
5. Лев, М. Ю. Экономическая безопасность в системе здравоохранения в период пандемии COVID-19: ответная реакция государств и финансовых органов / М. Ю. Лев, Ю. Г. Лещенко // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10. – № 6. – С. 1857–1884. – Текст : непосредственный.
6. Зимовец, А. В. Один год борьбы с коронавирусной пандемией COVID-19: анализ результатов / А. В. Зимовец, А. В. Ханина // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Т. 11. – № 5. – Текст : непосредственный.
7. Боркова, Е. А. Экономические последствия коронавирусной инфекции для малого бизнеса / Е. А. Боркова, М. В. Доронин, А. С. Мазин // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Том 11. – № 5. – Текст : непосредственный.
8. Социальные предприниматели в эпоху пандемии : исследование Impact HUB Moscow. – URL: <https://www.asi.org.ru/news/2021/03/24/kartochki-soczialnoe-predprinimatelstvo-v-pandemiyu>. – Текст : электронный.
9. Помощь тем, кто помогает: как социальный бизнес в РФ адаптировался к условиям пандемии. – URL: <https://tass.ru>. – Текст : электронный
10. Предприниматели назвали свои самые большие проблемы и самые действенные меры поддержки бизнеса. – URL: <https://www.business.ru/news/24290-problemy-i-mery-podderjki-biznesa>. – Текст : электронный.
11. Корабейников, И. Н. Инклюзивное развитие экономики в «коронавирусный» период пандемии / И. Н. Корабейников, Н. К. Борисюк, О. С. Смотрина // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Т. 11. – № 1. – С. 11–26. – Текст : непосредственный.
12. Информационно-справочная система «КонсультантПлюс». – URL : <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 06.08.2021). – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
13. Министерство финансов Российской Федерации. – URL : <http://www.minfin.ru> (дата обращения: 11.08.2021). – Режим доступа : для незарегистр. пользователей. – Текст : электронный.
14. Национальный информационно-библиотечный центр «ЛИБНЕТ» : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная национальная библиотека. – Москва : Центр «ЛИБНЕТ», 2001. – URL : <http://www.nilc.ru> (дата обращения: 06.08.2021). – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Roshhupkina, V. V. Osobennosti sovremennoj gosudarstvennoj nalogovoj politiki dlja predprinimatelej v Rossijskoj Federacii (Features of the modern state tax policy for entrepreneurs in the Russian Federation) / V. V. Roshhupkina // Finansy i kredit. – 2019. – № 6. – S. 1373-1382.
2. Roshhupkina, V. V. Social'noe predprinimatel'stvo: finansirovanie, nalogooblozhenie, podgotovka kadrov (Social entrepreneurship: financing, taxation, personnel training) : monografija / V. V. Roshhupkina, N. P. Klushina. – Stavropol' : Izd-vo SKFU, 2021. – 229 s.
3. Nalogovye poslablenija v svjazi s rasprostraneniem koronavirusa: komu oni pomogut? (Tax breaks in connection with the spread of the coronavirus: who will they help?). – URL: <http://duma.gov.ru/news/48341>.

4. Smirnova, A. A. O merah gosudarstvennoj podderzhki malogo predprinimatel'stva v period pandemii COVID-19 v Rossii (On measures of state support for small businesses during the COVID-19 pandemic in Russia) / A. A. Smirnova // *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*. – 2021. – T. 11. – № 2. – S. 285–298.
5. Lev, M. Ju. Jekonomicheskaja bezopasnost' v sisteme zdravoohranenija v period pandemii COVID-19: otvetnaja reakcija gosudarstv i finansovyh organov (Economic security in the healthcare system during the COVID-19 pandemic: the response of States and financial authorities) / M. Ju. Lev, Ju. G. Leshhenko // *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*. – 2020. – T. 10. – № 6. – S. 1857–1884.
6. Zimovec, A.V. Odin god bor'by s koronavirusnoj pandemiej COVID-19: analiz rezul'tatov (One year of fighting the COVID-19 coronavirus pandemic: analysis of the results) / A. V. Zimovec, A. V. Hanina // *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*. – 2021. – T. 11. – № 5.
7. Borkova, E. A. Ekonomicheskie posledstvija koronavirusnoj infekcii dlja malogo biznesa (Economic consequences of coronavirus infection for small businesses) / E.A. Borkova, M.V. Doronin, A.S. Mazin // *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*. – 2021. – Tom 11. – № 5.
8. Social'nye predprinimateli v epohu pandemii : issledovanie Impact HUB Moscow (Social entrepreneurs in the era of the pandemic : a study by Impact HUB Moscow). – URL: <https://www.asi.org.ru/news/2021/03/24/kartochki-soczialnoe-predprinimatelstvo-v-pandemiyu>
9. Pomoshh' tem, kto pomogaet: kak social'nyj biznes v RF adaptirovalsja k uslovijam pandemii (Helping those who help: how social business in the Russian Federation has adapted to the conditions of the pandemic). – URL: <https://tass.ru>.
10. Predprinimateli nazvali svoi samye bol'shie problemy i samye dejstvennyye mery podderzhki biznesa (Entrepreneurs named their biggest problems and the most effective measures to support business). – URL: <https://www.business.ru/news/24290-problemy-i-mery-podderzhki-biznesa>
11. Korabejnikov, I. N. Inkljuzivnoe razvitie jekonomiki v «koronavirusnyj» period pandemii (Inclusive economic development in the «coronavirus» period of the pandemic) / I.N. Korabejnikov, N.K. Borisjuk, O.S. Smotrina // *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*. – 2021. – Tom 11. – № 1. – S. 11-26.
12. Informacionno-spravocchnaja sistema «Konsul'tantPljus». – URL: <http://www.consultant.ru> (data obrashhenija: 06.08.2021). – Rezhim dostupa : dlja zaregistrir. pol'zovatelej.
13. Ministerstvo finansov Rossijskoj Federacii. – URL: <http://www.minfin.ru> (data obrashhenija: 11.08.2021). – Rezhim dostupa: dlja nezaregistrir. pol'zovatelej.
14. Nacional'nyj informacionno-bibliotecnij centr «LIBNET» : sajt / Ministerstvo kul'tury Rossijskoj Federacii, Rossijskaja gosudarstvennaja nacional'naja biblioteka. – Moskva : Centr «LIBNET», 2001. – URL: <http://www.nilc.ru> (data obrashhenija: 06.08.2021). – Rezhim dostupa : dlja zaregistrir. pol'zovatelej.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Клушина Надежда Павловна, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры социальных технологий СКФУ. E-mail: klnp13@mail.ru

Рощупкина Виолетта Викторовна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры налоговой политики и таможенного дела СКФУ. E-mail: vroschchupkina@ncfu.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Nadezhda Klushina, Doctor of Pedagogical Sciences, professor, Professor of the Department of Social Technologies, NCFU. E-mail: klnp13@mail.ru

Violetta Roshchupkina, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Tax Policy and Customs Affairs, NCFU. E-mail: vroschchupkina@ncfu.ru

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством
(по отраслям и сферам деятельности в т.ч. АПК и сельское хозяйство)

УДК 336.132

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.13

**Рыкова Инна Николаевна, Шкодинский Сергей Всеволодович,
Губанов Роман Сергеевич**

ПРОБЛЕМЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ В СФЕРЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

В статье актуализируется проблема результативности деятельности институтов развития, оказывающих на современном этапе финансовую поддержку сельскохозяйственным товаропроизводителям. Элементами научной новизны является проведение сравнительной характеристики институтов развития и выбора критериев их отнесения к сфере АПК. Проведен анализ периметра институтов развития группы ВЭБ.РФ, определены их новые целевые ориентиры и задачи, обобщены факторы, препятствующие эффективности деятельности федеральных и региональных институтов развития в сфере АПК. Авторами предложена система оценочных индикаторов функционирования институтов развития: доля добавленной стоимости инвестиционного проекта, доля объема субсидий в структуре бюджетных расходов, коэффициент соотношения взносов по сельскохозяйственному страхованию и объема инвестиций, прирост созданных производственных мощностей в сферах АПК и др.

Ключевые слова: институты развития, государственная поддержка, инвестиции, эффективность, оценка, агропромышленный комплекс.

**Inna Rykova, Sergey Shkodinsky, Roman Gubanov
PROBLEMS OF IDENTIFICATION AND FUNCTIONING
OF FEDERAL AND REGIONAL DEVELOPMENT INSTITUTIONS
IN THE SPHERE OF THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX**

The article actualizes the problem of the performance of development institutions that provide financial support to agricultural producers at the present stage. The elements of scientific novelty are the comparative characteristics of development institutions and the selection of criteria for their attribution to the agro-industrial complex. The analysis of the perimeter of the development institutions of the VEB.RF group was carried out, their new targets and tasks were determined, the factors hindering the effectiveness of the activities of federal and regional development institutions in the field of the agro-industrial complex were generalized. The authors have proposed a system of evaluative indicators of the functioning of development institutions: the share of the added value of the investment project; the share of subsidies in the structure of budget expenditures; ratio of agricultural insurance premiums to investment volume; an increase in the created production capacity in the fields of the agro-industrial complex, etc.

Key words: development institutions, government support, investments, efficiency, assessment, agro-industrial complex.

Введение / Introduction. Текущая социально-экономическая ситуация в России, обусловленная угрожающим ростом государственного долга, инфляционными ожиданиями, высокой волатильностью экономической активности на фоне различного рода кризисных и посткризисных проявлений, в том числе в условиях коронавирусной пандемии [9] и санкционного давления, требуют сместить акцент стратегического планирования национальной экономики в сторону отраслевого развития с активным перераспределением участия в этом институтов

развития (далее – ИР). Трансформация последних – отчетливое свидетельство происходящего. Как правильно указывает Т. Н. Савина, «...одним из главных и необходимых условий построения инновационной модели развития экономики России должна стать эффективная система институтов развития, развитая институциональная среда, способствующая проведению интегративной модернизации и накоплению достаточного экономического потенциала для решения нарастающих в обществе социальных проблем...» [13, с. 11].

Вместе с тем проблемы социального неравенства, безработицы в период циклического промышленного спада, отток капитала за границу и несбалансированность государственных заимствований не способствуют макроэкономической стабильности, что требует взаимоувязки целей и задач, стратегии и тактики функционирования институтов развития с национальными целями Российской Федерации [12].

Материалы и методы / Materials and methods. Как известно, институты развития – организации, целью деятельности которых является содействие проведению государственной политики и развитию отдельных отраслей экономики Российской Федерации. В то же время существует точка зрения о том, что «...институты развития в Российской Федерации представлены неоправданно большим разбросом организационно-правовых форм, а также не исключают формирования в своем составе структур, представленных органами государственной власти и фондов в составе бюджета...» [17]. Согласимся с мнением А. А. Калашникова в том, что «...институты развития являются одним из инструментов государственной политики, стимулирующих инновационные процессы и развитие инфраструктуры с использованием механизмов государственно-частного партнерства. Они выступают в качестве катализатора частных инвестиций в приоритетных секторах и отраслях экономики и создают условия для формирования инфраструктуры, обеспечивающей доступ предприятиям, функционирующим в приоритетных отраслях экономики...» [5].

Подчеркнем, что достаточное количество организационно-правовых форм, статус которых приобретают федеральные и региональные институты развития, есть положительный фактор с позиции создания конкурентных преимуществ их функционирования и возможности использования процессов слияния, поглощения (преобразования) одной правовой формы с другой. Однако сложившаяся практика функционирования ИР лишает возможности получения долгосрочных экономических выгод финансируемого бизнеса из-за появления «условных» субфедеральных структур (агентств, бизнес-инкубаторов, фондов), статус которых не всегда удовлетворяет потребностям государства в формировании институционального звена экономики для оказания всесторонней, в том числе финансовой, поддержки бизнесу [18].

В то же время, по мнению экспертов, «...далеко не оптимальными оказались ранее принятые меры по созданию множественных институтов развития как инструментов господдержки инновационных и инфраструктурных процессов. Без адекватных процедур целеполагания, координации деятельности и контролируемости бюджетных расходов соответствующие структуры зачастую обеспечивали себе комфортную жизнь за счет размещения централизованных средств на банковских депозитах. Рекламируемые инновации нередко копировали отнюдь не лучшие зарубежные аналоги, а создаваемые фонды и «фонды фондов» имели мало общего с созидательной научно-технической деятельностью...» [1].

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Рассмотрим состав и характерные особенности институтов развития с позиции Министерства экономического развития РФ и Правительства РФ.

Таблица 1

Сравнительная характеристика институтов развития России

| Министерство экономического развития РФ | Правительство РФ | Отличительные черты |
|--|---|---|
| Инвестиционный фонд Российской Федерации | Корпорация по развития малого и среднего предпринимательства | Инвестиционная стратегия уровня правительства более основательная и содержит фундаментальные инструменты финансирования капитальных вложений в основной капитал |
| Государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)» | Роснано | ГК «ВЭБ» становится главным институтом развития, координирующим деятельность десяти входящих в его структуру институтов |
| АО «Российская венчурная компания» | Фонд «Сколково» | Венчурный бизнес является приоритетным инструментом институционального развития, который более рентабелен, чем бизнес в «Сколково», где инвестиции в технологические инновации сопряжены с высокими рисками |
| АО «Агентство ипотечного жилищного кредитования» | Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере | Ипотечное кредитование в России является вынужденной мерой финансового обеспечения приобретения жилья, но в сравнении с кредитованием МСП институциональная поддержка ипотечного жилищного кредитования менее приоритетна |
| Государственная корпорация «Российская корпорация нанотехнологий» | Фонд инфраструктурных и образовательных программ | Инфраструктурное развитие образовательной среды – точное и сравнительно новое направление в деятельности институтов развития. Для Правительства РФ Фонд инфраструктурных и образовательных программ становится инструментом управления бизнесом на основе экономики знаний, внедрения результатов реализации программ освоения искусственного интеллекта и слияния человеческого капитала с результатами экономики знаний. Нанотехнологии продолжают быть востребованными на внешнем и внутреннем рынках, но в условиях импорта отечественные разработки становятся недостаточно рентабельными в силу снижения конкурентных преимуществ |
| Государственная корпорация «Фонд содействия реформированию ЖКХ» | Фонд развития промышленности | Относительно новый Фонд развития промышленности, деятельность которого устремлена в приоритетные отраслевые проекты, в том числе в сфере АПК, поэтому для Правительства РФ его ролевые возможности обладают более высоким уровнем финансовой независимости по сравнению с Фондом содействия реформированию ЖКХ. |
| АО «Российский сельскохозяйственный банк» АО «Росагролизинг» | Российский экспортный центр Российское агентство по страхованию экспортных кредитов и инвестиций (ЭКСПАР) | Правительством РФ Россельхозбанк и Росагролизинг не признаются в качестве институтов развития |

* Источник: составлено авторами по данным [3, 10]

Напомним, что в 2020 году Правительством РФ было принято решение о реорганизации действующей структуры институтов развития, главные цели которой – выработка единых механизмов управления институтами развития, достижение взаимоувязки целей их функционирования со стратегическими задачами национальной экономики России. При этом большое значение имеет устранение дублирования или пересечения управленческих задач институтов развития, а также функций, выполняемых органами исполнительной власти РФ.

Так, на базе Государственной корпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)» (далее – ГК «Внешэкономбанк») предложено создать единый институт развития (рисунок 1).

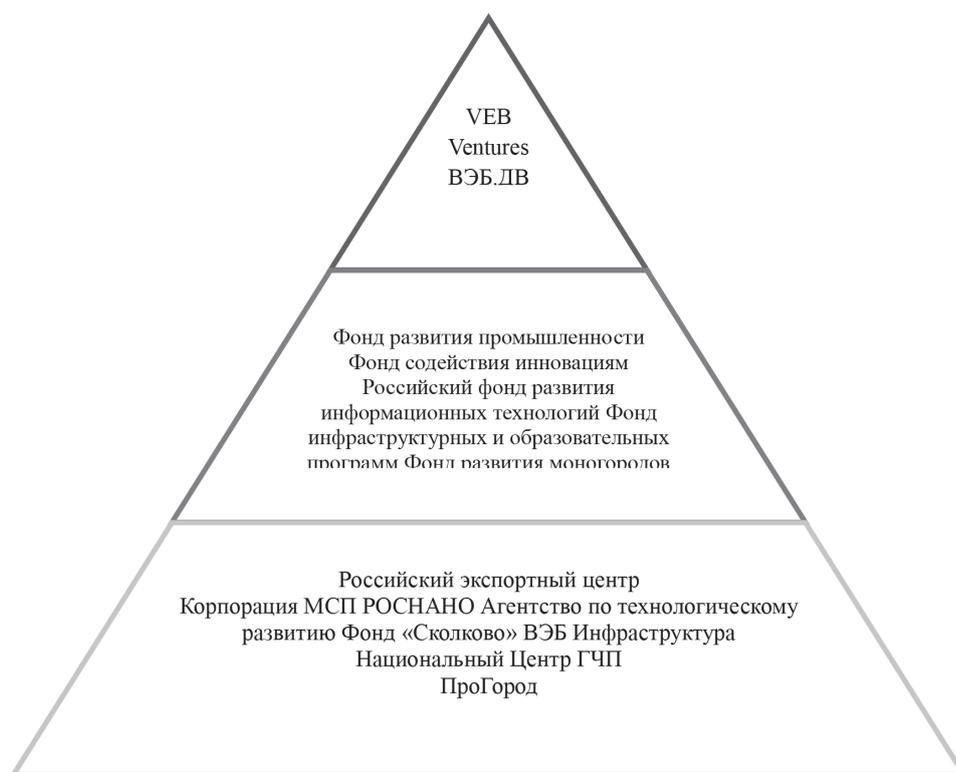


Рис. 1. Периметр институтов развития группы ВЭБ.РФ

*Источник: [10]

Помимо этого, специалисты отмечают необходимость формирования крупного инвестиционного блока, способного объединять деятельность инновационных и промышленных институтов развития в интересах поддержки регионального бизнеса, стимулирования развития малого и среднего предпринимательства, финансирования экспорта и др.

Безусловно, для оказания государственной поддержки национальному бизнесу существенная роль должна отводиться и региональным институтам развития. Однако их развитие пока во многом обусловлено объемом и качеством иностранных инвестиций, аккумулируемых в структуре портфеля ценных бумаг субъектов Российской Федерации.

Мы полагаем, что региональные институты развития способны решать вопросы, связанные с оптимизацией долговой и налоговой нагрузки, обеспечивая эффективное перераспределение инвестиций при вложении капитала в инфраструктурные проекты реального сектора экономики субъектов РФ.

Такого же мнения придерживается и С. Н. Котлярова: «...Поскольку приоритетными задачами для региональных институтов развития являются в большей степени развитие инфраструктуры и стимулирование инноваций в регионах, то при их оценке предполагается должное внимание уделять системности действий субъектов РФ, наличию единой сетевой стратегии инновационного развития в регионе...» [7].

Ввиду многообразия структурных сегментов институционального блока экономического развития национальной экономики возникает множество противоречий в системе идентификации и оценки результативности деятельности именно тех институтов, которые должны обеспечивать развитие агропромышленного комплекса и России.

Так, по мнению Е. Н. Сидоровой, Д. А. Татаркина [14], И. В. Пожиловой [11, с. 475] и др. специалистов, и АО «Россельхозбанк», и АО «Росагролизинг» следует относить к институтам развития.

Если обратиться к Стратегии развития АО «Росагролизинг» до 2024 г., то в ней миссия компании обозначена так: создание эффективной системы инвестиций, реализация функций финансового инструмента государственной политики по развитию АПК и сельских территорий через комплексное удовлетворение потребностей каждого клиента в качественных лизинговых продуктах и услугах в рамках своей экосистемы. Это в принципе соответствует целям и задачам институтов развития.

В Стратегии АО «Россельхозбанк» до 2020 года указанный банк позиционируется как эффективный, надежный и высокотехнологичный финансовый институт, миссия которого состоит в реализации функций рыночного инструмента государственной поддержки в отраслях и сегментах экономики, в том числе агропромышленного, рыбохозяйственного и лесопромышленного комплексов, содействие формированию и функционированию национальной кредитно-финансовой системы, эффективное и комплексное удовлетворение платежеспособного спроса бизнеса и населения в качественных банковских и сопутствующих финансовых продуктах и услугах [16]. Это также соответствует признакам института развития.

Однако, согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 г. № 3710-р, ни Россельхозбанк, ни Росагролизинг не указаны в списке институтов развития.

В этой связи важно понять не только формальность отнесения / неотнесения различных структур к институтам развития, сколько определить, создана ли в России единая система финансового обеспечения АПК и насколько эффективны меры поддержки сельхозпроизводителей.

Отметим, что за последние 5 лет виды грантовой поддержки в АПК расширились. С 2021 года для сельхозпроизводителей действует новый грант «Агропрогресс» для увеличения количества субъектов малого предпринимательства. Однако средний бизнес не реализует своего агропромышленного потенциала в полной мере из-за снижения значимости для себя предлагаемых проектов в сфере АПК. Реалии таковы, что рост «...эффективности сельхозпроизводства сдерживается сохраняющейся высокой зависимостью от импортного сырья и материалов, что свидетельствует о слабых результатах политики импортозамещения. Низкий курс рубля, с одной стороны, дает конкурентное преимущество на внешних рынках, но, с другой стороны, при высокой доле импортной составляющей в структуре затрат на производство повышает цены отечественной сельхозпродукции и продовольствия на внутреннем рынке. Это является тревожным сигналом в условиях сохраняющейся пандемии коронавируса и ее последствий, следствием которых стало снижение реальных доходов населения...» [2].

Следует заметить, что на фоне системного кризиса структура экономического потенциала сельскохозяйственных предприятий не теряет своей формы и по-прежнему демонстрирует доминирование социального, промышленного и природного компонентов. При этом «...природный компонент обусловлен использованием земельных ресурсов как фактора произ-

водства и зависимостью хозяйственной деятельности от природно-климатических условий...» [4]. Это свидетельствует о взаимосвязи отраслей сельского хозяйства в системе экономического механизма расширения их ресурсного потенциала за счет финансовой поддержки институтов развития.

Например, представляется возможным использование ресурсов Фонда развития промышленности (ФРП) для поддержки проектов развития пищевой промышленности – относительно новое направление финансового обеспечения подотрасли АПК и способ взаимодействия субъектов аграрной экономики с институтами развития.

На рис. 2 представлены показатели бизнес-демографии предприятий, относящихся к сегменту институциональной поддержки сферы АПК.



Рис. 2. Показатели бизнес-демографии предприятий, относящихся к сегменту институциональной поддержки сферы АПК

*Источник: составлено по данным: [15, 19]

Рисунок 2 иллюстрирует, что число активных организаций, занятых в сфере АПК в 2020 году составило 68 819 ед., что на 31,1 % меньше, чем в 2017 году. Это отрицательно сказывается на динамике объема созданных материальных благ в сфере агропромышленного комплекса и сельского хозяйства.

В таблице 2 представлена динамика долей быстрорастущих предприятий к активным и предприятий с высоким потенциалом роста в период 2017–2020 гг.

Таблица 2

Отдельные сведения бизнес-демографии предприятий в сфере АПК

| Показатели | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2020 к 2017, п.п. |
|---|------|-------|-------|------|-------------------|
| Доля быстрорастущих предприятий к активным, % | 7,04 | 8,29 | 10,42 | 3,91 | -3,13 |
| Доля предприятий с высоким потенциалом роста, % | 8,96 | 11,51 | 13,92 | 7,54 | -1,42 |

*Источник: составлено авторами по данным [15, 19]

Из представленных в таблице 2 данных можно сделать вывод о том, что в период с 2017 по 2020 гг. наблюдается снижение числа быстрорастущих предприятий. Выявленная динамика спада характеризует возможную потерю интереса бизнеса к сельскохозяйственной сфере.

Мы полагаем, что институты развития, обладающие схожими целями и направлениями деятельности, следует реформировать на достижение новых целевых ориентиров и задач в сфере АПК (см. таблицу 3).

Таблица 3

Институты развития в сфере АПК: новые целевые ориентиры и задачи

| Институты развития | Нормативный акт | Целевые ориентиры и задачи институтов развития в сфере АПК |
|--|--|---|
| АО «Корпорация развития Дальнего Востока» | Стратегия развития 2020–2030 гг. | Поддержка проектов, реализуемых на территориях функционирования особых правовых режимов осуществления предпринимательской и иной деятельности на Дальнем Востоке, финансирование социально ориентированных проектов, в том числе в агропромышленной сфере |
| АО «Корпорация развития Северного Кавказа» | Стратегия отсутствует | Поддержка сфер сельского хозяйства и рыбоводства |
| АО «Российский экспортный центр» | Направления стратегического развития АО «РЭЦ» на 2020–2021 гг. | Достижение объема экспорта продукции агропромышленного комплекса – 45 млрд долл. США в год. Дублирование: Федеральный центр развития экспорта продукции АПК Минсельхоза России |
| АО «Эксар» | Стратегия развития до 2024 г. | Финансовая поддержка экспорта АПК |
| АО «Федеральная корпорация по развитию МСП» | Программа деятельности на 2021 г. | Развитие в агропромышленном комплексе кооперации, сбыта и встраивания субъектов МСП в цепочки поставок |
| Государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ» | Стратегия развития до 2021 г. (разрабатывается до 2025 г.) | Поддержка инвестиций в АПК, финансирование экспорта |
| Фонд «СКОЛКОВО» | Стратегия отсутствует | Цифровая трансформация предприятий АПК |
| Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере | Стратегия на 2017–2020 гг. | Проведение Всероссийского конкурса для учащихся сельских школ АГРОНТИ |

**Источник: составлено авторами*

Анализ деятельности федеральных и региональных институтов развития в сфере агропромышленного комплекса позволил выявить следующие проблемы:

- 1) дублирование полномочий институтов развития в сфере АПК, которое предлагается исключить за счет раскрытия Публичного мандата ИП с выделением достигнутых показателей, отражающих вклад в устойчивый экономический рост развития отрасли;
- 2) отсутствие открытого Реестра проектов, получивших или претендующих на поддержку институтов развития.

В целях повышения эффективности федеральных и региональных институтов развития в сфере агропромышленного комплекса целесообразно:

- рассмотреть возможность за счет средств федерального бюджета обеспечить компенсацию части прямых, понесенных инвесторами, резидентами промышленных парков (включая агропарки), капитальных затрат на создание объектов инфраструктуры и расходов по договорам технологического присоединения;

- распространить особые налоговые режимы без учета преференций ТОСЭР для резидентов промышленных парков (в т. ч. агропарков), которые ориентированы на создание условий для ускоренного развития и повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции, ее хранения и обеспечения стабильного продовольственного снабжения регионов;
- обеспечить организационные условия для бесшовной интеграции мер поддержки субъектам экономической деятельности в АПК для формирования конкурентных преимуществ национальному агробизнесу на инновационной основе.

Кроме того, следует разработать и внедрить финансовую модель, реализуемую научно-образовательными центрами мирового уровня. Так, одна из наиболее перспективных научно-производственных платформ «Инновационные решения в АПК» функционирует в Белгородской области как профильная агропромышленная площадка, созданная при «...поддержке и по инициативе регионов в форме консорциума подведомственных организаций Минобрнауки России и Минсельхоза России совместно с промышленными партнерами...» [8]. Среди прогнозируемых результатов внедрения высокотехнологичных проектов за счет деятельности научно-образовательного центра Белгородской области планируется в 2024 году достичь целевого ориентира по улучшению качества жизни населения, в частности «...рост количества новых рабочих мест на 92 % по сравнению с 2019 годом...» [8].

Организационные меры развития институтов развития в АПК могут включать следующие механизмы:

- закрепление персональной и административной ответственности за достижение целевых показателей за руководителями инновационных структур институтов развития в сфере АПК;
- запуск проектов налогового и финансового консалтинга при управлении стратегическим развитием АПК;
- обеспечение мониторинга и контроля мероприятий, реализуемых в целях достижения долгосрочных экономических ориентиров развития аграрной сферы.

Учитывая экономико-математическую закономерность того, что проекты отдельных сельскохозяйственных товаропроизводителей, поддержанные институтами развития, демонстрируют низкую эффективность капитальных вложений, следует оперировать принципом связи «...инвестиций с рентабельностью и налоговой нагрузкой...» [6]. Это означает необходимость оценки вклада институтов развития в фискальную политику государства.

Наше исследование позволило также обобщить проблемы функционирования региональных институтов развития в сфере АПК:

- отсутствие понимания миссии и целей ИП в системе регулирования и поддержки отечественных сельхозпроизводителей;
- выполнение региональными институтами развития второстепенных функций: содействие защите прав инвесторов и обеспечение гарантий, система поручительства, микрокредитование. Как представляется, эти функции могут выполнять коммерческие банки и специализированные финансово-кредитные учреждения;
- отнесение к институтам развития бизнес-инкубаторов. Бизнес-инкубаторы, на наш взгляд, не являются ИП, так как представляют собой организации, содействующие решению узких задач, ограниченных предоставлением государственной поддержки малым и средним предприятиям, а также индивидуальным предпринимателям, испытывающим дефицит финансовых ресурсов для открытия собственного бизнеса.

Заключение / Conclusion. В заключение отметим, что на уровне органов исполнительной власти субъектов РФ считаем целесообразным провести инвентаризацию действующих институтов развития с выявлением тех сегментов, которые выполняют второстепенные роли, и исключением «условно функционирующих» структур из перечня государственных региональных институтов развития.

Для оценки эффективности деятельности федеральных и региональных институтов развития в сфере АПК предлагаем следующую систему индикаторов: доля добавленной стоимости инвестиционного проекта, доля объема субсидий в структуре бюджетных расходов, коэффициент соотношения взносов по сельскохозяйственному страхованию и объема инвестиций институтов развития, темп роста вновь созданных производственных мощностей в АПК, коэффициент соотношения частных и бюджетных инвестиций, вклад института развития в достижение целей национальной или региональной экономики.

Считаем целесообразным разработать специализированную учетно-аналитическую матрицу оценки эффективности ИР, которая позволит заинтересованным пользователям, в том числе органам исполнительной власти, аудиторским компаниям, общественным структурам, провести независимую оценку и анализ текущего функционирования институтов развития, сопоставив сведения об их деятельности с целевыми ориентирами Национальных проектов России.

Только системная, целенаправленная и ответственная деятельность государственных институтов развития будет способствовать появлению наукоемких производств, новейших информационных и цифровых технологий, позволяющих обеспечить конкурентоспособность производства сельскохозяйственных товаров с высоким уровнем добавленной стоимости.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Винслав, Ю. Б. Экономика-2021: сохранение фундаментальных проблем, императивность и направления трансформации макроуровневых управленческих моделей / Ю. Б. Винслав // Российский экономический журнал. – 2021. – № 1. – С. 3–32. – Текст : непосредственный.
2. Гончаров, А. Индекс стратегического развития сельского хозяйства как методическая основа выявления агропромышленного центра в центральном макрорегионе / А. Гончаров // АПК: Экономика, управление. – 2021. – № 3. – С. 47–53. – Текст : непосредственный.
3. Деятельность институтов развития. – URL: <http://old.economy.gov.ru/minec/activity/sections/instdev/institute/> (дата обращения: 12.05.2021). – Текст : электронный.
4. Кабаненко, М. Н. Особенности формирования экономического потенциала сельскохозяйственных предприятий / М. Н. Кабаненко, Ж. Я. Кольчева, С. Ш. Мурадова // Креативная экономика. – 2021. – Т. 15. – № 1. – С. 75–92. – Текст : непосредственный.
5. Калашников, А. А. Государственные институты развития как инструмент финансового стимулирования инвестиционной деятельности / А. А. Калашников // Актуальные вопросы экономических наук. – 2015. – № 47. – С. 206–210. – Текст : непосредственный.
6. Корытин, А. В. Влияние налоговой нагрузки на распределение прямых иностранных инвестиций по отраслям экономики / А. В. Корытин // Финансовый журнал. – 2020. – Т. 12. – № 1. – С. 68–86. – Текст : непосредственный.
7. Котлярова, С. Н. Формирование и развитие региональных институтов / С. Н. Котлярова // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2014. – № 3 (27). – С. 99–109. – Текст : непосредственный.
8. Лавриненко, Е. Российские научно-образовательные центры мирового уровня как инструмент развития АПК / Е. Лавриненко, Я. Бондарева, Ю. Лыщикова, С. Даньков // АПК: Экономика, управление. – 2021. – № 2. – С. 18–25. – Текст : непосредственный.
9. Мильчаков, М. В. Реализация приоритетов регионального развития в условиях пандемии / М. В. Мильчаков // Финансовый журнал. – 2021. – Т. 13. – № 2. – С. 93–113. – Текст : непосредственный.
10. Официальный сайт ВЭБ.РФ. Институты развития. – URL: <https://вэб.рф/группа-вэб/> (дата обращения: 17.05.2021). – Текст : электронный.
11. Пожилова, И. В. Институты развития в агропромышленном комплексе России / И. В. Пожилова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – Т. 8. – № 8В. – С. 471–479. – Текст : непосредственный.
12. Российская Федерация. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 / Российская Федерация. Президент (2018 – ...; В. В. Путин). – Доступ из СПС «Гарант» (дата обращения: 05.05.2021). – Текст : электронный.
13. Савина, Т. Н. Совершенствование институтов развития как необходимое условие перехода к инновационной экономике / Т. Н. Савина // Системное управление. – 2012. – № 1 (14). – С. 11.

14. Сидорова, Е. Н. Институты развития как инструмент реализации государственной инвестиционной политики: анализ современного состояния, оценка результативности / Е. Н. Сидорова, Д. А. Таркин. – URL: https://clar.urfu.ru/bitstream/10995/54354/1/vestnik_2016_4_003.pdf (дата обращения: 17.05.2021). – Текст : электронный.
15. Рыкова, И. Н. Институты развития в сфере АПК / И. Н. Рыкова // Материалы совещания Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию «Пути повышения эффективности деятельности федеральных и региональных институтов развития в сфере агропромышленного комплекса и природопользования». 21 апреля 2021 г. / Совет Федерации Федерального собрания РФ. – URL: <http://council.gov.ru/events/multimedia/photo/155092/> (дата обращения: 12.05.2021). – Текст : электронный.
16. Стратегия АО «Россельхозбанк» до 2020 года. Официальный сайт Россельхозбанка. – URL: <https://www.rshb.ru/download-file/155891/> (дата обращения: 25.05.2021). – Текст : электронный.
17. Торик, А. Б. Роль региональных институтов развития / А. Б. Торик // Инновации и Инвестиции. 2010. – № 4. – С. 111–116. – Текст: непосредственный.
18. Фрумина, С. В. Институты развития как элементы государственной инновационной политики / С. В. Фрумина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. – 2017. – № 23(272). – С. 52–60. – Текст : непосредственный.
19. Цветкова, О. В. Институты регионального развития в России / О. В. Цветкова // Россия: тенденции и перспективы развития : сборник. – 2020. – Т. 1. – Вып. 15. – С. 170–175. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Vinslav, Yu. B. *Ekonomika-2021: sokhranenie fundamental'nykh problem, imperativnosti napravleniya transformatsii makrourovnevnykh upravlencheskikh modelej* (Economy-2021: preservation of fundamental problems, imperativeness and directions of transformation of macro-level management models) / Yu. B. Vinslav // *Rossiiskij ekonomicheskij zhurnal*. – 2021. – No 1. – S. 3–32.
2. Goncharov, A. *Indeks strategicheskogo razvitiya sel'skogo khozyaistva kak metodicheskaya osnova vyyavleniya agropromyshlennogo centra v central'nom makroregione* (The Index of strategic development of agriculture as a methodological basis for identifying an agro-industrial center in the central macroregion) / A. Goncharov // *APK: Ekonomika, upravlenie*. – 2021. – No 3. – S. 47–53.
3. *Deyatel'nost' institutov razvitiya* (Activities of development institutions). – URL: <http://old.economy.gov.ru/minec/activity/sections/instdev/institute/> (data obrashcheniya: 12.05.2021).
4. Kabanenko, M. N. *Osobennosti formirovaniya ekonomicheskogo potentsiala sel'skokhozyaistvennykh predpriyatij* (Features of the formation of the economic potential of agricultural enterprises) / M. N. Kabanenko, Zh. Ya. Kolycheva, S. Sh. Muradova // *Kreativnaya ekonomika*. – 2021. – T. 15. – No 1. – S. 75–92.
5. Kalashnikov, A. A. *Gosudarstvennye instituty razvitiya kak instrument finansovogo stimulirovaniya investitsionnoj deyatel'nosti* (State development institutions as an instrument of financial stimulation of investment activity) / A. A. Kalashnikov // *Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk*. – 2015. – No 47. – S. 206–210.
6. Korytin, A. V. *Vliyanie nalogovoy nagruzki na raspredelenie pryamykh inostrannykh investitsij po otraslyam ekonomiki* (The impact of the tax burden on the distribution of foreign direct investment by economic sectors) / A. V. Korytin // *Finansovyi zhurnal*. – 2020. – T. 12. – No 1. – S. 68–86.
7. Kotlyarova, S. N. *Formirovanie i razvitie regional'nykh institutov* (Formation and development of regional institutions) / S. N. Kotlyarova // *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika*. – 2014. – No 3 (27). – S. 99–109.
8. Lavrinenko, E. *Rossiiskie nauchno-obrazovatel'nye centry mirovogo urovnya kak instrument razvitiya APK* (Russian world-class scientific and educational centers as a tool for the development of agriculture) / E. Lavrinenko, Ya. Bondareva, Yu. Lyshchikova, S. Dan'kov // *APK: Ekonomika, upravlenie*. – 2021. – No 2. – S. 18–25.
9. Mil'chakov, M. V. *Realizatsiya prioritetov regional'nogo razvitiya v usloviyakh pandemii* (Implementation of regional development priorities in the context of a pandemic) / M. V. Mil'chakov // *Finansovyi zhurnal*. – 2021. – T. 13. – No 2. – S. 93–113.
10. *Ofitsial'nyi sait VEB.RF. Instituty razvitiya* (Development institutions). – URL: <https://veb.rf/gruppa-veb/> (data obrashcheniya: 17.05.2021).
11. Pozhilova, I. V. *Instituty razvitiya v agropromyshlennom komplekse Rossii* (Development institutes in the agro-industrial complex of Russia) / I. V. Pozhilova // *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*. – 2018. – T. 8. – No 8V. – S. 471–479.

12. Rossiiskaya Federatsiya. O nacional'nykh celyakh razvitiya Rossiiskoj Federatsii na period do 2030 goda (On the national development goals of the Russian Federation for the period up to 2030). Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 21.07.2020 № 474 / Rossiiskaya Federatsiya. Prezident (2018 – ...; V. V. Putin). – Dostup iz SPS «Garant» (data obrashcheniya: 05.05.2021).
13. Savina, T. N. Sovershenstvovanie institutov razvitiya kak neobkhodimoe uslovie perekhoda k innovatsionnoj ekonomike (Improvement of development institutions as a necessary condition for the transition to an innovative economy) / T. N. Savina // Sistemnoe upravlenie. – 2012. – No (14). – S. 11–17.
14. Sidorova, E. N. Instituty razvitiya kak instrument realizatsii gosudarstvennoj investitsionnoj politiki: analiz sovremennogo sostoyaniya, ocenka rezul'tativnosti (Development institutions as a tool for the implementation of state investment policy: analysis of the current state, evaluation of effectiveness) / E. N. Sidorova, D. A. Tatarkin. – URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54354/1/vestnik_2016_4_003.pdf (data obrashcheniya: 17.05.2021).
15. Rykova, I. N. Instituty razvitiya v sfere APK (Development institutes in the field of agriculture) / I. N. Rykova // Materialy soveshchaniya Komiteta Soveta Federatsii po agrarno-prodovol'stvennoi politike i prirodopol'zovaniyu «Puti povysheniya effektivnosti deyatelnosti federal'nykh i regional'nykh institutov razvitiya v sfere agropromyshlennogo kompleksa i prirodopol'zovaniya». 21 aprelya 2021 g. / Sovet Federatsii Federal'nogo sobraniya RF URL: <http://council.gov.ru/events/multimedia/photo/155092/> (data obrashcheniya: 12.05.2021).
16. Strategiya AO «Rossel'khozbank» do 2020 goda (Strategy of JSC «Rosselkhozbank» until 2020). Ofitsial'nyj sait Rossel'khozbanka. – URL: <https://www.rshb.ru/download-file/155891/> (data obrashcheniya: 25.05.2021).
17. Torik, A. B. Rol' regional'nykh institutov razvitiya (The role of regional development institutions) / A. B. Torik // Innovatsii i Investitsii. – 2010. – No 4. – S. 111–116.
18. Frumina, S. V. Instituty razvitiya kak elementy gosudarstvennoj innovatsionnoj politiki (Development institutions as elements of the state innovation policy) / S. V. Frumina // Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Informatika. – 2017. – No 23(272). – S. 52–60.
19. Tsvetkova, O. V. Instituty regional'nogo razvitiya v Rossii (Institutes of Regional Development in Russia) / O. V. Tsvetkova // Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya : sbornik. – 2020. – T. 1. – Vyp. 15. – S. 170–175.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Рыкова Инна Николаевна, доктор экономических наук, академик РАН, руководитель Центра отраслевой экономики, Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации, г. Москва, Россия. E-mail: rycova@yandex.ru

Шкодинский Сергей Всеволодович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Центра отраслевой экономики, Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации, г. Москва, Россия; заведующий кафедрой экономической теории Московского государственного областного университета, г. Мытищи, Россия. E-mail: sh-serg@bk.ru

Губанов Роман Сергеевич, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра отраслевой экономики, Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации, г. Москва, Россия, E-mail: gubanof@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Inna Rykova, Doctor of Economics, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, Head of the Center for Sectoral Economics, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation, Moscow, Russia. E-mail: rycova@yandex.ru

Sergey Shkodinsky, Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher, Center for Sectoral Economics, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation, Moscow, Russia; Head of the Department of Economic Theory, Moscow Region State University, Mytishchi, Russia. E-mail: sh-serg@bk.ru

Roman Gubanov, Candidate of Economic Sciences, Senior Scientific Researcher, Center for Sectoral Economics, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation, Moscow, Russia. E-mail: gubanof@mail.ru

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)

УДК 332. 142

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.14

**Устаев Рустам Мерзеферович, Устаева Мальвина Нерезуллаховна,
Бережная Ольга Владимировна, Борис Ольга Александровна,
Воронцова Галина Владимировна, Момотова Оксана Николаевна**

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА ДЕЙСТВИЙ ОРГАНОВ ВЛАСТИ И БИЗНЕС-СТРУКТУР, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ НА ФАКТОРЫ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ В РАМКАХ ЦИФРОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ¹

В статье обосновывается важность исследования нерешенных проблем взаимодействия органов власти и бизнес-структур на региональном уровне в рамках цифровой экономики. Предлагаются пути решения проблем по ранее анализируемым результатам, выявившим как традиционные негативные факторы, так и факторы, формирующиеся при взаимодействии органов власти и бизнес-структур на региональном уровне в условиях цифровизации. Представлен комплекс действий, влияющих на факторы, препятствующие взаимодействию органов власти и бизнес-структур на региональном уровне в рамках цифровой экономики, в том числе и в реализации целевых программ. Авторами статьи предлагается ряд мер, направленных на успешное совершенствование взаимодействия органов государственной власти и бизнеса.

Ключевые слова: взаимодействие органов власти и бизнеса; факторы-ингибиторы; направления совершенствования; цифровая экономика.

**Rustam Ustaev, Malvina Ustaeva, Olga Berezhnaya, Olga Boris,
Galina Vorontsova, Oksana Momotova**

FORMATION OF A SET OF ACTIONS OF AUTHORITIES AND BUSINESS STRUCTURES THAT INFLUENCE FACTORS THAT HINDER THEIR INTERACTION WITHIN THE FRAMEWORK OF DIGITAL INTEGRATION

The article substantiates the importance of studying the unresolved problems of interaction between authorities and business structures at the regional level within the digital economy. The ways of solving problems based on the previously analyzed results are proposed, which revealed both traditional negative factors and factors that form during the interaction of authorities and business structures at the regional level in the conditions of digitalization. A set of actions on the factors that hinder the interaction of authorities and business structures at the regional level within the digital economy is presented. Including in the implementation of targeted programs. The authors of the article propose a number of measures aimed at successfully improving the interaction of public authorities and business.

Key words: interaction between government and business; inhibitory factors; areas of improvement; digital economy.

Введение/Introduction. Продолжающаяся дифференциация российских регионов по уровню социально-экономического развития требует моделирования эффективных взаимодействий и институциональных форм партнерства бизнеса и власти на региональном уровне. В настоящее время взаимодействие власти и бизнеса осуществляется в рамках нескольких основных моделей партнерских отношений: социальное и экономическое партнерство, некоммерческие организации и общественные объединения. Указанные модели имеют различающийся характер взаимодействия и разный уровень эффективности для партнеров, но представляют собой современную попытку сбалансирования общественных интересов государства и коммерческих интересов бизнеса при решении актуальных и важных социально-экономических проблем [15].

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках исследовательского проекта «Разработка концепции формирования эффективных моделей взаимодействия органов власти и бизнес-структур на региональном уровне в рамках цифровой интеграции Республики Беларусь и Российской Федерации», проект № 20-510-00025 Бел_а.

Сегодня наряду с процессами государственно-частного партнерства важнейшее значение придается цифровизации экономики. Ведущие мировые державы активно развивают механизм ГЧП конкретно в цифровизации экономической среды, обеспечивая взаимовыгодные условия обеим сторонам соглашений [3; 10]. В связи с заинтересованностью государства в обеспечении инновационного пути развития экономики предпринимаются действия в целях создания целостной системы механизмов взаимодействия с привлекаемыми инвесторами и получения синергетического эффекта в виде цифровизации экономической среды [12].

Несмотря на значительный интерес к исследованию данной тематики, остаются нерешенными проблемы взаимодействия органов власти и бизнес-структур на региональном уровне в рамках цифровой экономики, а именно в части формирования комплекса «откликов» органов власти и бизнес-структур на факторы, препятствующие их взаимодействию.

Материалы и методы / Materials and methods. Исследование представляет собой анализ концептуальных основ взаимодействия органов власти и бизнес-структур в условиях цифровизации экономики с учетом принципов иерархичности, системности и комплексности на основе логического моделирования эффективного партнерского взаимодействия в условиях активно развивающейся цифровой интеграции, позволяющей создать базу для серьезного научно-технологического прорыва. Методологическую основу исследования составляют метод сравнительного анализа, системный и институциональный подходы, ряд иных общенаучных методов и принципов познания. Указанный комплекс методов позволяет обеспечить надежность получаемых результатов и возможность их проверки на соответствие заявленным целям и задачам исследования.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Проведенный анализ в рамках проекта РФФИ № 20-510-00025 Бел_а «Разработка концепции формирования эффективных моделей взаимодействия органов власти и бизнес-структур на региональном уровне в рамках цифровой интеграции Республики Беларусь и Российской Федерации» [4; 11; 14], позволил нам сформулировать перечень основных факторов, препятствующих взаимодействию власти и бизнеса в регионе в рамках цифровой интеграции:

- 1) забюрократизированность процессов взаимодействия со стороны власти;
- 2) коррумпированность органов власти;
- 3) разбалансированность интересов власти и бизнеса;
- 4) разница и конфликты в подходах к оценке результатов взаимодействия;
- 5) низкая оценка со стороны бизнеса необходимости государственного вмешательства в экономику;
- 6) отсутствие преимуществ партнерских отношений власти и бизнеса;
- 7) низкая эффективность работы органов власти;
- 8) неэффективная работа бизнеса;
- 9) отсутствие вовлеченности бизнеса в социальные и политические процессы в регионе;
- 10) низкая вовлеченность органов власти в бизнес-процессы;
- 11) невыгодные условия взаимодействия;
- 12) высокая конкуренция в отдельных формах взаимодействия, наличие постоянных партнеров из бизнеса, высокие барьеры входа для представителей малого и среднего бизнеса;
- 13) высокие транзакционные издержки, налоги, комиссии, иные выплаты;
- 14) некомпетентность представителей органов власти;
- 15) отсутствие знаний, умений, навыков со стороны бизнеса, низкий уровень инновационной активности, устаревшие методы работы;
- 16) отсутствие информированности о возможностях взаимодействия;
- 17) низкий уровень законодательного регулирования взаимодействия власти и бизнеса;
- 18) отсутствие комплексного анализа социально-экономической ситуации в регионе со стороны органов власти;

- 19) неэтичность поведения представителей власти;
- 20) склонность представителей бизнеса к нарушению нормативов и законодательства;
- 21) низкое качество контроля над организационными и финансовыми процессами при взаимодействии;
- 22) недостаток финансирования с обеих сторон;
- 23) макроэкономические тенденции;
- 24) отсутствие или слабая взаимосвязь между бизнесом, властью и гражданским обществом;
- 25) низкая вовлеченность в процессы взаимодействия инновационных и научно-исследовательских организаций;
- 26) низкая распространенность цифровых технологий, их неэффективность;
- 27) отсутствие нормативно-правовых документов, регулирующих современную цифровую экономику;
- 28) отсутствие необходимой инфраструктуры;
- 29) низкая культура риск-менеджмента;
- 30) отсутствие взаимного доверия [16].

Таким образом, выделяются как традиционные негативные факторы (коррупция, бюрократия, конфликт целей власти и бизнеса и т. д.), так и факторы, формирующиеся в условиях цифровой экономики. Кроме того, ряд факторов сформирован под влиянием еще двух акторов взаимодействия в регионах: это гражданское общество и научно-исследовательские организации. Дальнейшая оценка данных факторов позволяет разработать наиболее актуальные и эффективные инструменты развития форм и методов взаимодействия власти и бизнеса.

И здесь базовым условием решения имеющихся задач служит объединение лимитированных ресурсов посредством активного развития инструментов взаимодействия власти и бизнеса. Одним из рациональных способов данного взаимодействия власти и бизнес-структур может служить стратегическое партнёрство [8], позволяющее наиболее полно применить потенциал и конкурентные преимущества обеих сторон взаимодействия, повысить в перспективе степень их заинтересованности в реализации результатов совместной деятельности, привлечь внебюджетные средства и инновационные технологии в сферу компетенций государства [13].

Партнёрство бизнеса и власти в России можно определить лидирующей ролью государства. Бизнес, как миноритарный акционер, может высказывать свои предложения, но последнее слово остается за государством. Подобная стратегия идет вразрез с требованиями модернизационного процесса, в контексте которого государству должны отводиться задачи стратегического планирования и вовлечения частного бизнеса в сферу общей экономической стратегии [2].

Таким образом, видится рациональным создание специального отдела в крупных компаниях для реализации вопросов взаимодействия бизнеса с властью. Ведь продвижение идей в коридорах власти требует массу времени, связей и сил, кроме того, интересы бизнесменов и госорганов различаются, при этом последние обладают многочисленными инструментами и рычагами влияния и как представители власти действуют сообща.

Поэтому первая рекомендация – объединяться. Особенно это касается малого и среднего бизнеса, чьи ресурсы по воздействию на власть чрезвычайно малы. Объединение эффективнее даже самой изолированной индивидуальной стратегии.

При этом компаниям разумно объединяться в ассоциации по отраслевому признаку. Такие ассоциации помогают бизнесу обобщать и распространять опыт развития, а также соединять усилия для решения конфликтных ситуаций, в том числе с властями.

Сегодня большинству предприятий не нужно объяснять необходимость создания объединений. Компании национального и стратегического масштаба работают через Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП), у малого и среднего бизнеса есть

общероссийская общественная организация «ОПОРА России». Для этого же сектора работает Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса, а также ассоциация региональных агентств поддержки малого и среднего бизнеса «Развитие». В регионах растет число местных ассоциаций. Все больше появляется профессиональных и отраслевых бизнес-объединений.

Для работы с властью бизнесу нужно объединяться поверх отраслевых барьеров. Для того чтобы планы бизнеса были согласованы с властью и поддерживались ею, бизнесу нужно объединяться в ассоциации, которые будут:

- владеть информацией о планах власти, то есть будут узнавать у властных организаций, в каком направлении они работают, как видят развитие региона, города, области;
- информировать бизнес-сообщество об этих планах и выработать встречные предложения;
- строить совместные планы и согласованно их исполнять;
- служить органом общественного контроля за исполнением властью и ее представителями своих обязанностей и обещаний.

Чтобы бизнесу стало легче работать с властью, представитель публичной власти должен быть заинтересован в реализации проекта компании, а сам проект – удачно встраиваться в планы власти на местах или, по крайней мере, не противоречить им.

Существует два способа решения задач по работе с властью. Первый (часто практикуемый) – участие в конкурсах на размещение муниципальных и государственных заказов – позволяет бизнесу включаться в решение задач, определяемых органами государственной власти.

Второй, более перспективный способ заключается в самостоятельном изучении компанией общественных проблем региона, поиске их решения и разработке целевых программ. Выступая инициатором проектов такого рода и привлекая бюджетные ассигнования всех уровней, фирма не только получит прибыль от участия в данном проекте, но и будет наиболее эффективным образом способствовать социально-экономическому развитию муниципального образования или региона [5].

В таблице предложен алгоритм взаимодействия органов власти и корпораций территориального развития с целью систематизации процесса взаимодействия при разработке и исполнении целевых программ.

Таблица

**Алгоритм взаимодействия органов власти и КРТ
при разработке и реализации федеральных целевых программ**

| Этапы | Наименование действия |
|--------------|---|
| Этап 1 | Утверждение схем выбора комплексных инвестиционных проектов, планируемых к реализации в рамках целевых программ |
| Этап 2 | Предложения инвесторов по конкретному проекту |
| Этап 3 | Дальнейшее рассмотрение каждого Проекта КРТ и формирование комплексных инвестиционных проектов, которые впоследствии направляются на согласование в органы власти субъектов |
| Этап 4 | Формирование предложений по проектам с учетом средств консолидированных бюджетов субъектов и направление их государственному заказчику – координатору программы |
| Этап 5 | Формирование отраслевых федеральных программ по региональному принципу и направление их на согласование в заинтересованные федеральные органы исполнительной власти |
| Этап 6 | Правительство Российской Федерации утверждает программу после предварительного согласования со всеми заинтересованными сторонами |

Этот алгоритм позволяет добиться стандартизации отношений «правительство – бизнес – общество» в рамках корпораций территориального развития. Такая система позволит увеличить вовлеченность бизнеса в масштабные проекты по социально-экономическому развитию страны, создать благоприятные условия для развития предпринимательства и повысить эффективность реализации целевых программ [1].

Таким образом, функции бизнеса являются более локальными и реализуются на внутрикорпоративном уровне и территории пребывания, а функции власти – более глобальными и реализуются на государственном, национальном уровне. Вместе с тем реализация своих функций обоими субъектами и эффективное взаимодействие между ними в конечном счете ведут к стабильному развитию общества и повышению благосостояния населения [9].

Заключение / Conclusion. Бизнес-сообщество российских регионов имеет потенциал и стратегии для интеграции в систему поддержки региона на различных уровнях – от социального партнерства до намерения присоединиться к консультативным, надзорным, дискуссионным площадкам. Основные проблемы текущего этапа – разработка возможных форм взаимодействия, привлекательных для бизнес-структур и эффективных для региональных властей [6].

Наиболее адекватной системой взаимодействия крупных хозяйствующих субъектов и территориальных систем в целях обеспечения эффективного воздействия на развитие регионов страны является триадный механизм взаимодействия госорганов, бизнес-структур и гражданского общества. Тщательно оформленное законодательство и выстраивание доверительных отношений между бизнесом и правительством и есть эффективный механизм, способствующий росту экономического потенциала в контексте цифровой трансформации.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Айрапетян, Л. Н. Взаимодействие власти и бизнеса при разработке и реализации целевых программ: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук : 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент / Айрапетян Лиана Нарэновна. – Москва, 2014. – 188 с. – Текст : непосредственный.
2. Антонова, А. Ю. Конфликт интересов власти и бизнеса в современной России / А. Ю. Антонова // Бизнес. Общество. Власть. – 2020. – № 2-3 (36-37). – URL: <https://www.hse.ru/data/2020/09/15/1583185821>. – Текст : электронный.
3. Бикеева М.В. Стратегическое партнёрство власти и бизнес-структур как фактор социально-экономического развития региона / М. В. Бикеева // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 6-1. – С. 27–33. – URL: <https://www.vaael.ru/ru/article/view?id=587> (дата обращения: 09.09.2021). – Текст : электронный
4. Борис, О. А. Особенности применения ГЧП в условиях цифровой экономики / О. А. Борис, Р. М. Устаев // Управление в условиях глобальных мировых трансформаций: экономика, политика, право : сборник научных трудов. – Севастополь : ООО «Рибест», 2019. – С. 324–325. – Текст : непосредственный.
5. Взаимодействие власти и бизнеса: зачем компаниям объединяться. – URL: <https://www.gd.ru/articles/10829-vzaimodeystvie-vlasti-i-biznesa>. – Текст : электронный.
6. Емельянова, Е. В. Взаимодействие органов власти и бизнес-структур на региональном уровне: формы участия / Е. В. Емельянова, А. Н. Новгородцева, Н. И. Сивкова // XI Международная конференция «Российские регионы в фокусе перемен». Екатеринбург, 17–19 ноября 2016 г. : сборник докладов. – Екатеринбург : Издательство УМЦ УПИ, 2016. – Ч. 1. – С. 592–601. – Текст : непосредственный.
7. Леонов, С. Н. Эффективная организация взаимодействия бизнес-сообществ и органов власти / С. Н. Леонов, О. В. Семкина // Вестник Университета. – 2015. – № 12. – С. 270–275. – Текст : непосредственный.
8. Лыгина, Н. И. Формирование цифровой экономической системы для целей стратегического управления регионом / Н. И. Лыгина, С. А. Измалкова, Н. В. Пьянова // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2019. – Т. 9. – № 1 (30) . – С. 47–56. – Текст : непосредственный.

9. Парахина, В. Н. Возможность применения механизма ГЧП при реализации проектов «умного города» / В. Н. Парахина, О. А. Борис, Р. М. Устаев, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова ; Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации // Финансовый журнал. – 2019. – № 6 (52). – С. 70–82. – Текст : непосредственный.
10. Парахина, В. Н. Государственно-частное партнерство в международных проектах как фактор достижения их стратегического успеха / В. Н. Парахина, О. А. Борис, М. Н. Гюльнезерова // Управление в условиях глобальных мировых трансформаций: экономика, политика, право : сборник научных трудов. – Севастополь : ООО «Рибест», 2019. – С. 412–414. – Текст : непосредственный.
11. Парахина, В. Н. О необходимости применения государственно-частного партнёрства в развитии цифровой экономики / В. Н. Парахина, Р. М. Устаев, О. А. Борис, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2019. – № 2 (71). – С. 62–67. – Текст : непосредственный.
12. Устаев, Р. М. О механизме стратегического партнерства государства и бизнес-структур в рамках развития цифровой экономики / Р. М. Устаев, М. Н. Устаева, О. В. Бережная // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2020. – № 5 (80). – С. 110–117. – Текст : непосредственный.
13. Устаев, Р. М. Влияние механизма государственно-частного партнерства на процесс цифровизации экономики / Р. М. Устаев, М. Н. Гюльнезерова // Социально-экономическое развитие России и Монголии: проблемы и перспективы : материалы VII Международной научно-практической конференции (Улан-Удэ, 11 июня 2020 г.). – Улан-Удэ : Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2020. – С. 264–268. – Текст : непосредственный.
14. Устаев, Р. М. Концепция ГЧП на региональном уровне в рамках цифровой интеграции / Р. М. Устаев, М. Н. Гюльнезерова // Современные вызовы и реалии экономического развития России : материалы VI Международной научно-практической конференции (Ставрополь, 7–9 октября 2020 г.) / под ред. Л. И. Ушвицкого, А. В. Савцовой. – Ставрополь : Фабула, 2020. – С. 203–205. – Текст : непосредственный.
15. Устаев, Р. М. Об основных направлениях государственно-частного партнерства в России в условиях цифровой экономики / Р. М. Устаев // Россия, Европа, Азия: цифровизация глобального пространства : сборник научных трудов II Международного научно-практического форума (Ставрополь, 9–12 октября 2019 г.) / под редакцией В. А. Королева. – Ставрополь : СЕКВОЙЯ, 2019. – С. 306–308. – Текст : непосредственный.
16. Berezhnaya, O. V. Assessment of the factors hindering the interaction between public authorities and business structures at the regional level / O. V. Berezhnaya, O. A. Boris // Revista Inclusiones. Vol: 7 num Especial (2020): 241-257. – Text : unmediated.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Airapetyan, L. N. Vzaimodeistvie vlasti i biznesa pri razrabotke i realizacii celevykh programm (Interaction between government and business in the development and implementation of targeted programs) : dissertatsiya na soiskanie uchenoj stepeni kandidata ekonomicheskikh nauk: 08.00.05 – Ekonomika i upravlenie narodnym khozyaistvom: menedzhment / Airapetyan Liana Narenovna. – Moskva, 2014. – 188 s.
2. Antonova, A. Yu. Konflikt interesov vlasti i biznesa v sovremennoi Rossii (Conflict of interests between government and business in modern Russia) / A. Yu. Antonova // Biznes. Obshchestvo. Vlast'. – 2020. – № 2-3(36-37). – URL: <https://www.hse.ru/data/2020/09/15/1583185821>.
3. Bikeeva, M. V. Strategicheskoe partnjorstvo vlasti i biznes-struktur kak faktor social'no-jekonomicheskogo razvitija regiona (Strategic partnership between government and business structures as a factor of socio-economic development of the region) / M. V. Bikeeva // Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava. – 2019. – № 6-1. – S. 27–33. – URL: <https://www.vaael.ru/ru/article/view?id=587> (data obrashhenija: 09.09.2021).
4. Boris, O. A. Osobennosti primenenija GChP v uslovijah cifrovoj jekonomiki (Features of PPP application in the digital economy) / O. A. Boris, R. M. Ustaev // Upravlenie v uslovijah global'nyh mirovyh transformacij: jekonomika, politika, pravo : sbornik nauchnyh trudov. – Sevastopol' : ООО «Рибест», 2019. – С. 324–325.

5. Vzaimodeistvie vlasti i biznesa: zachem kompaniyam ob»edinyat'sya (Interaction between government and business: why should companies unite). – URL: <https://www.gd.ru/articles/10829-vzaimodeystvie-vlasti-i-biznesa>.
6. Emel'yanova, E. V. Vzaimodeistvie organov vlasti i biznes-struktur na regional'nom urovne: formy uchastiya (Interaction of authorities and business structures at the regional level: forms of participation) / E. V. Emel'yanova, A. N. Novgorodtseva, N. I. Sivkova // XI Mezhdunarodnaya konferentsiya «Rossijskie regiony v fokuse peremen» (Ekaterinburg, 17–19 noyabrya 2016 g.) : sbornik dokladov. – Ekaterinburg : Izdatel'stvo UMTs UPI, 2016. – Ch. 1. – S. 592–601.
7. Leonov, S. N. Effektivnaya organizatsiya vzaimodeistviya biznes-soobshchestv i organov vlasti (Effective organization of interaction between business communities and authorities) / S. N. Leonov, O. V. Semkina // Vestnik Universiteta. – 2015. – № 12. – S. 270–275.
8. Lygina, N. I. Formirovanie cifrovoj jekonomicheskoy sistemy dlja celej strategicheskogo upravleniya regionom (Formation of a digital economic system for strategic management of the region) / N. I. Lygina, S. A. Izmalkova, N. V. P'janova // Izvestiya Jugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Jekonomika. Sociologija. Menedzhment. – 2019. – T. 9. – № 1 (30). – S. 47–56.
9. Parahina, V. N. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo v mezhdunarodnyh proektah kak faktor dostizheniya ih strategicheskogo uspeha (Public-private partnership in international projects as a factor for achieving their strategic success) / V. N. Parahina, O. A. Boris, M. N. Gjul'nezerova // Upravlenie v usloviyah global'nyh mirovyh transformacij: jekonomika, politika, pravo : sbornik nauchnyh trudov. – Sevastopol' : OOO «Ribest», 2019. – S. 412–414.
10. Parahina, V. N. O neobходимosti primeneniya gosudarstvenno-chastnogo partnjorstva v razvitii cifrovoj jekonomiki (On the need for public-private partnership in the development of the digital economy) / V. N. Parahina, R. M. Ustaev, O. A. Boris, G. V. Voroncova, O. N. Momotova // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2019. – № 2 (71). – S. 62–67.
11. Parahina, V. N. Vozmozhnost' primeneniya mehanizma GChP pri realizacii proektov «umnogo goroda» (The possibility of using the PPP mechanism in the implementation of smart city projects) / V. N. Parahina, O. A. Boris, R. M. Ustaev, G. V. Voroncova, O. N. Momotova ; Nauchno-issledovatel'skij finansovyy institut Ministerstva finansov Rossijskoj Federacii // Finansovyy zhurnal. – 2019. – № 6 (52). – S. 70–82.
12. Ustaev, R. M. O mekhanizme strategicheskogo partnerstva gosudarstva i biznes-struktur v ramkakh razvitiya tsifrovoi ekonomiki (On the mechanism of strategic partnership between the state and business structures in the framework of the development of the digital economy) / R. M. Ustaev, M. N. Ustaeva, O. V. Berezhnaya // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2020. – № 5 (80). – S. 110–117.
13. Ustaev, R. M. Vlijanie mehanizma gosudarstvenno-chastnogo partnerstva na process cifrovizacii jekonomiki (Influence of the public-private partnership mechanism on the process of digitalization of the economy) / R. M. Ustaev, M. N. Gjul'nezerova // Social'no-jekonomicheskoe razvitie Rossii i Mongolii: problemy i perspektivy : materialy VII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii (Ulan-Ude, 11 iyunya 2020 g.). – Ulan-Udje : Vostochno-Sibirskij gosudarstvennyj universitet tehnologij i upravleniya, 2020. – S. 264–268.
14. Ustaev, R. M. Konceptiya GChP na regional'nom urovne v ramkakh cifrovoj integracii (The concept of PPP at the regional level in the framework of digital integration) / R. M. Ustaev, M. N. Gjul'nezerova // Sovremennye vyzovy i realii jekonomicheskogo razvitiya Rossii: materialy VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii (Stavropol', 7–9 oktyabrya 2020 g.) / pod red. L. I. Ushvickogo, A. V. Savcovoj. – Stavropol' : Fabula, 2020. – S. 203–205.
15. Ustaev, R. M. Ob osnovnyh napravleniyah gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossii v usloviyah cifrovoj jekonomiki (On the main directions of public-private partnership in Russia in the digital economy) / R. M. Ustaev // Rossija, Evropa, Azija: cifrovizacija global'nogo prostranstva : sbornik nauchnyh trudov II Mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo foruma (Stavropol', 9–12 oktyabrya 2019 g.) / pod red. V. A. Koroleva. – Stavropol' : SEKVOJJa, 2019. – S. 306–308.
16. Berezhnaya, O. V. Assessment of the factors hindering the interaction between public authorities and business structures at the regional level, O. V. Berezhnaya, O. A. Boris, Revista Inclusiones, Vol: 7 num Especial (2020), P. 241–257.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Устаев Рустам Мерзеферович, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Института экономики и управления СКФУ. E-mail: rustaev@ncfu.ru

Устаева Мальвина Нерезуллаховна, преподаватель-исследователь. E-mail: rustaev@ncfu.ru

Бережная Ольга Владимировна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента Института экономики и управления СКФУ. E-mail: oberezhnaia@ncfu.ru

Борис Ольга Александровна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента Института экономики и управления СКФУ. E-mail: oboris@ncfu.ru

Воронцова Галина Владимировна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента Института экономики и управления СКФУ. E-mail: gvorontcova@ncfu.ru

Момотова Оксана Николаевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента Института экономики и управления СКФУ. E-mail: omomotova@ncfu.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Rustam Ustaev, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management of the Institute of Economics and Management of NCFU. E-mail: rustaev@ncfu.ru

Malvina Ustaeva, teacher-researcher. E-mail: rustaev@ncfu.ru

Olga Berezhnaya, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Management of the Institute of Economics and Management of NCFU. E-mail: oberezhnaia@ncfu.ru

Olga Boris, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Management of the Institute of Economics and Management of NCFU. E-mail: oboris@ncfu.ru

Galina Vorontsova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management of the Institute of Economics and Management of NCFU. E-mail: gvorontcova@ncfu.ru

Oksana Momotova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management of the Institute of Economics and Management of NCFU. E-mail: omomotova@ncfu.ru

08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)

УДК 311.3

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.15

Черемисина Наталия Валентиновна,
Черемисина Татьяна Николаевна, Гришко Юлия Сергеевна

НИЗКАЯ ВОСТРЕБОВАННОСТЬ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Проблемы востребованности российской науки обсуждаются на различных уровнях в последние два-три десятилетия. В статье предпринята попытка изучения причин невысокой заинтересованности российского общества в науке и результатах её деятельности. На основе многочисленных статистических данных, количественных оценок социологических опросов, данных Интернета и ряда других источников авторы показывают низкую заинтересованность современного российского общества в научных исследованиях и в развитии науки. Рассматриваются объем затрат на исследования и разработки, источники финансирования научных работ, кадровый потенциал. Приводятся сравнительные данные структуры внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования пятёрки мировых лидеров и России. Исследована роль российского воспитания и образования в появлении интереса к науке. В заключении сделаны соответствующие выводы о возможных путях разрешения проблемы.

Ключевые слова: научная деятельность, научные исследования и разработки, финансирование исследований, востребованность, инновации.

Natalia Cheremisina, Tatiana Cheremisina, Yulia Grishko
LOW DEMAND FOR SCIENCE IN THE MODERN WORLD RUSSIAN SOCIETY

The problems of the relevance of Russian science have been discussed at various levels in the last two to three decades. The article attempts to study the reasons for the low interest of the Russian society in science and the results of its activities. On the basis of numerous statistical data, quantitative assessments of opinion polls, data from the Internet and a number of other sources, the authors show a low interest of modern Russian society in scientific research and in the development of science. The volume of expenses for research and development, sources of funding for scientific works are considered; human resources. Comparative data of the structure of internal expenditures on research and development by sources of financing of the five world leaders and Russia are presented. The role of upbringing and education in the emergence of interest in the science of Russian education is investigated. In the conclusion, the corresponding conclusions are drawn about the possible ways of solving the problem.

Key words: scientific activity, research and development, research funding, demand, innovation.

Введение / Introduction. Наша история состоит из научных открытий и изобретений. Именно благодаря им человек развивался и шёл вперёд, строя нужное ему будущее и подчиняя себе происходящие вокруг события. Великие учёные, чьи мысли и исследования всегда были под неусыпным наблюдением общества, прокладывали дорогу к более совершенному и управляемому миру, объясняя его сложное устройство или создавая различные технологии, способные взять верх даже над силами природы. Устойчивое словосочетание «светило науки» говорит о том, как высоко ценились люди, близкие к научной деятельности, – это не просто обозначение того, кто добился высот в какой-либо области, но и указание на свет, обеспечиваемый наукой для человека.

Научная деятельность и в настоящее время является уникальной частью любого государства – её прогресс и активная поддержка подтверждают высокий уровень развития общества; отсутствие же науки, недостаток в учёных и лабораториях – негативная и нежелательная характеристика для любой страны. Наука неразрывно связана со всей человеческой жизнью: с качеством медицины и образования, с интенсивным и экстенсивным развитием производства и многими другими областями, – что в итоге влияет на уровень жизни населения в целом.

Материалы и методы / Materials and methods. В работе были использованы результаты фундаментальных и прикладных исследований по изучаемой теме с применением методов сбора и обобщения данных, горизонтального и вертикального анализа, сравнения, группировки и ряда других.

Информационной базой исследования послужили материалы НИУ «Высшая школа экономики», Росстата, Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС); широко использованы материалы круглых столов, российских и международных научных конференций, журнальные статьи и информационные источники ряда научных и образовательных организаций, информация, размещенная по теме в сети Интернет.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Современные научные разработки представляют собой абсолютно уникальные знания, позволяющие исследовать другие планеты и лечить заболевания, которые ранее уносили миллионы жизней. Кажется, что чем дальше идёт прогресс, тем интереснее наблюдать за развитием научной мысли и выдвигаемыми гипотезами. Однако данное утверждение не является верным для России – на данном этапе общество нашей страны в малой степени заинтересовано в науке и результатах её деятельности, что подтверждается следующими наблюдениями.

Ознакомимся с исследованием НИУ «Высшая Школа Экономики» (ВШЭ), посвящённым статистическому анализу индикаторов науки [1]. ВШЭ задала респондентам следующий вопрос: «Какая из точек зрения о роли новостей из мира науки и технологий наиболее Вам близка?» (рисунок 1).



Рис. 1. Результаты опроса «Какая из точек зрения о роли новостей из мира науки и технологий наиболее Вам близка?» за 2014 и 2019 годы, %

Как мы видим из рисунка 1, для половины опрошенных общего представления о текущем состоянии научного мира вполне достаточно. Треть всех респондентов не видит смысла следить за новостями науки и технологий, так как считает данную тему слишком сложной, более того, наблюдается увеличение сторонников такого мнения. Тех людей, которым важно состояние научной деятельности, к 2019 году осталось всего лишь 11 %.

Увлечения общества можно отследить благодаря различным социальным сетям и созданным в них группам по интересам. Так, среди русскоязычных пользователей Интернета наиболее популярна социальная сеть «ВКонтакте», где существует множество различных сообществ (32 251 455 единиц по состоянию на 09.01.2021). Самой популярной является группа, посвящённая

музыке, – она занимает 1-е место и объединяет 17,8 миллионов зарегистрированных пользователей. Самая популярная группа, посвящённая науке, занимает 43-е место в общем списке и имеет 5,3 миллионов участников – в 3,4 раза меньше.

Здесь важно рассмотреть количество групп, связанных с научной деятельностью, в общем количестве сообществ и в сравнении с числом групп других (наиболее популярных) тематик (таблица 1).

Таблица 1

Количество сообществ в социальной сети «ВКонтакте» наиболее популярных тематик на 09.01.2021года

| Тематика групп | Кол-во групп, единиц | Доля от общего числа (от 32 251 455), % |
|-------------------------|----------------------|---|
| Развлечения | 1 161 382 | 3,6 |
| Товары, магазины | 1 105 006 | 3,4 |
| Образование | 809 553 | 2,5 |
| Красота, здоровье | 796 325 | 2,5 |
| Интернет | 775 587 | 2,4 |
| Известные личности | 633 610 | 2,0 |
| Профессиональные услуги | 510 241 | 1,6 |
| Музыка | 416 739 | 1,3 |
| Автомобили | 394 571 | 1,2 |
| Спорт | 389 179 | 1,2 |
| Культура, искусство | 234 524 | 0,7 |
| Наука | 32 133 | 0,1 |

Из данных вышеприведённой таблицы следует, что группы, пользующиеся наибольшим спросом среди пользователей, относятся к развлечениям, товарам, магазинам и образованию. Наука занимает 0,1 % от общего числа всех сообществ, уступая красоте и здоровью, Интернету, группам об известных личностях и многим другим увлечениям, не указанным в таблице из-за их большого количества.

Также интересно отметить одну черту, присущую русскому менталитету, – привычку полагаться на собственное мироощущение, подкреплённое чувствами и интуицией, а не на подтверждённые научные факты. Об этом свидетельствует та же статистика групп в социальной сети «ВКонтакте»: например, религиозных сообществ в нём 54 778, что на 70,5 % больше, чем групп с научной направленностью, зато сообществ, посвящённых эзотерике и астрологии, меньше (29 690 единиц) на незначительную цифру – 8,4 %.

Таким образом, можем говорить о низкой заинтересованности российского общества в научной тематике, что представляет собой негативное явление. Непопулярность науки, отсутствие стремления быть в курсе последних новостей в научной области влечёт за собой определённые отрицательные последствия:

- сокращение интеллектуального капитала страны;
- формирование отрицательной динамики развития науки (сокращение научных исследований, уменьшение финансирования данной области);
- низкая способность конкурировать в наукоёмком производстве на мировом рынке;
- снижение уровня качества жизни населения.

Изучим причины, по которым наука в России не имеет большой популярности.

Одним из самых важных факторов для любой сферы человеческой жизни является отношение к этой области государства, а именно – объём финансирования. Сумма, выделяемая страной из бюджета, помогает развитию и доступности научной деятельности, а это имеет прямое влияние на интерес общества.

Рассмотрим динамику затрат на науку в Российской Федерации за последнее время (таблица 2) [2].

Таблица 2

Динамика внутренних затрат на исследования и разработки в России за 2010-2019 годы (в действующих ценах и постоянных ценах 2010 года)

| Годы | В действующих ценах | | В постоянных ценах 2010 года | |
|------|-------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
| | Сумма затрат, млрд руб. | Темп роста, % | Сумма затрат, млрд руб. | Темп роста, % |
| 2010 | 523,4 | - | 523,4 | - |
| 2011 | 610,4 | 116,6 | 526,7 | 105,3 |
| 2012 | 699,9 | 114,7 | 554,5 | 101,7 |
| 2013 | 749,8 | 107,1 | 564,1 | 105,2 |
| 2014 | 847,5 | 113,0 | 593,2 | 100,7 |
| 2015 | 914,7 | 107,9 | 597,2 | 100,4 |
| 2016 | 943,8 | 103,2 | 599,4 | 102,6 |
| 2017 | 1 019,2 | 108,0 | 614,7 | 90,8 |
| 2018 | 1 028,2 | 100,9 | 558,2 | 106,3 |
| 2019 | 1 134,8 | 110,4 | 593,5 | 105,3 |

Как видно из представленных данных, сумма затрат на исследования и разработки в действующих ценах за исследуемое десятилетие постоянно росла, что говорит об увеличении финансирования в научную сферу и является положительной тенденцией. Если рассматривать этот показатель в постоянных ценах 2010 года, то можно отметить, что в целом затраты росли, но не такими быстрыми темпами. При сравнении 2019 года с 2010 получим следующее: в действующих ценах сумма затрат увеличилась в 2,17 раза; в постоянных ценах 2010 года – только на 13 %.

Научная область финансируется не только государством, но и другими источниками. В 2019 году пятёрку лидеров по сумме внутренних затрат на исследования и разработки составляли такие страны, как США, Китай, Япония, Германия и Южная Корея; Россия занимала 9-е место. Важно посмотреть структуру внутренних затрат нашей страны и ведущих государств (рисунок 2) [3].

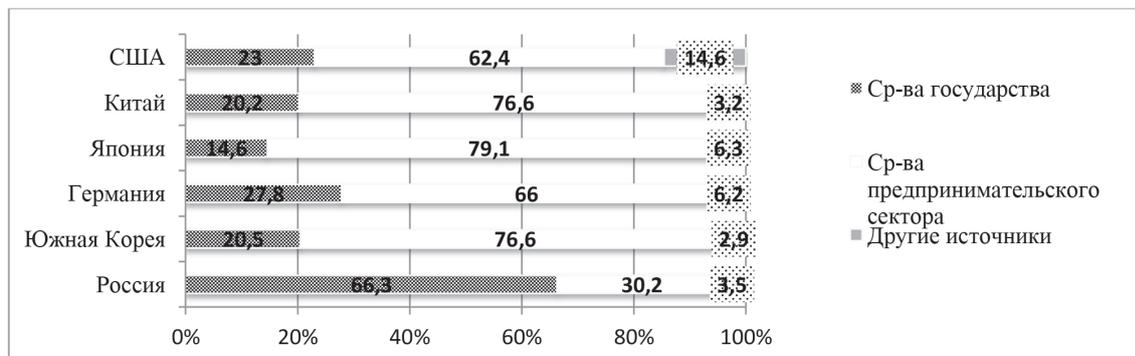


Рис. 2. Сравнение структуры внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования пятёрки мировых лидеров и России в 2019 году, %

По данным рисунка можно сделать вывод, что в странах-лидерах научная деятельность по большей части финансируется за счёт средств предпринимательского сектора. Это говорит о тесной взаимосвязи бизнеса и науки, о понимании обществом важности научных разработок. Средства из бюджета у пяти государств составляют четвертую или пятую часть от общего объёма, тогда как у России эта доля намного значительнее.

Важную роль в появлении интереса к науке играет воспитание и образование. На школах лежит большая ответственность – именно в течение первых лет обучения формируется отношение к научной деятельности, именно тогда закладывается фундамент любви или нелюбви к науке. Система образования обязана принимать это в расчёт и строить школьную программу таким образом, чтобы дети и подростки, участь необходимым навыкам и получая нужные знания, также развивали интерес к самому процессу обучения – домашнее задание должно быть не большой проблемой, а интересным научным исследованием. На данный момент сложно судить о том, является ли положительным влияние школы на формирование мнения обучающихся о науке, однако нельзя сомневаться, что очень много зависит от самих учеников. К сожалению, в последние годы в общеобразовательных организациях главными являются поставленная оценка и подготовка к экзамену, по крайней мере, именно на этом в первую очередь фокусируется обучающийся. Учёба сводится к количественному, а не качественному показателю. При таком отношении появление интереса к науке становится редким явлением, которое сопровождается ещё какими-либо внешними факторами: воспитанием в семье или личным увлечением.

Высшее образование – более богатая площадка для научной деятельности, чем средняя степень. Учёба в университете предполагает углубление в изучаемые предметы с помощью постоянных научных исследований в виде практических заданий, курсовых работ, а также статей и проектов. Вузы проводят множество конкурсов и конференций, где поощряют студентов в их разработках и идеях, что положительно сказывается на формировании отношения к науке.

Активное развитие и поддержка мероприятий научно-исследовательской направленности должны вести за собой рост кадров высшей квалификации, а именно увеличивать с каждым годом количество аспирантов. Однако статистические данные говорят об обратном (таблица 3) [4].

Таблица 3

Количество принятых в аспирантуру и выпустившихся из неё в России в 2010–2019 гг.

| Годы | Приём в аспирантуру | | Выпуск из аспирантуры | | |
|------|---------------------|---------------|---|---|---|
| | Тыс. человек | Темп роста, % | Общее число выпустившихся, тыс. человек | Число выпустившихся с защитой диссертации, тыс. человек | Доля выпустившихся с диссертацией в общем количестве выпустившихся, % |
| 2010 | 54,6 | - | 33,8 | 9,6 | 28,4 |
| 2011 | 50,6 | 92,7 | 33,1 | 9,6 | 29,0 |
| 2012 | 45,6 | 90,1 | 35,2 | 9,1 | 25,9 |
| 2013 | 39,0 | 85,5 | 34,7 | 8,9 | 25,6 |
| 2014 | 33,0 | 84,6 | 28,3 | 5,2 | 18,4 |
| 2015 | 31,6 | 95,8 | 25,8 | 4,6 | 17,8 |
| 2016 | 26,4 | 83,5 | 26,0 | 3,7 | 14,2 |
| 2017 | 26,1 | 98,9 | 18,1 | 2,3 | 12,7 |
| 2018 | 27,0 | 103,4 | 17,7 | 2,2 | 12,4 |
| 2019 | 24,9 | 92,2 | 15,4 | 1,6 | 10,4 |

Из данных таблицы 3 следует, что с каждым годом значения показателей деятельности аспирантуры уменьшаются. Количество поступивших в аспирантуру в 2019 году по сравнению с 2010 сократилось в 2,2 раза, что является негативной характеристикой для сложившейся ситуации. С каждым годом уменьшается доля аспирантов, защитивших диссертацию: в 2010 году треть обучающихся защитила работу, в 2019 – только десятая часть. Это говорит о неэффективности работы аспирантуры, о несовершенности её системы и устройства.

Ещё одним фактором, влияющим на науку и её восприятие, являются организации, которые выполняют исследования и разработки. Чем больше их количество, тем больше людей задействованы в научно-исследовательской деятельности и заинтересованы в её конечном результате (рисунок 3) [1].

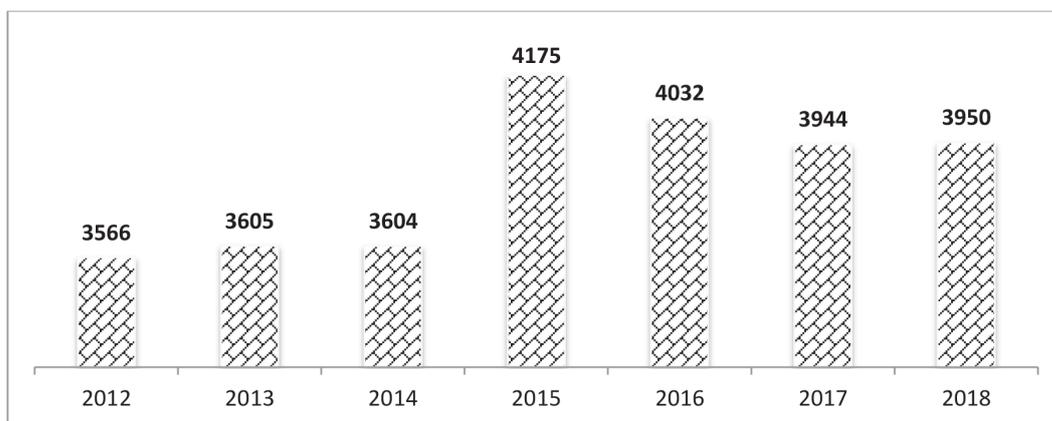


Рис. 3. Число организаций, выполнявших исследования и разработки в России в 2012–2018 годах

Можем сделать следующий вывод: с 2015 года количество организаций, выполнявших исследования и разработки, медленно сокращается, что говорит о снижении популярности научно-исследовательской деятельности в целом.

Заключение / Conclusion. Подводя итог вышесказанному, можно отметить, что в настоящий момент существует довольно много причин, из-за которых наука в России не является популярной и ценной для общества. Эта ситуация требует серьёзных мер и эффективных решений, так как сокращение роли науки в обществе – это путь к стагнации не только населения, но и целой страны.

Для того чтобы наука для общества стала востребованной и значимой, на наш взгляд, необходимо провести следующие изменения:

- преобразовать структуру финансирования исследований и разработок путём привлечения средств предпринимательского сектора. Это позволит снизить затраты бюджета на научную деятельность, а также поднимет уровень заинтересованности у общества: если предприниматель готов вложить деньги в какую-либо разработку, следовательно, она является важным решением определённой проблемы или может быть полезна в будущем. Это один из ключевых моментов развития науки, так как, исходя из результатов ранее приведённого исследования, в странах-лидерах именно бизнес является двигателем научно-исследовательской деятельности;
- изменить подход школы к процессу обучения. Обучающиеся должны воспринимать научно-исследовательскую деятельность как компьютерную игру – интересно, ярко, с желанием к ней вернуться. Направленность современных российских школ на оценочную и экзаменационную деятельность – негативный эффект в образовании, мешающий школьникам развить интерес к науке и связать с ней в дальнейшем свою жизнь;

- повысить эффективность работы аспирантуры. Снижение количества дипломированных аспирантов с защищённой диссертацией – следствие имеющихся нарушений в механизме этой ступени высшего образования. Поиск новых решений поможет увеличить кадровый потенциал страны в научно-исследовательской деятельности;
- увеличить количество организаций, занимающихся выполнением исследований и разработок;
- популяризировать науку, активно освещать её достижения в СМИ для ликвидации барьера между научным сообществом и обществом в целом.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. НИУ «ВШЭ». Индикаторы науки : 2020 : стат. сборник. – URL: <https://www.hse.ru/primarydata/in2020>. – Текст : электронный.
2. НИУ «ВШЭ». Динамика затрат на науку в России за последнее десятилетие. – URL: <https://issek.hse.ru/news/408283757.html>. – Текст : электронный.
3. НИУ «ВШЭ». Структура затрат на науку по источникам финансирования в России и ведущих странах мира. – URL: <https://issek.hse.ru/news/424276145.html>. – Текст : электронный.
4. НИУ «ВШЭ». Подготовка научных кадров в аспирантуре. – URL: <https://issek.hse.ru/news/426486360.html>. – Текст : электронный.
5. Энциклопедия Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org>. – Текст : электронный.
6. Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://www.gks.ru>. – Текст : электронный.
7. Единая Межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). – URL: <http://www.fedstat.ru/indicators/themes.do>. – Текст : электронный.
8. Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. 2019 : стат. сб. / Росстат. – Москва, 2019. – 443 с. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения 26.04.2021). – Текст : электронный.
9. Статистический ежегодник, 2020 : стат. сборник / Росстат. – Тамбов, 2020 – 151 с. – Текст : непосредственный.
10. Удальцов, И. О. Кадровое обеспечение науки Ставропольского края / И. О. Удальцов. // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2019. – № 3 (72). – С. 111. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. NIU «VShJe». Indikatory nauki : 2020 (Indicators of Science : 2020) : stat. sbornik. – URL: <https://www.hse.ru/primarydata/in2020>.
2. NIU «VShJe». Dinamika zatrat na nauku v Rossii za poslednee desyatiletie (Dynamics of science expenditures in Russia over the last decade). – URL: <https://issek.hse.ru/news/408283757.html>.
3. NIU «VShJe». Struktura zatrat na nauku po istochnikam finansirovaniya v Rossii i vedushchih stranah mira (The structure of science costs by funding sources in Russia and the leading countries of the world). – URL: <https://issek.hse.ru/news/424276145.html>.
4. NIU «VShJe». Podgotovka nauchnyh kadrov v aspiranture (Training of scientific personnel in postgraduate studies). – URL: <https://issek.hse.ru/news/426486360.html>.
5. Entsiklopediya Vikipediya (Wikipedia Encyclopedia). – URL: <https://ru.wikipedia.org> (Data obrashcheniya 18.05.2021)
6. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki (Federal State Statistics Service). – URL: <https://www.gks.ru/> (Data obrashcheniya 24.05.2021).
7. Edinaya Mezhhvedomstvennaya Informatsionno-Statisticheskaya Sistema (EMISS) (Unified Interdepartmental Information And Statistical System). – URL: <http://www.fedstat.ru/indicators/themes.do> (Data obrashcheniya 27.04.2021).
8. Regiony Rossii, Osnovnye social'no-ekonomicheskie pokazateli gorodov. 2018 (The main socio-economic indicators of cities, 2018) : stat. sb. / Rosstat. – Moskva, 2018. – 443 s. – URL: <http://www.gks.ru> (data obrashcheniya 26.04.2020).
9. Statisticheskii ezhegodnik, 2019 (Statistical Yearbook, 2020) : stat. sbornik / Tavbovstat. – Tavbov, 2020 – 151s.

10. Udal'cov, I. O. Kadrovoe obespechenie nauki Stavropol'skogo kraja (Staffing of science of the Stavropol Territory) / I. O. Udal'cov // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2019. – № 3 (72). – S. 111.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Черемисина Наталья Валентиновна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедры «Бухгалтерский учет и налоговый контроль» Института экономики, управления и сервиса ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина». E-mail: cheremisina06@mail.ru

Черемисина Татьяна Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Бухгалтерский учет и налоговый контроль» Института экономики, управления и сервиса ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина». E-mail: t_cheremisina@mail.ru

Гришко Юлия Сергеевна – студент направления «Экономика», профиль «Бухгалтерский учет и налоговый контроль» Института экономики, управления и сервиса ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина». E-mail:yulia20002008@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Cheremisina Natalia Valentinovna – doctor of Economics, Professor, head of the Department «Accounting and tax control» of the Institute of Economics, management and service of the Tambov state University named after G. R. Derzhavin. E-mail: cheremisina06@mail.ru

Cheremisina Tatiana Nikolaevna – candidate of economic Sciences, associate Professor of Department «Accounting and business Informatics» Institute of Economics, management and service of the Tambov state University named after G. R. Derzhavin. E-mail: t_cheremisina@mail.ru

Grishko Yulia Sergeevna – student of the «Economics» direction, profile «Accounting and tax control» of the Institute of Economics, management and service of the Tambov state University named after G. R. Derzhavin. E-mail:yulia20002008@mail.ru

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ*13.00.08 Теория и методика профессионального образования*

УДК 378.4

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.16

Алдакимова Ольга Викторовна**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ
МЕЖДУНАРОДНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ
НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

Развитие международной академической мобильности рассматривается в статье как современная тенденция научно-технического сотрудничества между странами. Российские вузы активно участвуют в конкурентной борьбе на международном рынке образовательных услуг, что способствует укреплению авторитета российского образования в мире. Высокая престижность российского образования вызывает повышенный интерес у молодежи на постсоветском пространстве. Для более активного привлечения в российские вузы иностранных студентов российским вузам предстоит создавать для них благоприятные условия обучения. В статье представлено обоснование структуры педагогического обеспечения развития международной академической мобильности на постсоветском образовательном пространстве.

Ключевые слова: интернационализация образования, экспорт образования, международная академическая мобильность, педагогическое обеспечение международной академической мобильности.

Olga Aldakimova**PEDAGOGICAL SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT
OF INTERNATIONAL ACADEMIC MOBILITY
IN THE POST-SOVIET SPACE**

The development of international academic mobility is considered in the article as a modern trend in scientific and technical cooperation between countries. Russian universities actively participate in the competition in the international market of educational services, which contributes to strengthening the authority of Russian education in the world. The high prestige of Russian education arouses increased interest among young people in the post-Soviet space. To more actively attract foreign students to Russian universities, Russian universities will have to create favorable learning conditions for them. The article presents the substantiation of the structure of pedagogical support for the development of international academic mobility in the post-Soviet educational space.

Key words: internationalization of education, export of education, international academic mobility, pedagogical support of international academic mobility.

Введение / Introduction. Интенсивное развитие международного сотрудничества в научно-образовательной сфере относится к одному из ведущих трендов развития современного образования, вызывая в силу своей многоаспектной сложности закономерный интерес представителей различных наук: экономики, социологии, политологии, психологии, этнологии, демографии и др.

В современном педагогическом дискурсе широкое распространение получают такие понятия, как интернационализация образования, образовательная миграция, развитие экспортного потенциала образования, международная академическая мобильность.

Необходимость успешного выполнения целевых показателей приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования» [9] актуализирует научный поиск комплексного решения проблемы повышения не только привлекательности, но качества, конкурентоспособности российского образования в мире в тесной взаимосвязи с развитием международной академической мобильности. Особое значение имеют, безусловно, педагогические исследования различных аспектов международной академической мобильности как научно-практического феномена.

Материалы и методы / Materials and methods. При проведении исследования были использованы методы теоретического анализа научных трудов отечественных и зарубежных ученых по проблеме интернационализации высшего образования, развития его экспортного потенциала на основе активизации международной академической мобильности, в том числе на постсоветском образовательном пространстве, методы обобщения и систематизации статистических данных, что позволило разработать структуру педагогического обеспечения развития международной академической мобильности.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. В наиболее общем виде академическая мобильность рассматривается как перемещение между научно-образовательными организациями студентов и различных категорий профессорско-преподавательского состава с целью свободного обмена знаниями, опытом профессиональной деятельности и установление на этой основе новых деловых и личных контактов [11, с. 249].

В ряде научных работ [1; 6; 13] отмечаются следующие функции академической мобильности:

- создание единого научно-образовательного пространства;
- эффективное использование образовательных ресурсов;
- повышение качества образования;
- укрепление межкультурных обменов и гуманитарного сотрудничества;
- адаптация молодежи к профессиональной деятельности в международном контексте.

А. М. Рябинина рассматривает академическую мобильность как ведущий механизм образовательной миграции и интернационализации высшего образования [12, с. 240]. Среди форм академической мобильности она выделяет международную исходящую, международную входящую, внутристрановую и внутриуниверситетскую академическую мобильность. И, безусловно, можно согласиться с выводом автора о том, что в условиях нынешней пандемии особое значение приобретает и виртуальная академическая мобильность.

Проведенный исследователями глубокий анализ международной академической мобильности студентов в современном мире позволяет определять ее как важный фактор «мягкой силы» государства в условиях развития новых форм международного гуманитарного сотрудничества [8].

Следует подчеркнуть, что международная академическая мобильность рассматривается в таком же понимании «мягкой силы» на примере Великобритании [20], США и Китая [19], стран Персидского залива [17].

В ряде исследований экспорт российского образования на русском языке рассматривается как один из эффективных инструментов «мягкой силы», позволяющий укреплять международный авторитет России в мире в условиях глобализации [12]. В активном развитии экспортного потенциала российского высшего образования особую роль играют как технологии интернационализации образования, так и внедрение эффективных моделей экспорта научно-образовательных услуг.

Проведя сравнительно-сопоставительный анализ экспорта образовательных услуг в ряде зарубежных стран-лидеров, исследователи [12] приходят к следующим закономерным выводам:

- основной целью экспорта российского образования является наращивание «мягкой силы» и увеличение финансовых поступлений;
- экспорт российского образования ориентирован в основном на страны СНГ и Азиатско-Тихоокеанского региона;

- основными конкурентами России являются страны Восточной Европы и ОАЭ;
- перспективы развития в России экспорта образования и международной академической мобильности связаны с повышением качества образовательных услуг, в том числе на основе сохранения фундаментальности российского высшего образования.

Студенты из бывших советских республик составляют в российских вузах около 70 % от общего числа иностранных студентов [13]. Наибольшее количество студентов приезжает в Россию из стран Центральной Азии (Казахстан, Туркменистан, Узбекистан, Таджикистан), которые относятся к приоритетным направлениям российской внешней политики на постсоветском пространстве. Более 82 % этих студентов обучаются в российских вузах на бюджетных местах.

Согласно имеющимся статистическим данным [4], в российские вузы поступает больше всего студентов из Казахстана, каждый четвертый иностранный студент в России – это представитель данной страны. Основной причиной является низкое качество образования на казахском языке как в школах, так и в вузах республики.

Студентов из государств СНГ привлекает более высокий уровень образования в российских вузах по сравнению с национальными вузами. Важным мотивирующим фактором выступает также возможность трудоустройства в России при наличии российского диплома.

При этом эксперты обращают внимание на возросшую активность на международном рынке образования со стороны Китая, в сферу интересов которого все чаще попадает и молодежь из республик Центральной Азии. Следует отметить, что Китай, используя географическую близость, предлагает большой выбор стипендиальных программ для иностранных студентов, обеспечивая при этом не только высокий уровень образования, но и, что особенно важно для выпускников, широкий спектр возможностей для последующего трудоустройства.

Тесная взаимосвязь образовательной политики с внешнеполитическим курсом отдельных постсоветских государств влияет на академическую мобильность студентов из стран Балтии, Грузии, Молдовы, Украины, предпочитающих получать высшее образование в европейских вузах. Все большую популярность у молодежи из Азербайджана и республик Центральной Азии вызывают вузы Турции. Это связано в том числе с большим языковым и социокультурным сходством по сравнению с Россией.

К основным барьерам развития экспорта российского образования и международной академической мобильности эксперты относят [5, с. 391]:

- недостаточно эффективные маркетинговые компании и рекламные кампании по привлечению иностранных абитуриентов;
- языковые барьеры;
- сложности адаптации, вызванные существенными ценностными, морально-этическими различиями, несопадением культурных норм и традиций, моделей поведения в различных ситуациях;
- недостаток мест в студенческих общежитиях и их оснащение;
- отсутствие сетевых образовательных программ;
- организационные и юридические сложности с проведением практики для иностранных студентов и стажеров;
- сложности в трудоустройстве иностранных выпускников на российских предприятиях и организациях.

Выделяя основные сферы интеграции иностранных студентов в новые условия страны пребывания, такие как академическая, экономическая, социальная и культурная интеграция, исследователи особо подчеркивают их тесную взаимосвязь и взаимовлияние [18].

В процессе академической адаптации иностранным студентам предстоит приспособление к особенностям национальных образовательных систем, организации собственной учебной деятельности на чужом языке, овладении понятийно-терминологическим аппаратом в новой предметной области, включение во взаимодействие с другими студентами и преподавателями как в рамках образовательного процесса, так и вне его.

Такие тесные контакты обеспечивают успешную социальную и культурную интеграцию иностранных студентов, понимание культурного своеобразия новой страны, овладение новыми нормами поведения, укрепление доверия и взаимопонимания между представителями разных этнокультур в стране пребывания.

Экономическая интеграция иностранных студентов предполагает возможные варианты трудоустройства, включая стажировки и временную занятость во время обучения.

В контексте нашего исследования особый интерес вызывают работы, посвященные различным аспектам психолого-педагогической поддержки и сопровождения студентов из зарубежных стран при обучении в российских вузах как фактора развития международной академической мобильности [3; 5; 7; 10; 14; 15].

В исследовании Н. Н. Ширковой представлена трактовка педагогического обеспечения социокультурной адаптации иностранных студентов как взаимосвязанного и взаимообусловленного взаимодействия студентов и преподавателей в образовательном процессе, создающего условия для активной интеграции студентов в новую социокультурную среду [16]. С её точки зрения в процессе педагогического обеспечения социокультурной адаптации иностранных студентов особое значение имеет взаимосвязанная совокупность ресурсов [16, с. 43]:

- личностные ресурсы: особенности мотивации студентов, активность, жизнестойкость, позитивная этническая идентичность и толерантность к неопределенности;
- институциональные ресурсы: специфика направления подготовки, содержание и технологии образования, уровень профессиональной подготовки преподавателей, академические традиции и психологический климат в образовательной организации;
- средовые ресурсы: структура и адаптационный потенциал образовательной и социальной среды, использование ресурсов других образовательных и иных организаций социокультурной сферы.

Анализ и обобщение результатов выполненных исследований позволяет нам заключить, что активное развитие международной академической мобильности между постсоветскими странами требует разработки специальной системы педагогического обеспечения, понимаемого нами как целенаправленный комплекс взаимосвязанных действий, обеспечивающих качественные и количественные структурно-управленческие и содержательно-технологические изменения в организации работы со студентами из бывших советских республик. Структура педагогического обеспечения развития международной академической мобильности на постсоветском образовательном пространстве представлена в таблице.

Таблица

Структура педагогического обеспечения развития международной академической мобильности на постсоветском образовательном пространстве

| Основные направления педагогического обеспечения развития международной академической мобильности | Цели и задачи педагогического обеспечения развития международной академической мобильности | Ожидаемые результаты педагогического обеспечения развития международной академической мобильности |
|---|--|---|
| Концептуально-стратегический блок | <ul style="list-style-type: none"> • качественный и количественный анализ развития международной академической мобильности в отдельных постсоветских республиках; • реализация современных методологических подходов к изучению междисциплинарной многоаспектности международной академической мобильности; • разработка концепции и стратегии развития международной академической мобильности в отдельных постсоветских республиках | <ul style="list-style-type: none"> • аналитическая записка о динамике развития международной академической мобильности в отдельных постсоветских республиках; • - концепция и стратегия развития международной академической мобильности как многоаспектного педагогического феномена |

| Основные направления педагогического обеспечения развития международной академической мобильности | Цели и задачи педагогического обеспечения развития международной академической мобильности | Ожидаемые результаты педагогического обеспечения развития международной академической мобильности |
|---|---|---|
| Организационно-содержательный блок | <ul style="list-style-type: none"> • разработка целостного организационного цикла привлечения студентов из ближнего зарубежья в российские вузы; • проектирование широкого спектра образовательных программ для различных категорий обучающихся; • развитие в российских вузах корпоративной культуры на принципах открытости и культурного разнообразия | <ul style="list-style-type: none"> • диверсификация образовательных программ (по длительности, направлениям и уровням подготовки и др.); • создание в вузах привлекательных условий пребывания и обучения |
| Кадрово-методический блок | <ul style="list-style-type: none"> • психолого-педагогическая, лингво-культурологическая, правовая подготовка преподавателей и учебно-вспомогательного персонала к работе с иностранными студентами из государств СНГ; • методическое обеспечение гибких образовательных стратегий для различных категорий иностранных студентов; • стимулирование международной академической мобильности преподавателей и научных сотрудников; • проектирование адаптированных учебно-методических материалов для студентов из государств СНГ | <ul style="list-style-type: none"> • программы психолого-педагогической, лингво-культурологической, правовой подготовки преподавателей и учебно-вспомогательного персонала к работе с иностранными студентами; • программы международных академических обменов; • адаптированные учебно-методические материалы для студентов из государств СНГ |
| Психолого-педагогический блок | <ul style="list-style-type: none"> • разработка и реализация комплексных адаптационных программ для иностранных студентов; • организация психологических тренингов межкультурного взаимодействия для студентов и сотрудников российских вузов; • оказание психологической поддержки иностранным студентам на всех этапах обучения; • активизация участия студентов из постсоветских республик в деятельности студенческих клубов и объединений по интересам. | <ul style="list-style-type: none"> • адаптационные программы для студентов из постсоветских республик; • программы психологических тренингов для российских и иностранных студентов; • интеграционные программы деятельности студенческих клубов и объединений по интересам. |

Структура педагогического обеспечения развития международной академической мобильности на постсоветском образовательном пространстве характеризуется целенаправленностью, системностью управленческих воздействий и создает основу для проектирования и реализации вузовских стратегий развития их экспортного потенциала.

Заключение/Conclusion. Анализ и обобщение полученных в ходе исследования результатов позволяет сформулировать основные выводы:

- международная академическая мобильность на постсоветском образовательном пространстве как сложный научно-практический феномен является фактором успешной реализации вузовских экспортных стратегий и концепций;
- педагогическое обеспечение развития международной академической мобильности на постсоветском образовательном пространстве учитывает многоаспектность данного направления деятельности российских вузов в контексте интернационализации и развития экспортного потенциала образования;

- структура педагогического обеспечения развития международной академической мобильности на постсоветском образовательном пространстве, включающая концептуально-стратегический, организационно-содержательный, кадрово-методический и психолого-педагогический блоки, отражает целостность и системность стратегической ориентации вузов на активное продвижение ценностей и традиций российского образования, достижений многонациональной культуры России и ее ценностей как ресурса укрепления авторитета национальной системы образования в мире;
- направления дальнейших исследований включают: разработку критериально-диагностического аппарата для проектирования системы мониторинга практического внедрения разработанной структуры педагогического обеспечения развития международной академической мобильности на постсоветском образовательном пространстве.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Академическая мобильность в условиях интернационализации образования / В. А. Галичин, Е. А. Карпухина, В. В. Матвеев, А. П. Сугакова. – Москва : Университетская книга, 2009. – 460 с. – Текст : непосредственный.
2. Алдакимова, О. В. О моделировании методической системы подготовки преподавателей вуза к социокультурной адаптации иностранных студентов / О. В. Алдакимова // Мир науки, культуры, образования. – 2019. – № 5 (78). – С. 70–72. – Текст : непосредственный.
3. Алиева, Л. Р. Организация исходящей академической мобильности в вузе: современная ситуация и направления развития / Л. Р. Алиева, Е. А. Фомина // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2019. – № 5 (74). – С. 119–127. – Текст : непосредственный.
4. Арефьев, А. А. Направления академической мобильности в странах СНГ и Балтии / А. А. Арефьев, П. А. Арефьев, В. В. Гоблик // Образование и наука в России: состояние и потенциал развития. – 2017. – № 2. – С. 148–170. – Текст : непосредственный.
5. Арефьев, А. А. Стратегия России в экспорте образования / А. А. Арефьев, П. А. Арефьев, Н. М. Дмитриев // Образование и наука в России: состояние и потенциал развития. – 2019. – № 4. – С. 388–410. – Текст : непосредственный.
6. Артамонова, Ю. Д. Развитие академической мобильности в вузах России и ФГОС / Ю. Д. Артамонова, А. Л. Демчук // Высшее образование в России. – 2016. – № 12. – С. 51–68. – Текст : непосредственный.
7. Гринвальд, О. Н. Социально-педагогическое сопровождение иностранных студентов в российском вузе (на примере Кемеровского государственного университета) / О. Н. Гринвальд, Т. С. Сергейчик // Современные наукоемкие технологии. – 2019. – № 6. – С. 151–154. – Текст : непосредственный.
8. Ковба, Е. Г. Международная академическая мобильность сквозь призму теории «мягкой силы» / Е. Г. Ковба, Д. М. Грибовод // Образование и наука. – 2019. – Т. 21. – № 10. – С. 9–31. – Текст : непосредственный.
9. Паспорт приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала Российской системы образования» : утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 мая 2017 г. № 6). – URL: <http://government.ru/projects/selection/653/28013/> (дата обращения : 07.02.2021). – Текст : электронный.
10. Романовская, О. Е. Социокультурная адаптация иностранных студентов в российском вузе в контексте академической мобильности / О. Е. Романовская, Д. М. Ильина // Поволжский педагогический поиск : научный журнал. – 2019. – № 2 (29). – С. 62–68. – Текст : непосредственный.
11. Русакова, О. Ф. Мобильный дискурс в современных коммуникациях / О. Ф. Русакова // Научные ведомости. Серия: Гуманитарная наука. – 2014. – № 13. – С. 245–252. – Текст : непосредственный.
12. Рябинина, А. М. Экспорт образовательных услуг на мировом рынке образования / А. М. Рябинина // Государственное управление : электронный вестник. – 2021. – № 85. – С. 236–261. – Текст : электронный.
13. Рязанцев, С. В. Международная академическая мобильность в России. Тенденции, виды, государственное стимулирование / С. В. Рязанцев, Т. К. Ростовская, В. И. Скоробогатова, В. А. Безвербный // Экономика региона. – 2019. – Т. 15. – Вып. 2. – С. 420–435. – Текст : непосредственный.

14. Терехина, П. В. Развитие международной академической мобильности студентов: трудности и перспективы / Л. В. Лидак, П. В. Терехина // Педагогика. – 2018. – № 7. – С. 91–99. – Текст : непосредственный.
15. Терещенко, Е. К. Новые формы педагогического сопровождения иностранных студентов в поликультурном регионе / Е. К. Терещенко // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2018. – № 6. – С. 125–128. – Текст : непосредственный.
16. Ширкова, Н. Н. Педагогическое обеспечение социокультурной адаптации иностранных студентов : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.01 / Ширкова Наталья Николаевна. – Москва, 2017. – 228 с. – Текст : непосредственный.
17. Bhuian, S. N. Sustainability of Western branch campuses in the Gulf Region: Students' perspectives of service quality / S. N. Bhuian // International Journal of Educational Development. – 2016. – Vol. 49. – Pp. 314–323.
18. Li, H. Understanding the Integration of Mainland Chinese Students: The Case of Finland / H. Li, P. Pitkänen // Nordic Journal of Migration Research. – 2018. – Vol. 8. – № 2. – Pp. 107–115.
19. Li, J. Conceptualizing Soft Power of Higher Education, Perspectives on Rethinking and Reforming Education / J. Li. – Singapore : Springer, 2018. – 251 p.
20. Lomer, S. Soft power as a policy rationale for international education in the UK: a critical analysis / S. Lomer // Higher Education. – 2017. – Vol. 74 (4). – Pp. 581–598.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Akademicheskaya mobil'nost' v usloviyah internacionalizacii obrazovaniya (Academic mobility in the context of the internationalization of education) / V. A. Galichin, E. A. Karpuhina, V. V. Matveev, A. P. Sugakova. – Moskva : Universitetskaya kniga, 2009. – 460 s.
2. Aldakimova, O. V. O modelirovanii metodicheskoy sistemy podgotovki prepodavatelej vuza k sociokul'turnoj adaptacii inostrannyh studentov (On modeling the methodological system of training university teachers for the socio-cultural adaptation of foreign students) / O. V. Aldakimova // Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya. – 2019. – № 5 (78). – S. 70–72.
3. Alieva, L. R. Organizaciya iskhodyashchej akademicheskoy mobil'nosti v vuze: sovremennaya situaciya i napravleniya razvitiya (Organization of outgoing academic mobility at the university: current situation and development directions) / L. R. Alieva, E. A. Fomina // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2019. – № 5 (74). – S. 119–127.
4. Aref'ev, A. A. Napravleniya akademicheskoy mobil'nosti v stranah SNG i Baltii (Directions of academic mobility in the CIS and Baltic countries) / A. A. Aref'ev, P. A. Aref'ev, V. V. Goblík // Obrazovanie i nauka v Rossii: sostoyanie i potencial razvitiya. – 2017. – № 2. – S. 148–170.
5. Aref'ev, A. A. Strategiya Rossii v eksporte obrazovaniya (Russia's strategy in exporting education) / A. A. Aref'ev, P. A. Aref'ev, N. M. Dmitriev // Obrazovanie i nauka v Rossii: sostoyanie i potencial razvitiya. – 2019. – № 4. – S. 388–410.
6. Artamonova, YU. D. Razvitie akademicheskoy mobil'nosti v vuzah Rossii i FGOS (Development of academic mobility in Russian universities and the Federal State Educational Standard) / YU. D. Artamonova, A. L. Demchuk // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2016. – № 12. – S. 51–68.
7. Grinval'd, O. N. Social'no-pedagogicheskoe soprovozhdenie inostrannyh studentov v rossijskom vuze (na primere Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta) (Socio-pedagogical support of foreign students at a Russian university (on the example of Kemerovo State University) / O. N. Grinval'd, T. S. Sergejchik // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. – 2019. – № 6. – S. 151–154.
8. Kovba, E. G. Mezhdunarodnaya akademicheskaya mobil'nost' skvoz' prizmu teorii «myagkoj sily» (International academic mobility through the prism of the theory of «soft power») / E.G. Kovba, D.M. Gribovod // Obrazovanie i nauka. – 2019. – T. 21. – № 10. – S. 9–31.
9. Passport prioritetnogo proekta «Razvitie eksportnogo potenciala Rossijskoj sistemy obrazovaniya» : utverzhen prezidiumom Soveta pri Prezidente Rossijskoj Federacii po strategicheskomu razvitiyu i prioritetnym proektam (protokol ot 30 maya 2017 g. № 6). – URL: <http://government.ru/projects/selection/653/28013/> (data obrashcheniya: 07.02.2021).

10. Romanovskaya, O. E. Sociokul'turnaya adaptatsiya inostrannykh studentov v rossijskom vuze v kontekste akademicheskoy mobil'nosti (Sociocultural adaptation of foreign students in a Russian university in the context of academic mobility) / O. E. Romanovskaya, D. M. Il'ina // Povolzhskij pedagogicheskij poisk (nauchnyj zhurnal). – 2019. – № 2 (29). – S. 62–68.
11. Rusakova, O. F. Mobil'nyj diskurs v sovremennykh kommunikatsiyah (Mobile discourse in modern communications) / O. F. Rusakova // Nauchnye vedomosti. Seriya: Gumanitarnaya nauka. – 2014. – № 13. – S. 245–252.
12. Ryabinina, A. M. Eksport obrazovatel'nykh uslug na mirovom rynke obrazovaniya (Export of educational services in the global education market) / A. M. Ryabinina // Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyj vestnik (Elektronnyj zhurnal). – 2021. – № 85. – S. 236–261.
13. Ryazancev, S. V. Mezhdunarodnaya akademicheskaya mobil'nost' v Rossii. Tendencii, vidy, gosudarstvennoe stimulirovanie (International academic mobility in Russia. Trends, types, government incentives) / S. V. Ryazancev, T. K. Rostovskaya, V. I. Skorobogatova, V. A. Bezverbnij // Ekonomika regiona. – 2019. – T. 15. – Vyp. 2. – S. 420–435.
14. Terebina P. V. Razvitie mezhdunarodnoj akademicheskoy mobil'nosti studentov: trudnosti i perspektivy (Development of international academic mobility of students: difficulties and prospects) // L. V. Lidak, P. V., Terebina // Pedagogika. – 2018. – № 7. – S. 91–99.
15. Tereshchenko, E. K. Novye formy pedagogicheskogo soprovozhdeniya inostrannykh studentov v polikul'turnom regione (New forms of pedagogical support for foreign students in a multicultural region) / E. K. Tereshchenko // Ekonomicheskie i humanitarnye issledovaniya regionov. – 2018. – № 6. – S. 125–128.
16. SHirkova, N. N. Pedagogicheskoe obespechenie sociokul'turnoj adaptatsii inostrannykh studentov (Pedagogical support of social and cultural adaptation of foreign students) : dissertatsiya na soiskanie uchenoj stepeni kandidata pedagogicheskikh nauk : 13.00.01 / SHirkova Natal'ya Nikolaevna. – Moskva, 2017. – 228 s.
17. Bhuian, S. N. Sustainability of Western branch campuses in the Gulf Region: Students' perspectives of service quality / S. N. Bhuian // International Journal of Educational Development. – 2016. – Vol. 49. – Pp. 314–323.
18. Li, H. Understanding the Integration of Mainland Chinese Students: The Case of Finland / H. Li, P. Pitkänen // Nordic Journal of Migration Research. – 2018. – Vol. 8. – № 2. – Pp. 107–115.
19. Li, J. Conceptualizing Soft Power of Higher Education, Perspectives on Rethinking and Reforming Education / J. Li. – Singapore : Springer, 2018. – 251 p.
20. Lomer, S. Soft power as a policy rationale for international education in the UK: a critical analysis / S. Lomer // Higher Education. – 2017. – Vol. 74 (4). – Pp. 581–598.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Алдакимова Ольга Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии Армавирского государственного педагогического университета. E-mail: Aldakimova.olga@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Aldakimova Olga Viktorovna, Cand. of Sciences (Pedagogy), Associate Professor of the Department of Social, Special Pedagogy and Psychology of Armavir State Pedagogical University. E-mail: Aldakimova.olga@mail.ru

13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования

13.00.08 Теория и методика профессионального образования

УДК 37.1; 378.1; 371.3

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.17

**Алешин Дмитрий Николаевич, Алешина Елена Анатольевна,
Музыченко Людмила Николаевна**

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ ИДЕЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА

В статье выделены и корректно описаны модели и определения, связанные с процессом теоретизации перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей. Целостно отражены проблемы, идеи, функции, принципы, методы, технологии реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей. Обозначены в унифицированной форме педагогические условия обеспечения качества развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей, уточнение составляющих которых может быть осуществлено на макро-, мезо-, микроуровнях научного поиска и научной теоретизации. Программное и методологическое обеспечение теоретизации перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей определяются в системе непрерывного образования в качестве будущего решения задач повышения эффективности управления профессиональной подготовкой научно-педагогических работников в системе непрерывного инженерно-строительного образования.

Ключевые слова: непрерывное образование, теоретизация, моделирование, технологизация, развитие, интеграция.

Dmitry Aleshin, Elena Aleshina, Lyudmila Muzychenko PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF HIGHER TECHNICAL EDUCATION AND IMPLEMENTATION OF IDEAS OF THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROFESSIONAL AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY

The article highlights and correctly describes the models and definitions associated with the process of theorizing the prospects for the development of higher technical education in the system of training civil engineers. The problems, ideas, functions, principles, methods, technologies of implementation and stimulation of the development of higher technical education in the system of training civil engineers are comprehensively reflected. The pedagogical conditions for ensuring the quality of the development of higher technical education in the system of training civil engineers are indicated in a unified form, the clarification of the components of which can be carried out at the macro-, meso-, micro-levels of scientific research and scientific theorization. Software and methodological support for theorizing the prospects for the development of higher technical education in the system of training civil engineers are determined in the system of continuing education as a future solution to the problems of increasing the efficiency of management of professional training of scientific and pedagogical workers in the system of continuous engineering and construction education.

Key words: continuing education, theorizing, modeling, technologization, development, integration.

Введение / Introduction. Современная культура, непрерывное образование и профессиональная деятельность в системном понимании задач унификации и персонификации запросов, учета потребностей и предпочтений определяют как одну из плоскостей теоретизации качества функционирования общества возможность развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей.

В системном осмыслении теории профессиональной педагогики можно выделить в качестве программно-методического и перспективно-методологического сопровождения процесса изучения, уточнения, моделирования и теоретизации процесса и основ развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей следующие составляющие и продукты научного поиска и научно-педагогического исследования:

- единство моделируемых составляющих профессионализма и карьеры специалиста [1] раскрывает направленность научного поиска и научной теоретизации в унификации задач выбора и объяснения значимости поливариативных связей в современной профессиональной педагогике и функциональной рационализации непрерывного образования;
- инженерное образование определяется в системе положений и идей профессиональной педагогики как концептуальная инновация [2]; разработка и реализация смыслообразующих концепций инженерного образования в теории профессиональных инноваций остается слабо разработанным и теоретизируемым элементом; качество развития инженерного образования может гарантировать обществу функциональную гибкость в уточнении перспектив создания различных продуктов развития и управления;
- научно-технологическая карьера в исследовательском университете [3] определяется инновационным средством решения проблем теоретизации и технологизации идей обеспечения качества деятельности субъекта профессионально-трудовых отношений; в исследовательском университете как значимые результаты развития рассматриваются продукты мыслетворчества личности и коллектива, которые определяют все составляющие материального развития личности и учреждения;
- инженерное образование раскрывает частно-предметные нюансы формирования ценностей и приоритетов профессионализма личности [4]; системность в постановке и решении задач непрерывного инженерно-технического образования гарантирует своевременность уточнения и коррекции качества формирования профессионализма личности;
- инженерное образование определяется в контексте выделяемых условий поиска, в которых целенаправленно определена связь теоретизируемого уровня состояния и корректно описываемых деятельностно-методологических проблем профильного и профессионального развития личности [5];
- инженерное образование рассматривается в контексте проблем и перспектив [6]; универсальность теоретизируемых смыслов единства несоответствий с качеством развития и управления достижениями личности в инженерном образовании позволяет подойти к системному осмыслению процессов теоретизации и технологизации основ и продуктов непрерывного инженерно-строительного образования;
- карьера раскрывается в теоретизируемых составляющих как путь к успеху и элемент жизненной стратегии [7]; профессиональная карьера инженера-строителя в нашей задаче может быть элементом технологизации процесса управления качеством достижений личности в системе непрерывного инженерно-строительного образования;
- педагогическое моделирование [8] представляет интерес с позиции использования в теоретизации идей и перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей;
- профессионализм личности может быть выделен в качестве стратегической ценности, инновационного метода в технологизации возможностей создания нового знания и средств профессиональной деятельности, а также как продукт развития непрерывного образования [9];
- научно-педагогическая карьера преподавателя вуза является значимым продуктом в выборе и объяснении теоретизируемых показателей карьерного роста и уникальным ресурсом персонифицированной мотивации [10];

- педагогическое моделирование может быть представлено в системном осмыслении идей научно-педагогической деятельности как конструкт теоретизации и научного поиска [11];
- теоретизация и моделирование педагогических условий в профессиональной деятельности научно-педагогического работника [12] являются в процессуальном осмыслении возможностей продуктом технологизации и теоретизации, успешности и продуктивности, конкурентоспособности и креативности как жизненно стимулирующих ценностей и способов самоорганизации качества подлинно научного и социального знания;
- профессионализм личности может быть отражен в теоретизируемых составляющих как универсальная категория современного образования [13]; универсальность идей формирования профессионализма в современной педагогике осуществляется в рамках реализуемого профессионального стандарта, определяющего через трудовые функции, трудовые действия возможность конкурентоспособного становления личности;
- культура профессиональной деятельности личности определяет возможность теоретизации процесса через выделение и уточнение определений и моделей [14]; культура профессиональной деятельности личности является интегрированным явлением, продуктом обобщения и трансформации гуманистически целесообразных ценностей и универсальной формой обобщения идей эволюции антропосреды (общества) и жизнеспособности личности;
- проектное обучение может быть выделено как форма совершенствования инженерного образования [15]; необходимость разработки новых технологий реализации проектного обучения и проектной деятельности в системе непрерывного инженерно-строительного образования обусловлена инновационной эффективностью, популяризируемой перспективой и разнообразием учета персонифицированных потребностей обучающихся в системе непрерывного образования;
- современное инженерное образование определяется через выделяемые и уточняемые проблем и перспективы [16]; уникальность и технологичность выделения проблем и функционально гибких решений представляет собой продукт популяризируемой идеологии профессиональной педагогики и непрерывного образования;
- инженерное образование в контексте глобализации [17] является инструментом самоорганизации и функциональности; гарантией качества продуктивного становления личности в инженерном образовании определяется направленность и учет изменений в обществе, потребностей личности и состоятельности идей реализации гибкого управления достижениями личности в системе непрерывного инженерного образования;
- модернизация инженерного образования может быть выделена в теоретизируемых условиях обеспечения качества профессиональной деятельности как продукт и перспектива инновационного развития современной России [18];
- инженерное образование может быть отражено в выделенном ракурсе научного поиска и теоретизации как ресурс инновационной деятельности университета, специфика данного направления научного выбора отражается через уточненные проблемы, обозначенные в описании вызовы, корректируемые перспективы [19];
- научно-методическое и организационное обеспечение профессиональной ориентации учащейся молодежи в современных условиях [20] может быть полезно в изучении и практическом использовании в системе научно-педагогической деятельности; гарантирует решение задач развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей надлежащего качества продукты развития и управления качеством развития личности и системы непрерывного инженерно-строительного образования;

- развитие профессиональной карьеры рассматривается как важнейший ресурс адаптации выпускников на рынке труда [21]; выделенный продукт научного поиска может быть использован в теоретизации педагогических условий обеспечения качества развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей;
- эффективность профессиональной ориентации обучающихся отражается в осмыслении значимости проводимой работы как важнейшая составляющая системы государственной кадровой политики [22];
- опережающее инженерное образование в современных условиях [23] может быть представлено в идеологизации основ уточнения социально-философского поиска и ракурса обобщения как модель и технология инновационной педагогики;
- основы сопоставительного анализа в контексте использования дидактической и научной теоретизации [24] гарантируют успешное использование научного поиска и научного познания в управлении качеством достижений личности в выделенной плоскости общей и профессиональной педагогики;
- теоретизация и технологизация могут быть выделены в теории непрерывного образования как процессы, ресурсы и продукты современного образования и педагогической науки [25], целостность использования которых гарантирует надлежащее качество и перспективность обновления составляющих научного познания и научно-исследовательской деятельности.

Перспективы развития высшего технического образования могут быть определены и уточнены в теории профессиональной педагогики через системность возможностей научного поиска, научной теоретизации и выделяемых идей интеграции образования, науки и производства. Качество интеграции образования, науки и производства отражает в своем развитии уровень реализации идей создаваемой и инновационно развиваемой научно-технической профессионально-образовательной среды вуза.

Целью работы стали выделение и обоснование, теоретизация и уточнение перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей через обоснование и уточнение функциональности научно-технической профессионально-образовательной среды вуза.

Материалы и методы / Materials and methods. Возможность осуществления корректного уточнения направленности и результативности решения профессиональных задач в системе непрерывного образования определяется посредством выделения методологических подходов и методов научно-педагогического исследования.

Составляющие педагогической методологии: функционально-трудовой подход, системно-деятельностный подход, гуманистический подход – отражают в единстве использования потребности современного высшего образования в создании и обосновании перспективности использования нового методологического подхода в профессиональной педагогике высшей школы, отражающего поливариативность решения интегрированных задач и успешности теоретизации основ продуктивности и функциональности управления качеством достижений личности в научно-технической профессионально-образовательной среде вуза.

Методы исследования: систематизация, классифицирование, теоретизация, моделирование, уточнение, эксперимент.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Основы теоретизации процесса выделения и обоснования значимости и оптимальности развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей могут быть раскрыты в плоскости осмысления результатов и возможностей интеграции образования и науки.

Теоретизация перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей – процесс построения и уточнения теории управления качеством высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей.

Модели теоретизации перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей – идеально определяемые и используемые положения и способы представления основ и продуктов развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей.

Модели теоретизации перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей:

- дидактическая модель теоретизации перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей (служит для обеспечения качества профессионального становления личности в системе непрерывного инженерно-строительного образования);
- подлинно научная модель теоретизации перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей (определяется как новое знание, раскрывающее перспективность и технологичность использования оптимизируемого качества профессионального становления личности в системе непрерывного инженерно-строительного образования).

Проблемы реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей – несоответствия и противоречия, выделяемые в ходе изучения возможностей управления качеством подготовки инженеров-строителей и научного поиска в теоретизации новых средств и продуктов развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей.

Проблемы реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей можно определить:

- между учетом уровня знаний о современных изменениях в системе непрерывного инженерно-строительного образования и направленностью обращений к мировой практике теоретизации уточняемого процесса;
- стимулированием активности общества к повышению уровня и качества непрерывного инженерно-технического образования и корректностью, ситуативностью и целенаправленностью уточнения возможностей инновационного обновления инженерно-строительного образования;
- подготовкой высокого уровня качества выпускников инженерно-строительного образования и гарантированным сохранением и преумножением ценностей и идей профессионализма научно-педагогических работников системы непрерывного инженерно-строительного образования;
- согласованностью и корректностью выстраиваемых теорий и технологий инновационного обновления ресурсов, продуктов и составляющих непрерывного инженерно-строительного образования;
- мотивацией, управлением качеством решений и обеспеченностью кадрами в инженерно-строительной отрасли и пр.

Идеи реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей – ценностно-смысловые конструкты и продукты теоретизации перспективно уточняемых и корректируемых составляющих процесса развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей.

Идеи реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей:

- свобода выбора основ и приоритетов формируемых ценностей гуманизма, здоровьесбережения, конкурентоспособности и продуктивности;
- объективность и закономерность трансляции ценностей и смыслов развития личности в системе непрерывного инженерно-строительного образования;
- уникальность и результативность создаваемых и инновационно обновляемых технологий реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей;
- популяризация и активное обсуждение проблем реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей через средства и формы научно-практической деятельности;
- корректность в объяснении и универсальность в использовании разрабатываемого программного, методического и методологического сопровождения теоретизируемых и конкретизируемых педагогических процессов;
- мониторинг и технологичность реализации и стимулирование развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей и пр.

Функции реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей – основные задачи, выполняемые в системе для обеспечения качества процесса реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей.

Принципы реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей – основные положения, раскрывающие возможность формирования ценностей развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей.

Методы реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей – основные пути и способы реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей.

Технологии реализации и стимулирования развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей – совокупность средств и методов, используемых для реализации цели развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей, гарантирующая своевременность и стабильность теоретизируемого и получаемого в профессиональной деятельности результата.

Педагогические условия обеспечения качества развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей – совокупность положений и моделей, раскрывающая перспективность теоретизации процесса обеспечения качества развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей.

Педагогические условия обеспечения качества развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей могут быть выделены и уточнены на макро-, мезо-, микроуровнях научного поиска и научной теоретизации.

Педагогические условия обеспечения качества развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей:

- * макроуровень теоретизации:
 - стимулирование активности субъектов и интегративных процессов, раскрывающих направленность и перспективность создания инноваций в области образования и науки;

- создание новых конструктивных условий обеспечения качества и конкурентоспособной доступности вуза и согласованной корректности развития личности в персонализированной и коллективной модели управления результативностью развитием и самоактуализацией;
- * мезоуровень теоретизации:
 - выявление региональных возможностей стимулирования инновационных процессов в сфере строительства как одного из направлений развития высшего технического образования и реализации идей научно-технической профессионально-образовательной среды вуза;
 - акцентирование внимания на интегрированных технологиях обеспечения качества продуктивности и конкурентоспособности личности в условиях инновационных трансформаций и генерации, уточнения и корректного использования идей научно-технической профессионально-образовательной среды вуза;
- * микроуровень теоретизации:
 - институционный способ представления изменений в мультиуровневых возможностях и условиях развития личности через конгруэнтные преобразования опыта возрастосообразной и профессиональной деятельности личности в научно-технической профессионально-образовательной среде вуза;
 - социально направленный способ представления и решения проблем развития высшего технического образования и реализации идей научно-технической профессионально-образовательной среды вуза.

Программное и методологическое обеспечение теоретизации перспектив развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей определяются в системе непрерывного образования в качестве будущего решения задач повышения эффективности управления профессиональной подготовкой научно-педагогических работников в системе непрерывного инженерно-строительного образования.

Модели перспективного решения проблем развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей могут быть раскрыты через системность и целостность идей научно-технической профессионально-образовательной среды вуза.

Заключение / Conclusion. Возможности осуществляемой в будущем теоретизации идей и продуктов развития высшего технического образования в системе подготовки инженеров-строителей определяются в визуализации перспектив уточнения качества развития непрерывного инженерно-строительного образования, в разработке эффективных моделей и технологий управления качеством подготовки инженеров-строителей, в определении инновационных решений задач и проблем целостности учета потребностей общества и функциональности непрерывного инженерно-строительного образования, качество и перспективность теоретизации которого уточняются в различных плоскостях мультиуровневого профессионального и педагогического моделирования. Одним из активно используемых механизмов и продуктов развития высшего технического образования может быть выделен конструкт научно-технической профессионально-образовательной среды вуза.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Арпентьева, М. Р. Профессионализм и карьера современного специалиста / М. Р. Арпентьева // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Познание. – 2017. – № 3-4 (64-65). – С. 28–32. – Текст : непосредственный.
2. Вольнов, И. Н. Инженерное образование как концептуальная инновация / И. Н. Вольнов // Русский инженер. – 2016. – № 1-2 (48-49). – С. 90–91. – Текст : непосредственный.

3. Ганченкова, М. Г. Научно-технологическая карьера в исследовательском университете / М. Г. Ганченкова, И. Е. Задорожнюк, В. М. Калашник // Высшее образование в России. – 2017. – № 6. – С. 108–113. – Текст : непосредственный.
4. Голубева, Н. В. Инженерное образование: на пути к профессионализму / Н.В. Голубева // Перспективы науки. – 2020. – № 2 (125). – С. 127–131. – Текст : непосредственный.
5. Гомза, Т. В. Инженерное образование: состояние и проблемы / Т. В. Гомза // Проблемы высшего образования. – 2016. – № 1. – С. 14–19. – Текст : непосредственный.
6. Гомольская, А. А. Инженерное образование – проблемы и перспективы / А. А. Гомольская, И. В. Карелина, В. П. Прудникова // Проблемы высшего образования. – 2019. – № 1. – С. 9–10. – Текст : непосредственный.
7. Горбунова, Н. В. Карьера: путь к успеху и элемент жизненной стратегии / Н. В. Горбунова // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – № 57-1. – С. 55–62. – Текст : непосредственный.
8. Гутак, О. Я. Педагогическое моделирование как метод и технология продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности / О. Я. Гутак, Н. А. Козырев, О. А. Козырева // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2019. – № 5 (74). – С. 154–162. – Текст : непосредственный.
9. Гутак, О. Я. Профессионализм личности как продукт персонификации развития и непрерывного образования / О. Я. Гутак, Н. А. Козырев, О. А. Козырева // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2018. – № 1. – С. 10–14. – DOI: 10.21603/2542-1840-2018-1-10-14. – Текст : непосредственный.
10. Ильина, И. Ю. Научно-педагогическая карьера преподавателя вуза: показатели карьерного роста и мотивация / И. Ю. Ильина // Экономика образования. – 2020. – № 2 (117). – С. 51–58. – Текст : непосредственный.
11. Козырева, О. А. Педагогическое моделирование как конструкт теоретизации и научного поиска / О. А. Козырева // Вестник Нижневартговского государственного университета. – 2021. – № 1(53). – С. 88–94. DOI: 10.36906/2311-4444/21-1/12 – Текст : непосредственный.
12. Козырева, О. А. Теоретизация и моделирование педагогических условий в профессиональной деятельности научно-педагогического работника / О. А. Козырева // Вестник Мининского университета. – 2021. – Т. 9. – № 1. – С. 3. – Текст : непосредственный.
13. Коновалов, С. В. Профессионализм личности как универсальная категория современного образования / С. В. Коновалов, Н. А. Козырев, О. А. Козырева // Бизнес. Образование. Право. – 2019. – № 2 (47). – С. 334–343. – DOI: 10.25683/VOLBI.2019.47.203. – Текст : непосредственный.
14. Маринич, Н. В. Культура профессиональной деятельности личности: детерминанты и модели / Н. В. Маринич, Н. А. Козырев, Р. А. Шевченко // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2018. – № 4. – С. 11–19. – Текст : непосредственный.
15. Пивень, В. В. Проектное обучение как форма совершенствования инженерного образования / В. В. Пивень, С. И. Челомбитко // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 1. – С. 38. – Текст : непосредственный.
16. Пиралова, О. Ф. Современное инженерное образование: проблемы и перспективы / О. Ф. Пиралова // Высшее образование сегодня. – 2016. – № 10. – С. 2–5. – Текст : непосредственный.
17. Погукаева, Н. В. Инженерное образование в контексте глобализации / Н. В. Погукаева, А. В. Погукаева, И. В. Медяник // Вестник науки Сибири. – 2017. – № 3 (26). – С. 152–159. – Текст : непосредственный.
18. Рыбакова, Н. А. Модернизация инженерного образования как условие инновационного развития современной России / Н. А. Рыбакова // Образовательные ресурсы и технологии. – 2019. – № 3 (28). – С. 83–88. – Текст : непосредственный.
19. Фалько, С. Г. Инженерное образование как ресурс инновационной деятельности университета: проблемы, вызовы, перспективы / С. Г. Фалько, О. А. Корниенко, Т. Н. Рыжикова // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. – 2019. – № 4. – С. 18–24. – Текст : непосредственный.

20. Чистякова, С. Н. Научно-методическое и организационное обеспечение профессиональной ориентации учащейся молодежи в современных условиях / С. Н. Чистякова // Педагогический поиск. – 2016. – № 5. – С. 38–41. – Текст : непосредственный.
21. Чистякова, С. Н. Развитие профессиональной карьеры - важнейший ресурс адаптации выпускников на рынке труда / С. Н. Чистякова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. – 2018. – № 3. – С. 199–202. – Текст : непосредственный.
22. Чистякова, С. Н. Эффективность профессиональной ориентации обучающихся – важнейшая составляющая системы государственной кадровой политики / С. Н. Чистякова // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2017. – № 1 (25). – С. 24–29. – Текст : непосредственный.
23. Шитов, С. Б. Опережающее инженерное образование в современных условиях (социально-философский взгляд) / С. Б. Шитов // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2017. – № 1. – С. 109–113. – Текст : непосредственный.
24. Юрьев, А. Б. Основы сопоставительного анализа в контексте использования дидактической и научной теоретизации / А. Б. Юрьев, Н. А. Козырев, О. А. Козырева // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2021. – № 1 (82). – С. 200–211. – Текст : непосредственный.
25. Юрьев, А. Б. Теоретизация и технологизация как процессы, ресурсы и продукты современного образования и педагогической науки / А. Б. Юрьев, Н. А. Козырев, О. А. Козырева // Вестник РМАТ. – 2021. – № 1. – С. 85–89. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Arpent'yeva, M. R. Professionalizm i kar'yera sovremennogo spetsialista (Professionalism and career of a modern specialist) / M. R. Arpent'yeva // Sovremennaya nauka: aktual'nyye problemy teorii i praktiki. Seriya: Poznaniye. – 2017. – № 3-4 (64-65). – S. 28–32.
2. Vol'nov, I. N. Inzhenernoye obrazovaniye kak kontseptual'naya innovatsiya (Engineering education as a conceptual innovation) / I. N. Vol'nov // Russkiy inzhener. – 2016. – № 1-2 (48-49). – S. 90–91.
3. Ganchenkova, M. G. Nauchno-tekhnologicheskaya kar'yera v issledovatel'skom universitete (Scientific and technological career at a research university) / M. G. Ganchenkova, I. Ye. Zadorozhnyuk, V. M. Kalashnik // Vyssheye obrazovaniye v Rossii. – 2017. – № 6. – S. 108–113.
4. Golubeva, N. V. Inzhenernoye obrazovaniye: na puti k professionalizmu (Engineering education: on the way to professionalism) / N. V. Golubeva // Perspektivy nauki. – 2020. – № 2 (125). – S. 127–131.
5. Gomza, T. V. Inzhenernoye obrazovaniye: sostoyaniye i problemy (Engineering education: state and problems) / T. V. Gomza // Problemy vysshego obrazovaniya. – 2016. – № 1. – S. 14–19.
6. Gomol'skaya, A. A. Inzhenernoye obrazovaniye - problemy i perspektivy (Engineering education – problems and prospects) / A. A. Gomol'skaya, I. V. Karelina, V. P. Prudnikova // Problemy vysshego obrazovaniya. – 2019. – № 1. – S. 9-10.
7. Gorbunova, N. V. Kar'yera: put' k uspekhu i element zhiznennoy strategii (Career: a path to success and an element of life strategy) / N. V. Gorbunova // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2017. – № 57-1. – S. 55–62.
8. Gutak, O. Ya. Pedagogicheskoye modelirovaniye kak metod i tekhnologiya produktivno-innovatsionnogo resheniya zadach professional'no-pedagogicheskoy deyatel'nosti (Pedagogical modeling as a method and technology of productive and innovative solution of problems of professional and pedagogical activity) / O. Ya. Gutak, N. A. Kozыrev, O. A. Kozырева // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2019. – № 5 (74). – S. 154–162.
9. Gutak, O. Ya. Professionalizm lichnosti kak produkt personifikatsii razvitiya i nepreryvno obrazovaniya (Professionalism of personality as a product of personification of development and continuous education) / O. Ya. Gutak, N. A. Kozыrev, O. A. Kozырева // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye i obshchestvennyye nauki. – 2018. – № 1. – S. 10–14.
10. Il'ina, I. YU. Nauchno-pedagogicheskaya kar'yera prepodavatelya vuza: pokazateli kar'yernogo rosta i motivatsiya (Scientific and pedagogical career of a university teacher: career growth indicators and motivation) / I. YU. Il'ina // Ekonomika obrazovaniya. – 2020. – № 2 (117). – S. 51–58.

11. Kozyreva, O. A. Pedagogicheskoye modelirovaniye kak konstrukt teoretizatsii i nauchnogo poiska (Pedagogical modeling as a construct of theorization and scientific search) / O.A. Kozyreva // Vestnik Nizhnevartovskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2021. – № 1(53). – S. 88–94.
12. Kozyreva, O. A. Teoretizatsiya i modelirovaniye pedagogicheskikh usloviy v professional'noy deyatel'nosti nauchno-pedagogicheskogo rabotnika (Theorization and modeling of pedagogical conditions in the professional activity of a scientific and pedagogical worker) / O. A. Kozyreva // Vestnik Mininskogo universiteta. – 2021. – Т. 9. – № 1. – S. 3.
13. Konovalov, S. V. Professionalizm lichnosti kak universal'naya kategoriya sovremennogo obrazovaniya (Professionalism of personality as a universal category of modern education) / S. V. Konovalov, N. A. Kozyrev, O. A. Kozyreva // Biznes. Obrazovaniye. Pravo. – 2019. – № 2 (47). – S. 334–343.
14. Marinich, N. V. Kul'tura professional'noy deyatel'nosti lichnosti: determinanty i modeli (The culture of a person's professional activity: determinants and models) / N. V. Marinich, N. A. Kozyrev, R.A. Shevchenko // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye i obshchestvennyye nauki. – 2018. – № 4. – S. 11–19.
15. Piven', V. V. Proyektnoye obucheniye kak forma sovershenstvovaniya inzhenernogo obrazovaniya (Project training as a form of improving engineering education) / V. V. Piven', S. I. Chelombitko // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. – 2021. – № 1. – S. 38.
16. Piralova, O. F. Sovremennoye inzhenernoye obrazovaniye: problemy i perspektivy (Modern engineering education: problems and prospects) / O. F. Piralova // Vyssheye obrazovaniye segodnya. – 2016. – № 10. – S. 2-5.
17. Pogukayeva, N. V. Inzhenernoye obrazovaniye v kontekste globalizatsii (Engineering education in the context of globalization) / N. V. Pogukayeva, A. V. Pogukayeva, I. V. Medyanik // Vestnik nauki Sibiri. – 2017. – № 3 (26). – S. 152-159.
18. Rybakova, N. A. Modernizatsiya inzhenernogo obrazovaniya kak usloviye innovatsionnogo razvitiya sovremennoy Rossii (Modernization of engineering education as a condition for innovative development of modern Russia) / N. A. Rybakova // Obrazovatel'nyye resursy i tekhnologii. – 2019. – № 3 (28). – S. 83–88.
19. Fal'ko, S. G. Inzhenernoye obrazovaniye kak resurs innovatsionnoy deyatel'nosti universiteta: problemy, vyzovy, perspektivy (Engineering education as a resource for university innovation: problems, challenges, prospects) / S. G. Fal'ko, O. A. Korniyenko, T. N. Ryzhikova // Vestnik Yuzhno-Rossiyskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta (NPI). Seriya: Sotsial'no-ekonomicheskiye nauki. – 2019. – № 4. – S. 18–24.
20. Chistyakova, S. N. Nauchno-metodicheskoye i organizatsionnoye obespecheniye professional'noy oriyentatsii uchashcheyshya molodezhi v sovremennykh usloviyakh (Scientific-methodical and organizational support of vocational guidance of students in modern conditions) / S. N. Chistyakova // Pedagogicheskii poisk. – 2016. – № 5. – S. 38–41.
21. Chistyakova, S. N. Razvitiye professional'noy kar'yery – vazhneyshiy resurs adaptatsii vypusnikov na rynke truda (Professional career development is the most important resource for adaptation of graduates in the labor market) / S. N. Chistyakova // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Problemy vysshego obrazovaniya. – 2018. – № 3. – S. 199–202.
22. Chistyakova, S. N. Effektivnost' professional'noy oriyentatsii obuchayushchikhsya – vazhneyshaya sostavlyayushchaya sistema gosudarstvennoy kadrovoy politiki (The effectiveness of professional orientation of students is the most important component of the system of state personnel policy) / S. N. Chistyakova // Professional'noye obrazovaniye v Rossii i za rubezhom. – 2017. – № 1 (25). – S. 24–29.
23. Shitov, S. B. Operezhayushcheye inzhenernoye obrazovaniye v sovremennykh usloviyakh (sotsial'no-filosofskiy vzglyad) (Advanced engineering education in modern conditions (socio-philosophical view)) / S. B. Shitov // Alma mater (Vestnik vysshey shkoly). – 2017. – № 1. – S. 109–113.
24. Yur'yev, A. B. Osnovy sopostavitel'nogo analiza v kontekste ispol'zovaniya didakticheskoy i nauchnoy teoretizatsii (Fundamentals of comparative analysis in the context of the use of didactic and scientific theorization) / A. B. Yur'yev, N. A. Kozyrev, O. A. Kozyreva // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2021. – № 1 (82). – S. 200–211.
25. Yur'yev, A. B. Teoretizatsiya i tekhnologizatsiya kak protsessy, resursy i produkty sovremennogo obrazovaniya i pedagogicheskoy nauki (Theorizing and technologization as processes, resources and products of modern education and pedagogical science) / A. B. Yur'yev, N. A. Kozyrev, O. A. Kozyreva // Vestnik RMAU. – 2021. – № 1. – S. 85–89.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Алешин Дмитрий Николаевич, кандидат технических наук, доцент, Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк. E-mail: dsx001@mail.ru

Алешина Елена Анатольевна, кандидат технических наук, доцент, директор архитектурно-строительного института, Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк. E-mail: el.alesh14@yandex.ru

Музыченко Людмила Николаевна, доцент, Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк. E-mail: inno4kanvkz@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Dmitry Aleshin, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Siberian State Industrial University, Novokuznetsk. E-mail: dsx001@mail.ru

Elena Aleshina, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Director of the Architectural and Construction Institute, Siberian State Industrial University, Novokuznetsk. E-mail: el.alesh14@yandex.ru

Lyudmila Muzychenko, Associate Professor, Siberian State Industrial University, Novokuznetsk. E-mail: inno4kanvkz@mail.ru

13.00.08 Теория и методика профессионального образования

УДК 378.1

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.18

Борисенко Александр Алексеевич

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ СКФО (ЧАСТЬ 1)

В статье представлены результаты анализа основных направлений развития научно-образовательной деятельности в вузах СКФО с учетом целей и задач цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования. Показано, что для повышения конкурентоспособности региональной системы высшего образования на смену предметно-отраслевой подготовке специалистов должен прийти междисциплинарный подход с массовой персонализацией образовательного процесса и полномасштабным освоением цифровых технологий. В качестве механизма запуска такой системы предложено рассмотреть создание и централизованную координацию мощных творческих коллективов по отраслям так называемых «ударных цифровых кулаков», или «цифрового спецназа», включающих профессионалов разных сфер деятельности, и прежде всего специалиста по информационным технологиям. На примере одного из отраслевых направлений «вуз – пищевые производства» рассмотрены основные цели такого направления цифровой трансформации, а также имеющийся в СКФУ задел и инструментарий для ее достижения.

Ключевые слова: цифровая трансформация университета, междисциплинарный подход в образовании, цифровые компетенции, цифровизация образования и науки.

Alexander Borisenko

TOPICAL ISSUES OF THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL ACTIVITIES IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM OF THE NORTH CAUCASUS FEDERAL DISTRICT (PART 1)

The article presents the results of the analysis of the main directions of development of scientific and educational activities in the universities of the North Caucasus Federal District, taking into account the goals and objectives of the digital transformation of the branch of science and higher education. It is shown that in order to increase the competitiveness of the regional higher education system, an interdisciplinary approach with mass personalization of the educational process and full-scale development of digital technologies should replace the subject-branch training of specialists. As a mechanism for launching such a system, it is proposed to consider the creation and centralized coordination of powerful creative teams by industry, the so-called «digital shock fists» or «digital special forces», including professionals from different fields of activity and, above all, an information technology specialist. Using the example of one of the industry directions «university – food production», the main goals of this direction of digital transformation are considered, as well as the reserve and tools available in NCFU to achieve it.

Key words: digital transformation of the university, interdisciplinary approach in education, digital competencies, digitalization of education and science.

Введение / Introduction. В нашем быстротечном мире, в эру бурно развивающихся информационных технологий и искусственного интеллекта, когда компетенции специалистов многих отраслей стремительно теряют свою актуальность, вероятность безвозвратно отстать от университетов – мировых лидеров становится все реальнее как в ближней (2025 год), так и в отдаленной перспективе (2035 год).

Высшее образование в ближайшем десятилетии должно стать ареной значительных перемен. Формирование нового поколения выпускников для развития цифровой экономики России требует реорганизации научно-образовательного процесса, основывающейся на использовании новых технологий и искусственного интеллекта [1; 2; 3].

Ведущие вузы СКФО уже сейчас реализуют ряд важных трендов современности. Позиционируют себя как организации с тройным статусом – центры образовательной, научной деятельности и социально-экономического развития своего региона. В ранге первоочередных решаются задачи цифровой трансформации, усиления исследовательского компонента в учебном процессе, капитализации образовательных, научных и технологических результатов, развития инновационной инфраструктуры и увеличения темпов трансфера технологий. Выполнение научных исследований проводится в интересах регионального бизнеса и поиска новых направлений коммерциализации инноваций. Для развития социально ориентированного инновационно-технологического бизнеса подготовка нового поколения специалистов осуществляется на основе проектно ориентированного обучения. Интенсивно ведется реализация проектов по направлениям Национальной технологической инициативы, формированию отраслевых центров инжиниринга, развитию существующих отраслевых кластеров, обеспечивающих технологическую и бизнес-инфраструктуру для региональных промышленных парков.

Становится все более ясно, что вузы, отработывающие образовательные программы без значимого усиления ее научного компонента и связи с реализацией реальных проектов от отраслевых партнеров, не могут рассматриваться в качестве участников будущей системы высшего образования.

Развитие цифрового образования топовых университетов мирового уровня является серьезным вызовом региональным вузам. Для того чтобы не отставать от интеллектуальных лидеров цифровой революции, не быть вытесненными столичными, сетевыми и онлайн-поставщиками образовательных услуг, региональным вузам придется работать на опережение. Принимать новые нестандартные и неординарные решения, чтобы преодолеть трудности или негативные тенденции, и в первую очередь преодолеть нарастающий отток мотивированной, хорошо подготовленной молодежи в столичные университеты.

Вузы, которые стремятся быть в тренде современности и готовы к саморазвитию, стараются строить все виды деятельности так, чтобы в зоне «ближайшего развития» идти на шаг впереди существующих на сегодня требований, ориентируясь на перспективу. Однако следует констатировать, что в образовательной составляющей время адаптации к отечественной практике новых зарубежных и передовых российских методов и технологий обучения, направленных как на формирование профессиональных компетенций, так и на развитие конкурентоспособности личности обучающихся, динамики их профессиональной мобильности неумолимо уходит.

Для перезагрузки ситуации, повышения эффективности процесса обучения и технологического рывка наиважнейшим шагом в этом направлении является пересмотр на всех уровнях методов и содержания научно-образовательной деятельности в системе высшего образования, изменение самой атмосферы обучения, с тем чтобы как можно больше содействовать успеху обучающихся [3; 4]. Практический опыт показывает, что успех преобразований сопутствует тем, кто для эффективного реформирования руководствуется как критериями оценки качества подготовки и обучения, так и – главное – критериями качества образования, подкреплёнными фундаментальными исследованиями.

Материалы и методы / Materials and methods. Целью исследования стало определение основных трендов и перспектив развития высшего образования и науки СКФО в условиях перехода от традиционных практик к новым форматам работы университетов. В основу методологии выполнения исследования положены методы системного, идеализированного, априорного и аксиоматического анализа.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. В настоящее время государство активно стимулирует выполнение принятых решений прорывного характера в соответствии со стратегией научно-технологического развития России [5]. Реализуются национальный проект РФ

«Образование», программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [6], «Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования» [1]. И, несмотря на формирование все более жестких условий конкурентной среды в регионах по освоению научно-образовательного ресурса, региональные вузы имеют все перспективы для успешного развития и совместного сотрудничества. Сетевое их взаимодействие при реализации образовательных программ может быть одним из инструментов совершенствования качества получаемого образования [2]. Уже сейчас нарабатанный опыт показывает, что вузы СКФУ могут реализовывать собственные качественные, в том числе уникальные образовательные программы на основе грамотного совмещения форматов онлайн- и офлайн-образования. К тому же сильные стороны каждого из них, а также региональная специфика теперь уже могут масштабироваться в рамках работы вновь созданного (март 2021 г.) по инициативе Северо-Кавказского федерального университета (СКФУ) Консорциума 17 университетов Северного Кавказа. Его деятельность направлена на формирование конкурентоспособной вузовской среды за счет интенсивного обмена преподавателями и студентами, инновационными разработками, технологиями и практиками их реализации [7]. Появилась реальная возможность усилить консолидацию академического сообщества округа и значимость вклада каждого вуза в создание единого образовательного пространства, повысить конкурентоспособность региональной системы высшего образования, разработать механизмы закрепления молодежи в регионах округа и создать комфортную среду для выпускников в субъектах СКФУ.

В кратчайшие сроки вузам округа предстоит достичь максимума преимуществ онлайн-обучения, которое буквально ворвалось в образовательный процесс, с возможностью обучающимся самостоятельно планировать свой учебный график в режиме двадцати четырех часов, входить в электронный кампус из любой точки в удобное время и посвящать его учебе [5]. В ближайшем будущем предстоит найти рациональные способы усвоения информации в высокоскоростном ее потоке виртуального сектора образования, реализовать цифровую адаптивную методику и оценить результаты перехода на платформы для онлайн-обучения.

Для того чтобы понять, как правильно выстроить систему образования, к чему стремиться и какой при этом можно получить результат, нужно прежде всего понять разницу в конкурентоспособности профессионального работника индустриального (КД) и информационного типа (КФ). Высокообразованного специалиста типа КД отличает интеллект и дисциплинированность, его научили стремиться к высокому уровню достижений и целерациональности. Однако в информационном обществе этот тип конкурентоспособности выпускника не обеспечивает занятости. Здесь главным качеством выступает образовательная идентичность, умение создавать информацию и инновацию [4; 9]. Именно поэтому в основу современного образовательного процесса успешно развивающегося вуза закладываются такие современные представления о его фундаментальности и компетенции, как инновационность и наукоемкость, готовность выпускников к самообучению и генерированию инноваций в своей деятельности. В конечном счете они приводят к сочетанию образованности и поведенческой культуры выпускника, формированию способности самостоятельно и квалифицированно мыслить, а в дальнейшем самостоятельно работать, учиться и совершенствоваться. Успешность выпускников такого вуза формируется не только профессиональными компетенциями, но и навыками XXI века (быстро ориентироваться в больших объемах информации, анализировать ее, вести переговоры и руководить людьми, самостоятельно принимать правильные решения). Это в целом позволяет повысить компетенции в отношении ожиданий работодателя.

Таким образом, известный посыл «научить учиться» приобретает современное инновационное смысловое наполнение только в том случае, когда выпускник готов к решению таких задач, как:

- работа со сложными и реальными проектами в условиях постоянного роста, «засорения» и обновления информации в быстро меняющейся ситуации;

- освоение передовых, в том числе зарубежных, технологий и практик;
- постоянное расширение кругозора, отслеживание и анализ возникающих тенденций в профессиональных, смежных и других отраслях.

Для сохранения связей с выпускниками, и особенно с лучшими из них, укрепления устойчивых или лидирующих позиций вуза необходимо дальнейшее развитие экосистемы технологических производств вокруг действующих наиболее успешных университетов, сообществ «мыслящей среды» – нового уровня объединений, кластерных центров и инновационно-технологических зон [3].

К несомненным практическим достижениям в этом направлении следует отнести полученный Северо-Кавказским федеральным университетом (СКФУ) в 2017 г. статус университетского центра Ставропольского края (СК) сразу по трем направлениям [10]. Работа по совместной с правительством СК реализации программы трансформации СКФУ в университетский центр результативно продвигается с целью кадрового, интеллектуального, технологического и инфраструктурного обеспечения инновационного развития экономики и социальной сферы региона.

Однако полномасштабная цифровая трансформация в передовых отраслях промышленности, науки и образования, формирование нового технологического уклада и бум новых образовательных технологий пока еще впереди. По-прежнему существует реальный риск пропустить технологическую революцию, на этот раз на региональном уровне [11].

Анализ трендов трансформации высшего образования в СКФО в современных условиях показывает, что принятая практически в каждом вузе официальная стратегия направлена на развитие по всем направлениям образовательной, научной и других видов деятельности. Однако главная проблема при практической реализации современной стратегии любого вуза видится в том, чтобы преодолеть десятилетиями сложившиеся шаблоны или стереотипы подходов к решению назревших проблем в высшем образовании. Надо иметь твердое намерение и смелость решиться на глубокую перестройку всех видов деятельности, не разрушая принципов построения высшей школы, но на основе новых механизмов их развития.

Задача состоит в том, чтобы не только правильно определить приоритеты и создать систему мер для поступательного развития вуза, его структур и образовательной среды. Необходимы дальнейшие прорывные шаги на основе принятых ответственных решений. Их результаты позволят вузу перейти на новую ступень своего развития и повысить рейтинг, стать образовательным и научным центром притяжения, настоящим драйвером, объединяющим вокруг себя талантливую молодежь [12]. Примерами такой инновационной активности может служить работа вузов по освоению средств, выделенных государством на выигранные гранты и различные конкурсы. Показательной в этом отношении является деятельность подразделений СКФУ, которые за счет грантов различной направленности активно наращивают портфель инновационных наработок, создают и реализуют новые возможности трансформации практически всех видов своей деятельности. Например, за счет выигранного крупного гранта Минобрнауки РФ прием одаренных школьников в 2021 году в специализированный учебный научный центр значительно увеличен. Университет активно расширяет сферу своего влияния в среде талантливой и одаренной молодежи. А с открытием новых корпусов университета (1 сентября 2021 г.), лабораторий с высокотехнологичными приборами и оборудованием появились уникальные возможности проведения научно-образовательного процесса совершенно иного порядка.

Таким образом, опора на инструменты государственной политики развития вуза, создание комфортных условий работы регионального бизнеса с вузовской наукой и внутривузовские механизмы практической реализации стратегии развития дают возможность осуществлять прорывные свершения параллельно с подготовкой кадров для цифровой экономики. Нужны не только новые неординарные и оригинальные идеи, но главное – нужны механизмы их реализации в виде организационных, управленческих, финансовых и других решений.

Помимо известных в настоящее время новых методов и образовательных технологий, используемых передовыми вузами, неисчерпаемым источником таких идей и способов их воплощения в жизнь могла бы стать перестройка внутривузовских порядков и взаимоотношений, регламентирующих жизнь университетов. В особенности дальнейшая демократизация системы выработки и принятия решений для всех видов деятельности на всех уровнях, вовлекающая работников вуза, преподавателей, аспирантов и студентов в процессы жизнедеятельности университета и повышающая ответственность каждого за результаты принимаемых решений. По-видимому, назрело время переосмысления функциональных обязанностей сотрудников и преподавателей на основе новых принципов, в том числе на основе новой компетентностной модели современного педагога и определения места цифрового образования в функциональных обязанностях [13].

К возможным направлениям в этом же аспекте можно отнести функционирование в онлайн-режиме внутривузовских и межвузовских научно-методических советов, форумов или дискуссионных клубов в формате, позволяющем высказываться широкому кругу работников и затрагивающих наиболее животрепещущие темы. Проведение транспарентных вузовских и межвузовских конкурсов или грантов для преподавателей, сотрудников, студентов и аспирантов, которые при желании и их результативности могли бы стать традиционными.

Важнейшим компонентом современного образования выступает формирование новых моделей работы образовательных организаций на основе цифровой трансформации, цифровая компетентность преподавателей и выпускников, которая уже сейчас должна превалировать над существующей номенклатурой компетенций. В основе цифровой трансформации лежат новые информационные источники, цифровые инструменты и сервисы, используемые для движения к массовой персонализации образовательного процесса и достижения необходимых образовательных результатов. Цифровая трансформация выступает как средство (инструмент) изменения организации и способов научно-образовательной работы в целом [13].

Именно на это и направлены создание и реализация одного из 7 проектов «Стратегии цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования» – «Цифровое образование». Его ключевая цель состоит в создании единой образовательной среды для всех вузов – участников образовательного процесса в РФ, а также подготовка квалифицированных команд цифровой трансформации. Деятельность таких команд включает подготовку и внедрение стратегии, а также модернизацию и развитие систем и механизмов цифровой трансформации вузов [1].

Анонсированное недавно на заседании Совета по стратегическому развитию и национальным проектам (от 19 июля 2021 г.) [14] создание «цифровых кафедр» при ведущих вузах – условие необходимое, но не вполне достаточное для большинства отраслевых направлений подготовки. Необходимы в этом направлении новые прорывные комплексные организационные и другие решения самих вузов.

Безусловно, подготовка квалифицированных кадров в области информационных технологий, научные разработки проблем искусственного интеллекта и других перспективных цифровых технологий и инструментов их реализации (от суперкомпьютерного инжиниринга (HPC), виртуальной (VR), дополненной (AR) и смешанной (MR) реальности, технологии блокчейна и аддитивного производства до образовательной аналитики, дата-инжиниринга (EDE), геймификации и педагогического дизайна [13; 15; 16]) являются важнейшим направлением цифровой трансформации вуза. Вместе с тем для проведения исследований и подготовки выпускников широкого спектра других направлений и специальностей назрела очевидная необходимость расширения их цифровой компетентности.

Сейчас уже очевидно, что существующая предметно-отраслевая подготовка не сможет привести к глобально значимым достижениям и результатам, поскольку уровень информатизации отраслевых образовательных программ не вполне достаточен, несмотря на их стандартизацию и другие усилия, прикладываемые нашим государством и обществом. Другими словами, без

быстрого внедрения и реального использования новейших цифровых технологий в сфере науки и образования по отраслям не представляется возможным оперативно достичь желаемых результатов. И, конечно, эта задача выходит за рамки существующего образовательного процесса по дисциплинам информационных технологий. Возникают вопросы: как это сделать в минимальные сроки с минимальными затратами, как практически без потрясений исторически сложившейся системы высшего образования быстро реализовать цифровую трансформацию всех видов работы вуза? По-видимому, необходимо пройти через принципиальное переосмысление профессиональной подготовки выпускников на основе междисциплинарного подхода и возможностей цифровых технологий. Безусловно, обучение возможностям искусственного интеллекта и других новейших информационных технологий как «помощников» в профессиональной деятельности подразумевает изучение не только основанных на них технологических решений, но и специфики их использования в решении отраслевых задач.

Одним из путей решения таких проблем, на наш взгляд, является создание системы информационной поддержки развития отраслевых направлений в вузе, включая науку, учебный процесс и другие направления деятельности, без коренного слома сложившейся структуры и системы его управления. Механизмом запуска такой системы, или её «пусковым крючком», может послужить создание востребованных уже сейчас и, конечно, в ближайшем будущем мощных творческих коллективов, так называемых «ударных цифровых кулаков», своего рода «цифрового спецназа». Они могут включать профессионалов из разных сфер деятельности: специалиста отрасли, по информационным технологиям, экономиста, юриста, скрам-мастера и других. При использовании современной методологии и инструментов такие коллективы должны быть нацелены на поиск, анализ, выбор и решение наиболее насущных, неотложных, глобально значимых и потому финансово ёмких научно-образовательных проблем по отраслям. На основе сближения с отраслевой наукой необходимо поставить перед ними задачи:

- выполнить поиск совместно с кафедрами, провести анализ и отбор наиболее важных и назревших современных отраслевых проблем (технологических, экономических, управленческих и других), которые просто невозможно решить без применения современных информационных технологий связанных с цифровизацией экономики;
- выработать алгоритмы, рекомендации и решения задач такого рода;
- привлечь к решению задач наиболее квалифицированный и наиболее активный состав кафедр, аспирантов и студентов;
- выработать рекомендации по использованию результатов в учебном процессе и научной деятельности.

Только в случае реализации конвергентного и междисциплинарного подхода стоит ожидать новых стратегически важных результатов, технологических рывков и прорывных решений, поскольку можно всесторонне сосредоточиться на решении наиболее значимых и важных проблем. Для определения круга таких проблем в области науки, образования или прикладных разработок можно привлечь выпускающие кафедры и, в особенности, базовые. Можно привлечь в такие коллективы сначала по желанию и на общественной основе молодежь, одаренных студентов, аспирантов, преподавателей и маститых ученых. Конечно, руководство вуза при необходимости может найти и подключить стимулирующие факторы и посылы.

В случае исторически сложившейся многопрофильности структуры вуза, продиктованной прежде всего потребностями СКФУ, в будущем для управления процессами решения проблем, возможно, потребуются создание специализированного аналитико-информационного Центра – своего рода «мозга» или единой структуры управления такими коллективами. Основной его целью просматривается координация деятельности творческих коллективов, определение приоритетных шагов и направлений в реализации программ стратегического развития отраслевой науки и образования.

Одним из стержневых вопросов является правильный подбор специалистов для руководства деятельностью таких коллективов, то есть своего рода плеймейкеров (англ. play makers), или организаторов, – главных «соединителей» (англ. chief connecting), которые бы, обладая

междисциплинарными знаниями, умели бы делать так, чтобы члены коллектива могли понимать друг друга и вместе продуктивно работать. Такой руководитель должен отличаться тем, что он мог бы разговаривать с любым членом коллектива на его профессиональном языке, понимать его и транслировать идеи и решения, доводя до каждого на понятном ему профессиональном языке суть проблемы, проясняя позицию каждого по поводу путей и методов достижения цели.

По своей сути такие творческие коллективы могли бы стать своего рода «тягачами» или «таранями», способными думать, создавать и совершать прорывы в решении проблем по отраслям (АПК, машиностроение и робототехника, биомедицина и фармацевтика и др.) с использованием новейших информационных технологий. Причем здесь не обязательно вновь создавать и использовать какие-то свои собственные наработки или ресурсы в виде алгоритмического и программного обеспечения, хотя и это, конечно, приветствуется. Но главное – знать и понять отраслевую проблему каждому узкому профессионалу в коллективе и затем найти способ решения с помощью уже известных в узких кругах специалистов цифровых технологий и программного обеспечения.

Основными целями такой цифровой трансформации, например, в рамках «вуз – пищевые производства» могут служить:

- создание, продвижение и сопровождение с подготовкой кадров единой универсальной автоматизированной платформы (агрегатора), которая прослеживала бы всю цепочку связей от поля или молочной фермы до целевого результата переработки (полуфабриката или продукта), производства широкого ассортимента пищевых продуктов с учетом предпочтений конечных потребителей при персонализированном питании и внедрении его элементов уже сейчас;
- широкое внедрение информационных систем в технологические и другие производственные процессы производства пищевых продуктов, создание цифровых двойников процессов и выпускаемой продукции.

Такие задачи в настоящее время вполне могут быть решены путем разработки и использования специальных приложений для потенциальных потребителей на основе современных информационных технологий и нейросетевого моделирования. Они необходимы для получения выпускающим предприятием обратной связи от потребителей в онлайн-режиме и предусматривают возможность оценки качественных показателей или предпочтений покупателей продуктов питания с последующей их статистической обработкой с целью корректировки рецептуры или технологического процесса в целом.

В СКФУ создан огромный задел для решения таких задач с использованием инструментов новейших информационных технологий. Например, на факультете пищевой инженерии и биотехнологий ведутся исследования, в том числе по следующим направлениям [17; 18; 19]:

- 1) молекулярное моделирование, квантово-химические расчеты и конформационный анализ компонентов сырья и пищевых систем с целью изучения и постановки на промышленную основу механизмов создания функциональных ингредиентов и пищевых продуктов специального назначения. Исследования проводятся с использованием методов молекулярной механики, классической и управляемой молекулярной динамики, полуэмпирических квантово-химических расчетов на основе современного инструментария специализированных пакетов прикладных программ и международных баз данных;
- 2) цифровая обработка (цифровизация) и оценки нутриентного статуса различных групп потребителей или любого индивида (в зависимости от вида деятельности, состояния здоровья, возраста и других факторов) с целью разработки функциональных продуктов индивидуального и группового персонализированного питания в соответствии с концепцией рынка FoodNet, расширения ассортимента выпуска продуктов здорового питания с возможным захватом новых сегментов рынка;

- 3) использование авторского программного комплекса (зарегистрирован Роспатентом) для компьютерного проектирования новых и анализа существующих (с целевой корректировкой рецептур) пищевых продуктов по заданным параметрам химического состава сырья:
- моделирование аминокислотного состава, критериальная оценка суммарного белка, биологической ценности и усвояемости многокомпонентных белоксодержащих пищевых систем;
 - моделирование сбалансированности полного нутриентного состава (аминокислотного, жирнокислотного, углеводного, витаминного, микро-, макроэлементного) и приведение его в соответствие с рекомендуемыми ФАО/ВОЗ физиологическими нормами потребления;
 - расчет и прогнозирование показателей функционально-технологических свойств и себестоимости многокомпонентных пищевых продуктов.

Заключение / Conclusion. Выйдя на решение затронутых проблем и им подобных в других отраслях региона, вузы смогут добиться гораздо более серьезных успехов, прорывных решений и достижений по основным направлениям работы, получить всеобщее признание российской и зарубежной общественности. Можно с уверенностью утверждать, что общий потенциал и кадры вузов СКФО способны к решению задач такого масштаба.

Благодарности / Gratitude. Исследования проведены на основе прохождения программы профессиональной переподготовки для научно-педагогических работников российских вузов «Управление проектной деятельностью в цифровой образовательной среде университета». Программа реализована Национальным исследовательским ядерным университетом «МИФИ» и Университетом 20.35 в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования / Министерство науки и высшего образования – URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/e16/dv6edzmr0og5dm57dtm0wyllrbuwtujw.pdf>, свободный (дата обращения: 14.07.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.
2. Шепелова, Н. С. Основные проблемы цифровой трансформации высшего образования в России / Н. С. Шепелова, Н. Н. Шепелев // Экономические исследования и разработки. – URL: <http://edrf.ru/article/06-02-20>, свободный (дата обращения: 07.06.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.
3. Попова, О. И. Трансформация высшего образования в условиях цифровой экономики / О.И. Попова // Вопросы управления. – 2018. – № 5 (54). – С. 158–160. – Текст : непосредственный.
4. Игнатова, Н. Ю. Образование в цифровую эпоху : монография / Н. Ю. Игнатова. – М-во образования и науки РФ ; ФГАОУ ВО «УрФУ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина»; Нижнетагил. техн. ин-т (фил.). – Нижний Тагил : НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с. – Текст : непосредственный.
5. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации : утв. Указом Президента РФ № 642 от 01 декабря 2016 года (в редакции Указа Президента РФ от 15.03.2021 № 143). – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449>, свободный (дата обращения: 02.04.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.
6. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» : утв. протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7. – URL: <https://digitech.ac.gov.ru/info/digital-economy>, свободный (дата обращения: 18.03.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.
7. Консорциум вузов Северного Кавказа «Человеческий капитал и новая экономика для полиэтничных регионов». – URL: <https://консорциум-скфо.рф>, свободный (дата обращения: 10.06.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.

8. Гусев, А. Б. Стратегия развития вузовской науки в России / А. Б. Гусев // Капитал страны. – URL: https://kapital-rus.ru/articles/article/strategiya_razvitiya_vuzovskoj_nauki_rossii, свободный (дата обращения: 15.04.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.
9. Гейтс, Б. Бизнес со скоростью мысли / Б. Гейтс. – Москва : Эксмо, 2006. – С. 256–263. – Текст : непосредственный.
10. Программа трансформации СКФУ в университетский центр Ставропольского края. – URL: <https://www.ncfu.ru/innovations/programma-transformacii-skfu-v-universitetskiy-centr-stavropolskogo-kрая>, свободный (дата обращения: 21.05.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.
11. Ким, И. О проблемах высшего образования в России. – URL: <https://fishnews.ru/rubric/obrazovanie/10490>, свободный (дата обращения: 02.06.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.
12. Авралева, Н. В. Влияние технологий педагогического проектирования образовательного пространства на конкурентоспособность вуза в условиях глобализации / Н. В. Авралева, И. Н. Ефимова, А. В. Маковейчук // Гуманитарные науки. – 2019. – № 4 (48). – С. 21–28. – Текст : непосредственный.
13. Krueger, N. Preparing Students for an AI-driven World / N. Krueger. – URL: <https://www.iste.org/explore/articleDetail?articleid=2197>, свободный (дата обращения: 07.04.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.
14. Заседание Совета по стратегическому развитию и национальным проектам от 19 июля 2021 года. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/councils/66217>, свободный (дата обращения: 27.06.2021). – Загл. с титул экрана. – Текст : электронный.
15. Патаракин, Е. Педагогический дизайн совместной сетевой деятельности / Е. Патаракин. – Москва : Ridero, 2018. – 310 с. – Текст : непосредственный.
16. Уваров, А. Ю. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая и др. ; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина. – Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 343 с. – Текст : непосредственный.
17. Борисенко, А. А. Компьютерное моделирование нутриентного состава поликомпонентных пищевых продуктов как способ их перевода в сегмент здорового питания / А. А. Борисенко и др. // Всё о мясе. – 2019. – № 3. – С. 10–13. – Текст : непосредственный.
18. Borisenko, A. A. Forecasting of functional properties of the soya protein based on the molecular dynamics method / A. A. Borisenko at. all // Journal of Hygienic Engineering and Design. – 2017. – Vol. 20. – Pp. 82–85. – Текст : непосредственный.
19. Borisenko, A. A. Meat and plant products designing based on the multilevel modeling method / A. A. Borisenko at. all // Journal of Hygienic Engineering and Design. – 2018. – Vol. 24. – Pp. 75–79. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Strategiya tsifrovoi transformatsii otrasli nauki i vysshego obrazovaniya (Strategy of digital transformation of the science and higher education sector) / Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya. – URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/e16/dv6edzmr0og5dm57dtm0wylr6uwujw.pdf>, svobodnyi (data obrashcheniya: 14.07.2021).
2. Shepelova, N. S. Osnovnye problemy tsifrovoi transformatsii vysshego obrazovaniya v Rossii (The main problems of digital transformation of higher education in Russia) / N. S. Shepeleva, N. N. Shepelev // Ekonomicheskie issledovaniya i razrabotki. – URL: <http://edrf.ru/article/06-02-20>, svobodnyi (data obrashcheniya: 07.06.2021).
3. Popova, O. I. Transformatsiya vysshego obrazovaniya v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki (Transformation of higher education in the digital economy) / O. I. Popova // Voprosy upravleniya. – 2018. – No. 5 (54). – S. 158–160.
4. Ignatova, N. Yu. Obrazovanie v tsifrovuyu epokhu: monografiya (Education in the digital age: monograph) / N. Yu. Ignatova ; M-vo obrazovaniya i nauki RF ; FGAOU VO «UrFU im. pervogo Prezidenta Rossii B. N. El'tsina» ; Nizhnetagil. tekhnol. in-t (fil.). – Nizhniy Tagil : NTI (filial) UrFU, 2017. – 128 p.
5. Strategiya nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii (Strategy of scientific and technological development of the Russian Federation) : utv. Ukazom Prezidenta RF No. 642 ot 01 dekabrya 2016 goda (v redaktsii Ukaza Prezidenta RF ot 15.03.2021 No. 143). – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449>, svobodnyi (data obrashcheniya: 02.04.2021).

6. Natsional'naya programma «Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii» (National Program «Digital Economy of the Russian Federation») : utv. protokolom zasedaniya prezidiuma Soveta pri Prezidente Rossiiskoi Federatsii po strategicheskomu razvitiyu i natsional'nym proektam ot 4 iyunya 2019 g. No. 7. – URL: <https://digitech.ac.gov.ru/info/digital-economy>, svobodnyi (data obrashcheniya: 18.03.2021).
7. Konsortsium vuzov Severnogo Kavkaza «Chelovecheskii kapital i novaya ekonomika dlya polietnichnykh regionov» (Consortium of Universities of the North Caucasus «Human capital and a new economy for multi-ethnic regions»). – URL: <https://konsortsium-skfo.rf>, svobodnyi (data obrashcheniya: 10.06.2021).
8. Gusev, A.B. Strategiya razvitiya vuzovskoi nauki v Rossii (Strategy for the development of university science in Russia) / A. B. Gusev // Kapital strany. – URL: https://kapital-rus.ru/articles/article/strategiya_razvitiya_vuzovskoj_nauki_rossii, svobodnyi (data obrashcheniya: 15.04.2021).
9. Geits, B. Biznes so skorost'yu mysli (Business with the speed of thought) / B. Geits. – Moskva : Eksmo, 2006. – S. 256–263.
10. Programma transformatsii SKFU v universitetskii tsentr Stavropol'skogo kraya (NCFU transformation program into a university center of the Stavropol Territory). – URL: <https://www.ncfu.ru/innovations/programma-transformatsii-skfu-v-universitetskiy-centr-stavropolskogo-kraja>, svobodnyi (data obrashcheniya: 21.05.2021).
11. Kim, I. O problemakh vysshego obrazovaniya v Rossii (About the problems of higher education in Russia) / I. Kim. – URL: <https://fishnews.ru/rubric/obrazovanie/10490>, svobodnyi (data obrashcheniya: 02.06.2021).
12. Avralev, N. V. Vliyaniye tekhnologii pedagogicheskogo proektirovaniya obrazovatel'nogo prostranstva na konkurentosposobnost' vuza v usloviyakh globalizatsii (The influence of technologies of pedagogical design of the educational space on the competitiveness of the university in the context of globalization) / N. V. Avralev, I. N. Efimova, A. V. Makoveichuk // Gumanitarnye nauki. – 2019. – No. 4 (48). – S. 21–28.
13. Krueger, N. Preparing Students for an AI-driven World / N. Krueger. – URL: <https://www.iste.org/explore/articleDetail?articleid=2197>, svobodnyi (data obrashcheniya: 07.04.2021).
14. Zasedanie Soveta po strategicheskomu razvitiyu i natsional'nym proektam ot 19 iyulya 2021 goda Meeting of the Council for Strategic Development and National Projects on July 19, 2021). – URL: <http://www.kremlin.ru/events/councils/66217>, svobodnyi (data obrashcheniya: 27.06.2021).
15. Patarakin, E. Pedagogicheskii dizain sovместnoi setevoi deyatel'nosti (Pedagogical design of joint network activities) / E. Patarakin. – Moskva : Ridero, 2018. – 310 s.
16. Uvarov, A. Yu. Trudnosti i perspektivy tsifrovoi transformatsii obrazovaniya (Difficulties and prospects of digital transformation of education) / A. Yu. Uvarov, E. Geibl, I. V. Dvoret'skaya i dr. ; pod red. A. Yu. Uvarova, I. D. Frumina / Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki»; In-t obrazovaniya. – Moskva : Izd. dom Vysshei shkoly ekonomiki, 2019. – 343 s.
17. Borisenko, A. A. Komp'yuternoe modelirovaniye nutrientnogo sostava polikomponentnykh pishchevykh produktov kak sposob ikh perevoda v segment zdorovogo pitaniya (Computer modeling of the nutrient composition of multicomponent food products as a way of their transfer to the segment of healthy nutrition) / A. A. Borisenko, A. A. Bratsikhin, A. A. Borisenko, L. A. Borisenko // Vse o myase. – 2019, No. 3, S. 10–13.
18. Borisenko, A. A. Forecasting of functional properties of the soya protein based on the molecular dynamics method / A. A. Borisenko, A. A. Bratsikhin, L. A. Saricheva, A. A. Borisenko, K. V. Kostenko // Journal of Hygienic Engineering and Design. – 2017. – Vol. 20. – S. 82–85.
19. Borisenko, A. A. Meat and plant products designing based on the multilevel modeling method / A. A. Borisenko, A. A. Bracihin, L. A. Saricheva, A. A. Borisenko, G. V. Slyusarev, E. A. Chebotarev // Journal of Hygienic Engineering and Design. – 2018. – Vol. 24. – S. 75–79.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Борисенко Александр Алексеевич, доктор технических наук, доцент, профессор кафедры пищевых технологий и инжиниринга СКФУ, г. Ставрополь. E-mail: alaborisenko@ncfu.ru

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Alexander Borisenko, Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Food Technologies and Engineering NCFU, Stavropol. E-mail: alaborisenko@ncfu.ru

13.00.08 Теория и методика профессионального образования

УДК 378.4

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.19

**Горылев Александр Иванович, Алиева Людмила Руслановна,
Алиева Вероника Самедовна, Самойленко Владимир Валерьевич,
Фомина Елена Алексеевна**

ИЗМЕНЕНИЕ ВЕКТОРОВ МЕЖДУНАРОДНОГО АКАДЕМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ПОД ВЛИЯНИЕМ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ СТЕЙКХОЛДЕРОВ

Одним из главных трендов в интернационализации образования на современном этапе является разработка и реализация совместных международных образовательных программ. В этой связи авторы рассматривают изменение географических векторов международного сотрудничества российских вузов именно на примере совместных образовательных программ. С этой целью в данной статье проведен всесторонний анализ потребностей основных стейкхолдеров совместных международных образовательных программ: государства, университетов, студентов, преподавателей и работодателей. Представлен опыт реализации совместных образовательных программ в Национальном исследовательском Нижегородском государственном университете им. Н. И. Лобачевского и Северо-Кавказском федеральном университете. На примере данных вузов продемонстрировано смещение вектора в сторону активизации академического сотрудничества со странами СНГ.

Ключевые слова: стейкхолдер, совместные образовательные программы, международная деятельность, интернационализация образования, университеты, высшее образование.

**Alexandr Gorylev, Ludmila Alieva, Veronika Alieva, Vladimir Samoylenko, Elena Fomina
CHANGING THE VECTORS OF INTERNATIONAL ACADEMIC COOPERATION
MEETING THE NEEDS OF EXTERNAL AND INTERNAL STAKEHOLDERS**

One of the cutting-edge trends in the internationalization of education is the development and implementation of international joint educational programs. In this regard, the authors consider the changes in geographical vectors of international cooperation of Russian universities on the example of joint educational programs. This article provides a comprehensive analysis of the needs of the main stakeholders of international joint educational programs: countries, universities, students, teachers and employers. The article presents the experience of Lobachevsky National Research University and North Caucasus Federal University. The example of these universities demonstrates the shift of the vector towards the activation of academic cooperation with CIS countries.

Key words: stakeholder, joint programmes, double degree programmes, international activities, internationalization of education, universities, higher education.

Введение / Introduction. Интернационализация высшего образования является одним из необходимых условий обеспечения его высокого качества, отвечающего запросам основных заинтересованных сторон, внутренних и внешних стейкхолдеров.

Совместные международные образовательные программы как обязательная составляющая комплексной интернационализации вуза «формируют институциональные принципы и ценности, затрагивают всю организационную структуру высшего образования, оказывая влияние не только на внутриуниверситетские устои, но и на отношения учебного заведения с внешним миром» [17]. Именно нацеленность на интернационализацию и обеспечение высоких показателей количества студентов, имеющих опыт международной мобильности, обуславливают заинтересованность европейских университетов в создании совместных международных образовательных программ, в том числе с вузами, находящимися за пределами Европейского Союза [15, 23, 13]. Важности

единения вузов в рамках Европейского пространства высшего образования (ЕПВО), в котором «студенты, сотрудники и выпускники могут более свободно перемещаться, чтобы учиться, преподавать и проводить исследования», посвящено и Римское коммюнике министров от 19 ноября 2020 г. [14]. «Инклюзивное, инновационное и взаимосвязанное ЕПВО, способное стать основой устойчивой, сплоченной и мирной Европы» возможно построить в первую очередь путем создания совместных образовательных программ [14].

Под совместными международными программами в данном случае мы понимаем «совместно разрабатываемые двумя или более вузами из разных стран на основе интегрированных учебных планов и системы зачетных единиц образовательные программы, которые предполагают обучение студентов в вузах-партнерах и получение степени в каждом из университетов, участвующих в программе» [7, с. 7].

При организации совместных международных программ университеты-партнеры должны согласовать:

- результаты обучения в качестве методической основы образовательных программ;
- обязательное автоматическое признание периодов обучения в университете-партнере;
- способы реализации академической международной мобильности студентов и преподавателей;
- основные параметры совместной политики обеспечения качества образования и т. д.

Анализ современного состояния совместных международных образовательных программ отражает широкую классификацию их разновидностей [18]: двойные (double), множественные (multiple), совместные (joint), интегрированные (integrated) и др. При проектировании таких программ важно учитывать, что на высшие учебные заведения, их функционирование и развитие оказывают значительное влияние региональные, национальные и иностранные заинтересованные стороны (стейкхолдеры) [21]. Многие зарубежные авторы изучают характер этого влияния [12, 19, 22, 24, 25].

Brusca et al. [11] провели исследование зависимости характера воздействия заинтересованных сторон на устойчивое развитие высших учебных заведений. Авторы утверждают, что внутренние и внешние стейкхолдеры являются движущими силами организационных изменений. Для устойчивого развития высших учебных заведений в данном направлении необходимо продумать стратегию коммуникации с основными заинтересованными сторонами [16, 20], составить поэтапный план ее реализации и при его осуществлении постоянно поддерживать обратную связь с ключевыми стейкхолдерами по типу цикла Деминга [9].

Целью предпринятого нами исследования стало изучение влияния внешних и внутренних стейкхолдеров на процессы проектирования и реализации совместных международных образовательных программ в российских университетах.

В качестве основных стейкхолдеров, участвующих в создании и реализации подобных образовательных программ в России, мы видим в первую очередь само государство, определяющее политику в области науки и образования; университеты как основные исполнители политики государства; работодателей, заинтересованных в высококвалифицированных специалистах; студентов, стремящихся получить качественное образование в соответствии с мировыми стандартами, и преподавателей, которые постоянно должны повышать свою квалификацию, используя опыт зарубежных коллег.

Государство как стейкхолдер. При организации совместных международных программ решающее значение имеют именно внешние стейкхолдеры [10]. В условиях глобализации разработка и реализация университетами из разных стран совместных международных магистерских программ позволяет сохранять, как это ни странно, национальную идентичность в образовании, так как данные программы объединяют в своем содержании местный, национальный и международный компоненты.

Совместная деятельность университетов из разных стран, реализующих магистерскую программу, способствует взаимному обогащению образовательных систем разных стран, значительно повышает качество образования. В итоге государство получает в лице выпускников такой программы высокопрофессиональных специалистов мирового уровня. Очень часто инновационная деятельность в сфере образования внедряется государственными структурами на основе опыта университетов, участвующих в реализации образовательных программ совместно с иностранными вузами.

Важный фактор при реализации совместных международных образовательных программ заключается в возможности уменьшить проблему «утечки мозгов», когда студенты покидают свою страну для получения образования в иностранном вузе и не возвращаются на Родину после окончания обучения.

Данные программы не вынуждают студентов разрывать связи со своей страной: они одновременно проходят обучение в университете своей страны и в зарубежном вузе, используя при этом возможности как реальной, так и виртуальной академической мобильности. В какой-то степени эти программы могут ослабить конкуренцию между государствами по привлечению иностранных студентов.

Для реализации совместных международных образовательных программ именно государство является определяющим стейкхолдером, поскольку в каждой из стран, в которых находятся учебные заведения, должна быть нормативная база, должна сложиться соответствующая среда, способствующая развитию этого направления работы.

Университеты как стейкхолдеры. Совместные международные магистерские программы способствуют внутренней интернационализации университетов. Известно, что любая подобная программа объединяет в себе наиболее важные составляющие европейского пространства высшего образования:

- разработка общих учебных планов;
- выработка общих критериев оценки качества образования;
- международная академическая мобильность студентов и представителей профессорско-преподавательского состава.

Вся эта деятельность неизбежно приводит к реформированию и совершенствованию образовательного процесса во всем университете. Например, высокие требования по качеству, установленные в вузах-партнерах при реализации совместной международной программы, начинают распространяться и на обычные образовательные программы.

Создавая совместную международную образовательную программу, вузы-партнеры из разных стран объединяют свои интеллектуальные и материальные ресурсы – получают уникальный образовательный продукт, востребованный на международном рынке образовательных услуг. Это означает, что такие программы значительно повышают конкурентоспособность университетов на международном рынке образовательных услуг. Другими словами, университеты совместными усилиями повышают свои позиции в международных рейтингах.

Совместные международные программы также способствуют привлечению высококвалифицированных иностранных преподавателей в учебный процесс вузов-партнеров. У преподавателей появляется хорошая возможность использовать опыт своих коллег из иностранных университетов, совершенствовать свои педагогические умения, развивать инновационные методы обучения в университетах.

Студенты как стейкхолдеры. Обучение по совместным международным образовательным программам позволяет сформировать у выпускников глобальные международные и межкультурные компетенции, позволяющие находить работу в разных регионах и странах. В качестве условия поступления на обучение по совместной международной магистерской программе устанавливается

владение иностранным языком на достаточно высоком уровне (B2 или даже C1). Как отмечают сами студенты, обучение по таким программам в университетах-партнерах – это лучшая языковая практика. Студенты, обучающиеся на иностранном языке, могут затем свободно его использовать в своей профессиональной деятельности, что дает им дополнительные благоприятные возможности для трудоустройства. Данный фактор поддерживает востребованность совместных международных образовательных программ среди студентов.

Положительное влияние совместные международные магистерские программы оказывают не только на обучающихся по ним студентам, но и косвенным образом на всех остальных студентов. Как мы уже отмечали, эти программы являются движущей силой для обновления и совершенствования обычных образовательных программ в университете. Таким образом, их инновационная сущность и высокое качество распространяются на весь учебный процесс в вузах-партнерах, на все образовательные программы.

Преподаватели как стейкхолдеры. Участие в реализации совместных международных образовательных программ приводит к установлению научных и профессиональных связей между преподавателями, у них появляется возможность изучать и использовать наилучшие практики своих коллег в образовательном процессе, совершенствовать методы обучения. Непосредственное общение преподавателей из университетов-партнеров способствует международному соавторству, что обогащает научную деятельность, расширяет объемы исследований.

Как и у студентов, данные программы приводят к формированию у преподавателей международных и межкультурных компетенций, дают возможности для языковой практики, что позволяет значительно обогащать содержание образовательных модулей, использовать инновационные методы обучения.

Работодатели как стейкхолдеры. Работодатели получают выпускников, которые после обучения в нескольких университетах-партнерах в рамках совместной международной программы, приобретя соответствующие профессиональные компетенции, стали лучшими специалистами в различных областях.

Глобальные международные и межкультурные компетенции, сформированные у выпускников совместных международных образовательных программ, их профессиональное владение иностранным языком предоставляют работодателям большие возможности для вывода их региональных коммерческих проектов на международные рынки.

Материалы и методы / *Materials and methods.* В процессе исследования был осуществлен теоретический анализ материалов научных статей, сравнительный анализ практики реализации в Северо-Кавказском федеральном университете (СКФУ) и Университете Лобачевского (ННГУ) совместных международных образовательных программ как с европейскими университетами, так и с вузами из стран СНГ (Узбекистан и Казахстан). Эмпирический материал был собран с помощью методов опроса студентов университетов.

Названные образовательные учреждения имеют разные статусы – «федеральный университет» и «национальный исследовательский университет», – что позволяет проанализировать общие особенности влияния внешних и внутренних стейкхолдеров на развитие международного академического сотрудничества в университетах страны.

Федеральные университеты создавались с целью консолидации региональных образовательных структур, выведения их на новый качественный уровень реализации высшего образования в регионах на основе сотрудничества с бизнесом и региональными властями. Не менее важными задачами являлись активизация научных исследований, создание и реализация инновационных разработок и услуг, развитие международного сотрудничества. Таким образом, федеральный университет рассматривался как своеобразная «точка роста» региона.

Статус национального исследовательского университета присваивается вузам на конкурсной основе в целях интеграции эффективного образовательного процесса и научных разработок, проводимых в самом университете. Другими словами, национальные исследовательские университеты – это изначально наиболее конкурентоспособные учреждения, имеющие свидетельства национального и международного признания [4].

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Особенности интернационализации образовательной среды в Северо-Кавказском федеральном университете (СКФУ) и Университете Лобачевского (ННГУ) определяются в том числе интересами ключевых стейкхолдеров совместных международных программ разного типа.

По географическому принципу совместные международные образовательные программы в этих университетах, как и во многих других ведущих вузах РФ, подразделяются на программы с европейскими университетами и программы с партнерами из стран СНГ.

Рассмотрим примеры создания и реализации успешных совместных международных программ с европейскими университетами. Именно это направление в течение более десяти лет было основным вектором сотрудничества по совместным международным программам для российских университетов.

Совместные международные программы с использованием ресурсов двух или более организаций могут иметь разный результат на выходе. Более простым вариантом является сетевая (совместная) образовательная программа, по завершении которой российский университет (базовая организация) выдает диплом, а иностранный вуз – сертификат, подтверждающий изучение отдельных модулей. Данная форма реализации программы в полной мере соответствует типологии «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ», представленной в Приказе Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 [1]. Такая программа на протяжении 5 лет ежегодно реализуется в СКФУ совместно с Университетом Гейдельберга (Германия). В отличие от обычной международной мобильности этот проект представляет образовательную программу магистратуры по направлению «Социальная работа», которая разработана совместно двумя университетами. В дополнение к дисциплинам СКФУ студенты изучают модули Университета Гейдельберга, которые преподают два приглашенных профессора из университета-партнера, работающих в СКФУ на основе ежегодно заключаемых договоров. Реализация этой программы заложила основы совместных исследовательских проектов в области социального предпринимательства, совместных заявок на гранты. Общая команда преподавателей ежегодно проводит международные летние школы с участием европейских экспертов. Студенты как основные стейкхолдеры осваивают высокий уровень компетенций. Наличие модулей, преподаваемых ведущим немецким университетом, повышает их интерес к образовательному процессу. Преподаватели как стейкхолдеры получают возможность устойчивого партнерства для реализации совместных проектов в учебной и научной сферах.

Значительно более сложными для создания и реализации являются совместные международные программы с возможностью получения двух дипломов. Одним из первых проектов СКФУ в этом направлении стало подписание договора с Римским Университетом Ла Сапиенца о реализации программ по двум направлениям «Международный менеджмент» и «Корпоративные финансы». Оба руководителя программ со стороны итальянского университета являются приглашенными преподавателями СКФУ и ежегодно ведут ряд дисциплин. Программа магистратуры, дающая возможность получения двух дипломов, значительно более привлекательна для абитуриентов, которые заинтересованы в получении качественного образования и имеют соответствующий уровень подготовки на уровне бакалавриата. Студенты как стейкхолдеры получают не только расширенные знания, но и помимо российского диплома – степень ведущего

европейского университета. Преподаватели, как и в случае с Университетом Гейдельберга, активно ведут совместные исследования, проводят научные конференции (в том числе в рамках грантов российских научных фондов). Руководители программ со стороны Римского Университета Ла Сапиенца принимали активное участие в проекте Jean Monnet project «Цифровая экономика и электронное обучение» (2018–2020), координатором которого являлся СКФУ.

СКФУ получает, таким образом, более качественный контингент обучающихся, возможности использовать ресурсы двух организаций, а также еще ряд преимуществ: международный проект Erasmus plus, совместные научные исследовательские проекты, крупные международные мероприятия с участием иностранных партнеров. Успешный опыт реализации совместных международных программ по этим направлениям стал катализатором процесса разработки образовательных программ с иностранными партнерами и по другим направлениям вуза, обеспечив стабильный мультипликативный эффект. Проведение методических семинаров по обмену опытом между кафедрами, систематическое включение в повестку дня Учебно-методического Совета СКФУ вопроса о реализации образовательных программ с иностранными партнерами обеспечивают необходимую базу для устойчивой реализации таких проектов. В результате в СКФУ в настоящее время реализуется 4 подобных совместных международных магистерских программы в сотрудничестве с Университетом Ла Сапиенца.

Важнейшим фактором, способствующим такому активному сотрудничеству, несомненно, является политика руководства вуза. Университет Ла Сапиенца имеет выраженный вектор на создание совместных международных образовательных программ, в том числе с ведущими вузами России.

Университет Лобачевского также имеет многолетний успешный опыт создания магистерских программ совместно с европейскими вузами-партнерами. В 2019 году ННГУ и Университет Гренобль Альпы (Франция) заключили соглашение о совместной реализации сразу трех международных магистерских программ: «Управление организациями в рамках международного сотрудничества», «Экономические и статистические исследования» и «Управление человеческими ресурсами и экономическими изменениями на предприятиях». Особенность данных программ заключается в том, что они полностью реализуются на основе дистанционных форм обучения, что стало весьма актуально в связи с развитием эпидемии COVID 19. Идет работа по подписанию в 2021 году соглашения о реализации совместных международных программ на уровне бакалавриата и магистратуры между ННГУ, Шанхайским политико-юридическим университетом (Китай) и Сычуаньским университетом иностранных языков (Китай). Ведутся переговоры о создании совместных образовательных программ с Университетом Руана (Франция).

Интересным направлением работы в ННГУ является практика реализации совместной аспирантуры с Университетом Палермо. Договор о создании и реализации программы совместной аспирантуры был подписан между Университетом Лобачевского и Университетом Палермо (Италия) в апреле 2005 года. Данная программа имеет целью совместную подготовку аспирантов и предусматривает процесс взаимного признания ученых степеней кандидата наук / Ph. D., присвоенной на базе университетов-участников. Оба университета являются авторитетными исследовательскими центрами, на их базе функционируют Советы по присвоению ученых степеней.

Безусловно, совместную аспирантуру можно рассматривать как высший уровень сотрудничества между университетами в рамках интернационализации университетской системы в процессе реализации принципов Болонского процесса.

В настоящее время программа совместной аспирантуры осуществляется по четырем основным направлениям: 1) обменные визиты аспирантов для научной работы и обучения, 2) мобильность профессорско-преподавательского состава, 3) совместное руководство аспирантами при участии одного профессора от Университета Лобачевского и одного от Университета Палермо, 4) двойная защита диссертаций в Советах с участием профессоров обоих университетов-партнеров.

Участниками программы могут быть как аспиранты, уже обучающиеся в аспирантуре по прикладной физике Университета Палермо, так и аспиранты радиофизического факультета Университета Лобачевского. Каждый год аспиранты обоих университетов проходят обучение в университетах-партнерах от одного до шести месяцев в зависимости от специфики их научной работы.

Обучающийся как стейкхолдер в результате успешного освоения образовательной программы и защиты диссертации получает

- двойную ученую степень: российского кандидата наук и PhD Университета Палермо;
- неоценимый опыт проведения совместных научных исследований с вузом-партнером, совместного участия в международных конференциях и проектах, работы в международном коллективе;
- дополнительные знания, умения при обучении по образовательным модулям, которые разрабатываются лучшими профессорами университетов-партнеров, для успешного проведения дальнейших научных исследований.

Вузы, участвующие в таких программах, приобретают эффективные инструменты интернационализации образовательной и научной среды, что, несомненно, положительно влияет на их конкурентоспособность и повышение качества образования. Необходимость интернационализации признается не только руководством высших учебных заведений, но и преподавателями вузов, а также студентами. Об этом свидетельствуют результаты опроса, проведенного в Казанском национальном исследовательском технологическом университете (КНИТУ) в 2014 / 2015 учебном году.

В КНИТУ участниками опроса были 1004 студентов и 301 научно-педагогический работник. Очень показательно, что 97 % преподавателей однозначно подтвердили, что интернационализация нужна. 89 % студентов убеждены, что образовательный процесс в университете должен быть направлен на подготовку конкурентоспособных специалистов, отвечающих международным требованиям. Характерно, что 86,8 % обучающихся разделяют мнение о необходимости учета опыта ведущих зарубежных университетов при планировании образовательного процесса, включая создание новых учебных планов и программ. Такой же позиции придерживаются 86,7 % преподавателей [8]. Масштаб исследования позволяет рассматривать его результаты как объективные научные факты.

Создание и реализацию совместных международных образовательных программ мы представляем высшим уровнем интернационализации вузов. Эти программы наиболее эффективно способствуют повышению качества образования на основе использования лучшего опыта зарубежных университетов-партнеров. Они являются движущей силой повышения конкурентоспособности университетов, что находит отражение в планах развития российских вузов.

Однако следует помнить, что стейкхолдером, имеющим как право «вето», так и право разрешать и поддерживать совместные международные образовательные программы, является государство. Рассматривая географию сотрудничества российских вузов в рамках подобных программ, следует отметить ярко выраженный вектор Центральной Азии. Еще 10 лет назад все основные усилия университеты РФ направляли в сторону сотрудничества с европейскими вузами. Сейчас же при сохранении высокого уровня внимания к европейскому направлению российские вузы, движимые в том числе стремлением к расширению экспорта образования, все большее внимание уделяют странам ближнего зарубежья. На активацию сотрудничества в области науки и образования со странами СНГ положительно влияет и принятие в последние годы документов, обеспечивающих правовые основы этой деятельности. В качестве примера можно назвать Соглашение между Правительством Республики Беларусь, Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Таджикистан о взаимном признании и эквивалентности документов

об образовании, ученых степенях и званиях (Москва, 24 ноября 1998 года в ред. Протокола от 26.02.2002) [2], а также Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Узбекистан о взаимном признании образования и квалификации, ученых степеней от 30 мая 2019 г. [3]. Данные межправительственные договоренности открывают новые возможности для развития сотрудничества вузов в сфере проектирования совместных международных образовательных программ. Именно смена политического вектора и понимание государственными органами проблемы утечки талантливой молодежи, уезжающей за получением образования и не возвращающейся после окончания вуза, стали движущей силой для создания возможностей по получению качественного образования в наших странах. Эта политика включает: увеличение числа мест в национальных вузах, содействие в открытии филиалов ведущих зарубежных университетов и создание совместных международных образовательных программ. По сравнению с открытием филиалов такие программы, дающие возможность обучения одновременно в нескольких вузах и получения двух дипломов, имеют наилучшие перспективы, поскольку не требуют значительных финансовых вложений, приводят к интеграции университетских интеллектуальных и материальных ресурсов и повышению качества подготовки кадров.

Таким образом, именно политика государства как ключевого стейкхолдера, по сути, создает заказ на совместные международные образовательные программы. В Российской Федерации определяющим вектором со стороны государства является развитие экспорта образования и привлечение иностранных граждан для обучения в РФ. Поддержка совместных международных программ сможет привлечь большее количество иностранных обучающихся в российские вузы без значительного увеличения финансовых затрат.

Рассмотрим практику создания совместных международных образовательных программ с вузами из стран СНГ на примере СКФУ и ННГУ.

С 2020 года в СКФУ направление, связанное с проектированием и реализацией международных образовательных программ с возможностью получения двух дипломов, стало одним из главных приоритетов в рамках интернационализации вуза. До 2020 года в университете стабильно реализовывались 7 совместных международных образовательных программ, 5 из них – с возможностью получения двух дипломов. Уже в 2020 году в 8 из 9 институтах СКФУ и в 1 филиале создаются совместные международные программы с иностранными партнерами по широкому спектру направлений. На текущий момент реализуются 34 международные программы с возможностью получения двух дипломов (рис. 1).



Рис.1. Динамика создания программ двух дипломов в СКФУ

В 2020 году были подписаны соглашения на реализацию совместных магистерских программ с возможностью получения двух дипломов с Самаркандским государственным университетом (6 программ) и с Бухарским инженерно-технологическим университетом (4 программы). Разработаны и утверждены гармонизированные учебные планы. На 6 программ в 2020 году поступили первые абитуриенты.

В ННГУ в 2020 году только с Университетом Туран (Казахстан) было подписано соглашение о создании и реализации сразу трех совместных международных магистерских программ «Управление развитием бизнеса» (Менеджмент), «Экономика компаний и корпораций» (Экономика), «Маркетинг в цифровой экономике» (Торговое дело). И уже в этом учебном году на данные программы поступили несколько абитуриентов из Казахстана.

Специфика данных совместных международных программ состоит и в том, что выпускные квалификационные работы должны выполняться магистрантами как по тематике России, так и по тематике Узбекистана и, соответственно, Казахстана. Другими словами, данные программы направлены на подготовку высококвалифицированных специалистов, востребованных именно на рынках труда наших стран (России и Узбекистана, России и Казахстана). Это еще один важный фактор, определяющий заинтересованность государств как ключевых стейкхолдеров в создании и реализации совместных международных образовательных программ.

Всестороннему рассмотрению вопроса о заинтересованности стейкхолдеров была посвящена Международная конференция «Магистратура 2025 – содружество стейкхолдеров. Работая вместе, строим будущее», которую проводил в апреле 2020 года при поддержке Фонда В. Потанина Университет им. Н. И. Лобачевского. В рамках мероприятия был проведен опрос об отношении академического сообщества к совместным международным магистерским программам (64 человека приняли участие в опросе).

Ответы на вопросы графически представлены на рисунках 2, 3.

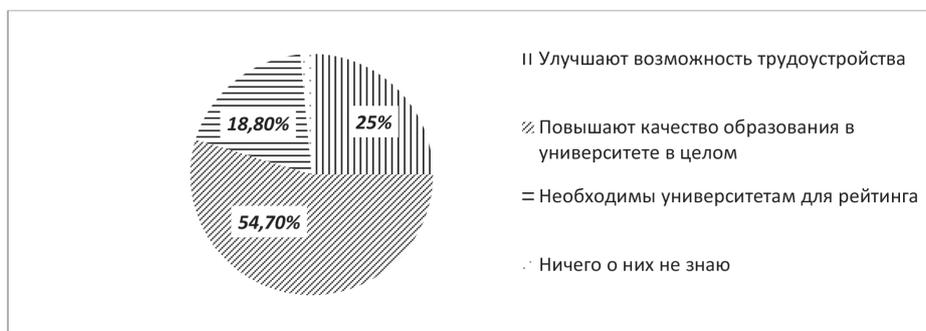


Рис. 2. Положительные стороны совместных международных магистерских программ

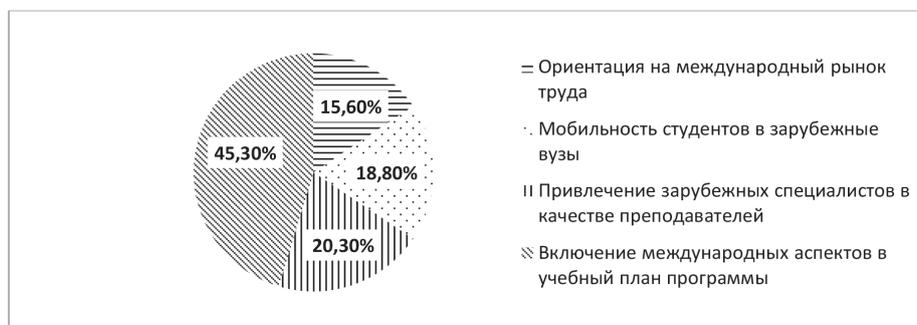


Рис. 3. Значимые для студентов аспекты совместных международных магистерских программ

В целом, как свидетельствуют результаты опроса, совместные международные программы получили широкое признание у представителей академического сообщества. Лишь 1,5 % опрошенных указали, что ничего не знают о таких программах. Характерно, что 54,7 % респондентов считают, что эти программы способствуют повышению качества образования в университете в целом. Важно и то, что почти половина опрошенных считает возможным включение международных аспектов в состав обычных образовательных программ, подтверждая наши выводы о том, что совместные международные программы являются эффективным способом внутренней интернационализации университетов. В этом контексте данные программы следует рассматривать как обязательную часть комплексной интернационализации вуза, которая «формирует институциональные принципы и ценности и затрагивает всю организационную структуру высшего образования, оказывая влияние не только на внутриуниверситетские устои, но и на отношения учебного заведения с внешним миром» [5].

О востребованности выпускников совместных международных программ у работодателей свидетельствует опрос студентов, обучавшихся с 2014 по 2019 годы по программе «Экономика и управление», реализуемой Университетом Лобачевского совместно с Университетом Гренобль Альпы (Франция). Каждый из 23 опрошенных выпускников отметил, что их обучение по программе и наличие второго, французского, диплома сыграло положительную роль при их трудоустройстве [6].

Такой вывод подтверждается и материалами интервью выпускницы международной программы «Экономика и управление», реализуемой совместно Университетом Лобачевского (Нижегород) и Университетом Гренобль Альпы (Франция). «Устроиться на работу в Нижнем Новгороде мне удалось не сразу. По сложившимся жизненным обстоятельствам пришлось искать работу в Москве, нашла достаточно быстро. Когда руководитель компании на собеседовании узнал, что у меня есть французский диплом, то был приятно удивлен. Так я получила новую работу. В последующем он при любом удобном случае напоминал всем сотрудникам, что у меня есть международное образование. Несмотря на то что я нашла работу в IT сфере, французский диплом по экономике и управлению значительно помог моему трудоустройству. В настоящее время я уже 4 года работаю в американской компании «HewlettPackard» [6]. Из данного интервью видно, что именно международные и межкультурные компетенции послужили решающим фактором при принятии выпускника на работу.

Заключение / Conclusion. Основной целью представленного исследования был анализ потребностей стейкхолдеров, вовлеченных в разработку и реализацию международных совместных образовательных программ. К таким сторонам были отнесены: государства, университеты, студенты, преподаватели и работодатели. Международные совместные образовательные программы позволяют удовлетворить потребности всех стейкхолдеров при условии качественной организации образовательного процесса.

Государство является одним из основных бенефициаров этого процесса. В рамках разработки и реализации совместных международных программ сохраняется национальная идентичность в образовании наряду с взаимным обогащением образовательных систем разных стран, что значительно повышает качество образования.

Университеты, вовлекаясь в этот процесс, приобретают неоценимый опыт международного партнерства в рамках реализации совместных программ, взаимного обогащения образовательным контентом, кроме того, стороны получают взаимный доступ к материально-технической базе вуза-партнера.

Студенты получают серьезное конкурентное преимущество при трудоустройстве. Дополнительным преимуществом для обучающихся является усиленная языковая практика. Выпускник с высоким профессиональным уровнем иностранного языка может свободно его использовать в своей профессиональной деятельности, что дает ему дополнительные благоприятные возможности при приеме на работу.

Для преподавателей участие в совместных международных образовательных программах позволяет изучать и использовать наилучшие практики своих коллег в образовательном процессе, совершенствовать методы обучения, что в конечном итоге приводит к качественному улучшению человеческого капитала.

Работодатель получает качественного выпускника, имеющего образование мирового уровня с глобальными международными и межкультурными компетенциями, позволяющими ему быть успешным в разных регионах и странах.

Многолетний опыт реализации совместных международных образовательных программ Национальным исследовательским Нижегородским государственным университетом им. Н. И. Лобачевского и Северо-Кавказским федеральным университетом показывает, что развитие данного направления в рамках интернационализации вуза позволяет усилить его конкурентное преимущество. Успешные карьерные траектории выпускников университетов являются лучшим доказательством синергетического эффекта от вовлеченности всех стейкхолдеров данного процесса.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ : Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России), Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 05.08.2020 № 882/391. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202009110027>, свободный (дата обращения: 28.12.2020). – Текст : электронный.
2. Соглашение между Правительством Республики Беларусь, Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством РФ и Правительством Республики Таджикистан о взаимном признании и эквивалентности документов об образовании, ученых степенях и званиях (Москва, 24.11.1998) (ред. от 26.02.2002) // Доступ из СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22578/. – Текст : электронный.
3. Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Узбекистан о взаимном признании образования и квалификации, ученых степеней (г. Ташкент, 31 мая 2019). – URL: <https://nic.gov.ru/ru/docs/foreign/confirmation/Uzbekistan2019>, свободный (дата обращения: 20.07.2021). – Текст : электронный.
4. Арутюнов, В. В. Сравнительный анализ результативности научной деятельности федеральных государственных и национальных исследовательских университетов России / В. В. Арутюнов // Научные и технические библиотеки. – 2018. – № 1. – С. 80–91. – Текст : непосредственный.
5. Горылев, А. И. Методика разработки и реализации международных совместных программ / А. И. Горылев // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия Социальные науки. – 2019. – Т. 3. – № 55. – С. 168–174. – Текст : непосредственный.
6. Горылев А. И. Некоторые вопросы создания и реализации международных совместных образовательных программ // *Primo Asp.* – 2020. – Т. 3. – № 43. – С. 80. – Текст : непосредственный.
7. Олейникова, О. Н. Некоторые теоретические особенности систематизации международных совместных образовательных программ / О. Н. Олейникова, А. И. Горылев // Казанский педагогический журнал. – 2018. – № 3. – С. 7–12. – Текст : непосредственный.
8. Осипов, П. Н. Преподаватели и студенты как субъекты интернационализации образования / П. Н. Осипов, Ю. Н. Зиятдинова // Социологические исследования. – 2017. – № 3. – С. 66. – Текст : непосредственный.
9. Репин, В. В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин, В. Г. Елиферов. – Москва : РИА «Стандарты и качество», 2008. – 408 с. – Текст : непосредственный.
10. Blanco-Portela, N. et al. Towards the integration of sustainability in Higher Education Institutions: A review of drivers of and barriers to organisational change and their comparison against those found of companies / N. Blanco-Portela et al. // *Journal of Cleaner Production.* Elsevier Ltd. – 2017. – №. 166. – Pp. 563–578. – Текст : непосредственный.
11. Brusca, I. The challenge of sustainability and integrated reporting at universities: A case study / I. Brusca, M. Labrador, M. Larran // *J. Clean. Prod.* Elsevier Ltd. – 2018. – № 188. – Pp. 347–354. – Текст : непосредственный.

12. Donaldson, T. The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications / T. Donaldson, L. E. Preston // *Acad. Manag. Rev. The Academy of Management*. – 1995. – № 20. – № 1. – Pp. 65. – Текст : непосредственный.
13. EUROPE 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex:52010DC2020>. – (date of the application: 20.07.2021). – Текст : электронный.
14. European Higher Education Area and Bologna Process. – URL: <http://www.ehea.info/page-ehea-ministerial-conferece-rome-2020>. – (date of the application: 28.12.2020). – Текст : электронный.
15. European policy cooperation (ET 2020 framework) (The strategic framework for European cooperation in education and training. – URL: https://ec.europa.eu/education/policies/european-policy-cooperation/et2020-framework_en. – (date of the application: 08.08.2021). – Текст : электронный.
16. Fleaca, E. Modeling Stakeholders Relationships to Strengthen the Entrepreneurial Behavior of Higher Education Institutions / E. Fleaca, B. Fleaca, S. Maiduc // *Procedia Engineering*. Elsevier Ltd. – 2017. – № 181. – Pp. 935–942. – Текст : непосредственный.
17. Hudzik, J. Comprehensive internationalization: from concept to action / J. Hudzik. – Washington, DC : NAFSA, 2011. – 44 p. – Текст : непосредственный.
18. Knight, J. Doubts and Dilemmas with Double Degree Programs ARTICLE Recommended citation Monograph “Globalisation and Internationalisation of Higher Education” / J. Knight // *Conocimiento (RUSC)*. – 2011. – V. 8. – № 2. – Pp. 297–312. – Текст : непосредственный.
19. Mitchell, R. K. Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts / R. K. Mitchell, B. R. Agle, D. J. Wood // *Acad. Manag. Rev. The Academy of Management*. – 1997. – V. 22. – № 4. – P. 853. – Текст : непосредственный.
20. Parmar, B. L. et al. Stakeholder theory: The state of the art / B. L. Parmar et al. // *Academy of Management Annals*. – 2010. – V. 4. – № 1. – Pp. 403–445. – Текст : непосредственный.
21. Radinger-Peer V., Pflitsch G. The role of higher education institutions in regional transition paths towards sustainability: The case of Linz (Austria) / V. Radinger-Peer, G. Pflitsch // *Rev. Reg. Res.* – 2017. – V. 37. – № 2. – Pp. 161–187. – Текст : непосредственный.
22. Rowley, T. J. Moving beyond Dyadic Ties: A Network Theory of Stakeholder Influences / T. J. Rowley // *Acad. Manag. Rev. The Academy of Management*. – 1997. – V. 22. – № 4. – P. 887. – Текст : непосредственный.
23. The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report. Luxembourg : Publications Office of the European Union. – URL: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/sites/default/files/bologna_internet_0.pdf. – (date of the application: 10.08.2021). – Текст : электронный.
24. Wood, D. J. Stakeholder Mismatching: a Theoretical Problem in Empirical Research on Corporate Social Performance / D. J. Wood, R. E. Jones // *Int. J. Organ. Anal. Emerald*. – 1995. – V. 3. – № 3. – Pp. 229–267. – Текст : непосредственный.
25. Wood, D. J. Corporate Social Performance Revisited / D. J. Wood // *Acad. Manag. Rev.* – 1991. – V. 16. – № 4. – P. 691. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Ob organizatsii i osushchestvlenii obrazovatel'noy deyatelnosti pri setevoy forme realizatsii obrazovatel'nykh program (On the organization and implementation of educational activities in the online form of the implementation of educational programs) : Prikaz Ministerstva nauki i vysshego obrazovaniya Rossiyskoy Federatsii (Minobrnauki Rossii), Ministerstva prosveshcheniya Rossiyskoy Federatsii (Minprosveshcheniya Rossii) ot 05.08.2020 № 882/391 – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202009110027>, svobodnyy (data obrashcheniya: 28.12.2020).
2. Soglasheniye mezhdru Pravitel'stvom Respubliki Belarus', Pravitel'stvom Respubliki Kazakhstan, Pravitel'stvom Kyrgyzskoy Respubliki, Pravitel'stvom RF i Pravitel'stvom Respubliki Tadzhikistan o vzaimnom priznanii i ekvivalentnosti dokumentov ob obrazovanii, uchenykh stepenyakh i zvaniyakh (Moskva, 24.11.1998) (red. ot 26.02.2002) (Agreement between the Government of the Republic of Belarus, the Government of the Republic of Kazakhstan, the Government of the Kyrgyz Republic, the Government

- of the Russian Federation and the Government of the Republic of Tajikistan on mutual recognition and equivalence of documents on education, academic degrees and titles (Moscow, 11/24/1998)) // Dostup iz SPS «Konsul'tantPlyus». – URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22578/.
3. Soglasheniye mezhdru Pravitel'stvom Rossiyskoy Federatsii i Pravitel'stvom Respubliki Uzbekistan o vzaimnom priznanii obrazovaniya i kvalifikatsii, uchenykh stepeney (g. Tashkent, 31 maya 2019) (Agreement between the Government of the Russian Federation and the Government of the Republic of Uzbekistan on mutual recognition of education and qualifications, academic degrees (Tashkent, May 31, 2019)) – URL: https://nic.gov.ru/ru/docs/foreign/confirmation/Uzbekistan2019_svbodnyy (data obrashcheniya 20.07.2021).
 4. Arutyunov, V. V. Sravnitel'nyy analiz rezul'tativnosti nauchnoy deyatel'nosti federal'nykh gosudarstvennykh i natsional'nykh issledovatel'skikh universitetov Rossii (Comparative analysis of the scientific performance of federal State and national research universities of Russia) / V. V. Arutyunov // Nauchnyye i tekhnicheskiye biblioteki. – 2018. – № 1. – S. 80–91.
 5. Gorylev, A. I. Metodika razrabotki i realizatsii mezhdunarodnykh sovместnykh programm (Methodology of development and implementation of international joint programs) / A. I. Gorylev // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Seriya Sotsial'nyye nauki. – 2019. – T. 3. – № 55. – S. 168–174.
 6. Gorylev, A. I. Nekotoryye voprosy sozdaniya i realizatsii mezhdunarodnykh sovместnykh obrazovatel'nykh programm (Some issues of creation and implementation of international joint educational programs) / A. I. Gorylev // Primo Asp. – 2020. – T. 3. – № 43. – S. 80.
 7. Oleynikova, O. N. Nekotoryye teoreticheskiye osobennosti sistematizatsii mezhdunarodnykh sovместnykh obrazovatel'nykh programm (Some issues of creation and implementation of international joint educational programs) / O. N. Oleynikova, A. I. Gorylev // Kazanskiy pedagogicheskiy zhurnal. – 2018. – № 3. – S. 7–12.
 8. Osipov, P. N. Prepodavateli i studenty kak sub'yekty internatsionalizatsii obrazovaniya (Teachers and students as subjects of internationalization of education) / P. N. Osipov, YU. N. Ziyatdinova // Sotsiologicheskiye issledovaniya. – 2017. – № 3. – S. 66.
 9. Repin, V. V. Protsessnyy podkhod k upravleniyu. Modelirovaniye biznes-protsessov (Process approach to management. Business process modeling) / V. V. Repin, V. G. Yelifеров. – Moskva : RIA «Standarty i kachestvo», 2008. – 408 s.
 10. Blanco-Portela, N. et al. Towards the integration of sustainability in Higher Education Institutions: A review of drivers of and barriers to organisational change and their comparison against those found of companies / N. Blanco-Portela et al. // Journal of Cleaner Production. Elsevier Ltd. – 2017. – №. 166. – Pp. 563–578.
 11. Brusca, I. The challenge of sustainability and integrated reporting at universities: A case study / I. Brusca, M. Labrador, M. Larran // J. Clean. Prod. Elsevier Ltd. – 2018. – № 188. – Pp. 347–354.
 12. Donaldson, T. The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications / T. Donaldson, L. E. Preston // Acad. Manag. Rev. The Academy of Management. – 1995. – № 20. – № 1. – Pp. 65.
 13. EUROPE 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex:52010DC2020>. – (date of the application: 20.07.2021).
 14. European Higher Education Area and Bologna Process. – URL: <http://www.ehea.info/page-chea-ministerial-conference-rome-2020>. – (date of the application: 28.12.2020).
 15. European policy cooperation (ET 2020 framework) (The strategic framework for European cooperation in education and training. – URL: https://ec.europa.eu/education/policies/european-policy-cooperation/et2020-framework_en. – (date of the application: 08.08.2021).
 16. Fleaca, E. Modeling Stakeholders Relationships to Strengthen the Entrepreneurial Behavior of Higher Education Institutions / E. Fleaca, B. Fleaca, S. Maiduc // Procedia Engineering. Elsevier Ltd. – 2017. – № 181. – Pp. 935–942.
 17. Hudzik, J. Comprehensive internationalization: from concept to action / J. Hudzik. – Washington, DC : NAFSA, 2011. – 44 p.
 18. Knight, J. Doubts and Dilemmas with Double Degree Programs ARTICLE Recommended citation Monograph “Globalisation and Internationalisation of Higher Education” / J. Knight // Conocimiento (RUSC). – 2011. – V. 8. – № 2. – Pp. 297–312.

19. Mitchell, R. K. Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts / R. K. Mitchell, B. R. Agle, D. J. Wood // Acad. Manag. Rev. The Academy of Management. – 1997. – V. 22. – № 4. – P. 853.
20. Parmar, B. L. et al. Stakeholder theory: The state of the art / B. L. Parmar et al. // Academy of Management Annals. – 2010. – V. 4. – № 1. – Pp. 403–445.
21. Radinger-Peer V., Pfritsch G. The role of higher education institutions in regional transition paths towards sustainability: The case of Linz (Austria) / V. Radinger-Peer, G. Pfritsch // Rev. Reg. Res. – 2017. – V. 37. – № 2. – Pp. 161–187.
22. Rowley, T. J. Moving beyond Dyadic Ties: A Network Theory of Stakeholder Influences / T. J. Rowley // Acad. Manag. Rev. The Academy of Management. – 1997. – V. 22. – № 4. – P. 887.
23. The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report. Luxembourg : Publications Office of the European Union. – URL: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/sites/default/files/bologna_internet_0.pdf. – (date of the application: 10.08.2021).
24. Wood, D. J. Stakeholder Mismatching: a Theoretical Problem in Empirical Research on Corporate Social Performance / D. J. Wood, R. E. Jones // Int. J. Organ. Anal. Emerald. – 1995. – V. 3. – № 3. – Pp. 229–267.
25. Wood, D. J. Corporate Social Performance Revisited / D. J. Wood // Acad. Manag. Rev. – 1991. – V. 16. – № 4. – P. 691.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

- Горылев Александр Иванович**, кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры конституционного и муниципального права ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского». E-mail: gorylev@fup.unn.ru
- Алиева Людмила Руслановна**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры прикладной биотехнологии СКФУ. E-mail: lalieva@ncfu.ru
- Алиева Вероника Самедовна**, студент магистратуры направления «Менеджмент» СКФУ. E-mail: veronika.alieva.98@mail.ru
- Самойленко Владимир Валерьевич**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры строительства нефтяных и газовых скважин СКФУ. E-mail: vvsamoilenko@ncfu.ru
- Фомина Елена Алексеевна**, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры педагогики, методологии и технологии образования СКФУ. E-mail: efomina@ncfu.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

- Gorylev Alexandr**, Candidate of Legal Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Constitutional and Municipal Law, National Research Nizhny Novgorod State University named after N. I. Lobachevsky. E-mail: gorylev@fup.unn.ru
- Alieva Ludmila**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Applied Biotechnology, NCFU. E-mail: lalieva@ncfu.ru
- Alieva Veronika**, Master's student of the direction «Management», NCFU. E-mail: veronika.alieva.98@mail.ru
- Samoilenko Vladimir**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Construction of Oil and Gas Wells, NCFU. E-mail: vvsamoilenko@ncfu.ru
- Fomina Elena**, North-Caucasus Federal University, Candidate of Psychology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Methodology and Education Technology. NCFU. E-mail: efomina@ncfu.ru

13.00.08 Теория и методика профессионального образования

УДК 796

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.20

**Касьянов Сергей Владимирович, Петренко Дмитрий Андреевич,
Кашин Сергей Николаевич**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ

В статье рассматривается причинно-следственная связь влияния выносливости на работоспособность курсантов образовательных организаций МВД России при выполнении ими служебных обязанностей в течение длительного времени. В статье проанализированы понятия физической выносливости, рассмотрены теоретические аспекты развития общей и специальной выносливости, представлены педагогические средства восстановления работоспособности организма курсантов после выполнения служебных обязанностей в сложных условиях. Обоснована объективная необходимость единства мотивации профессионального долга с развитой физической выносливостью, что обеспечивает эффективность выполнения профессиональной деятельности будущих сотрудников органов внутренних дел. Обозначены основные организационно-педагогические направления в решении данной проблемы.

Ключевые слова: физическая подготовка, физическая выносливость, физическое воздействие, профессиональная деятельность, волевое усилие, утомление.

Sergey Kasyanov, Dmitry Petrenko, Sergey Kashin
**THEORETICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF GENERAL ENDURANCE
IN CADETS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE MINISTRY
OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA**

The article deals with the causal relationship of the influence of endurance on the performance of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia in the performance of their official duties for a long time. The article analyzes the concepts of physical endurance, examines the theoretical aspects of the development of general and special endurance, presents pedagogical means of restoring the working capacity of the cadets' body after performing official duties in difficult conditions. The objective necessity of unity of motivation of professional duty with the developed physical endurance that provides efficiency of performance of professional activity, future employees of internal affairs bodies is proved. The main organizational and pedagogical directions in solving this problem are outlined.

Key words: physical training, physical endurance, physical impact, professional activity, volitional effort, fatigue.

Введение / Introduction. Выносливость – важнейшее физическое качество, выражающееся в способности человека осуществлять физическую деятельность без потери работоспособности, преодолевая утомление. В науке выделяются два вида выносливости: общая и специальная (скоростная, координационная и др.).

Общая выносливость заключается в способности человека длительное время выполнять работу умеренной интенсивности при полном функционировании мышечной системы.

Скоростная выносливость является способностью достичь и как можно дольше удерживать максимальную скорость.

Координационная выносливость проявляется в основном в ходе двигательной деятельности, характеризуется многообразием сложных технико-тактических действий.

Все вышеуказанные аспекты физической выносливости, связанные с физической подготовленностью (тренированностью) человека и предусматривают использование определенных методик физической подготовки. С целью формирования и развития физической выносливости нами было углублена и расширена методика физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России.

Материалы и методы / Materials and methods. При работе применялись теоретический анализ научной и методической литературы по исследуемой теме, сравнение, наблюдение, анкетирование, систематизация, обобщение и тестирование, изучение учебной документации, педагогический эксперимент, методы статистической обработки результатов.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Ошибочным является представление о том, что достаточно выспаться ночью и сделать перерыв между тренировками, чтобы эффективно восстановить силы перед следующим занятием. К факторам, которые влияют на развитие физической выносливости курсантов – будущих сотрудников органов внутренних дел России – относятся различные средства и методы восстановления. Для повышения их эффективности рекомендуется комплексное применение всех форм физической подготовки в течение дня.

Многие ученые имеют схожие подходы к пониманию понятия «физическая выносливость», которая сказывается при осуществлении многих видов профессиональной деятельности, характеризуется длительным выполнением деятельности с определенной интенсивностью, противодействием усталости и другим негативным состояниям (страху, неуверенности, тревожности и т. п.). Сохранением работоспособности при интенсивной нагрузке и в сложных (непредсказуемых, экстремальных) условиях деятельности.

В большом толковом словаре современного русского языка слово «выносливый» характеризуется как «крепкий, устойчивый и способный выдерживать большое физическое напряжение; способный сохраняться, существовать в неблагоприятных условиях (по изменениям температуры и др.)».

Понятие «выносливость» часто используют в психолого-педагогических исследованиях, но оно различно трактуется разными учеными в зависимости от того, какие составляющие определяются ими как доминирующие: физические, психологические и др.

Также «выносливость» определяют как важное профессиональное качество, которое формируется в процессе профессиональной подготовки специалистов различных отраслей и связано с физическими и нервными составляющими, необходимыми как при подготовке, так и в процессе выполнения профессиональной деятельности. В физиологии и психологии труда выносливость имеет тесную взаимосвязь с такими физиологическими процессами, как усталость и работоспособность во время профессиональной деятельности специалистов. Также в отдельных работах используется термин «мышечная выносливость», в которой исследователи понимают способность длительное время поддерживать мышечное усилие на постоянном уровне, без снижения эффективности деятельности.

Для удобства классификации средства восстановления физической выносливости в образовательном процессе можно распределить в следующие группы: педагогические, психологические и медико-биологические.

При восстановлении организма после значительных нагрузок, связанных с проявлением физической выносливости, центральное место занимают педагогические средства восстановления, целью которых является контроль физической нагрузки и восстановительных процессов с помощью организованной мышечной деятельности. Их перечень достаточно разнообразен, но к основным относятся: соблюдение распорядка дня и его взаимосвязь с выполнением физической нагрузки; благоприятные условия места проведения занятий; оснащение залов дидактическими материалами; исправность спортивного инвентаря и оборудования; недопущение к занятиям

лиц, имеющих заболевания или хронические травмы; применение элементов игры во время занятий, а также упражнений для расслабления мышц и восстановления дыхания; рациональное построение каждой части занятия (подготовительная, основная и заключительная). Умелое использование педагогических средств восстановления физической выносливости позволит избежать патологических состояний и создаст условия для спортивного долголетия.

В связи с тем что выполнение физической нагрузки, связанное с проявлением физической выносливости, сопровождается как физическим, так и психологическим напряжением, целесообразно будет рассмотреть психологические средства восстановления, целью которых является восстановление затраченной энергии, формирование установки на эффективное выполнение физической нагрузки, предусмотренной учебной программой.

Одним из основных факторов постоянного совершенствования образовательного процесса, повышающим возможность обеспечивать каждому курсанту гармоничное развитие личности и предоставлять возможность овладевать системой знаний, умений и навыков, является учет и наращивание «интеллектуальной выносливости» в процессе учебной деятельности. Рассматривая влияние стрессовых ситуаций на личность курсантов, необходимо отметить, что адаптация к стрессу, его продолжительность определяется фактором «психической выносливости» личности. Анализ выносливости личности в психологических исследованиях показал, что его часто соотносят с категориями психологической устойчивости, стрессоустойчивости, психологической готовности и т. п. [1].

В. А. Торопов отмечает, что «психологическая выносливость» способствует снижению стресса и формированию превентивных здоровых установок человека [5]. Следовательно, психологическая выносливость как компонент психологической готовности курсанта образовательной организации МВД России, как наличие у него развитых волевых и интеллектуальных качеств, которые прежде всего обеспечиваются конституциональными особенностями, а также выносливость как способность организма противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности способствует повышению учебной, служебной и спортивной деятельности курсантов, поскольку продолжительность работы ограничивается в конечном счете наступающей усталостью.

В спортивной психологии и педагогике под физической выносливостью понимают физическое качество личности, которое проявляется в способности к осуществлению какой-либо деятельности без снижения ее эффективности. Иными словами, выносливость рассматривается как способность противостоять утомлению.

Таким образом, анализ исследований понятия «выносливость» показал, что его связывают с понятием «усталость», которая касается всех систем организма (функциональных, психических), особенно нервной системы, и влияет на качественные и количественные показатели деятельности.

Подавляющее большинство представителей спортивной психологии разделяют физическую выносливость на общую и специальную.

Обобщая приведенные выше определения понятия физическая выносливость, можем сделать вывод о том, что:

- во-первых, физическая выносливость составляет сложную, интегрированную (охватывает различные психологические сферы человека: мотивационную, личностную, психомоторную и т. д.) личностную характеристику;
- во-вторых, связана с выполнением профессиональной деятельности и обеспечивает длительное и эффективное ее выполнение, сохранение работоспособности, противодействие негативным состояниям (усталости, страху, неуверенности, неопределенности и т. д.) и проявляется преимущественно в сложных и экстремальных условиях;
- в-третьих, физическая выносливость не является естественно заданным качеством человека, ее необходимо целенаправленно формировать.

В деятельности сотрудника полиции также важна координационная выносливость, например, в ситуациях преследования, когда необходимо одновременно бежать и стрелять, в ситуациях, где необходимо уклониться от нападения, удара и тому подобное [3].

Показателями выносливости могут быть:

- 1) продолжительность работы (абсолютная выносливость);
- 2) продолжительность работы с определенной мощностью (относительная, или парциальная, выносливость).

Следовательно, на практических занятиях по специальной физической подготовке преподавателю необходимо создавать и обеспечивать такие условия их проведения, при которых наблюдалось бы эффективное повышение интенсивности и производительности деятельности обучающихся в сочетании с развитием выносливости и сохранением здоровья будущих сотрудников органов внутренних дел.

Несколько шире под «профессиональной выносливостью» ученые понимают длительное сохранение работоспособности, повышенную устойчивость и сопротивляемость организма усталости или действию различных неблагоприятных жизненных условий.

В структуре профессиональной выносливости выделяют следующие компоненты: ценностно-мотивационный, эмоционально-волевой, когнитивный, деятельно-практичный и субъектный [4].

Важным является тот факт, что развитие физической выносливости позволяет противостоять усталости. В случае длительного воздействия указанных факторов на организм сотрудника полиции наблюдается проявление хронической усталости, вследствие чего снижается эмоциональная устойчивость, что отрицательно сказывается на эффективности служебной деятельности.

В профессиональной деятельности сотрудников правоохранительных органов и военных важна мотивация профессионального долга, которая охватывает понимание и осознание общественной важности профессиональной деятельности и соответствующих ей задач; чувство удовлетворения при выполнении поставленных задач. В основе этой мотивации лежит осознанное стремление к выполнению профессиональных задач, побуждающее человека к соответствующим действиям, которые человек совершает при любых условиях, даже рискуя жизнью. В профессиях экстремального типа (сотрудники полиции, военные, пожарные и т. д.) сформированность мотивации профессионального долга является чрезвычайно важной задачей [2].

Сочетание в сотруднике полиции данного типа мотивации с развитой физической выносливостью обеспечит эффективность выполнения профессиональной деятельности.

Мотивацию определяют как сочетание постоянных мотивов, раскрывающих природу, направленность и сущность деятельности человека и его поведения. В то же время мотивация является сложной системой сопоставления человеком внешних и внутренних факторов поведения, устанавливает пути реализации определенных форм деятельности и их направления.

В литературе выделяют два типа мотивации: внешнюю и внутреннюю. Внешняя мотивация детерминирует поведение, связанное с физиологическими потребностями и экологической стимуляцией. Внутренняя мотивация обуславливает поведение, которое не является непосредственным следствием потребностей организма и воздействий среды. При этом внешняя и внутренняя мотивация существуют в единстве [5].

Мотивация человека составляет комплекс побуждений: потребностей, мотивов, идеалов, целей, ценностных ориентаций, которые взаимосвязаны между собой и организованы в систему, и определяет целостное поведение человека, придает ему направленность. Мотивация выполняет несколько функций: побуждает поведение человека, направляет его, придает ему личностный смысл и значимость.

Согласно особенностям профессиональной деятельности сотрудника полиции, которая требует выполнения в течение длительного времени значительных физических нагрузок (преследование подозрительной личности или правонарушителя; задержание и содержание преступника и т.д.), условием проявления физической выносливости является волевая регуляция поведения, основу которой составляет соответствующая мотивация профессиональной деятельности. Следовательно, при формировании физической выносливости важна направленность волевого усилия на преодоление неблагоприятных состояний (страха, усталости, неуверенности, неопределенности, фрустрации и т. д.) и препятствий при осуществлении профессиональной деятельности.

В психологической литературе существуют различные определения понятия «волевое усилие». В общем смысле под волевым усилием понимают сознательное и в большей степени осознанное внутреннее усилие над собой, что является импульсом к выбору цели, к концентрации внимания на объекте, от начала и до конца движения и тому подобное.

Итак, проявление волевого усилия – одно из основных условий, обеспечивающих длительную двигательную, умственную или иную активность человека, способствующую выполнению профессиональной деятельности, связанной с необходимостью преодоления неблагоприятных состояний (усталости, страха, тревожности и т. п.) и препятствий.

Исходя из содержания определения понятия «физическая выносливость курсантов образовательных организаций МВД России» структура физической выносливости как личностного феномена состоит из следующих компонентов: содержательный, мотивационный, эмоционально-волевой, физически-двигательный [4].

Содержательный компонент отражает знания специфики будущей профессиональной деятельности и особенностей развития собственной физической выносливости (поддержание физической формы, владения приемами рукопашного боя, прикладной стрельбы и т. д.), а также правовые: знание законов, положений, инструкций и т. п., других нормативно-правовых актов, инструктивных и методических документов, регулирующих деятельность сотрудников полиции и взаимодействие с органами государственной власти и органами местного самоуправления; ведомственные и международные нормативные документы, регулирующие вопросы соблюдения полицейскими прав человека; тактико-специальные знания и знания по физической подготовке: технические характеристики, основания и тактику применения огнестрельного оружия и специальных средств, используемых при выполнении оперативно-служебных задач; порядок применения мер по обеспечению общественной безопасности и порядка; порядок применения и использования в пределах своей компетенции полицейских превентивных мер и полицейских мер принуждения (физического воздействия (силы), специальных средств; огнестрельного оружия) знания по огневой подготовке: знание материальной части табельного оружия, мер безопасности при обращении с ним; основ стрельбы и т. д.; психологические: правила делового этикета и профессиональной этики, особенности профессионального общения, приемы психологического воздействия, бесконфликтного общения с различными слоями населения в различных ситуациях профессиональной деятельности и тому подобное.

Мотивационный компонент предполагает наличие: внутренней профессиональной мотивации, позитивного отношения к выбранной профессии; целей, стремлений, установок к добросовестному и ответственному выполнению профессиональных функций; осознания социальной значимости профессии сотрудника полиции; мотивации профессионального долга.

Эмоционально-волевой компонент отражает сформированность эмоционально-волевой сферы личности, в частности способность проявлять волевые усилия в рамках мероприятий для обеспечения общественной безопасности и порядка в профессиональных ситуациях, требующих применения полицейских мер принуждения (физического воздействия (силы) специальных

средств; огнестрельного оружия). Данный компонент физической выносливости характеризует сформированность волевых черт и качеств личности (самостоятельности, самообладания и выносливости, устойчивости, ответственности, и дисциплинированности, целеустремленности, решительности и т. п.), проявляется в способности сотрудника полиции осуществлять самоконтроль эмоций, действий, собственной деятельности и поведения в целом, действовать в рамках правовых, социальных и этических норм; своевременно и в пределах норм законов выполнять обязанности; брать на себя ответственность за принятые решения.

Физически-двигательный компонент отражает собственно сформированность общей и специальной (силовой, скоростной, координационной) физической выносливости; способность полицейского сохранять работоспособность при выполнении служебных обязанностей в течение длительного времени, а также включает владение тактикой и специальными умениями при преследовании и задержании правонарушителей (развитые психомоторные свойства, высокая скорость простой реакции и реакции на движущийся объект, скорость пространственной реакции на раздражители и реакции выбора (с предварительным оцениванием ситуации), высокая точность и скоординированность движений; быстрая реакция на опасность (способность к быстрдействию в условиях дефицита времени), способность регулировать и переносить физические и психологические нагрузки.

Заключение / Conclusion. Итак, в нашем исследовании в качестве рабочего принимаем такое толкование, которое позволит физическую выносливость курсантов образовательных организаций МВД России определить как интегрированную характеристику личности, сочетающую психологическую (мотивация профессионального долга, волевые усилия, волевые качества личности) и физическую (силовая, скоростная, координационная выносливость) сферы личности полицейского, в совокупности позволяющие ему длительное время сохранять работоспособность в сложных условиях профессиональной деятельности и способствующие эффективному ее выполнению.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Земляной, А. И. Психолого-педагогические аспекты организации спортивной подготовки курсантов образовательных организаций МВД России / А. И. Земляной, Д. А. Петренко // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 63-1. – С. 118–121. – Текст : непосредственный.
2. Касьянов, С. В. Физическая подготовка как метод развития психологической устойчивости в экстремальных ситуациях у сотрудников МВД России / С. В. Касьянов, А. И. Земляной // Эффективное противодействие преступности в условиях глобализации: проблемы и перспективы : материалы XXIV Международной научно-практической конференции, 22–23 мая 2020 г. / Краснодарский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации. – Краснодар, 2020. – С. 273–275. – Текст : непосредственный.
3. Касьянов, С. В. Некоторые вопросы организации практических занятий с сотрудниками органов внутренних дел по физической подготовке / С. В. Касьянов, А. И. Земляной // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2020. – № 76-1. – С. 186–193. – Текст : непосредственный.
4. Соловьев, Г. М. Обоснование необходимости диалектического единства в теории и практики профессионально-прикладной физической подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России / Г. М. Соловьев, С. Н. Кашин, Д. А. Петренко // Мир науки, культуры, образования. – 2020. – № 82-3. – С. 167–169. – Текст : непосредственный.
5. Торопов, В. А. Физическая подготовка – эффективное средство повышения профессионального мастерства сотрудников полиции / В. А. Торопов, К. Ю. Шевцова, К. А. Васькова // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств : материалы XVIII Международной научно-практической конференции : в 2 т. – Санкт-Петербург, 2016. – С. 300–305. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Zemljanoj, A. I. Psihologo-pedagogicheskie aspekty organizacii sportivnoj podgotovki kursantov obrazovatel'nyh organizacij MVD Rossii (Psychological and pedagogical aspects of the organization of sports training of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia) / A. I. Zemljanoj, D. A. Petrenko // Problemy sovremenogo pedagogicheskogo obrazovanija. – 2019. – No 63-1. – S. 118–121.
2. Kas'janov, S. V. Fizicheskaja podgotovka kak metod razvitija psihologicheskoj ustojchivosti v jekstremal'nyh situacijah u sotrudnikov MVD Rossii (Physical training as a method of developing psychological stability in extreme situations for employees of the Ministry of Internal Affairs of Russia) / S. V. Kas'janov, A. I. Zemljanoj // Jeffektivnoe protivodejstvie prestupnosti v uslovijah globalizacii: problemy i perspektivy : materialy XXIV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, 22–23 maja 2020 g. / Krasnodarskij universitet Ministerstva vnutrennih del Rossijskoj Federacii. – Krasnodar, 2020. – S. 273–275.
3. Kas'janov, S. V. Nekotorye voprosy organizacii prakticheskikh zanjatij s sotrudnikami organov vnutrennih del po fizicheskoj podgotovke (Some issues of organizing practical training sessions with employees of the internal affairs bodies on physical training) / S. V. Kas'janov, A. I. Zemljanoj // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2020. – No 76-1. – S. 186–193.
4. Solov'ev, G. M. Obosnovanie neobходимosti dialekticheskogo edinstva v teorii i praktike professional'no-prikladnoj fizicheskoj podgotovki kursantov i slushatelej obrazovatel'nyh organizacij MVD Rossii (Substantiation of the need for dialectical unity in the theory and practice of professional and applied physical training of cadets and students of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia) / G. M. Solov'ev, S. N. Kashin, D. A. Petrenko // Mir nauki, kul'tury, obrazovanija. – 2020. – No 82-3. – S. 167–169.
5. Toropov, V. A. Fizicheskaja podgotovka – jeffektivnoe sredstvo povyshenija professional'nogo masterstva sotrudnikov policii (Physical training is an effective means of improving the professional skills of police officers) / V. A. Toropov, K. Ju. Shevcova, K. A. Vas'kova // Sovershenstvovanie professional'noj i fizicheskoj podgotovki kursantov, slushatelej obrazovatel'nyh organizacij i sotrudnikov silovyh vedomstv : materialy XVIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii : v 2 t. – Sankt-Peterburg, 2016. – S. 300–305.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Касьянов Сергей Владимирович, кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры физической культуры для технических специальностей СКФУ, г. Ставрополь. E-mail: kasyanov.sv@bk.ru

Петренко Дмитрий Андреевич, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физической подготовки и спорта Ставропольского филиала Краснодарского Университета МВД России, г. Ставрополь. E-mail: petrenkodmitr@yandex.ru

Кашин Сергей Николаевич, кандидат педагогических наук, доцент, начальник кафедры физической подготовки и спорта Ставропольского филиала Краснодарского Университета МВД России, г. Ставрополь. E-mail: irbis-2004@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Sergey Kasyanov, Candidate of Philosophy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Culture for Technical Specialties of the NCFU, Stavropol. E-mail: kasyanov.sv@bk.ru.

Dmitry Petrenko, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Training and Sports of the Stavropol branch of the Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Stavropol. E-mail: petrenkodmitr@yandex.ru

Sergey Kashin, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Physical Training and Sports of the Stavropol branch of the Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Stavropol. E-mail: irbis-2004@yandex.ru

13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (по отраслям и уровням образования)

УДК 378.147

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.21

Никишина Ольга Александровна, Цветкова Светлана Евгеньевна

ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ ЯЗЫКОВЫХ ПРОФИЛЕЙ К СДАЧЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКЗАМЕНОВ

В настоящее время одной из актуальных задач педагогического вуза является повышение уровня языковой подготовки учителей иностранного языка. Целью статьи является определение понятия и существенных характеристик лингвистической готовности студентов языковых профилей к сдаче международного экзамена. В методологии представлен обзор научных исследований в области иноязычного образования в вузе, в частности, по проблеме совершенствования контрольно-оценочной деятельности. В результатах исследования дано определение основополагающего понятия, выявлены компоненты, существенные характеристики и дидактические условия эффективного формирования лингвистической готовности к сдаче международных экзаменов. В заключении сформулированы научная новизна и теоретическая значимость статьи.

Ключевые слова: языковая подготовка, лингвистическая готовность, форматы международных экзаменов, тестовая деятельность, дидактические условия, электронные тесты, вики-технологии.

Olga Nikishina, Svetlana Tsvetkova

LINGUISTIC READINESS OF STUDENTS WITH MAJOR IN LANGUAGES FOR INTERNATIONAL STANDARDIZED TESTS

One of the urgent tasks of any pedagogical university nowadays is to increase the level of language training of foreign language teachers. The purpose of the article is to define the concept and essential characteristics of linguistic readiness of students with major in languages to pass successfully various standardized tests aiming at measurement of the English language ability of non-native. The methodology provides an overview of scientific research in the field of foreign language education at university, in particular, on the problem of improving control and evaluation activities. The results of the study define the fundamental concept, identify the components, essential characteristics and didactic conditions for the effective formation of linguistic readiness to pass standardized tests. In conclusion, the scientific novelty and theoretical significance of the article are formulated.

Key words: language training, linguistic readiness, international standardized test formats, test activities, didactic conditions, computer-based tests, wiki technologies.

Введение / Introduction. Современный этап развития общества характеризуется тенденциями всеобщей информатизации и расширением международных связей. В условиях развития производственных отношений и деловых контактов овладение английским языком, как средством международного общения, является важным фактором конкурентоспособности и карьерного роста современного специалиста. Таким образом, потребности социально-образовательной сферы обусловили необходимость оптимизации, повышения качества и уровня языковой подготовки будущих учителей иностранного языка в педагогическом вузе.

В настоящее время студенты-лингвисты проявляют значительный интерес к прохождению стажировки, дальнейшему обучению за рубежом и получению диплома международного уровня. Forbes Education в статье «Мировой кризис – самое время поступать в зарубежный университет?» подчеркивает, что «западные вузы по-прежнему заинтересованы в привлечении российских выпускников и готовы идти на значительные уступки, чтобы сохранить приток новых студентов» [17].

Одной из приоритетных целей языковой подготовки будущих учителей иностранного языка в свете компетентностной парадигмы является совершенствование профессиональной лингвистической компетенции как способности и готовности к решению языковых и речевых задач /тестов в формате международных экзаменов.

Целью данной статьи является определение понятия и сущностных характеристик «лингвистической готовности» к сдаче международных экзаменов. Задачи статьи: 1) рассмотреть состояние проблемы оптимизации иноязычной подготовки будущих специалистов в вузе; 2) определить понятие «лингвистическая готовность», выявить компоненты и сущностные характеристики данного конструкта; 3) рассмотреть дидактические условия, обеспечивающие эффективное формирование лингвистической готовности студентов языковых профилей к сдаче международных экзаменов в разных форматах.

Материалы и методы/ Materials and methods. Эмпирические методы экспериментального исследования включили в себя опрос /анкетирование, наблюдение, мониторинг овладения тестовыми тактиками и стратегиями подготовки к международному экзамену.

Теоретическую базу составили:

- исследование методологии и теоретических основ проблемы совершенствования иноязычного образования в вузе;
- анализ нормативных документов (ФГОС ВО, учебные планы, рабочие программы дисциплин), форматов и объектов контроля международных экзаменов.

Различные образовательные подходы и технологии формирования коммуникативной компетенции студентов вуза реализованы в исследованиях В.Ф. Аитова [1], О.В. Варниковой, Е. В. Воеводы [2], З. И. Конновой, И. В. Леушиной, И. И. Макашиной, О. А. Минеевой, Л. В. Суховой [14] и др. Межкультурная направленность в обучении иноязычной коммуникации исследована в трудах Н. Д. Гальсковой, Н. И. Гез, Е. П. Глумовой, Г. В. Елизаровой, О. М. Ким, А. Н. Шамова [5], И. Л. Плужник, В. В. Сафоновой [12], И. И. Халеевой, С. Е. Цветковой [16] и др.

Значительная роль информационных образовательных технологий в оптимизации процесса и повышении уровня языковой подготовки студентов вуза раскрыта в трудах И. Е. Гречихина, М. Г. Евдокимовой [4], М. С. Ляшенко [7], О. А. Минеевой, М. В. Даричевой [10], Э. С. Носенко, П. И. Сердюкова, С. Е. Цветковой, И. А. Малининой [15], Chao [19], Kessler [20] и др.

Формирование лингвистической готовности в формате международного экзамена предполагает эффективную реализацию содержания базового аутентичного курса посредством совершенствования процедур оценивания в процессе текущего контроля и рубежного / промежуточного тестирования.

Таким образом, теоретическую основу исследования составили также научные работы по проблеме совершенствования контрольно-оценочной деятельности в сфере иноязычного образования (В.А. Дегальцева, А.В. Дроздова [3], Л.А. Кожевникова [6], В. И. Кузнецова, А. В. Матиенко [8], Ж. В. Смирнова, О. Г. Красикова [13] и др.

Предметом научного исследования Л. А. Кожевниковой явилось «содержание тестового конструкта «чтение для академических целей» и «определение характеристик чтения как измеряемого конструкта в контексте организации системы стандартизированного контроля в неязыковом вузе» [6, с. 4].

В исследовании А. В. Матиенко разработана и реализована «концепции альтернативного контроля в области обучения иностранному языку для повышения объективности процедуры педагогических измерений и для создания условий, способствующих наиболее полной реализации познавательного потенциала личности» [8, с. 6].

Как отмечает А. В. Матиенко «языковое тестирование не механически ведет к улучшению преподавания иностранных языков». Напротив, «качественный анализ эффективности обучения и учения уступает место количественным сводкам» [8, с. 14]. Таким образом, «при

определении методологической основы альтернативного тестирования логично обратиться к научным воззрениям, исследующим личность как высшую ценность ...» [8, с. 15]. В контексте гуманистической парадигмы учебная «автономия учащихся в виде самостоятельности, ответственности и независимости учения ..., может быть сформирована, если ... развивать самонаблюдение, стратегии ликвидации ошибок в процессе выполнения тестовых заданий, формировать стратегии самостоятельного преодоления познавательных затруднений, ... создавать условия для реализации себя как обучающейся личности» [8, с. 17].

Разработка методики формирования лингвистической готовности к сдаче международных экзаменов в контексте личностной парадигмы, с комплексным и системным применением информационных технологий является актуальной задачей. С целью определения основополагающего понятия и сущностных характеристик исследуемого конструкта нами исследованы форматы и объекты контроля международных экзаменов (C1 Advanced, FCE, IELTS Academic, TOEFL iBT и др.).

В целом, статистические данные, приведенные на сайте компании ЮниПейдж (UniPage), свидетельствуют о том, что наиболее распространенным международным экзаменом является IELTS [9]. Именно этим и обусловлен выбор экзамена IELTS в качестве целевого, определяющего содержание экспериментального исследования и методику формирования лингвистической готовности к сдаче международного экзамена.

Результаты и обсуждение/ Results and discussion. Опытное-экспериментальное обучение осуществляется на старшем этапе профессиональной подготовки (IV курс), в рамках дисциплины «Иностранный язык». Соответственно ФГОС ВО и нормативно-программным документам целевой компетенцией в обучении иностранному языку является УК-4, а именно, «Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» [11]. В контексте иноязычной подготовки общедидактической целью обучения является иноязычная коммуникативная компетенция, которая интегрируется в состав УК-4 и определяется как способность осуществлять деловую коммуникацию на иностранном /английском языке.

В данном исследовании прагматический аспект общедидактической цели определен как формирование лингвистической готовности студентов языковых профилей к сдаче международных экзаменов в разных форматах. Рассмотрим сущностные характеристики основополагающего конструкта и его взаимосвязь с профессиональной лингвистической компетенцией будущего учителя иностранного языка.

Понятие «лингвистическая готовность к сдаче международных экзаменов» определено нами как интегральное качество, включающее ценностно-мотивационный, когнитивно-операциональный, рефлексивно-оценочный компоненты; характеризующее способность и готовность студентов языкового профиля решать языковые и речевые задачи /тесты целевого уровня (C1-C2) в формате международного экзамена; использовать эффективные тестовые тактики и стратегии с целью их дальнейшего применения в будущей профессиональной деятельности учителя иностранного языка.

В таблице 1 представлены компоненты лингвистической готовности и их формирование посредством тестовой деятельности в процессе подготовки к международному экзамену.

Таблица 1

Формирование компонентов лингвистической готовности

| Лингвистическая готовность | |
|-----------------------------------|---|
| Компоненты | Содержание |
| Ценностно-мотивационный компонент | Осознание значимости овладения тестовыми стратегиями в формате международного экзамена для будущей профессиональной деятельности; Потребность и желание в овладении эффективными тактиками и стратегиями подготовки к международному экзамену. |

| Лингвистическая готовность | |
|-----------------------------------|--|
| Компоненты | Содержание |
| Когнитивно-операционный компонент | <i>Овладение предтестовыми стратегиями / предтестовая деятельность.</i> Способность и готовность выполнять тренировочные тесты на этапе усвоения темы-модуля в формате международного экзамена: <ul style="list-style-type: none"> • лексико-грамматические; • самоконтроль понимания текста (Reading, Listening); • подготовленная продуктивная речь (Speaking, Writing). |
| | <i>Овладение тестовыми стратегиями / Тестовая деятельность.</i> Способность и готовность к выполнению всех видов контрольных тестов (Reading, Listening, Speaking, Writing) на этапе рубежного /промежуточного контроля, адекватных объектам контроля международного экзамена. |
| Рефлексивно-оценочный компонент | Овладение после тестовыми стратегиями: <ul style="list-style-type: none"> • самоанализ и самооценка результатов тестирования; выявление и устранение пробелов в знаниях; • способность к саморазвитию, самоуправлению и самоконтролю тестовой иноязычной деятельности. |

Как видно из таблицы 1, предтестовая деятельность ориентирована на выполнение обучающих / тренировочных тестов в рамках текущего контроля / самоконтроля на этапе подготовки к рубежному тестированию. Предтестовая деятельность не связана с временными ограничениями, не исключает работу в паре (на аудиторном занятии), обращение к справочным ресурсам, пояснение / комментарий учителя.

Тестовая деятельность связана с выполнением контрольных тестов без опоры на справочник и в установленное время. Результаты тестовой деятельности позволяют отследить формирование лингвистической готовности на конкретном этапе обучения.

Сформированность лингвистической готовности к сдаче международного экзамена является показателем совершенствования профессиональной лингвистической компетенции будущего учителя иностранного языка в контексте соответствующих тем / модулей во всех видах речевой деятельности (табл. 2).

Таблица 2

**Лингвистическая готовность в формате международного экзамена
и её взаимосвязь с профессиональной компетенцией учителя иностранного языка**

| Лингвистическая готовность (IELTS). Когнитивно-операционный компонент | Составляющие профессионально-коммуникативной компетенции |
|--|---|
| Способность и готовность к выполнению речевых задач в рецептивных видах речевой деятельности и на уровне продуктивной речи. | |
| 1. Reading / Чтение. Понимание основного содержания, отдельных фактов; полное и точное понимание. | дискурсивная, лингвистическая, социолингвистическая |
| 2. Listening / Аудирование Понимание ключевой информации; полное понимание содержания типичных ситуаций повседневного и профессионального общения. | |
| 3. Speaking / Говорение <ul style="list-style-type: none"> • прохождение интервью; • монологическое высказывание по заданной теме; • участие в дискуссии (размышление, обсуждение, выражение и обоснование мнения). | речевая, дискурсивная, лингвострановедческая, лингвистическая, социолингвистическая |
| 4. Writing / Письмо <ul style="list-style-type: none"> • описание графика, таблицы, диаграммы. • письменное высказывание с элементами рассуждения; • личное /деловое письмо. | |

Лингвистическая готовность студентов языковых профилей к сдаче международных экзаменов трактуется нами не только как овладение тестовыми стратегиями в формате международного экзамена, но также как способность и готовность использовать тестовые стратегии в будущей профессиональной деятельности учителя иностранного языка. Студенты языковых профилей изучают теоретические основы контрольно-оценочной деятельности в рамках специальных профильных дисциплин. Однако на занятиях по практике иноязычной речи обучающиеся являются непосредственными участниками процедур тестирования. Таким образом, теоретические знания, полученные на специализированных дисциплинах, подкрепляются в контексте практической тестовой иноязычной деятельности посредством собственных учебных действий и операций.

Технологии формирования лингвистической готовности определяют осознанное овладение обучающимися следующими видами тестов и их функциональным назначением в процессе и посредством самоконтроля собственной тестовой деятельности.

1. По видам контроля: тренировочные и контрольные, с немедленной и отсроченной обратной связью;
2. По видам речевой деятельности. Например:
 - на проверку понимания (Reading, Listening): традиционные (в формате учебника) и компьютерные /электронные;
 - на письменную речь (Writing): электронные формата «essay» и с применением технологии «wiki».
3. По форме ответа. Например, электронные тесты с выбором одного ответа из нескольких данных и с коротким свободным ответом.

В исследовании определены дидактические условия, обеспечивающие эффективное формирование лингвистической готовности в свете личностно-ориентированной и деятельностной парадигмы, а именно:

- использование дидактических возможностей электронной образовательной среды в условиях смешанного обучения;
- разработка системы электронных обучающих тестов; реализация принципа оперативной обратной связи тренировочных тестовых заданий;
- применение технологий wiki-сайта для развития и совершенствования навыков письменной продуктивной речи;
- разработка методических рекомендаций по работе с языковым материалом курса IELTS.

Применение системы электронных тестов в образовательном пространстве электронной среды позволяет организовать:

- опосредованное управление формированием лингвистической готовности (в условиях смешанного обучения) со стороны учителя;
- самоуправление и самоконтроль тестовой деятельности со стороны обучающихся;
- условия для «учебной автономии», выбора каждым обучающимся «траектории учения» соответственно индивидуальным психолого-физиологическим особенностям.

Электронная обучающая программа позволяет улучшить качество текущего контроля, объективно и точно оценить результаты тренировочной деятельности каждого отдельного студента, что практически невозможно в рамках устного фронтального опроса на аудиторном занятии. Реакция программы на ошибку нейтральна, не оказывает нежелательных отрицательных воздействий, «способствует открытости к опосредованным управляющим воздействиям» [15, с. 156], стимулирует учебную мотивацию к выполнению дальнейших учебных действий.

Система обратной связи позволяет обеспечить самоуправление тестовой деятельностью, сознательное овладение тактиками и стратегиями подготовки к международному экзамену. Получив сообщение об ошибке, обучающийся может обратиться к справочным ресурсам,

устранить пробел в знаниях, выполнить тест повторно, ликвидировав допущенные ошибки, тем самым автоматизировать полученные языковые знания на уровне лексико-грамматических и рецептивных умений и навыков, являющихся объектами контроля международного экзамена.

Применение «вики-технологии» способствует не только эффективному развитию умений и навыков письменной речи; но и формирует способность и готовность работать в команде, осуществлять коммуникацию на иностранном языке. Возможности вики-сайта обеспечивают организацию образовательного пространства для асинхронного взаимодействия и обмена мнениями в рамках выполнения письменных проектных заданий [7, с. 104].

В методических рекомендациях изложены тактики и стратегии овладения речевыми умениями и навыками, а именно:

- способы и приёмы усвоения лексических единиц, грамматики и речевого материала тем-модулей IELTS;
- последовательность выполнения заданий по содержанию прочитанного текста соответственно видам чтения;
- реализация принципа сочетания основных видов речевой деятельности в процессе развития письменной речи (описание графика, личное /деловое письмо, сочинение);
- поэтапная подготовка к участию в интерактивном речевом взаимодействии (дискуссия, интервью);
- критерии оценивания результатов тестирования в разных видах речевой деятельности по шкале международного экзамена.

Заключение/ Conclusion. Научная новизна и теоретическая значимость данной статьи состоит в определении понятия, компонентов и существенных характеристик «лингвистической готовности» к сдаче международных экзаменов; в выявлении дидактических условий, обеспечивающих эффективное формирование лингвистической готовности студентов языковых профилей к сдаче международных экзаменов в разных форматах.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ.

1. Аитов, В. Ф. Проблемно-проектный подход к формированию иноязычной профессиональной компетентности студентов : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук: 13.00.02 / Аитов Валерий Факильевич. – Санкт-Петербург, 2007. – 48 с. – Текст : непосредственный.
2. Воевода, Е. В. Теория и практика профессиональной языковой подготовки специалистов-международников в России : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук: 13.00.08 / Воевода Елена Владимировна. – Москва, 2011. – 38 с. – Текст : непосредственный.
3. Дроздова, А. В. Методика тестового контроля процесса формирования коммуникативной компетенции студентов, изучающих французский язык как второй иностранный на базе английского : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Дроздова Ангелина Валерьевна. – Москва, 2010. – 23 с. – Текст : непосредственный.
4. Евдокимова, М. Г. Система обучения иностранным языкам на основе информационно-коммуникационной технологии : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук: 13.00.02 / Евдокимова Мэри Георгиевна. – Москва, 2007. – 49 с. – Текст : непосредственный.
5. Ким, О. М. Формирование компетенции межкультурного делового спора в сфере профессиональной деловой коммуникации: содержательные и технологические аспекты / О. М. Ким, А. Н. Шамов // Вестник Мининского университета. – 2019. – Т. 7. – № 2. – С. 2. – DOI:10.26795/2307-1281-2019-7-2-2. – Текст : непосредственный.
6. Кожевникова, Л. А. Определение конструкта при составлении тестов по чтению для академических целей : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Кожевникова Людмила Александровна. – Москва, 2009. – 20 с. – Текст : непосредственный.

7. Ляшенко, М. С. Обучение английскому языку студентов-дизайнеров с использованием технологии «вики-сайта» в вузе / М. С. Ляшенко, М. С. Родионова // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота. Психолого-педагогические науки. – 2021. – № 1 (55). – С. 103–108. – Текст : непосредственный.
8. Матиенко, А. В. Альтернативный контроль в обучении иностранному языку как средство повышения качества языкового образования : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Матиенко Анжелика Валерьевна – Иркутск, 2009. – 25 с. – Текст : непосредственный.
9. Международные экзамены / Тестирование уровня. 2021. – URL: <https://www.unipage.net/ru/exams>. – Текст : электронный.
10. Минеева, О. А. Организация тестирования в системе MOODLE при обучении иностранному языку / О. А. Минеева, М. В. Даричева // Научно-педагогическое обозрение. – 2016. – № 3 (13). – С. 81–86. – Текст : непосредственный.
11. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) : Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 № 125 – URL: <http://base.garant.ru/71897864>. – Текст : электронный.
12. Сафонова, В. В. Социокультурный подход в обучении иностранным языкам как специальности : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук: 13.00.02 / Сафонова Виктория Викторовна. – Москва, 1992. – 46 с. – Текст : непосредственный.
13. Смирнова, Ж. В. Современные средства и технологии оценивания результатов обучения / Ж. В. Смирнова, О. Г. Красикова // Вестник Мининского университета. – 2018. – Т. 6. – № 3. – С. 9. – DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-3-9. – Текст : непосредственный.
14. Сухова, Л. В. Система подготовки специалистов к иноязычной коммуникации в профессиональной сфере : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук: 13.00.08 / Сухова Лариса Владимировна. – Волгоград, 2010. – 40 с. – Текст : непосредственный.
15. Цветкова, С. Е. Применение обучающих компьютерных программ в процессе профессионально-иноязычной подготовки будущих инженеров / С. Е. Цветкова, И. А. Малинина // Инженерное образование. – 2017. – № 22. – С. 153–164. – Текст : непосредственный.
16. Цветкова, С. Е. Формирование межкультурной коммуникативной компетенции у студентов экономических специальностей : монография / С. Е. Цветкова. – Н. Новгород : Волжский государственный инженерно-педагогический университет, 2010. – 181 с. – ISBN: 978-5-88820-574-1. – Текст : непосредственный.
17. Черепанова, Ю. Мировой кризис – самое время поступать в зарубежный университет // Global Dialog: Обучение и образование за рубежом. – 2021. – URL: <http://www.globaldialog.ru/articles/mirovoj-krizis-samoe-vremya-postupat-v-zarubezhnyj-universitet/>. – Текст : электронный.
18. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. – 2021. – URL: <http://rm.coe.int/1680459f97>. – Текст : электронный.
19. Chao, Y. C. J. Students' perceptions of Wiki-based collaborative writing for learners of English as a foreign language / Y. C. J. Chao, H. C. Lo // Interactive Learning Environments. – 2011. – 19 (4). – Pp. 395–411. – Текст : непосредственный.
20. Harrison, L. Achieve IELTS 2 English International Education : Student's book / L. Harrison, C. Cushen, S. Hutchison. // MK Education. – 176 с. – Текст : непосредственный.
21. Kessler, G. Student-initiated attention to form in wiki-based collaborative writing / G. Kessler // Language Learning & Technology. – 2009. – No 13 (1). – Pp. 79–95. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Aitov, V. F. Problemno-proektnyi podkhod k formirovaniyu inoyazychnoj professional'noj kompetentnosti studentov (Problem-project approach to the formation of students' foreign language professional competence) : avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora pedagogicheskikh nauk, 13.00.02 / Aitov Valerii Fakil'evich. – Sankt-Peterburg, 2007. – 48 p.

2. Voevoda, E. V. Teoriya i praktika professional'noj yazykovoj podgotovki spetsialistov-mezhdunarodnikov v Rossii (Theory and practice of professional language training of international specialists in Russia) : avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoj stepeni doktora pedagogicheskikh nauk: 13.00.08 / Voevoda Elena Vladimirovna. – Moskva, 2011. – 38 s.
3. Drozdova, A. V. Metodika testovogo kontrolya processa formirovaniya kommunikativnoj kompetencii studentov, izuchayushchikh frantsuzskij yazyk kak vtoroj inostranniy na baze anglijskogo (The method of test control of the process of formation of the communicative competence of students studying French as a second foreign language on the basis of English) : avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata pedagogicheskikh nauk: 13.00.02 / Drozdova Angelina Valer'evna. – Moskva, 2010. – 23 s.
4. Evdokimova, M. G. Sistema obucheniya inostrannym yazykam na osnove informatsionno-kommunikatsionnoj tekhnologii (The system of teaching foreign languages based on information and communication technology) : avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora pedagogicheskikh nauk: 13.00.02 / Evdokimova Meri Georgievna. – Moskva, 2007. – 49 s.
5. Kim, O. M. Formirovanie kompetentsii mezhkul'turnogo delovogo spora v sfere professional'noj delovoj kommunikacii: sodержatel'nye i tekhnologicheskie aspekty (Formation of Intercultural Business Dispute Competence in the Sphere of Professional Business Communication: Contents and Technological Aspects) / O. M. Kim, A. N. Shamov // Vestnik Mininskogo universiteta. – 2019. – V.7. – No. 2. – S. 2. – DOI:10.26795/2307-1281-2019-7-2-2
6. Kozhevnikova, L. A. Opredelenie konstrukta pri sostavlenii testov po chteniyu dlya akademicheskikh tselej (Defining a construct when composing reading tests for academic purposes) : avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata pedagogicheskikh nauk: 13.00.02 / Kozhevnikova Lyudmila Aleksandrovna. – Moskva, 2009. – 20 s.
7. Lyashenko, M. S. Obuchenie anglijskomu yazyku studentov-dizainerov s ispol'zovaniem tekhnologii «viki-saita» v vuze (Teaching English to Design Students via Wiki Sites at the University) / M. S. Lyashenko, M. S. Rodionova // Izvestiya Baltiiskoi gosudarstvennoi akademii rybopromyslovogo flota: psikhologo-pedagogicheskie nauki. – 2021. – No. 1 (55). – S. 103–108.
8. Matienko, A. V. Al'ternativnyj kontrol' v obuchenii inostrannomu yazyku kak sredstvo povysheniya kachestva yazykovogo obrazovaniya (Alternative control in foreign language teaching as a means of improving the quality of language education) : avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata pedagogicheskikh nauk: 13.00.02 / Matienko Anzhelika Valer'evna. – Irkutsk, 2009. – 25 s.
9. Mezhdunarodnye ekzameny (International Exams) // Testirovanie urovnya. – 2021. – URL: <https://www.unipage.net/ru/exams>.
10. Mineeva, O. A. Organizatsiya testirovaniya v sisteme MOODLE pri obuchenii inostrannomu yazyku (The Organization of Testing in the MOODLE System in Teaching Foreign Languages) / O. A. Mineeva, M. V. Daricheva // Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie. – 2016. – No. 3 (13). – S. 81–86.
11. Ob utverzhdenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshego obrazovaniya – bakalavriat po napravleniyu podgotovki 44.03.05 Pedagogicheskoe obrazovanie (s dvumya profilyami podgotovki) : Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 22.02.2018 No. 125 – URL: <http://base.garant.ru/71897864>.
12. Safonova, V. V. Sociokul'turnyj podkhod v obuchenii inostrannym yazykam kak spetsial'nosti (Socio-cultural approach in teaching foreign languages as a specialty) : avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora pedagogicheskikh nauk: 13.00.02 / Safonova Viktoriya Viktorovna. – Moskva, 1992. – 46 p.
13. Smirnova, Zh. V. Sovremennye sredstva i tekhnologii otsenivaniya rezul'tatov obucheniya (Modern Tools and Technologies for Assessing Learning Outcomes) / Zh. V. Smirnova, O. G. Krasikova // Vestnik Mininskogo universiteta. – 2018. – V. 6. – No. 3. – S. 9. – DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-3-9.
14. Sukhova, L. V. Sistema podgotovki spetsialistov k inoyazychnoi kommunikacii v professional'noj sfere (The system of training specialists for foreign language communication in the professional sphere) : avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora pedagogicheskikh nauk: 13.00.08 / Sukhova Larisa Vladimirovna. – Volgograd, 2010. – 40 s.
15. Tsvetkova, S. E. Primenenie obuchayushchikh komp'yuternykh programm v processe professional'no-inoyazychnoj podgotovki budushchikh inzhenerov (Application of training computer programs in the process of professional and foreign language training of future engineers) / S. E. Tsvetkova, I. A. Malinina // Inzhenernoe obrazovanie. – 2017. – No. 22. – S. 153–164.

16. Tsvetkova, S. E. Formirovanie mezhkul'turnoj kommunikativnoj kompetencii u studentov ekonomicheskikh special'nostej (Formation of intercultural communicative competence among students of economic specialties) : monografiya. – N. Novgorod : Volzhskij gosudarstvennyj inzhenerno-pedagogicheskij universitet, 2010. – 181 s. – ISBN: 978-5-88820-574-1.
17. Cherepanova, Yu. Mirovoj krizis – самое время поступat' v zarubezhnyj universitet (The global crisis is the very time of admission to a foreign university) // GlobalDialog : Obuchenie i obrazovanie za rubezhom. – 2021. – URL: <http://www.globaldialog.ru/articles/mirovoj-krizis-samoe-vremya-postupat-v-zarubezhnyj-universitet/>.
18. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. – 2021. – URL: <http://rm.coe.int/1680459f97>.
19. Chao, Y. C. J. Students' perceptions of Wiki-based collaborative writing for learners of English as a foreign language / Y. C. J Chao, H. C. Lo // Interactive Learning Environments. – 2011. – No 19 (4). – Pp. 395–411.
20. Harrison, L. Achieve IELTS 2 English International Education : Student's book / L. Harrison, C. Cushen, S. Hutchison // MK Education. – 176 p.
21. Kessler, G. Student-initiated attention to form in wiki-based collaborative writing / G. Kessler // Language Learning & Technology. – 2009. – No 13 (1). – Pp. 79–95.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Никишина Ольга Александровна, аспирант, Мининский университет, г. Нижний Новгород. E-mail: nikishina.oa@gmail.com

Цветкова Светлана Евгеньевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и практики иностранных языков и лингводидактики, Мининский университет, г. Нижний Новгород. E-mail: svetlanatsvetkova5@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Olga Nikishina, postgraduate student, Minin University, Nizhny Novgorod. E-mail: nikishina.oa@gmail.com

Svetlana Tsvetkova, Associate Professor of Department of Theory and Practice of Foreign Languages and Linguistics, Candidate of Pedagogical Sciences, Minin University. E-mail: svetlanatsvetkova5@gmail.com

13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)

УДК 378.147:811.111

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.22

Аль-Момани Елена Анатольевна, Пелевина Нонна Георгиевна,
Сердюкова Анна Дмитриевна

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ

В статье проанализированы цель, функции и требования, предъявляемые к технологии развития критического мышления в процессе обучения иноязычной письменной речи старшеклассников, рассмотрены разные подходы к определению понятий «технология развития критического мышления», «письменная речь». Представлена разработанная методика обучения иноязычной письменной речи с использованием технологии развития критического мышления, составленных с целью формирования умений иноязычной письменной речи старшеклассников при подготовке к ЕГЭ и повышения эффективности процесса обучения.

Ключевые слова: технология развития критического мышления, письменная речь, ЕГЭ, обучающиеся старших классов.

**Elena Al-Momani, Nonna Pelevina, Anna Serdyukova,
TECHNOLOGY OF DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING
AS A MEANS OF FORMING THE SKILLS OF FOREIGN LANGUAGE WRITTEN
SPEECH OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN PREPARATION
FOR THE UNIFIED STATE EXAM**

The article deals with the purpose, functions and requirements for the technology of critical thinking development in the process of teaching foreign-language written speech to high school students, considers different approaches to the definitions of the concepts «technology of critical thinking development», «written speech». The developed methodology of teaching foreign language written speech using the technology of developing critical thinking is presented, which is designed to form the skills of foreign language written speech of high school students in preparation for the Unified State Exam and to increase the effectiveness of the learning process.

Key words: technology of critical thinking development, written speech, the Unified State Exam, high school students.

Введение / Introduction. Письмо как цель и средство обучения присутствует во всех программах образовательных учреждений на всех этапах обучения иностранным языкам. В качестве конечных требований, зафиксированных в разделе «Письмо» ЕГЭ по иностранному языку, выдвигается цель, направленная на развитие умений в письменной форме выражать свои мысли, идеи, выдвигать аргументы с разных позиций, что требует использования в учебном процессе инновационных технологий, которые приведут к повышению эффективности и результативности учебного процесса.

Для обучения письменной речи необходима специальная методика, включающая в себя технологии, методы, способы, которые бы мотивировали старшеклассников к написанию эссе с представлением доводов, аргументов и в конечном счете способствовали бы сдаче ЕГЭ по иностранному языку в разделе «Письмо». Всем этим требованиям отвечает технология развития критического мышления, которая способствует развитию у обучающихся умений анализировать, дискутировать, сопоставлять, давать оценку и принимать обоснованные решения.

Материалы и методы / Materials and methods. В соответствии с поставленной целью, в нашей работе использовались следующие методы: теоретический анализ трудов философов, педагогов, психологов по исследуемой проблеме; моделирование процесса обучения старшеклассников иноязычной письменной речи; эмпирические методы (анкетирование, наблюдение), обеспечивающие возможность получить количественные данные об уровне развития умений письменной речи у обучающихся старших классов; педагогический эксперимент, в ходе которого определялась результативность обучения старшеклассников иноязычной письменной речи с использованием исследуемой нами технологии.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Сформированные умения письменной речи позволяют учащимся, находясь за пределами страны изучаемого языка, вступать в общение с носителями языка посредством инновационных средств коммуникации, предоставляют возможность обмениваться разнообразными видами писем, заполнять разного рода анкеты, что в совокупности вызывает огромный интерес к письменной коммуникации на изучаемом языке и желание активно ею овладеть.

Между тем в ходе обучения письменной речи учащиеся сталкиваются с такими трудностями, как:

- различие между звуковым и графическим планами выражения мысли, идей на иностранном языке;
- отсутствие возможности выразительно интонировать свою речь, требование более тщательного отбора синтаксических средств;
- недостаток возможности использовать мимику и жесты, требование более строгого грамматического оформления письменной речи [4, с. 79].

В классической теории преподавания иностранных языков фиксируют различные подходы к обучению письменной речи. Пристального внимания заслуживает позиция Е. Н. Солововой, согласно которой выделяются директивный (формально-языковой), формально-структурный и содержательно-смысловой подходы.

Суть формально-языкового подхода заключается в корректности написанного, а содержательной стороне придается второстепенное значение.

При формально-структурном подходе текст является образцом, который учащиеся анализируют и в последующем имитируют, строят высказывания по аналогии. Роль учителя при данном подходе сводится к оцениванию представленных учащимися письменных заданий по следующим критериям:

- правильность с точки зрения грамматики и орфографии;
- употребление соответствующей лексики;
- связность текста;
- соответствие стилю.

Следует отметить, что в формально-структурном подходе хорошо разработаны этапы работы над письменным высказыванием: 1) ознакомление; 2) выполнение письменной работы по опорам и образцам; 3) письмо по заданным ориентирам; 4) самостоятельное письмо.

Содержательно-смысловой (процессуальный) подход подробно описан в модели таких исследователей, как Ж. Р. Хайес и Л. С. Фловей, и ориентирован на формирование учебных стратегий, умений планировать, письменно реализовать свои мысли [5, с. 155].

Однако при всей значимости перечисленных выше подходов особая роль отводится учителю, который должен создать такие условия, чтобы мотивировать учащихся к написанию эссе с элементами рассуждения.

Исходя из изложенного выше ясно, что всем этим требованиям отвечает технология развития критического мышления, способная активизировать креативные возможности учащихся для успешной сдачи ЕГЭ по иностранному языку в разделе «Письмо».

Рассматривая значимость технологии развития критического мышления как часть педагогической технологии в обучении письму, в частности на английском языке в ходе занятий, прежде всего целесообразно выявить, что включает в себя понятие критическое мышление, ее цель, функции.

В понимании В. С. Библера, «критическое мышление есть аналитическое, творческое, рефлексивное и понимающее, способное интерпретировать и оценивать скрытое в послании, а также принять позицию по отношению к нему» [1, с. 17].

Особый интерес представляет точка зрения Л. Л. Гуровой, согласно которой критическое мышление – способность человека последовательно, логично рассуждать, подвергать критике, обоснованно доказывать или опровергать, в том числе на уроках иностранного языка в средней школе [2, с. 136].

По словам Д. Халперн, критическое мышление трактуется как направленное мышление, характеризующееся последовательностью логичностью, целенаправленностью, использованием когнитивных стратегий и навыков, увеличивающих шанс получения желаемого результата [9, с. 31]. Цель технологии развития критического мышления заключается в формировании у старшеклассников умений выражать своё собственное мнение, делать выводы и сравнения, логично выстраивать цепь доказательств, выносить обоснованные суждения.

Технология развития критического мышления, в том числе и при обучении письму на уроках английского языка включает в себя следующие три стадии, признанные авторитетными исследователями.

► Стадия вызова предусматривает актуализацию и обобщение знаний учащихся по предложенной теме; стимулирование учеников на поиск возможных решений. Несомненно, что данная стадия является основополагающей, так как при отсутствии мотива, интенции, увлеченности обсуждаемой проблемой получение ожидаемого результата невозможно.

В русле наших рассуждений необходимо выделить основные функции стадии вызова: мотивационная (предполагает побуждение к работе с новой информацией, темой, стимулирование интереса к постановке и способам реализации цели), информационная (направлена на актуализацию знаний по исследуемой теме), коммуникационная (предполагает создание комфортной обстановки для обмена мнениями, доводами). Таким образом, учителю важно на данном этапе в первую очередь создать комфортную обстановку, позволяющую обучающимся высказывать свою точку зрения, обмениваться мнениями по поводу рассматриваемой темы, с уважением относиться к противоположным мнениям, что в совокупности даст отличные результаты в освоении изучаемого материала. Очевидно, что только при условии успешной реализации стадии вызова у старшеклассников появляется стимул и желание для работы на следующей стадии.

► Стадия осмысления новой информации обозначает соотнесение новой информации со своим собственным видением, акцентированием своего внимания на поиске ответов и приведение доводов в пользу или против того или иного факта.

► Рефлексия, размышление дает возможность ученикам аргументированно отстаивать свою точку зрения, позицию или разделять свое мнение с другими [3, с. 82].

Рассматриваемая нами технология в процессе обучения иноязычной письменной речи предусматривает использование таких приемов и стратегий, как кластеры, синквейны, инсерты, корзины идей, концептуальное колесо и многие другие.

Рассмотрев стадии работы с исследуемой нами технологией, мы пришли к выводу о том, что роль педагога при использовании технологии развития критического мышления заключается в том, что он должен создать условия, побуждающие обучающихся к принятию самостоятельных решений.

В этом контексте нам близка позиция С. А. Терно, согласно которой использование данной технологии на занятиях способствует развитию у обучающихся умений принимать обоснованные решения, характеризовать позитивные и негативные стороны как полученной информации, так и самого мыслительного процесса [6, с. 77].

Вышесказанное позволяет нам констатировать, что технология развития критического мышления может способствовать развитию у учащихся умений анализировать, сопоставлять какие-либо утверждения, находить «за» и «против», что, безусловно, поможет в написании сочинения и получении высоких результатов в письменной части ЕГЭ (задания типа С).

Опытно-экспериментальная работа по обучению письменной речи учащихся старших классов осуществлялась на базе МАОУ лицей № 5 г. Ставрополя в 11 «А» и 11 «Б» классах.

Нами были определены 2 группы – экспериментальная и контрольная – с целью дальнейшего выявления прогресса в формировании умений письма учащихся. Экспериментальная группа, в которой осуществлялось обучение иноязычному письму, состояла из 14 человек, а контрольная – из 13. Исходя из целей и задач, изложенных нами в теоретической части данного исследования, опытно-экспериментальная работа была организована и проведена в несколько этапов.

Начальный этап обучения иноязычной письменной речи предполагал диагностику исходного уровня сформированности умений письма учащихся 11-х классов. Для диагностики мы использовали опросные листы с целью самооценки развития умений письма учащимися и определения их отношения к данному виду речевой деятельности. Кроме того, нами был проведён предварительный тест с целью выявления умений логически последовательно излагать письменно высказывание, использовать речевые образцы, характерные для той или иной формы письменной коммуникации и критически оценивать события.

Полученные нами результаты входного тестирования и анкетирования учащихся обеих групп показали, что уровень развития умений письменной речи у старшеклассников является низким и требует коррекции.

В связи с этим нами была разработана методика обучения письменной речи учащихся старшего этапа обучения, которая представляет собой систему упражнений, направленных на развитие умений письма с применением технологии развития критического мышления. Данная система упражнений презентована в виде комплекса взаимосвязанных действий, расположенных в порядке нарастания языковых и операционных трудностей, с учетом последовательности становления речевых умений и навыков в таком виде речевой деятельности, как письмо, и с учетом стадий технологии развития критического мышления.

Представленная нами модель обучения англоязычной письменной речи, а именно написание эссе-рассуждения с применением технологии развития критического мышления в старших классах состоит из трех этапов: на стадии вызова – упражнения на проверку лексики, грамматики, отработку структуры письма; на стадии осмысления – упражнения на представление аргументов «за» и «против»; на стадии рефлексии – упражнения на логическое и последовательное изложение своих мыслей с использованием разнообразных методов и таких приемов технологии развития критического мышления, как корзина идей, mind maps, концептуальное колесо, таблица аргументов и другие.

Анализ итогов экспериментального обучения предполагал сопоставление умений письменной речи учащихся при обучении иностранному языку в старших классах отличаемых двух групп (контрольной группы и экспериментальной группы). С этой целью был проведен итоговый срез, включающий в себя аналогичные задания по предложенной теме эссе.

В целом анализ результатов экспериментального обучения позволил нам заключить, что благодаря использованию технологии критического мышления создается такая комфортная атмосфера обучения, благодаря которой старшеклассники предприимчиво работают, осмысленно размышляют над поставленной проблемой, наблюдают, подтверждают, опровергают или углубляют знания.

Заключение / Conclusion. Таким образом, количественный и качественный анализ результатов экспериментального обучения подтвердил выдвинутую ранее гипотезу, которая строится на предположении о том, что технология развития критического мышления является продуктивным средством в обучении старшеклассников письменной речи в рамках подготовки к ЕГЭ по английскому языку, если:

- соблюдены перечисленные нами выше стадии данной технологии при обучении иноязычной письменной речи, реализация которых требует усиления лингвометодической подготовки учителя;
- отобран интересный, удовлетворяющий коммуникативно-когнитивной потребности старших школьников материал, в виде лично значимой, проблемной постановки смыслового содержания темы, ситуации в виде комплекса последовательных заданий, распределенных в порядке возрастания языковых и операционных трудностей, с учетом последовательности и поэтапности развития речевых умений и навыков в таком виде речевой деятельности, как письмо.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Библер, В. С. Мышление как творчество: введение в логику мысленного диалога / В. С. Библер. – Москва : Медиа, 2012. – С. 199–200 – Текст: непосредственный.
2. Гурова, Л. Л. Психология мышления / Л. Л. Гурова. – Москва : ПЕР СЭ, 2014. – С. 136–137. – Текст : непосредственный.
3. Заир-Бек, С. И. Развитие критического мышления на уроке : пособие для учителей / С. И. Заир-Бек. – Москва : Просвещение, 2011. – С. 223–224. – Текст : непосредственный.
4. Маслыко, Е. А. Настольная книга преподавателя иностранного языка (справочное пособие) / Е. А. Маслыко, П. Б. Бабинская, А. Ф. Будько, С. И. Петрова. – Минск, 2000. – С. 522–523 – Текст : непосредственный.
5. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам : базовый курс лекций. – Москва : Просвещение, 2012. – Текст : непосредственный.
6. Терно, С. А. Эволюция идеи: рефлексивное мышление – критическое мышление – метакогнитивное развитие / С. А. Терно // Гуманитарные научные исследования. – 2013. – № 10. – Текст : непосредственный.
7. Филатов, В. М. Методика обучения иностранным языкам в начальной и основной общеобразовательной школе : учебное пособие для студентов педагогических колледжей / под ред. В. М. Филатова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – С. 416–417. – Текст : непосредственный.
8. Штанько, Е. В. Совершенствование умений и навыков письменной речи у студентов, изучающих английский язык / Е. В. Штанько // Молодой ученый. – 2014. – № 12 (71). – С. 314–318. – Текст : непосредственный.
9. Халперн Д. Психология критического мышления / Д. Халперн. – Санкт-Петербург : Питер, 2000. – С. 512–514. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Bibler, V. S. Myshlenie kak tvorchestvo: vvedenie v logiku myslennogo dialoga (Thinking as creativity: introduction to the logic of mental dialogue) / V. S. Bibler. – Moskva : Media, 2012. – S. 199–200.
2. Gurova, L. L. Psikhologiya myshleniya (Psychology of thinking) / L. L. Gurova. – Moskva : PER SE, 2014. – S. 136–137.
3. Zair-Bek, S. I. Razvitie kriticheskogo myshleniya na uroke : posobie dlya uchitelej (The development of critical thinking in the classroom: a manual for teachers-Moscow) / S. I. Zair-Bek. – Moskva : Prosveshchenie, 2011. – S. 223–224.
4. Maslyko, E. A. Nastol'naya kniga prepodavatela inostrannogo yazyka (spravochnoe posobie) (Table book of a foreign language teacher (reference manual) / E. A. Maslyko, P. B. Babinskaya, A. F. Bud'ko, S. I. Petrova. – Minsk, 2000. – S. 522–523.

5. Solovova, E. N. Metodika obucheniya inostrannym yazykam: bazovyi kurs lektsii (Methodology of teaching foreign languages: a basic course of lectures) / E. N. Solovova. – Moskva : Prosveshchenie, 2012.
6. Terno, S. A. Evolyutsiya idei: reflektivnoe myshlenie – kriticheskoe myshlenie – metakognitivnoe razvitie (The evolution of an idea: reflexive thinking – critical thinking – metacognitive development) / S. A. Terno // Gumanitarnye nauchnye issledovaniya. – 2013. – No 10.
7. Filatov, V. M. Metodika obucheniya inostrannym yazykam v nachal'noj i osnovnoj obshcheobrazovatel'noj shkole : uchebnoe posobie dlya studentov pedagogicheskikh kolledzhej (Methodology of teaching foreign languages in primary and basic secondary schools: a textbook for students of pedagogical colleges) / pod red. V. M. Filatova. – Rostov-na-Donu : Feniks, 2014. – S. 416–417.
8. Shtan'ko, E. V. Sovershenstvovanie umenij i navykov pis'mennoi rechi u studentov, izuchayushchikh angliiskij yazyk (Improving the skills and abilities of written speech in students studying English) / E. V. Shtan'ko // Molodoi uchenyi. – 2014. – No. 12 (71). – S. 314–318.
9. Khalpern D. Psikhologiya kriticheskogo myshleniya (Psychology of critical thinking). – Sankt-Peterburg : Piter, 2000. – pp. 512-514.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Аль-Момани Елена Анатольевна, кандидат педагогических наук, ассистент профессора Иорданского государственного университета. E-mail: elena_momani@mail.ru

Пелевина Нонна Георгиевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры романо-германской филологии и лингводидактики Гуманитарного института СКФУ. E-mail: pelevina-nonna@yandex.ru

Сердюкова Анна Дмитриевна, студент кафедры романо-германской филологии и лингводидактики Гуманитарного института СКФУ. E-mail: serdewkova134@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Dr. Elena Al-Momani, PhD Assistant Professor Russian Language and Literature Department of Asian Languages Faculty of Foreign Languages The University of Jordan. E-mail: elena_momani@mail.ru

Nonna Pelevina, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of the Department of Romance & Germanic Philology & Linguodidactics, the Institute of Humanities, NCFU. E-mail: pelevina-nonna@yandex.ru

Anna Serdyukova, student of the Department of Romance & Germanic Philology & Linguodidactics, the Institute of Humanities, NCFU. E-mail: serdewkova134@mail.ru

13.00.08 Теория и методика профессионального образования

УДК 378.4

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.23

Халяпина Людмила Владимировна

ОЦЕНКА РАБОТОДАТЕЛЯМИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ

Статья содержит оценки работодателями широкого спектра компонентов профессиональной подготовки выпускников вузов с инвалидностью и их личностных характеристик (навыков и качеств). Анализируются препятствия расширения практики трудоустройства выпускников вузов с инвалидностью, а также форматы взаимодействия вузов с предприятиями и организациями в процессах профессиональной подготовки и трудоустройства этой категории студентов.

Ключевые слова: выпускник вуза, имеющий инвалидность, работодатель, качества личности и образования работающих инвалидов.

Liudmila Khalyapina
**ASSESSMENT BY EMPLOYERS OF THE QUALITY
OF EDUCATION OF GRADUATES OF UNIVERSITIES
WITH DISABILITIES**

The article contains employers' assessments of a wide range of components of professional training of university graduates with disabilities and their personal characteristics (skills and qualities). The article analyzes the obstacles to expanding the practice of employment of university graduates with disabilities, as well as the formats of interaction between universities and enterprises and organizations in the process of vocational training and employment of this category of students.

Key words: a university graduate with a disability, an employer, personality traits and education of working people with disabilities.

Введение / Introduction. В течение последних пяти лет значительно увеличилось число публикаций, посвященных трудоустройству выпускников вузов с инвалидностью. Авторы статей и сборников указанной проблематики рассматривают процессы содействия трудоустройству выпускников вуза, имеющих инвалидность и ограниченные возможности здоровья [1], оценивают достижения и перспективы трудоустройства выпускников вузов различных профилей [2], обозначают пути решения проблем трудоустройства выпускников вузов с инвалидностью [3], анализируют механизмы социального партнерства на рынке труда как инструмента повышения конкурентоспособности выпускников вузов, имеющих инвалидность [4]. Другие авторы представляют результаты мониторингов трудоустройства выпускников вузов с инвалидностью [5, 6], детально рассматривают возможности, риски и перспективы трудоустройства выпускников высшей школы [7].

В то же время, на наш взгляд, не всегда в ряду публикаций такой разнообразной тематики уделяется должное внимание «обратной связи», а именно тому, как оценивают работодатели качество готовности выпускников вузов с инвалидностью к выполнению всех функций и требований избранного вида профессиональной деятельности.

В статье представлены результаты апробации инструмента оценки удовлетворенности работодателей качеством образования принятых на работу выпускников вузов с инвалидностью. Работа выполнена в рамках деятельности Ресурсного учебно-методического центра по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Северо-Кавказского федерального университета.

Материалы и методы / Materials and methods. В ходе исследования выявлялись оценки работодателями ключевых компонентов, характеризующих качество профессиональной подготовки выпускников вузов с инвалидностью и их личностных характеристик, проявляющихся в процессе производственной деятельности. Результаты и выводы исследования базируются на основе данных, полученных путем использования методов анализа, сравнения, интервью и критических замечаний менеджеров предприятий и организаций, предоставляющих трудоустройство выпускникам вузов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. В выборочную совокупность респондентов были отобраны менеджеры тридцати предприятий и организаций всех субъектов Северо-Кавказского федерального округа, принявших на работу выпускников вузов с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Анализ организационно-правовых форм предприятий, в которых сегодня трудятся выпускники с инвалидностью, показал, что большая их часть (34 %) работают у индивидуальных предпринимателей (таблица 1). На государственных предприятиях работает четвертая часть выпускников вузов с ограниченными возможностями. Значительно меньшая часть таких выпускников работает в обществах с ограниченной ответственностью, муниципальных предприятиях, некоммерческих и других организациях.

Таблица 1

**Организационно-правовые формы предприятий,
принимающих на работу выпускников вузов с инвалидностью**

| Организационно-правовые формы предприятий | Количество % |
|---|--------------|
| Общество с ограниченной ответственностью | 17 |
| Акционерное общество | 0 |
| Унитарное предприятие | 0 |
| Государственное предприятие | 25 |
| Муниципальное предприятие | 8 |
| Индивидуальный предприниматель | 34 |
| Некоммерческая организация | 8 |
| Другое | 8 |

Половину всех предприятий, на которых трудятся инвалиды, составляют малые предприятия, четвертую часть – микропредприятия. Только один выпускник с ОВЗ работает на среднем предприятии и два – на крупных предприятиях.

Анализ основных видов деятельности предприятий и организаций, в которых работают инвалиды, показал, что большинство инвалидов – выпускников вузов трудятся в сфере образования (41,67 %), каждый шестой работающий инвалид занят в области информации и связи, каждый десятый – в сельском хозяйстве, торговле, ремонте автотранспорта, научной и технической деятельности, здравоохранении.

Направления подготовки, по которым обучались выпускники вузов рассматриваемой категории, работающие в настоящее время на предприятиях и в организациях СКФУ, распределились по убыванию числа трудоустроенных следующим образом: математика, информационные технологии, гуманитарные науки, образование, педагогика, экономика, общественные науки, здравоохранение, медицина, инженерное дело, технологии, экономика, общественные науки, сельское хозяйство, искусство и культура.

Выпускники с инвалидностью вузов Северо-Кавказского федерального округа трудятся на предприятиях и в организациях в должностях: специалист по специальным техническим и программным средствам обучения молодых людей с ограниченными возможностями здоровья, психолог, специалист среднего звена, методист, специалист, лаборант, технолог, менеджер, лаборант, библиотекарь и др.

В настоящем исследовании особое внимание было уделено выявлению восприятия и оценки руководителями предприятий, принимающих на работу выпускников вузов с инвалидностью, уровня их подготовленности к самостоятельной трудовой деятельности. Следует отметить, что ведущие менеджеры предприятий и организаций достаточно высоко оценили ведущие характеристики респондентов (таблица 2). Так, более 75 % руководителей поставили отличные оценки таким компонентам подготовки выпускников с инвалидностью, как мотивация к самоорганизации и саморазвитию, соответствие компетенций профессиональным стандартам, коммуникативные навыки, цифровые компетенции и навыки работы с компьютером. Меньше половины (42 %) опрошенных руководителей оценили на «отлично» только способность выпускников быстро реагировать и принимать решения.

Таблица 2

Оценка руководителями предприятий/организаций уровня подготовки выпускников вузов с ограничениями здоровья

| Компоненты подготовки | Отлично (%) | Хорошо (%) | Удовлетворительно (%) |
|--|-------------|------------|-----------------------|
| Качество подготовки, уровень компетенций | 67 | 33 | - |
| Соответствие компетенций профессиональным стандартам | 75 | 25 | - |
| Общие профессиональные знания | 50 | 50 | - |
| Практические профессиональные навыки | 67 | 33 | - |
| Коммуникативные навыки | 75 | 17 | 8 |
| Способности к командной работе и лидерские навыки | 58 | 33 | 9 |
| Системное и критическое мышление | 67 | 33 | - |
| Навыки проектной работы | 67 | 33 | - |
| Мотивация к самоорганизации и саморазвитию | 92 | 8 | - |
| Цифровые компетенции и навыки работы с компьютером | 75 | 8 | 17 |
| Способность к быстрому реагированию и принятию решений | 42 | 42 | 16 |

Представляются значимыми мнения менеджеров относительно навыков и качеств, наиболее необходимых в работе выпускников вузов на различных трудовых постах предприятий и организаций (таблица 3).

В первую группу наиболее важных для эффективной работы на предприятии / в организации навыков и качеств (степень важности выше 50 %) наши респонденты включили навыки работы в команде, мотивацию к саморазвитию и самообучению, владение информационными технологиями, коммуникативные навыки, наличие практических профессиональных навыков.

Вторая группа значимых навыков и качеств, по мнению менеджеров (33–50 % ответов), содержит системное и критическое мышление, инициативность, высокий уровень профессиональных знаний, принятие решений в нестандартных ситуациях.

В значительно меньшей степени (8 %) руководители предприятий и организаций указывают как важные характеристики владение иностранными языками, лидерство и навыки проектной работы. Полагаем, что определение содержания третьей группы навыков и компетенций обусловлено перечисленными нами выше в выборке настоящего исследования требованиями должностных функций и обязанностей, выполняемых выпускниками вузов в организациях.

Таблица 3

Навыки и качества выпускников с инвалидностью, наиболее важные для эффективной работы на предприятии / в организации

| Навыки и качества | Степень важности (%) |
|---|----------------------|
| Высокий уровень профессиональных знаний | 42 |
| Наличие практических профессиональных навыков | 58 |
| Наличие навыков работы с информационными технологиями | 75 |
| Владение иностранными языками | 8 |
| Коммуникативные навыки | 67 |
| Навыки работы в команде | 92 |
| Лидерство | 8 |
| Системное и критическое мышление | 50 |
| Навыки проектной работы | 8 |
| Мотивация к саморазвитию и самообучению | 83 |
| Инициативность | 50 |
| Принятие решений в нестандартных ситуациях | 33 |

Как показывают данные таблицы 4, руководители предприятий в первом ряду препятствий для расширения трудоустройства выпускников с инвалидностью видят отсутствие рабочих мест, адаптированных под нужды выпускников с инвалидностью (50 % ответов); недостаточную поддержку государства для предприятий / организаций, трудоустраивающих выпускников с инвалидностью, отсутствие у выпускников опыта взаимодействия, трудовой практики в сфере трудовой деятельности на предприятии (42 %). В меньшей степени менеджеры указывают на затратную и сложную для предприятия систему работы с выпускниками с инвалидностью, недостаточную конкурентоспособность выпускников вузов с инвалидностью на работе, слишком большой груз социальных гарантий от предприятия / организации для работников с инвалидностью, более низкую трудовую мотивацию у сотрудников с инвалидностью по сравнению с другими работниками и их производственную эффективность (17 %).

Таблица 4

Препятствия расширения практики трудоустройства выпускников с инвалидностью

| Препятствия | Позиция менеджеров % |
|--|----------------------|
| Отсутствие рабочих мест, адаптированных под нужды выпускников с инвалидностью | 50 |
| Недостаточная поддержка государства для предприятий / организаций, трудоустраивающих выпускников с инвалидностью | 42 |
| Отсутствие у них опыта взаимодействия, трудовой практики в сфере трудовой деятельности на предприятии | 42 |
| Затратная и сложная система для предприятия / организации работы с лицами с инвалидностью | 17 |
| Недостаточная конкурентоспособность выпускников вузов с инвалидностью на работе | 17 |
| Слишком большой груз социальных гарантий от предприятия / организации для работников с инвалидностью | 17 |
| Более низкие трудовая мотивация и их производственная эффективность у сотрудников с инвалидностью по сравнению с другими работниками | 17 |

В ходе исследования руководители предприятий и организаций сформулировали ряд предложений по развитию взаимодействия с вузами, ведущими профессиональную подготовку лиц с инвалидностью (таблица 5).

Подавляющее большинство руководителей предприятий (92 %) единодушно в предложении сделать традиционным прохождением студентами с инвалидностью и ОВЗ производственных практик и стажировок преимущественно в тех организациях, где они предполагают свою будущую профессиональную деятельность. Более половины опрошенных менеджеров высказывают мнение о необходимости включения их в деятельность государственных экзаменационных комиссий (58 %). Значительная часть руководителей предприятий (42 %) предложила участие представителей профессионального сообщества в качестве экспертов в конкурсах профессионального мастерства будущих студентов. Столько же руководителей готовы заключить договор о целевой подготовке указанной категории студентов. Незначительная часть респондентов выразили готовность участвовать в проведении профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.

Таблица 5

Форматы взаимодействия вузов с предприятиями/организациями

| Форматы взаимодействия | Количество % |
|---|--------------|
| Не взаимодействуем | 0 |
| Участие представителей предприятия / организации в деятельности государственных экзаменационных комиссий вузов | 58,3 |
| Участие в учебной, научной и воспитательной деятельности предприятия / организации (проведение открытых мастер-классов, тематических лекций, практических занятий, научных мероприятий и др.) | 50 |
| Прохождение студентами практик, стажировок на предприятии | 91,7 |
| Участие в днях карьеры вузов, профориентационных мероприятиях | 75 |
| Участие представителей предприятия / организации в качестве экспертов в конкурсах профессионального мастерства, соревнованиях стартапов и т.д. | 41,7 |
| Трудоустройство выпускников, освоивших образовательную программу в рамках целевого обучения | 41,7 |
| Участие в проведении профессионально-общественной аккредитации образовательных программ, реализуемых в вузе | 16,7 |
| Участие в разработке и (или) рассмотрении проектов федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования | 0 |
| Другое | 0 |

Все опрошенные руководители предприятий и организаций выразили готовность продолжать сотрудничество с вузами по вопросам трудоустройства выпускников с инвалидностью, из них каждый третий предлагает осуществлять это на системной основе, а все другие респонденты готовы включаться в эту работу по мере необходимости. Укреплению взаимодействия вузов и работодателей, по мнению большинства опрошенных, будет способствовать проведение различных совместных мероприятий, а именно: участие сотрудников предприятия / организации в учебной, научной и воспитательной деятельности вузов (проведение открытых мастер-классов, тематических лекций, практических занятий, научных мероприятий и др.) – 50 % ответов, заключение соглашений о прохождении практики – 83,3 %, проведение совместных мероприятий – 75 %, организация стажировок обучающихся – 66,7 %, участие в профориентационных мероприятиях предприятий / организации – 41,7 %.

Заключение/Conclusion. Проведенное исследование подтвердило наличие доминирующих тенденций трудоустройства выпускников с инвалидностью подавляющего большинства вузов Северо-Кавказского федерального округа. Расширение спектра предприятий и организаций, готовых принять на работу этой категории выпускников, требует двусторонних усилий со стороны как вузов, так и работодателей. В качестве положительного следует отметить тот факт, что главные менеджеры предприятий и организаций, объективно оценивая наличие препятствий в трудоустройстве выпускников вузов с инвалидностью, формулируют вполне обоснованные предложения по укреплению их сотрудничества с вузами в данном направлении. Заслуживает внимания предложение большинства менеджеров об усилении практической направленности профессиональной подготовки студентов с инвалидностью. Полагаем, что этому может способствовать совместная работа вузов и предприятий по моделированию и созданию рабочих мест для выпускников с инвалидностью и ОВЗ с учетом их нозологии.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Ушакова, Г. Л. Содействие трудоустройству выпускников вуза, имеющих инвалидность и ограниченные возможности здоровья / Г. Л. Ушакова // Сборник трудов I Всероссийской научно-практической конференции «Развитие инклюзивного высшего образования в Сибирском федеральном округе». – Новосибирск, 2018. – С. 258–262. – Текст : непосредственный.
2. Чальцева, Т. А. Трудоустройство выпускников медицинского вуза с ОВЗ и инвалидностью: достижения и перспективы / Т. А. Чальцева, А. А. Сергеев // Содействие профессиональному развитию и трудоустройству студентов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья : сборник. – Курск, 2018. – С. 66–68. – Текст : непосредственный.
3. Гарькин, И. Н. Решение проблем трудоустройства выпускников вузов с инвалидностью / И. Н. Гарькин, О. М. Назарова // Приднепровский научный вестник. – 2018. – Т. 6. – № 2. – С. 29–31. – Текст : непосредственный.
4. Литвиненко, И. Л. Социальное партнерство на рынке труда как инструмент повышения конкурентоспособности выпускников вузов, имеющих инвалидность / И. Л. Литвиненко, П. Ю. Тукарев // Вестник Волгоградского государственного университета. – Серия 3: Экономика. Экология. – 2019. – Т. 21. – № 1. – С. 75–82. – Текст : непосредственный.
5. Волченкова, Е. В. Трудоустройство выпускников вузов с инвалидностью: результаты мониторинга / Е. В. Волченкова, М. И. Лучинина // Инвалиды – инвалидность – инвалидизация : материалы Международной научно-практической конференции. – Нижний Новгород, 2018. – С. 705–710. – Текст : непосредственный.
6. Щетинина, С. Ю. Мониторинг трудоустройства выпускников с инвалидностью вызов Дальневосточного федерального округа / С. Ю. Щетинина // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 5 (159). – С. 324–330. – Текст : непосредственный.
7. Королева, Ю. А. Трудоустройство выпускников с инвалидностью: возможности, риски, перспективы / Ю. А. Королева // Личность. Профессия. Карьера : сборник научных трудов психолого-педагогического профориентационного форума с международным участием. – Киров, 2020. – С. 33–38. – Текст : непосредственный.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Ushakova, G. L. Sodejstvie trudoustrojstvu vypusknikov vuza, imeyushchih invalidnost' i ogranichennye vozmozhnosti zdorov'ya (Assistance in employment of university graduates with disabilities and disabilities) / G. L. Ushakova // Sbornik trudov I Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Razvitie inkluzivnogo vysshego obrazovaniya v Sibirskom federal'nom okruge». – Novosibirsk, 2018. – S. 258–262
2. CHal'ceva, T. A. Trudoustrojstvo vypusknikov medicinskogo vuza s OVZ i invalidnost'yu: dostizheniya i perspektivy (Employment of graduates of a medical university with disabilities and disabilities: achievements and prospects) / T. A. CHal'ceva, A. A. Sergeev // Sodejstvie professional'nomu razvitiyu i trudoustrojstvu studentov i vypusknikov s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya : sbornik. – Kursk, 2018. – S. 66–68.

3. Gar'kin, I. N. Reshenie problem trudoustrojstva vypusnikov vuzov s invalidnost'yu (Solution of problems of employment of university graduates with disabilities) / I. N. Gar'kin, O. M. Nazarova // Pridneprovskij nauchnyj vestnik. – 2018. – T. 6. – № 2. – S. 29–31.
4. Litvinenko, I. L. Social'noe partnerstvo na rynke truda kak instrument povysheniya konkurentosposobnosti vypusnikov vuzov, imeyushchih invalidnost' (Social partnership in the labor market as a tool to increase the competitiveness of university graduates with disabilities) / I. L. Litvinenko, P. YU. Tukarev // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. – Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya. – 2019. – T. 21. – № 1. – S. 75–82.
5. Volchenkova, E. V. Trudoustrojstvo vypusnikov vuzov s invalidnost'yu: rezul'taty monitoringa (Employment of university graduates with disabilities: monitoring results) / E. V. Volchenkova, M. I. Luchinina // Invalidy – invalidnost' – invalidizaciya : materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. – Nizhnij Novgorod, 2018. – S. 705–710.
6. SHCHetinina, S. YU. Monitoring trudoustrojstva vypusnikov s invalidnost'yu vyzov Dal'nevostochnogo federal'nogo okruga (Monitoring the employment of graduates with disabilities challenge of the Far Eastern Federal District) / S. YU. SHCHetinina // Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. – 2018. – № 5 (159). – S. 324–330.
7. Koroleva, YU. A. Trudoustrojstvo vypusnikov s invalidnost'yu: vozmozhnosti, riski, perspektivy (Employment of graduates with disabilities: opportunities, risks, prospects) / YU. A. Koroleva // Lichnost'. Professiya. Kar'era : sbornik nauchnyh trudov psihologo-pedagogicheskogo proforientacionnogo foruma s mezhdunarodnym uchastiem. – Kirov, 2020. – S. 33–38.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Халыпина Людмила Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой педагогики, методологии и технологии образования СКФУ, 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1. E-mail: kpiot@ncfu.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Liudmila Khalyapina, Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Pedagogy, Methodology and Technology of Education NCFU, 355017, Stavropol, st. Pushkin, 1. E-mail: kpiot@ncfu.ru

13.00.08 Теория и методика профессионального образования

УДК 378.4

DOI 10.37493/2307-907X.2021.5.24

Шаповалов Валерий Кириллович, Игропуло Ирина Федоровна,
Арутюнян Марианна Мартуниевна, Минкина Ольга Валерьевна

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА¹

Статья посвящена анализу функций университетов в развитии социального предпринимательства при реализации их «третьей миссии» в регионах. Авторы доказывают необходимость отказа от проведения отдельных разрозненных мероприятий. Основное внимание уделено обоснованию структуры научно-методического обеспечения формирования компетенций молодежи в области социального предпринимательства. Новизна исследования заключается в обосновании структуры научно-методического обеспечения формирования компетенций молодежи в области социального предпринимательства, которая включает концептуально-целевой, аналитико-диагностический, структурно-содержательный, деятельностно-технологический и оценочно-рефлексивный модули. Представлено содержание деятельности в рамках каждого модуля.

Ключевые слова: социальное предпринимательство, социально-предпринимательское образование, предпринимательские компетенции, научно-методическое обеспечение

Valery Shapovalov, Irina Igropulo, Marianna Arutiunian, Olga Minkina
SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT
FOR THE FORMATION OF STUDENTS' COMPETENCIES IN THE FIELD OF
SOCIAL ENTREPRENEURSHIP

The article is devoted to the analysis of the functions of universities in the development of social entrepreneurship in the regions in the context of the implementation of their «third mission». The authors argue the need to abandon the conduct of separate isolated events. The main attention is paid to the substantiation of the structure of scientific and methodological support for the formation of youth competencies in the field of social entrepreneurship. The novelty of the research lies in the substantiation of the structure of scientific and methodological support for the formation of competencies of young people in the field of social entrepreneurship, which includes conceptual-target, analytical-diagnostic, structural-content, activity-technological and evaluative-reflexive modules. The content of the activities within each module is presented.

Key words: social entrepreneurship, social and entrepreneurial education, entrepreneurial competencies, scientific and methodological support

Введение / Introduction. Формирование общества знаний и смена технологического уклада вызывают структурные изменения и институциональные преобразования в системе непрерывного образования, что сопровождается широкой научной дискуссией о трансформации ценностно-целевых оснований и организации деятельности современных университетов.

При этом особое значение приобретают новые функции университетов в формирующейся национальной инновационной системе [7]. Еще более значимой становится миссия университетов в региональных инновационных экосистемах, в развитии инновационно-предпринимательской культуры и социального капитала вузов [5.] В. С. Ефимов, А. В. Лаптева рассматривают «университет фронт» как особый тип университетского лидерства [3]. Задачи, миссия и предмет деятельности такого университета нацелены на формирование новых парадигм мышления и деятельности, создание принципиально новых социальных практик. В основе создания в России опорных вузов лежит концепция «флагманского университета» (flagship university) [14].

¹ Работа выполнена в рамках проекта РФФИ 19-013-00551 «Этнокультурные детерминанты становления и развития экосистемы социально ориентированного предпринимательского образования на Северном Кавказе в условиях глобальных и региональных вызовов»

Для вузов особое значение приобретают такие важнейшие факторы регионального инновационного развития, как:

- гибкое и креативное мышление, способность к генерации и реализации новых прорывных идей, высокая инновационная адаптивность [11];
- формирование у студентов предпринимательских компетенций [12];
- стимулирование предпринимательской активности молодежи и студентов [1].

«Третья миссия» современных университетов предполагает интенсивное развитие социального предпринимательства. Такой опыт накоплен в зарубежных вузах. Молодые сотрудники и студенты создают успешные социальные предприятия на базе своих вузов, кроме того, они развивают новые формы сотрудничества с действующими социальными предприятиями [13].

Материалы и методы / Materials and methods. Методологической основой данного исследования выступают системный, аксиологический и компетентностный подходы.

Для решения задач исследования были использованы методы анализа научной литературы по проблемам трансформации функций и миссии современных университетов, их роли в формирующихся национальных инновационных экосистемах; по теории и практике предпринимательского образования. Методы сравнения и обобщения научно-теоретических результатов и эмпирических сведений позволили выявить основные модули научно-методического обеспечения формирования предпринимательских компетенций студентов.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Программа трансформации Северо-Кавказского федерального университета в эффективный университетский центр инновационного, технологического и социального развития Северо-Кавказского федерального округа предполагает наряду с организационно-управленческими решениями разработку системы научно-методического обеспечения формирования компетенций молодежи в области социального предпринимательства.

Современная ситуация на Северном Кавказе характеризуется высоким уровнем социальной напряженности, остротой социально-экономических проблем, решение которых возможно на основе потенциала социального предпринимательства. Указанные обстоятельства обусловили содействие развитию социального предпринимательства как важнейшее стратегическое направление реализации миссии Северо-Кавказского федерального университета в регионе.

Обучение предпринимательству, в том числе социальному, рассматривается в современных исследованиях как один из ключевых драйверов молодежного предпринимательства, создания новых рабочих мест, сокращения безработицы и решения других острых социальных проблем [6].

Соглашаясь с пониманием предпринимательства как жизненного навыка в XXI в., исследователи уделяют особое внимание контексту обучения социальному предпринимательству [2]. Безусловного внимания заслуживает то, что выявленные функции университета в развитии социального предпринимательства отвечает идеям концепции «треугольника знаний», которая определенным образом устанавливает взаимодействие между тремя сферами: образованием и подготовкой кадров; сферой академических исследований и бизнес-инновациями [15].

С целью успешного развития на Северном Кавказе социального предпринимательства проведены исследования по интеграции формального и неформального образования в подготовке нового поколения социальных предпринимателей [9]. Выявлены педагогические характеристики экосистемы социально-предпринимательского образования, понимаемой как целостная совокупность структурно-функциональных компонентов, взаимосвязь между которыми определяется целями формирования и непрерывного обновления компетенций субъектов социального предпринимательства на основе ценностей их горизонтально-сетевое взаимодействие в открытой образовательной среде. В условиях опережающего социально-инновационного развития локального предпринимательского сообщества реализация экосистемного подхода позволяет отказаться от отдельных разрозненных образовательных мероприятий [4].

Анализ выполненных исследований показывает, что на развитие предпринимательских намерений студентов влияют как их индивидуальные характеристики, так и особенности предпринимательской среды университета, включая вовлеченность предпринимательского сообщества в менторское сопровождение студенческих проектов [16].

Проблемы обучения студентов и молодежи социальному предпринимательству достаточно детально рассмотрены в научно-педагогической литературе [10]. Но для создания развивающей предпринимательской среды вуза немаловажное значение, с нашей точки зрения, имеют не отдельные образовательные мероприятия, а целостная система научно-методического обеспечения формирования компетенций молодежи в области социального предпринимательства. Сложность и многоаспектность феномена социального предпринимательства предопределяет соответственно и сложную структуру научно-методической деятельности в данном направлении.

Анализ и обобщение научной литературы и эмпирического опыта позволяют выявить следующие структурные модули в системе научно-методического обеспечения формирования компетенций молодежи в области социального предпринимательства, представленные на рисунке.

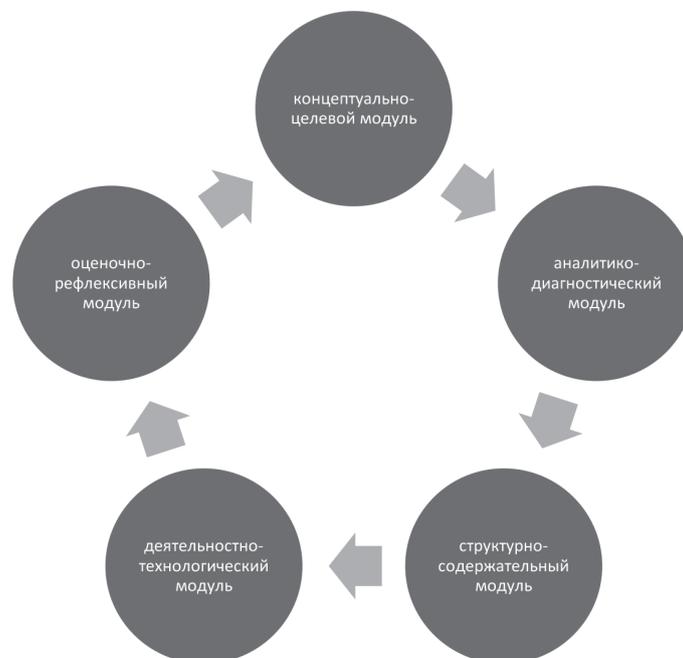


Рис. Модули научно-методического обеспечения формирования компетенций студентов в области социального предпринимательства

Рассмотрим в обобщенном виде задачи каждого из выделенных модулей.

Концептуально-целевой модуль предполагает:

- междисциплинарный анализ социального предпринимательства и его целевых функций с учетом специфических особенностей региональных субъектов Северного Кавказа;
- разработку целостной концепции развития социально-предпринимательского образования в университете на основе интеграции формального и неформального образования;
- вовлечение преподавателей вуза в разработку и реализацию совместных со студентами предпринимательских проектов и программ;
- включение вопросов социально-предпринимательского образования молодежи в стратегию развития университета как научно-экспертного центра в региональной предпринимательской экосистеме.

В рамках аналитико-диагностического модуля решаются следующие научно-методические задачи:

- анализ имеющегося в вузе опыта по развитию социально-предпринимательской деятельности;
- обоснование структуры предпринимательских компетенций обучающихся;
- подбор, обоснование и разработка диагностических методик по выявлению уровня сформированности предпринимательских компетенций обучающихся;
- диагностика уровня сформированности предпринимательских компетенций обучающихся;
- качественный и количественный анализ полученных результатов.

Структурно-содержательный модуль ориентирован:

- на анализ реализуемых в университете основных и дополнительных образовательных программ по развитию предпринимательских компетенций обучающихся в области социального предпринимательства;
- интеграцию формального и неформального предпринимательского образования в региональной инновационной экосистеме;
- обоснование принципов и подходов к проектированию содержания практико-ориентированных образовательных программ для обучающихся по социальному предпринимательству;
- разработку новых образовательных программ для молодежи на основе уровня сформированности их предпринимательских компетенций.

Деятельностно-технологический модуль предполагает:

- апробацию интерактивных образовательных технологий по развитию предпринимательских компетенций обучающихся;
- апробацию деятельностных образовательных практик, актуализирующих субъектные качества студентов, их готовность к генерации социальных изменений в регионе;
- разработку технологии вовлечения действующих социальных предпринимателей в реализацию образовательных программ для студентов как фактора создания регионального предпринимательского сообщества;
- формирование в университете предпринимательской среды, стимулирующей развитие нестандартного мышления, готовности к риску, предприимчивости студентов;
- разработку в университете системы менторской поддержки студенческих предпринимательских проектов и программ;
- разработку цифровых инструментов тиражирования в регионе лучших образовательных практик в области социального предпринимательства.

Оценочно-рефлексивный модуль ориентирован:

- на научно-методическое обобщение лучших образовательных практик развития компетенций студентов в области социального предпринимательства;
- анализ эффективности реализации основных и дополнительных образовательных программ по развитию предпринимательских компетенций обучающихся в области социального предпринимательства;
- анализ и оценку степени удовлетворенности студентов участием в реализации образовательных программ по развитию предпринимательских компетенций;
- анализ и оценку степени вовлечения представителей предпринимательского сообщества в реализацию образовательных программ по развитию предпринимательских компетенций молодежи и студентов;
- анализ эффектов реализации образовательных программ по развитию предпринимательских компетенций молодежи и студентов;

- рефлексивную оценку преподавателями перспективных направлений коррекции содержания и технологий реализации основных и дополнительных образовательных программ по развитию предпринимательских компетенций обучающихся в области социального предпринимательства.

Заключение / Conclusion. Обобщение полученных в ходе исследования результатов позволяет сформулировать основные выводы.

Научно-методическое обеспечение формирования компетенций молодежи в области социального предпринимательства является условием реализации идей экосистемного подхода к развитию социально-предпринимательского образования как процесса подготовки кадрового ресурса для предупреждения и преодоления острых социальных проблем в Северо-Кавказском регионе.

Структура научно-методического обеспечения формирования компетенций молодежи в области социального предпринимательства включает взаимосвязанную совокупность концептуально-целевого, аналитико-диагностического, структурно-содержательного, деятельностно-технологического и оценочно-рефлексивного модулей.

Модульная структура научно-методического обеспечения формирования компетенций молодежи в области социального предпринимательства способствует реализации принципов целостности, непрерывности и последовательности действий по интеграции содержательно-целевых и технологических особенностей подготовки студентов и молодежи к осознанному и активному включению в социальное предпринимательство.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Головкин, Н. В. Третья миссия университета и модель многопользовательского управления для регионального развития / Н. В. Головкин, О. В. Зиневич, Е. А. Рузанкина // Сравнительная политика. – 2018. – № 9(1). – С. 5–17. – Текст : непосредственный.
2. Духон, А. Б. Влияние программ предпринимательского образования на развитие малого бизнеса в России / А. Б. Духон, К. В. Зиньковский, О. И. Образцова, А. Ю. Чепуренко // Вопросы образования. – 2018. – № 2. – С. 139–172. – Текст : непосредственный.
3. Ефимов, В. С. Университет фронта: на пути к новому поколению институтов развития / В. С. Ефимов, А. В. Лаптева // Университетское управление: практика и анализ. – 2017. – Т. 21. – № 6. – С. 6–27. – Текст : непосредственный.
4. Игропуло, И. Ф. Педагогические характеристики экосистемы социально-предпринимательского образования / И. Ф. Игропуло, В. К. Шаповалов, М. М. Арутюнян, О. В. Минкина // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2019. – № 3(72). – С. 140–149. – Текст : непосредственный.
5. Корчагина, И. В. Развитие «мягкой» компоненты инновационных экосистем опорных университетов / И. В. Корчагина // Университетское управление: практика и анализ. – 2020. – Т. 24. – № 1. – С. 106–118. – Текст : непосредственный.
6. Наумов, С. Ю. Формирование системы непрерывного предпринимательского образования: проблемы и решения / С. Ю. Наумов, Л. В. Константинова // Высшее образование в России. – 2019. – Т. 28. – № 3. – С. 137–146. – Текст : непосредственный.
7. Паникарова, С. В. Система высшего образования как драйвер инновационного развития страны / С. В. Паникарова, М. В. Власов, В. В. Драшкович // Университетское управление: практика и анализ. – 2020. – Т. 24. – № 1. – С. 96–105. – Текст : непосредственный.
8. Плужник, И. Л. Предпринимателями рождаются или становятся? Эффективные академические модели обучения предпринимательству студентов вузов / И. Л. Плужник, Т. О. Ильницкая, Ф. Луччи // Образование и наука. – 2018. – Т. 20. – № 5. – С. 56–78. – Текст : непосредственный.
9. Шаповалов, В. К. Подготовка молодежи Северного Кавказа к социальному предпринимательству в условиях формального и неформального образования / В. К. Шаповалов, И. Ф. Игропуло, М. М. Арутюнян // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2019. – № 9 (142). – С. 17–20. – Текст : непосредственный.

10. Шубенкова, Е. В. Российский опыт реализации образовательных программ в сфере социального предпринимательства / Е. В. Шубенкова, Е. А. Войкина, О. Д. Куксова // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2017. – № 5 (69). – С. 165–168. – Текст : непосредственный.
11. Birch, C. et al. An enquiry into potential graduate entrepreneurship: Is higher education turning off the pipeline of graduate entrepreneurs? / C. Birch et al. // Journal of Management Development. – 2017. – Vol. 36. – № 6. – Pp. 743–760.
12. Chepurenko, A. Historical and Institutional Determinants of Universities' Role in Fostering Entrepreneurship / A. Chepurenko, M. Kristalova, M. Wyrvich // Foresight and STI Governance. – 2019. – Vol. 13. – № 4. – Pp. 48–59.
13. Lombardi, R. Emerging trends in entrepreneurial universities within Mediterranean regions: An international comparison / R. Lombardi, A. Lardo, B. Cuzzo, R. Trequattrini // EuroMed Journal of Business. – 2017. – № 2. – Pp. 130–145.
14. The New Flagship University: Changing the Paradigm from Global Ranking to National Relevancy / Ed. by J. Douglass. – London : Palgrave Macmillan, 2016. – 217 p.
15. Unger, M. The Knowledge Triangle between Research, Education and Innovation – A Conceptual Discussion / M. Unger, W. Polt // Foresight and STI Governance. – 2017. – Vol. 11. – № 2. – Pp. 10–26.
16. Zobnina, M. Structure, Challenges and Opportunities for Development of Entrepreneurial Education in Russian Universities / M. Zobnina, A. Korotkov, A. Rozhkov // Foresight and STI Governance. – 2019. – Vol. 13. – № 4. – Pp. 69–81.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Golovko, N. V. Tret'ja missija universiteta i model' mnogopol'zovatel'skogo upravlenija dlja regional'nogo razvitija (The third mission of the university and a multi-user governance model for regional development) / N. V. Golovko, O. V. Zinevich, E. A. Ruzankina // Sravnitel'naja politika. – 2018. – № 9(1). – S. 5–17.
2. Duhon, A. B. Vlijanie programm predprinimatel'skogo obrazovanija na razvitie malogo biznesa v Rossii (The Impact of Entrepreneurial Education Programs on Small Business Development in Russia) / A. B. Duhon, K. V. Zin'kovskij, O. I. Obrazcova, A. Ju. Chepurenko // Voprosy obrazovanija. – 2018. – № 2. – S. 139–172.
3. Efimov, V. S. Universitet frontira: na puti k novomu pokoleniju institutov razvitija (Frontier University: Towards a New Generation of Development Institutions) / V. S. Efimov, A. V. Lapteva // Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. – 2017. – T. 21. – № 6. – S. 6–27.
4. Igropulo, I. F. Pedagogicheskie karakteristiki jekosistemy social'no-predprinimatel'skogo obrazovanija (Pedagogical characteristics of the ecosystem of social and entrepreneurial education) / I. F. Igropulo, V. K. Shapovalov, M. M. Arutjunjan, O. V. Minkina // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2019. – № 3 (72). – S. 140–149.
5. Korchagina, I. V. Razvitie «mjagkoj» komponenty innovacionnyh jekosistem opornyh universitetov (Development of the «soft» component of innovative ecosystems of flagship universities) / I. V. Korchagina // Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. – 2020. – T. 24. – № 1. – S. 106–118.
6. Naumov, S. Ju. Formirovanie sistemy nepreryvnogo predprinimatel'skogo obrazovanija: problemy i reshenija (Formation of a system of continuing entrepreneurial education: problems and solutions) / S. Ju. Naumov, L. V. Konstantinova // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2019. – T. 28. – № 3. – S. 137–146.
7. Panikarova, S. V. Sistema vysshego obrazovanija kak drajver innovacionnogo razvitija strany (The system of higher education as a driver of the country's innovative development) / S. V. Panikarova, M. V. Vlasov, V. V. Drashkovich // Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. – 2020. – T. 24. – № 1. – S. 96–105.
8. Pluzhnik, I. L. Predprinimateljami rozhdayutsja ili stanovjatsja? Jefferktivnye akademicheskie modeli obuchenija predprinimatel'stvu studentov vuzov (Are entrepreneurs born or made? Effective academic models of teaching entrepreneurship to university students) / I.L. Pluzhnik, T.O. Il'nickaja, F. Luchchi // Obrazovanie i nauka. – 2018. – T. 20. – № 5. – S. 56–78.
9. Shapovalov, V. K. Podgotovka molodezhi Severnogo Kavkaza k social'nomu predprinimatel'stvu v uslovijah formal'nogo i neformal'nogo obrazovanija (Preparing the youth of the North Caucasus for social entrepreneurship in the context of formal and non-formal education) / V. K. Shapovalov, I. F. Igropulo, M. M. Arutjunjan // Izvestija Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2019. – № 9 (142). – S. 17–20.

10. Shubenkova, E. V. Rossijskij opyt realizacii obrazovatel'nyh programm v sfere social'nogo predprinimatel'stva (Russian experience in the implementation of educational programs in the field of social entrepreneurship) / E. V. Shubenkova, E. A. Vojkina, O. D. Kuksova // Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo social'no-jekonomicheskogo universiteta. – 2017. – № 5 (69). – S. 165–168.
11. Birch, C. et al. An enquiry into potential graduate entrepreneurship: Is higher education turning off the pipeline of graduate entrepreneurs? / C. Birch et al. // Journal of Management Development. – 2017. – Vol. 36. – № 6. – Pp. 743–760.
12. Chepurenskiy, A. Historical and Institutional Determinants of Universities' Role in Fostering Entrepreneurship / A. Chepurenskiy, M. Kristalova, M. Wyrvich // Foresight and STI Governance. – 2019. – Vol. 13. – № 4. – Pp. 48–59.
13. Lombardi, R. Emerging trends in entrepreneurial universities within Mediterranean regions: An international comparison / R. Lombardi, A. Lardo, B. Cuzzo, R. Trequattrini // EuroMed Journal of Business. – 2017. – № 2. – Pp. 130–145.
14. The New Flagship University: Changing the Paradigm from Global Ranking to National Relevancy / Ed. by J. Douglass. – London : Palgrave Macmillan, 2016. – 217 p.
15. Unger, M. The Knowledge Triangle between Research, Education and Innovation – A Conceptual Discussion / M. Unger, W. Polt // Foresight and STI Governance. – 2017. – Vol. 11. – № 2. – Pp. 10–26.
16. Zobnina, M. Structure, Challenges and Opportunities for Development of Entrepreneurial Education in Russian Universities / M. Zobnina, A. Korotkov, A. Rozhkov // Foresight and STI Governance. – 2019. – Vol. 13. – № 4. – Pp. 69–81.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

- Шаповалов Валерий Кириллович**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогики, методологии и технологии образования факультета психологии и педагогики СКФУ. E-mail: kafedra.ppwsh@yandex.ru
- Игропуло Ирина Федоровна**, доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник кафедры педагогики, методологии и технологии образования факультета психологии и педагогики СКФУ. E-mail: kafedra.ppwsh@yandex.ru
- Арутюнян Марианна Мартуниевна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики, методологии и технологии образования факультета психологии и педагогики СКФУ. E-mail: kafedra.ppwsh@yandex.ru
- Минкина Ольга Валерьевна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры социологии института экономики и управления СКФУ. E-mail: kafedra.ppwsh@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

- Valery Shapovalov**, doctor of pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Pedagogy, Methodology and Technology of Education, Faculty of Psychology and Pedagogy, NCFU. E-mail: kafedra.ppwsh@yandex.ru
- Irina Igropulo**, doctor of pedagogical Sciences, Professor, leading researcher of the Department of Pedagogy, Methodology and Technology of Education, Faculty of Psychology and Pedagogy, NCFU. E-mail: kafedra.ppwsh@yandex.ru
- Marianna Arutiunian**, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, associate Professor of Department of Pedagogy, Methodology and Technology of Education, Faculty of Psychology and Pedagogy, NCFU. E-mail: kafedra.ppwsh@yandex.ru
- Olga Minkina**, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, associate Professor of Department of sociology, Institute of Institute of economics and management, NCFU. E-mail: kafedra.ppwsh@yandex.ru

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ / INFORMATION FOR AUTHORS

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ АВТОРСКИХ ОРИГИНАЛОВ СТАТЕЙ

Авторские оригиналы статей принимаются к рассмотрению только при условии соответствия требованиям к оформлению и сдаче рукописей в редакцию журнала «Вестник Северо-Кавказского федерального университета», размещенным на сайте университета в разделе «Научные издания» и в текущих номерах журнала. Авторские статьи, оформленные с нарушением требований, не рассматриваются и не возвращаются.

Статья регистрируется редакцией в журнале регистрации статей с указанием даты поступления, названия, ФИО автора/авторов, места работы автора/авторов. Статье присваивается индивидуальный регистрационный номер.

Все научные статьи, поступившие в редакцию, подлежат обязательному рецензированию.

Главный редактор (заместитель) определяет соответствие статьи профилю журнала, требованиям к оформлению и направляет её на рецензирование. Авторские статьи не по профилю не возвращаются автору, автор уведомляется о несоответствии статьи профилю журнала.

В качестве рецензентов выступают члены редколлегии и внешние рецензенты – ученые и специалисты в данной области (доктора, кандидаты наук). Представленная авторская статья передается на рецензирование членам редколлегии журнала, курирующим соответствующую отрасль науки. При отсутствии члена редколлегии или поступлении статьи от члена редакционной коллегии главный редактор направляет статью для рецензирования внешним рецензентам.

Рецензент должен в течение 30 календарных дней с момента получения рассмотреть и направить в редакцию авторскую статью или мотивированный отказ от рецензирования.

Рецензирование проводится конфиденциально для авторов статей, носит закрытый характер и предоставляется автору рукописи по его письменному запросу без подписи и указания фамилии, должности, места работы рецензента. Рецензия с указанием автора рецензии может быть предоставлена по запросу экспертных советов в ВАК Минобрнауки России.

Рецензия должна содержать:

- общий анализ научного уровня, терминологии, структуры рукописи, актуальности темы;
- оценку подготовленности рукописи к изданию в отношении языка и стиля, соответствия содержания статьи её названию, требованиям к оформлению;
- анализ научности изложения материала, соответствие использованных автором методов, методик, рекомендаций и результатов исследований современным достижениям науки и практики.

Рецензент может рекомендовать статью сразу к опубликованию; после доработки с учетом замечаний; не рекомендовать статью к опубликованию. Если рецензент рекомендует статью к опубликованию после доработки с учетом замечаний или не рекомендует статью к опубликованию, то в рецензии должны быть указаны причины такого решения.

Рецензент вправе указать на необходимость внесения дополнений и уточнений в рукопись, которая затем направляется (через редакцию журнала) автору на доработку. В этом случае датой поступления рукописи в редакцию считается дата возвращения доработанной рукописи. Переработанная автором статья направляется на рецензирование повторно.

После поступления рецензии в редакцию на очередном заседании редакционной коллегии рассматривается вопрос о поступивших рецензиях и принимается окончательное решение об опубликовании или отказе в опубликовании статей. Перечень, принятых к публикации статей, размещается на сайте. Авторам, которым отказано в публикации рукописей, направляется мотивированный отказ.

В случае несогласия автора с мнением рецензента рукопись по согласованию с редколлегией может быть направлена на повторное (дополнительное) рецензирование.

Порядок и очередность публикации статьи определяется в зависимости от объема публикуемых материалов и перечня рубрик в каждом конкретном выпуске.

Оригиналы рецензий подлежат хранению в редакции журнала в течение 5 лет.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ И СДАЧЕ РУКОПИСЕЙ В РЕДАКЦИЮ ЖУРНАЛА

Редакция журнала сотрудничает с авторами – преподавателями вузов, научными работниками, аспирантами, докторантами и соискателями ученых степеней. Журнал публикует материалы в разделах:

1. **Технические науки** (05.14.00 Энергетика);
2. **Экономические науки;**
3. **Педагогические науки.**

Материалы в редакцию журнала принимаются в соответствии с требованиями к оформлению и сдаче рукописей постоянно и публикуются после обязательного внутреннего рецензирования и решения редакционной коллегии в порядке очередности поступления с учётом рубрикации номера.

Принимаются рукописи статей на русском и английском языках.

Если статья подготовлена на русском языке, необходимо перевести ее название, сведения об авторе (-ах), аннотацию и ключевые слова на английский язык.

Если статья подготовлена на английском языке, необходимо перевести ее название, сведения об авторе (-ах), аннотацию и ключевые слова на русский язык.

Для оптимизации редакционно-издательской подготовки редакция принимает от авторов рукописи и сопутствующие им необходимые документы в следующей комплектации:

В печатном варианте:

- **Отпечатанный экземпляр рукописи.**

Объем статьи: 8–16 страниц. Требования к компьютерному набору: формат А4; кегль 14; шрифт Times New Roman; межстрочный интервал 1,5; нумерация страниц внизу по центру; поля все 2 см; абзацный отступ 1, 25 см. Необходимо различать в тексте дефис (-) (например, черно-белый, бизнес-план) и тире (–) (Alt + 0150). Не допускаются ручные переносы и двойные пробелы.

- **Сведения об авторе (на русском и английском языках).**

Сведения должны включать следующую информацию: ФИО (полностью), ученая степень, ученое звание, должность, место и адрес работы, адрес электронной почты и телефоны для связи.

На электронном носителе в отдельных файлах (CD-DVD диск или флеш-карта):

- **Электронный вариант рукописи** создается с расширением *.doc или *.rtf в текстовом редакторе Word программы Microsoft Office 2010 (название файла: «Фамилия_И.О._Название статьи»);
- **Сведения об авторе (название файла: «ФИО_сведения об авторе»).**
- **Отзыв научного руководителя** (для аспирантов, адъюнктов и соискателей). Подписывается научным руководителем собственноручно.
- **Экспертное заключение о возможности открытого опубликования.** Во всех институтах созданы экспертные комиссии, которые подписывают экспертные заключения о возможности опубликования статьи в открытой печати.

- **Экспертное заключение внутривузовской комиссии экспортного контроля.** Оформляется после получения положительного экспертного заключения о возможности открытого опубликования.
- **Лицензионный договор** на право использования научного произведения в журнале и в сети Интернет.

Статья должна содержать следующие элементы оформления:

- а) шифр и наименование научной специальности;
- б) индекс УДК;
- в) фамилию, имя, отчество автора(-ов);
- г) место работы авторов;
- д) название статьи;
- е) краткую аннотацию содержания рукописи;
- ж) список ключевых слов и/или словосочетаний;
- з) основной текст (введение, материалы и методы, результаты и обсуждения, заключение);
- и) литературу и Интернет-ресурсы с транслитерационным переводом;
- к) сведения об авторе (-ах).

Все пункты, кроме основного текста, обязательно должны быть переведены на английский/русский язык.

Оформление текста

- Шрифт Times New Roman размером 14 pt, междустрочный интервал – полуторный.
- *Абзацный отступ* – 12,5 мм, одинаковый по всему тексту.
- *Переносы.* Необходимо сделать автоматическую расстановку переносов: Сервис → Язык → Расстановка переносов → Автоматическая расстановка переносов.
- При наборе текста обратить внимание на использование дефиса (-) и тире (–) (клавиатурное сокращение Ctrl + «минус» на малой клавиатуре).
- *Тире* – длинный знак с пробелами (знак препинания, для обозначения паузы); оно используется и как разделительный знак при обозначении пределов временных (напр., март – апрель, 70–80 гг.), пространственных (напр., перелет Москва – Хабаровск), количественных – (напр., 300–350 т, 5–7-кратное превосходство), и др.
- *Дефис* – короткий знак без пробелов (соединительная черточка между словами или знак переноса слова). Например: ученый-сибиряк, Ts-диаграмма, уран-235, АС-2УМ.
- **Использование длинного тире (—) в тексте недопустимо!**
- *Пробелы.* При написании дат, размерностей переменных и др. использовать неразрывный пробел. После точки, запятой, двоеточия и точки с запятой устанавливать один пробел. Между словами не допускается использование более одного пробела.

Оформление рисунков, формул и таблиц

Рисунки и таблицы вставляются в тексте в нужное место. Ссылки в тексте на таблицы и рисунки обязательны. За качество рисунков или фотографий редакция ответственности не несет.

- *Оформление рисунков (схем, графиков, диаграмм):*
 - а) все надписи на рисунках должны читаться;
 - б) рисунки должны быть оформлены с учетом особенности черно-белой печати (рекомендуется использовать в качестве заливки различные виды штриховки и узоры, в графиках различные виды линий – пунктирные, сплошные и т. д., разное оформление точек, по которым строится график – кружочки, квадраты, ромбы, треугольники); цветные и полутоновые рисунки исключаются;
 - в) для повышения качества рисунка следует их сохранять отдельным графическим файлом (GIF, JPEG, TIFF) с разрешением не менее 300 dpi. Схемы, рисунки и другие графические элементы, выполненные с помощью графических возможностей

MS Word, должны быть сгруппированы, их ширина не должна превосходить 16 см. Во избежание искажений таких схем и рисунков при открытии файла на другой ЭВМ к основному файлу статьи необходимо прилагать ее вариант в формате *.pdf.

- г) рисунки нумеруются снизу (Рис. 1. Название), названия выполняются в текстовом редакторе 10 кеглем;
- *Оформление формул:* формулы и математические символы (символы греческого алфавита и др.) выполняются в **редакторе формул MathType** (желательно версии 6.9 и выше, просьба придерживаться типовых настроек программы); большие формулы желательно разбивать на отдельные фрагменты, которые по возможности должны быть независимыми. В окончательном варианте статьи все формулы должны по клику мыши открываться в MathType.

Шрифт формул должен соответствовать основному в тексте.

Номер формулы не должен набираться в MathType. Номер заключается в круглые скобки и выравнивается с помощью табуляции по правому краю печатного листа.

Место номера при переносе формулы – на уровне последней строки. Несколько небольших формул, составляющих единую группу, помещают в одну строку и объединяют одним номером. При этом каждая из формул набирается в MathType отдельно.

Обычным шрифтом допускается набирать отдельные символы, буквы греческого алфавита и формулы, если они состоят только из знаков шрифта Times New Roman, отображаемых в Таблице символов Windows (*Меню Пуск → Все программы → Стандартные → Служебные → Таблица символов*). При этом допускается копирование символов этого шрифта (только Times New Roman!) из Таблицы символов и вставка их в публикацию.

Курсивным шрифтом набирают названия, обозначенные латинскими и строчными греческими буквами (α ϵ β η χ π ζ σ τ ω ι \acute{o} \acute{u} $\acute{\omega}$ ψ , ω , γ).

Недопустимо использовать для формул и математических символов, расположенных в абзаце с текстом, формат небольшой иллюстрации или набирать их в Конструкторе формул программы Word или в любой программе, отличной от MathType – такие формулы и символы при помещении в программу верстки пропадают, и отследить это довольно проблематично.

- *Оформление таблиц:* таблицы должны иметь название. Таблицы нумеруются в верхнем правом углу (Таблица 1), на следующей строке по центру выставляется название; выполняются 14 кеглем. Создавать таблицы желательно на странице вертикально, чтобы они не выходили за поля.
- *Оформление ссылок.* Ссылки оформляются в квадратных скобках с указанием в них номера из списка литературы и номера страницы. Например: [1], [2–4], [5, с. 12–15].
 - Каждая ссылка должна соответствовать одному источнику литературы, это объясняется требованиями РИНЦ (eLIBRARY).
 - Не допускается использование ссылок типа (Указ. соч.), (Там же), (Ibid.). Вместо них должны быть указаны конкретные ссылки. Например: [8, с. 10–17].

Литература и Интернет-ресурсы. Размещаются в конце статьи. Здесь перечисляются все источники, на которые ссылается автор, с полным библиографическим аппаратом издания (в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018).

Авторское визирование:

- а) автор несет ответственность за точность приводимых в его рукописи сведений, цитат и правильность указания названий книг в списке литературы;
- б) автор на последней странице пишет: «Объем статьи составляет ... (указать количество страниц)», ставит дату и подпись.

Научное периодическое издание

ВЕСТНИК
Северо-Кавказского федерального университета

2021. № 5 (86)

Вестник СКФУ: научный журнал / гл. ред. В. Н. Парахина. – 2021. – № 5 (86). – 224 с.

Корректор Н. Б. Копнина
Компьютерная верстка И. В. Бушманова
Дизайн обложки С. Ю. Томицкая

Подписано к печати 30.10.2021. Дата выхода в свет 08.11.2021.

Формат 60x84 1/8
Бумага офсетная

Усл. п. л. 26,04
Заказ 215

Уч.-изд. л. 25,56
Тираж 1000 экз.

Отпечатано в Издательско-полиграфическом комплексе
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
355009, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 2.

СВОБОДНАЯ ЦЕНА