

ВЕСТНИК

Московского университета
имени С.Ю. Витте. Серия 1.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

С 23.09.2022 г. журнал «Экономика
и управление» включен в Перечень
рецензируемых научных изданий ВАК



ВЫСШАЯ
АТТЕСТАЦИОННАЯ КОМИССИЯ (ВАК)
при Министерстве образования и науки Российской Федерации

2022
3(42)

ISSN 2587-554X

Эп № ФС77-77600



ISSN 2587-554X

Эл № ФС77-77600

Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление

№ 3 (42)' 2022

Электронный научный журнал (Электронное периодическое издание)

Главный редактор:

Зуева И.А.,

д-р экон. наук, профессор кафедры финансового учета Московского университета имени С.Ю. Витте;

Заместитель главного редактора:

Гаврилова Э.Н.,

*канд. экон. наук, доцент кафедры финансового учета
Московского университета имени С.Ю. Витте*

Редакционный совет

Председатель – Семенов А.В., *д-р экон. наук, профессор, ректор Московского университета имени С.Ю. Витте;*

Заместитель председателя – Пилипенко П.П., *д-р экон. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, Почётный работник высшего профессионального образования РФ, профессор Технологического университета, г. Королев, директор Центра развития профессиональных компетенций;*

Члены редсовета – Гринберг Р.С., *д-р экон. наук, профессор, чл.-корр. РАН, академик Международной академии менеджмента, научный руководитель Института экономики РАН;*

Тебекин А.В., *д-р техн. наук, д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры менеджмента Московского университета им. С.Ю. Витте, профессор кафедры экономической теории и предпринимательства Института экономики РАН;*

Макрусов В.В., *д-р физ.-мат. наук, профессор, Почетный работник Высшего профессионального образования, профессор кафедры управления Российской таможенной академии;*

Сахаров Г.В., *д-р экон. наук, профессор, действительный член РАЕН, профессор кафедры экономической безопасности Калужского филиала Российской академии народного хозяйства и госслужбы при Президенте РФ;*

Крылатых Э.Н., *д-р экон. наук, профессор, академик РАН, заведующая кафедрой макро- и микроэкономики факультета Российско-немецкой высшей школы управления Академии народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации;*

Бурцева Т.А., *д-р экон. наук, доцент, профессор РТУ МИРЭА;*

Гусева В.И., *д-р экон. наук, профессор, профессор Кыргызско-Российского Славянского университета, Кыргызская Республика;*

Зубенко В.В., *д-р экон. наук, профессор, профессор Финансового университета при Правительстве Российской Федерации;*

Тумин В.М., *д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры менеджмента Московского политехнического университета;*

Сейдахметова Ф.С., *д-р экон. наук, профессор, профессор Алматинской академии экономики и статистики, Казахстан;*

Фролов А.В., *д-р экон. наук, доцент, профессор кафедры мировой экономики Дипломатической Академии Министерства Иностранных Дел РФ, Россия;*

Холбеков Р.О., *д-р экон. наук, профессор, профессор Ташкентского государственного экономического университета, Узбекистан;*

Разовский Ю.В., *д-р экон. наук, академик РАЕН, профессор кафедры менеджмента Московского университета им. С.Ю. Витте;*

Балтов М., *д-р, PhD, профессор, проректор по научно-исследовательской деятельности и международному сотрудничеству Бургасского свободного университета, Республика Болгария;*

Колитарни Дж., *д-р, профессор, руководитель лаборатории аквакультуры и рыболовства Тиранского аграрного университета, Албания;*

Каштыкова Э., *канд. экон. наук, доцент, доцент Экономического университета в Братиславе, Словакия;*

Молдашбаева Л.П., *канд. экон. наук, доцент, доцент Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева, Казахстан;*

Русак Е.С., *канд. экон. наук, зав. кафедрой экономики предприятий Академии управления при Президенте Республики Беларусь, г. Минск, Республика Беларусь.*

Все права на размножение и распространение в любой форме остаются за издательством.

Нелегальное копирование и использование данного продукта запрещено.

Системные требования: PC не ниже класса Pentium III; 256

Mb RAM; свободное место на HDD 32 Mb; Windows 98/XP/7/10;

Adobe Acrobat Reader; дисковод CD-ROM 2X и выше; мышь.

© ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА

НОВАЯ МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИНДЕКСОВ ПРОДУКТОВЫХ НАБОРОВ.....	7
<i>Пименов Владимир Игоревич</i>	

ОСОБЕННОСТИ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ	16
<i>Зуева Ирина Анатольевна</i>	

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ПРИНЯТИЮ ОТВЕТСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ АКТИВАМИ КЛИЕНТОВ.....	24
<i>Артемьев Николай Валентинович, Маковецкий Михаил Юрьевич, Пятанов Иван Андреевич</i>	

ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА КОСТЮМОВ И ДЕКОРАЦИЙ В КОММЕРЧЕСКОМ ТЕАТРЕ.....	32
<i>Татаров Константин Юрьевич</i>	

ЭКОНОМИКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....	40
<i>Шаповалов Александр Борисович</i>	

АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ	48
<i>Луковникова Наталья Сергеевна</i>	

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ГИДРОХОЗЯЙСТВЕННАЯ «ХИРУРГИЯ» – ПЕРВЫЕ ПРОЕКТЫ МЕЖБАССЕЙНОВЫХ ПЕРЕБРОСКОК СТОКА РЕК	60
<i>Зонн Игорь Сергеевич</i>	

ВНУТРЕННЯЯ И ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ

КРОСС-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ РЕШЕНИЙ ВОДНЫХ ПРОБЛЕМ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ И ГОСУДАРСТВА ИЗРАИЛЬ.....	70
<i>Зонн Игорь Сергеевич</i>	

УПРАВЛЕНИЕ

К ВОПРОСУ О ДЕОНТОЛОГИЧЕСКИХ ТРАКТОВКАХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА: ПРИГЛАШЕНИЕ К ДИСКУССИИ	82
<i>Салихова Ирина Сергеевна, Салихов Борис Варисович</i>	

ПРИМЕНЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОДАЖ КОМПАНИИ	90
<i>Швайка Ольга Ивановна</i>	
ОСОБЕННОСТИ КРЕДИТОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ»	101
<i>Кострова Юлия Борисовна, Шибаршина Ольга Юрьевна</i>	
ВНУТРЕННЯЯ ДИАГНОСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ: ПОНЯТИЕ И МЕТОДОЛОГИЯ	110
<i>Чернышева Ольга Владимировна</i>	

CONTENTS

ECONOMY

A NEW METHODOLOGY FOR ASSESSING THE STANDARD OF LIVING OF THE POPULATION BASED ON FOOD PACKAGES INDICES	7
<i>Pimenov V.I.</i>	
FEATURES OF INFORMATION DISCLOSURE IN THE ACCOUNTING FINANCIAL STATEMENTS OF ORGANIZATIONS UNDER SANCTIONS RESTRICTIONS	16
<i>Zueva I.A.</i>	
THE MAIN APPROACHES TO MAKING RESPONSIBLE INVESTMENT DECISIONS WITHIN THE FRAMEWORK OF PROFESSIONAL MANAGEMENT OF CLIENTS' FINANCIAL ASSETS	24
<i>Artemyev N.V., Makovetsky M.Y., Pyatanov I.A.</i>	
THE SPECIFICITIES OF ACCOUNTING FOR COSTUMES AND SCENERY IN A COMMERCIAL THEATER	32
<i>Tatarov K. Yu.</i>	

ECONOMICS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

DECARBONIZATION OF ECONOMIC SYSTEMS	40
<i>Shapovalov A.B.</i>	
ANALYSIS OF REGIONAL DEVELOPMENT IN CONDITIONS OF LIMITED INVESTMENT	49
<i>Lukovnikova N.S.</i>	

ENVIRONMENTAL ECONOMICS

HYDRO-ECONOMIC "SURGERY" – THE FIRST PROJECTS OF INTERBASIN TRANSFERS OF RIVER FLOW	60
<i>Zonn I.S.</i>	

DOMESTIC AND FOREIGN TRADE

CROSS-TECHNOLOGY COMPARISON OF WATER PROBLEMS SOLUTIONS OF THE REPUBLIC OF CRIMEA AND THE STATE OF ISRAEL.....	70
<i>Zonn I.S.</i>	

MANAGEMENT

ON THE ISSUE OF DEONTOLOGICAL INTERPRETATIONS OF INTELLECTUAL CAPITAL: INVITATION TO DISCUSSION.....	82
<i>Salikhova I.S., Salikhov B.V.</i>	
APPLICATION OF BUSINESS PROCESSES TO IMPROVE THE COMPANY'S SALES EFFICIENCY.....	90
<i>Shvaika O.I.</i>	

FEATURES OF LENDING TO INDIVIDUALS IN PJSC SBERBANK OF RUSSIA.....	101
<i>Kostrova Yu.B., Shibarshina O.Y.</i>	
INTERNAL DIAGNOSIS OF FIRM ACTIVITY: CONCEPT AND METHODOLOGY	110
<i>Chernysheva O.V.</i>	

НОВАЯ МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИНДЕКСОВ ПРОДУКТОВЫХ НАБОРОВ

Пименов Владимир Игоревич¹,

канд. техн. наук,

e-mail: pimenovvladimir@mail.ru,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

В статье представлен краткий анализ новых видов макроэкономических показателей, которые непосредственно связаны с уровнем потребления. Произведены расчёты и представлены официальные и неофициальные данные по «Индексу Биг Мака», «Индексу борщевского набора», «Индексу Оливье». На основе сравнения и данных официальной статистики предложен новый вариант расчёта существующих индексов, новая система комплексной оценки инфляции, доходов и уровня жизни населения России на основе дифференцированного подхода к разным группам населения.

Ключевые слова: макроэкономические показатели, инфляция, доходы, уровень жизни, «Индекс борщевского набора»

A NEW METHODOLOGY FOR ASSESSING THE STANDARD OF LIVING OF THE POPULATION BASED ON FOOD PACKAGES INDICES

Pimenov V.I.¹,

candidate of technical sciences,

e-mail: pimenovvladimir@mail.ru,

¹Moscow Witte University, Moscow, Russia

The article presents a brief analysis of new types of macroeconomic indicators that are directly related to the level of consumption. Calculations were made and official and unofficial data on the “Big Mac index”, “Borscht set index”, “Olivier index” were presented. A new version of the calculation of existing indices is proposed, a new system for a comprehensive assessment of inflation, incomes and living standards of the population of Russia based on a differentiated approach to different groups of the population.

Keywords: macroeconomic indicators, inflation, incomes, standard of living, “Borscht set index”

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-7-15

Введение

Статистическая наука уже давно сформировала систему макроэкономических показателей для оценки экономики в целом: ВВП, ВНП, доходы, потребление, инвестиции и т.д. Многие великие экономисты прошлого исследовали показатели и динамику оценки уровня жизни населения. Среди них особенно выделяются А. Смит и К. Маркс [1; 2], которые выдвинули собственные теории создания новой стоимости в экономике и сформулировали законы её распределения. Таким образом, во многом было объяснено социальное неравенство в обществе, дифференциация доходов и уровня жизни населения.

Сегодня для оценки уровня жизни населения используются такие показатели, как коэффициент Джинни и Лоренца, индекс развития человеческого потенциала, индекс человеческой бедности и другие. Эти показатели уже хорошо проработаны современными учёными – В.И. Левашовым [3], А.Н. Николаевым [4], Н.М. Римашевской [5], В.М. Жеребиним [6], Е.Ш. Гонтмахером [7], О.Н. Андреевой [8]. Однако наряду с этими, уже хорошо известными показателями, включаемыми в систему национальных счетов, появляются и активно используются все новые, более близкие рядовому потребителю индикаторы. Многие из них имеют неофициальный характер, а некоторые уже получили и официальный

статус. Данная статья имеет цель выработать новую методику оценки уровня жизни населения с использованием как официальных, так и новых статистических показателей.

1. Зарубежные и отечественные индексы оценки уровня жизни через стоимость продуктов питания

За рубежом наиболее известен так называемый «Индекс Биг Мака»¹, который впервые рассчитал журналист Пэм Вудалл в 1986 году. Фактически он представляет собой расчёт реального курса национальной валюты (ППС) по отношению к доллару США на основе одного товара, характеристики которого одинаковы во всех странах. Например, если в 2014 году цена «Биг Мака» в России составляла 130 российских рублей, а в США – 5,3 доллара, то ППС по «Индексу Биг Мака» между Россией и США равен соотношению 130 к 5,3 или 24,53 российских рубля за доллар США. А рассчитанный по всем товарам (по ВВП) ППС между валютами России и США в 2014 году составлял 21,01 рубля за 1 доллар. То есть надо потратить в среднем 21,01 руб., чтобы купить столько же товаров и услуг, сколько в США на 1 доллар. При этом средний биржевой курс доллара в 2014 году составил 44,54 руб. за доллар.

Таким образом, имеют место существенные статистические расхождения при определении ППС в зависимости от выбора метода и исходных данных. Кроме этого, поделив среднюю зарплату в стране на стоимость «Биг Мака», можно оценить уровень жизни населения (1) – сколько «Биг Маков» может купить житель страны на свою среднюю зарплату:

$$\text{Индекс уровня жизни «БМ»} = \frac{\text{Средняя зарплата}}{\text{Стоимость " Биг Мака "}} \quad (1)$$

Однако в нынешней экономической ситуации в связи с закрытием ресторанов «Макдоналдс» в России более правильно будет оценивать реальные доходы, благосостояние населения и инфляцию через индексы, использующие отечественные составляющие.

Например, вот состав официальной отечественной потребительской корзины, согласно которой на 1 взрослого человека в сутки должно приходиться:

- Хлеба – 277 г.
- Круп – 60 г.
- Картофеля – 260 г.
- Разных видов овощей – 301 г.
- Фруктов и ягод – 175 г.
- Молочной продукции – 406 г.
- Растительных жиров – 25 г.
- Сахара и кондитерских изделий – 101 г.
- Рыбы и рыбопродуктов – 36 г.
- Мяса и мясопродуктов – 145 г.²

К достоинству этого показателя можно отнести лишь то, что в нём представлен физиологически необходимый минимум видов самых дешёвых продуктов, которых всего 10. Кроме этого, стоимость данной продовольственной корзины имеет очень усреднённый характер и хорошо отражает уровень жизни только самых бедных слоёв населения. Для более точной оценки через продовольственную корзину её состав надо расширить хотя бы до 30–50 наименований продуктов и существенно увеличить объём их потребления. Либо делать оценку на основе какого-либо распространённого блюда или даже меню. В целом подход к оценке уровня жизни населения должен быть более разнообразным и дифференцированным.

Поэтому среди показателей, подобных «Индексу Биг Мака», внутри России широкое применение находит «Индекс борщевых наборов» («ИБН») (2), то есть индекс стоимости определённого набора продуктов для приготовления стандартного повседневного блюда – борща. Он включает, согласно ме-

¹ Pam Woodall. The Big Mac Index // The Economist. – September 1986.

² Федеральный закон о потребительской корзине в целом по Российской Федерации от 3 декабря 2012 года № 227-ФЗ // DOCS.YANDEX.RU. – URL: 227-fz_351084.docx (дата обращения: 05.05.2022). – Текст: электронный.

тодике Федеральной службы государственной статистики РФ (ФСГС РФ), стоимость набора из 5 продуктов – только овощей:

$$\text{ИБН} = \frac{C_m + Kn_m + M_m + Kp_m + L_m}{C_b + Kn_b + M_b + Kp_b + L_b}, \quad (2)$$

где С – стоимость свеклы;

Кп – стоимость капусты;

М – стоимость моркови;

Кр – стоимость картофеля;

Л – стоимость лука;

т – текущий период, б – базисный период.

При этом количество всех ингредиентов борща принимается одинаковым, т.е. в равных долях. К достоинству «Индекса борщевых наборов» можно отнести то, что именно борщ является в данный момент самым популярным российским блюдом, поэтому именно ингредиенты борща в наилучшей степени отражают структуру потребления населения России, у которого затраты на еду составляют значительную часть доходов.

По данным ФСГС можно самостоятельно произвести расчёт «Индекса борщевых наборов» за 2019/2020 годы и за 2020/2021 годы (таблица 1).

Таблица 1 – Стоимость компонентов «борщевых наборов» по годам, руб.

Годы	Картофель	Капуста	Лук	Свекла	Морковь
2019 г.	31,91	59,83	48,89	36,13	46,39
2020 г.	31,16	29,70	44,73	31,23	38,29
2021 г.	47,24	33,04	36,22	57,16	59,47

$$\text{«Индекс БН» 2019/2020} = \frac{\text{Стоимость борщевых наборов в 2020 г.}}{\text{Стоимость борщевых наборов в 2019 г.}} \times 100 =$$

$$\frac{31,16 + 29,70 + 44,73 + 31,23 + 38,29}{31,91 + 59,83 + 48,89 + 36,13 + 46,39} \times 100 = \frac{175,11}{223,15} \times 100 = 78,47 \%$$

$$\text{«Индекс БН» 2020/2021} = \frac{\text{Стоимость борщевых наборов в 2021 г.}}{\text{Стоимость борщевых наборов в 2020 г.}} =$$

$$\frac{47,24 + 33,04 + 36,22 + 57,16 + 59,47}{31,16 + 29,70 + 44,73 + 31,23 + 38,29} \times 100 = \frac{233,13}{175,11} \times 100 = 133,31 \%$$

Из этих расчётов хорошо виден главный недостаток «Индекса борща» – его существенная зависимость от сезонности, несмотря на то, что данные были взяты за один и тот же месяц в году – май.

Кроме этого, видно, что цифры «ИБН» существенно расходятся с данными ФСГС по инфляции, которая в 2020 году составила 3,0 %, а в 2021 – 4,9 %. В целом «борщевая инфляция» существенно выше официальной, рассчитанной по всем группам товаров. Вот как выросли цены на продукты за 5 лет (с января 2017 по январь 2022 г.):

- капуста – с 18,46 руб. до 59,96 руб.;
- картофель – с 20,8 руб. до 48,24 руб.;
- свекла – с 22,52 руб. до 45,22 руб.;
- морковь – с 26,98 руб. до 48,37 руб.;
- лук – с 22,43 руб. до 31,4 руб.

По итогам 2021 года годовая инфляция составила 8,4 %, продовольственная инфляция – 10,25 %. Банк России ожидает, что в 2022 году цены вырастут на 5,0–6,0 %. С начала января 2022 года цены выросли на 1,29 %³. Таким образом, ежегодная «борщевая инфляция», рассчитанная по минимальному набору овощей ФСГС, составила за 5 лет 15 % годовых.

³ «Борщевых набор» в России подорожал в два раза за пять лет // KOMMERSANT.RU 16.02.2022. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5218165> (дата обращения: 30.05.2022). – Текст: электронный.

В качестве индикатора уровня жизни населения можно использовать и отношение средней заработной платы к стоимости «борщевого набора» (3), то есть то количество «борщей», которое можно купить на среднюю зарплату:

$$\text{Индекс уровня жизни «ИБН»} = \frac{\text{Средняя зарплата}}{\text{Стоимость "борщевого набора"}} \quad (3)$$

Как видно из приведенных расчётов, в отличие от «Индекса Биг Мака» в «ИБН» больше составляющих индекса – не один, а сразу несколько широко распространённых стандартных товаров, причём с хорошо известными характеристиками. Это – главное достоинство «ИБН». Но, следует отметить, что количество составляющих «ИБН» не соответствует рецепту классического русского борща, отсутствуют мясо, помидоры и специи.

Кроме этого, «Индекс борща» очень трудно использовать не только в качестве мирового индекса, но и даже в качестве внутрироссийского, так как для внутрироссийского индикатора динамики цен и уровня жизни населения необходим не один, а несколько индексов, или даже комплексный индекс. Это объясняется тем, что в России очень большое социальное неравенство, что подтверждается официальными данными ФСГС и по зарплате, и по доходам населения.

Именно поэтому «ИБН» подвергался и подвергается серьёзной критике как не отражающий реальных показателей инфляции и реальных доходов населения. Подобный показатель «Борщевого набора», рассчитываемый ФСГС, наиболее точно подойдёт для оценки динамики уровня жизни с 1-го по 4-й дециль населения (самых бедных) по доходам, у представителей которых в рационе питания преобладают самые дешёвые овощи, молочные изделия и хлебопродукты. Но ни хлебопродукты, ни крупяные изделия, ни молочные продукты ФСГС не включает в свой индекс.

В качестве альтернативы «ИБН» предлагается «Индекс расширенного борщевого набора» («ИРБН») (4), для расчёта которого используются не только овощи, но и мясо – говядина, а всего число компонентов расширено до 14:

$$\text{«ИРБН»} = \frac{C_m + Kn_m + M_m + Kp_m + L_m + G_m + Po_m + Co_m + Ch_m + P_m + B_m + Cm_m + Ch_m + \mathcal{E}_m}{C_b + Kn_b + M_b + Kp_b + L_b + G_b + Po_b + Co_b + Ch_b + P_b + B_b + Cm_b + Ch_b + \mathcal{E}_b} 100 \%, \quad (4)$$

где С – стоимость свеклы;

Кп – стоимость капусты;

М – стоимость моркови;

Кр – стоимость картофеля;

Л – стоимость лука;

Г – стоимость говядины;

По – стоимость помидоров;

Со – стоимость соли;

Ч – стоимость чеснока;

П – стоимость перца;

См – стоимость сметаны;

Чх – стоимость чёрного хлеба.

В – стоимость воды;

Э – стоимость электроэнергии;

т – текущий период, б – базисный период.

В качестве основы для составления данного «расширенного борщевого набора» взят рецепт классического русского борща из «Книги о вкусной и здоровой пище»⁴ 1952 года, в котором на 800 граммов овощей рекомендуется брать 500 граммов говядины. Поэтому овощи, мясо и специи распределяются в следующей пропорции:

– свеклы – 150 г;

– капусты – 150 г;

– моркови – 100 г;

⁴ Книга о вкусной и здоровой пище» / ред. О.П. Молчанова, Д.И. Лобанов, М.О. Лифшиц, Н.П. Цыпленков. – М.: Пищепромиздат, 1952. – 400 с.

- картофеля – 150 г;
- лука – 100 г;
- помидоров – 150 г.
- Итого овощей – 800 г.
- Говядины – 500 г;
- соли – 10 г;
- специй (чеснок – 15 г, перец – 75 г) – 90 г;
- воды – 1600 г.

Итого вес борща на выходе составит (без учёта уварки) – 3000 г.

Кроме этого, в рецепт «расширенного борща» включены также такие важные составляющие, как вода, чёрный хлеб (исходя из количества порций, для 6–8 человек) – 0,7 кг и сметана – 0,1 кг. То есть это уже не просто «набор» продуктов, а по своей сути – готовое и самое популярное в России блюдо, включающее как овощи, так и мясо, и злаковые, и молочные продукты. Подобная комплексность этого блюда дает все основания для более точного расчёта уровня потребления и уровня жизни самой большой по численности группы населения России.

Стоимость всех ингредиентов берётся из открытых данных – сайта торговой сети «Перекрёсток» за июнь 2021 и 2022 годов (таблица 2).

Таблица 2 – Стоимость овощей в 2021 г., руб.

Свекла, кг	Капуста, кг	Морковь, кг	Картофель, кг	Лук, кг	Помидоры, кг	Перец, кг
57,00	33,90	59,00	47,00	30,90	99,99	179,90
Говядина, кг	Соль, кг	Чеснок, кг	Вода, куб. м	Чёрный хлеб, 0,7 кг	Электроэнергия, кВт	Сметана, 0,18 кг
699,00	14,90	48,90	42,00	30,90	4,87	48,99

Расчёт стоимости «расширенного борщевых набора» в 2021 г.

1. Стоимость воды и энергии. Стоимость затрат на электроэнергию:

$$4200 \text{ Дж} \times 80 \times 3 \text{ кг} = 1.008.000 \text{ Дж.}$$

$$1.008.000 \text{ Дж} / 3.600.000 = 0,28 \text{ кВт.}$$

$$0,28 \text{ кВт} \times 4,87 \text{ руб.} = 1,36 \text{ руб.}$$

Стоимость затрат на воду:

$$1,6 \text{ л} \times 42,30 / 1000 = 0,07 \text{ руб.}$$

$$\text{Итого: } 1,36 + 0,07 = 1,43 \text{ руб.}$$

2. Стоимость овощей.

$$\text{Стоимость свеклы} = 0,15 \times 57,00 = 8,55 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость капусты} = 0,15 \times 33,90 = 5,08 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость моркови} = 0,1 \times 59,00 = 5,9 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость картофеля} = 0,15 \times 47,00 = 7,05 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость лука} = 0,1 \times 30,90 = 3,09 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость помидоров} = 0,15 \times 99,99 = 14,99 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость перца} = 0,075 \times 179,90 = 13,49 \text{ руб.}$$

$$\text{Итого по овощам} = 58,15 \text{ руб.}$$

3. Стоимость мяса.

$$\text{Стоимость говядины} = 0,5 \times 699,00 = 349,50 \text{ руб.}$$

4. Стоимость специй.

$$\text{Стоимость соли} = 0,01 \times 14,90 = 1,49 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость чеснока} = 0,015 \times 48,90 = 0,73 \text{ руб.}$$

$$\text{Итого: } 1,49 + 0,73 = 2,22 \text{ руб.}$$

5. Стоимость сопутствующих продуктов.

$$\text{Стоимость чёрного хлеба} = 1 \text{ шт.} \times 30,90 = 34,90 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость сметаны} = 48,99 / 180 \times 100 = 27,77 \text{ руб.}$$

$$\text{Итого: } 30,90 + 27,77 = 62,67 \text{ руб.}$$

Стоимость «РБН» 2021 = 1,43+58,15+349,5+2,22+62,67= 473,97 руб.

Но в 2022 году стоимость большинства составляющих «расширенного борщевого набора» выросла, что отражено в таблице 3.

Таблица 3 – Стоимость овощей в 2022 г., руб.

Свекла, кг	Капуста, кг	Морковь, кг	Картофель, кг	Лук, кг	Помидоры, кг	Перец, кг
54,90	79,90	47,90	54,90	29,99	99,99	189,90
Говядина, кг	Соль, кг	Чеснок, кг	Вода, куб. м	Чёрный хлеб, 0,7 кг	Электроэнергия, кВт	Сметана, 0,18 кг
739,00	16,90	69,90	43,57	34,90	5,5	49,99

Расчёт стоимости «расширенного борщевого набора» («РБН») за 2022 год.

1. Стоимость воды и энергии.

Стоимость затрат на электроэнергию:

4200 Дж 80 К 3 кг = 1.008.000 Дж.

1.008.000 Дж / 3.600.000 = 0,28 кВт.

0,28 Квт×5,15 руб. = 1,44 руб.

Стоимость затрат на воду:

1,6 л ×43,57/1000 = 0,07 руб.

Итого: 1,44+0,04 = 1,48 руб.

2. Стоимость овощей.

Стоимость свеклы = 0,15×54,90 = 8,23 руб.

Стоимость капусты = 0,15×79,90 = 11,98 руб.

Стоимость моркови = 0,1×47,90 = 4,79 руб.

Стоимость картофеля = 0,15×54,90 = 8,23 руб.

Стоимость лука = 0,1×29,99 = 2,99 руб.

Стоимость помидоров = 0,15×99,99 = 14,99 руб.

Стоимость перца = 0,075×189,90 = 14,24 руб.

Итого по овощам = 65,45 руб.

3. Стоимость мяса.

Стоимость говядины = 0,5×739,00 = 369,50 руб.

4. Стоимость специй.

Стоимость соли = 0,01×16,90 = 1,69 руб.

Стоимость чеснока = 0,015×69,90 = 1,04 руб.

Итого: 1,69+1,04 = 2,73 руб.

5. Стоимость сопутствующих продуктов.

Стоимость чёрного хлеба = 1 шт. × 34,90 = 34,90 руб.

Стоимость сметаны = 49,99/180×100 = 27,77 руб.

Итого: 34,90+27,77 = 62,67 руб.

Стоимость «РБМ» 2022 = 1,48+65,45+369,5+2,73+62,67 = 499,91 руб.

$$\text{«Индекс РБН» } 2022/2021 = \frac{\text{Стоимость РБН } 2022 \text{ г.}}{\text{Стоимость РБН } 2021 \text{ г.}} \times 100 = \frac{499,91}{473,97} \times 100 = 105,47 \%$$

То есть инфляция по РБН – 5,47 % – оказалась даже выше, чем по обычному «борщевому набору».

2. Использование «продуктовых индексов»

Подобный «Индекс расширенного борщевого набора» наиболее точно подходит для оценки динамики уровня жизни российского «среднего класса», то есть небогатого и зажиточного населения из 5–8-го децилей по доходам населения РФ. Подобный условно «средний класс», а точнее – средний небогатый класс может позволить себе купить не только овощи и хлеб, но и мясо, но не может себе позволить регулярно питаться в дорогих заведениях общепита.

Кроме «Индекса борща» ФСГС использует и «Индекс Оливье», рассчитываемый на основании динамики стоимости продуктов питания – компонентов популярного салата «Оливье»⁵, необходимых для приготовления 2,5 кг этого блюда. При этом вес отдельных ингредиентов, в отличие от «Индекса борща», берётся неодинаковый:

- вареная колбаса – 300 г;
- картошка – 500 г;
- консервированный горошек – 380 г;
- маринованные огурцы – 500 г;
- яйца – 4 шт.;
- майонез – 200 г;
- морковь – 200 г;
- лук – 100 г.

«Совкомбанк»⁶ рассчитал «Индекс Оливье» за 2020/2021 годы согласно данным ФСГС (5). В конце 2020 года Росстат заявил, что «Индекс Оливье» по сравнению с прошлогодним показателем вырос на 6,14 %. За салат по тому же рецепту, что описан выше, приходилось отдать 386,6 рублей, а в 2021 году – 416 рублей.

$$\text{«Индекс О»} = \frac{416 - 386,6}{386,6} \times 100 = \frac{29,4}{386,6} \times 100 = 7,6 \%. \quad (5)$$

Для оценки динамики уровня жизни «обеспеченного среднего класса» населения – с 7-го по 8-й дециль – вполне подходит «Индекс Биг Мака» или его аналог, т.е. стоимость недорогого обеда или ланча, который могут себе позволить представители данных децилей.

Для индикации уровня жизни самых обеспеченных граждан РФ – представителей 9-го и 10-го децилей по доходам – целесообразно использовать «стоимость среднего чека» из 10 лучших ресторанов премиум-класса г. Москвы (со средним чеком свыше 3500 руб.) – Индекс «10ПР». Такой выбор объясняется тем, что подавляющее большинство обеспеченного класса РФ живёт в Москве, поэтому выбор именно 10 лучших московских ресторанов является наиболее репрезентативной выборкой заведений российского общепита. Выбрать какие-либо стандартные блюда (борщ, салат, горячее) не представляется возможным, так как каждый ресторан сознательно предлагает разнообразный, фирменный ассортимент. Информация берётся по рейтингу журнала “Forbes”, который ежегодно публикует информацию по различным видам бизнеса. В списке ресторанов премиум-класса за последние три года произошло мало изменений, что является положительным моментом для оценки уровня благосостояния представителей 10-го дециля. Но сумма среднего чека постепенно росла, несмотря на имевший место в 2020 году локдаун⁷.

Самые успешные рестораны Москвы со средним чеком от 3500 руб. в 2020 году:

1. Кафе «Пушкинь» – средний чек 3600 руб.
2. «Турандот» – средний чек 4500 руб.
3. Grand Cru – средний чек 7250 руб.
4. White Rabbit – средний чек 10 000 руб.
5. «Сахалин» – средний чек – 8000 руб.
6. Sirena – средний чек 3500 руб.
7. Bolshoi by Novikov – средний чек 3500 руб.
8. «Матрёшка» – средний чек 3500 руб.
9. «Воронеж» – средний чек 2500 руб.
10. «Рыбы нет» – средний чек 3800 руб.

Итого: 50 150 руб./10 = 5015 руб.

Самые успешные рестораны Москвы со средним чеком от 3500 руб. в 2021 году из того же источника:

⁵ Индекс Оливье // Федеральная служба государственной статистики. 12 декабря 2019 г. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/70843/document/70845> (дата обращения: 03.06.2022). – Текст: электронный.

⁶ Хусаинова Г. Индекс Оливье: во сколько обойдётся любимый новогодний салат // SOVCOMBANK.RU 17 декабря 2021 г. – URL: <https://sovcombank.ru/blog/umnii-potrebitel/indeks-olive-vo-skolko-oboidetsya-lyubimii-novogodnii-salat> (дата обращения: 05.06.2022). – Текст: электронный.

⁷ 30 самых успешных ресторанов Москвы – 2020. Рейтинг Forbes // FORBES.RU. – URL: <https://www.forbes.ru/rating/415485-30-samyh-uspeshnyh-restoranov-moskvu-2020-reyting-forbesto> (дата обращения: 15.06.2022). – Текст: электронный.

1. Lucky Izakaya Bar – средний чек 6100 руб.
 2. «Сахалин» – средний чек 8000 руб.
 3. White Rabbit – средний чек 10 000 руб.
 4. Grand Cru – средний чек 7250 руб.
 5. «Рыбы нет» – средний чек 3800 руб.
 6. Savva – средний чек 4500 руб.
 7. Кафе «Пушкинь» – средний чек 3600 руб.
 8. Regent – средний чек 4000 руб.
 9. Butler – средний чек 3600 руб.
 10. Peshi – средний чек 5000 руб.
- Итого: 55 850 руб./10 = 5585 руб.

Самые успешные рестораны Москвы со средним чеком от 3500 руб. в 2022 году из того же источника:

1. Lucky Izakaya Bar – средний чек 6100 руб.
 2. «Сахалин» – средний чек 8000 руб.
 3. White Rabbit – средний чек 10 000 руб.
 4. Grand Cru – средний чек 7250 руб.
 5. «Рыбы нет» – средний чек 3800 руб.
 6. Savva – средний чек 4500 руб.
 7. Кафе «Пушкинь» – средний чек 3600 руб.
 8. Regent – средний чек 4000 руб.
 9. Butler – средний чек 3600 руб.
 10. Peshi – средний чек 5000 руб.
- Итого: 55 850 руб./10 = 5585 руб.

Как видно из приведённых данных, за 2021–2022 годы стоимость среднего чека не изменилась и составила 5585 руб. Но по сравнению с 2020 годом она выросла на 18,34 %:

$$\text{Индекс «10 ПР»} = \frac{5.585 - 5.015}{5.015} \times 100 \% = 18,34 \%$$

Заключение

Для точной оценки макроэкономических показателей: инфляции, реальных доходов и уровня жизни населения была рассмотрена методика, используемая ФСГС РФ, выявлены её достоинства и недостатки. На её основе, а также с использованием альтернативных методов оценки уровня жизни населения, был предложен не один, а три показателя, в том числе введён новый показатель – «Индекс расширенного борщевоего набора» – «ИРБН». Для населения с доходами из 1–4-го децилей использован «Индекс борщевоего набора» ФСГС РФ, из 5–8-го децилей – «Индекс расширенного борщевоего набора», а для 9–10-го децилей – «Индекс 10 ресторанов премиум-класса». Новая методика может применяться как официальной статистикой, так и независимыми исследователями при альтернативных расчётах макроэкономических показателей.

Список литературы

1. Смит А. Исследования о природе и причинах богатства народов / вступ. статья и коммент. В.С. Афанасьева. – М.: Соцэкгиз, 1962. – 684 с.
2. Маркс К. и Энгельс Ф. Сочинения. – М.: Эксмо, 2011. – Т. 1–3. – 3600 с.
3. Левашов В.И. Социальная политика доходов и заработной платы. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2011. – 360 с.
4. Николаев А.Н. Современный уровень жизни. – М.: Полиграф, 2011. – 429 с.
5. Римашевская Н.М. Проблема борьбы с бедностью в разработках зарубежных правительственных и международных организаций // Бедность: взгляд ученых на проблему / под ред. М.А. Можиной. – М., 2010. – 414 с.

6. *Жеребин В.М., Романов А.Н.* Уровень жизни населения. – М.: Юнити-Дана, 2011. – 314 с.
7. *Гонтмахер Е.Ш.* Социальные проблемы России и альтернативные пути их решения // Вопросы экономики. – 2011. – № 2. – 101 с.
8. *Андреева О.Н.* Уровень и качество жизни: содержание понятий и их составляющие // Ойкумена. Регионоведческие исследования. – 2012. – № 4. – С. 68–72.

References

1. *Smit A.* Issledovaniya o prirode i prichinah bogatstva narodov / vstup. stat'ya i komment. V.S. Afanas'eva. – М.: Socekgiz, 1962. – 684 s.
2. *Marks K. i Engel's F.* Sochineniya. – М.: Eksmo, 2011. – Т. 1–3. – 3600 s.
3. *Levashov V.I.* Social'naya politika dohodov i zarabotnoj platy. – М.: Centr ekonomiki i marketinga, 2011. – 360 s.
4. *Nikolaev A.N.* Sovremennyj uroven' zhizni. – М.: Poligraf, 2011. – 429 s.
5. *Rimashevskaya N.M.* Problema bor'by s bednost'yu v razrabotkah zarubezhnyh pravitel'stvennyh i mezhdunarodnyh organizacij // Bednost': vzglyad uchenyh na problemu / pod red. M.A. Mozhinoj. – М., 2010. – 414 s.
6. *Zherebin V.M., Romanov A.N.* Uroven' zhizni naseleniya. – М.: Yuniti-Dana, 2011. – 314 s.
7. *Gontmaher E.Sh.* Social'nye problemy Rossii i al'ternativnye puti ih resheniya // Voprosy ekonomiki. – 2011. – № 2. – 101 s.
8. *Andreeva O.N.* Uroven' i kachestvo zhizni: sodержание ponyatij i ih sostavlyayushchie // Ojkumena. Regionovedcheskie issledovaniya. – 2012. – № 4. – S. 68–72.

ОСОБЕННОСТИ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

Зуева Ирина Анатольевна¹,

д-р экон. наук,

e-mail: jzueva@miiv.ru,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

В статье исследуются вопросы изменений в российском законодательстве в области регламентов раскрытия отчетной информации предприятиями и организациями, связанными с введенными санкционными ограничениями иностранными государствами и объединениями по ряду отраслей, компаний и лиц. Обращается внимание на модели вводимых ограничений раскрытия информации, возможных субъектах их использования. Дается анализ состава форм, раскрываемых или ограничиваемых к раскрытию при введении компаниями разных моделей доступа. Делаются выводы о влиянии ограничений в раскрытии отчетной информации на инвестиционный климат. Сформирован ряд рекомендаций по уточнению нормативной базы ограничений для предотвращения случаев ее недобросовестного использования.

Ключевые слова: раскрытие информации, ограничения раскрытия, бухгалтерская отчетность, консолидированная отчетность, отчетность эмитента

FEATURES OF INFORMATION DISCLOSURE IN THE ACCOUNTING FINANCIAL STATEMENTS OF ORGANIZATIONS UNDER SANCTIONS RESTRICTIONS

Zueva I.A.¹,

doctor of economics,

e-mail: jzueva@miiv.ru,

¹Moscow Witte University, Moscow, Russia

The article examines the issues of changes in Russian legislation in the field of regulations for disclosure of accounting information by enterprises and organizations associated with the imposed sanctions restrictions by foreign states and associations in a number of industries, companies and individuals. Attention is drawn to the models of imposed restrictions on disclosure of information, possible subjects of their use. The analysis of the composition of forms disclosed or restricted to disclosure when companies introduce different access models is given. Conclusions are drawn about the impact of restrictions in the disclosure of reporting information on the investment climate. A number of recommendations have been formed to clarify the regulatory framework of restrictions to prevent cases of its unfair use.

Keywords: disclosure of information, disclosure restrictions, accounting statements, consolidated statements, issuer's statements

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-16-23

Введение

За последние годы Россия значительно продвинулась в обеспечении публичности раскрытия информации о результатах деятельности организаций для широкого круга внешних пользователей [1]. Были внесены изменения в Федеральный закон «О бухгалтерском учете» по образованию специализированного информационного ресурса бухгалтерской отчетности (ГИРБО) всех организаций –

юридических лиц по российскому законодательству. Ведение данного информационного ресурса было поручено Федеральной налоговой службе (ФНС России).

В соответствии с этими изменениями, начиная с бухгалтерской отчетности за 2019 год, на специализированном сайте ГИРБО ФНС России размещает все полученные формы годовой бухгалтерской отчетности российских предприятий и организаций, которые находились вплоть до 2022 года в свободном и бесплатном доступе. Более того, формат размещения до 2022 года предполагал не только прикрепление как такового файла с формами годовой бухгалтерской отчетности, предоставленными ФНС России компаниями, но и ввел еще ряд преимуществ [2]. Прикрепляемый на сайте ГИРБО файл бухгалтерской отчетности, кроме того, имеет:

- 1) печать ФНС России на экземпляре представленной компаниями бухгалтерской отчетности, что существенно повысило доверие пользователей к достоверности размещенной отчетной информации;
- 2) формат титульного листа к годовой бухгалтерской отчетности с основными реквизитами компании;
- 3) на указанном сайте дополнительные наглядные формы раскрытия информации, которые очень удобны для пользователя, так как позволяют без скачивания самого файла отчетности видеть базовые показатели (разделы) отчетных форм по компании и их содержание, что облегчает и упрощает аналитическую оценку результатов деятельности экономических субъектов.

Таким образом, информационный ресурс ГИРБО стал доступным и удобным аналитическим инструментом, используя который, любой заинтересованный внешний пользователь свободно мог ознакомиться с показателями результатов деятельности любой компании и сделать нужные для себя оценки, выводы и принять верное экономическое решение [3].

Ситуация, сложившаяся с начала 2022 года по введению широкого круга западных санкций и ограничений, потребовала от государства несколько отступить от такого широкого и свободного раскрытия информации о деятельности российских компаний и ввести изменения в ряд законодательных документов.

1. Законодательные основы и модели ограничений раскрытия информации бухгалтерской отчетности организаций

Начиная с 2022 года и бухгалтерской отчетности за 2021 год компаниям предоставлена возможность отойти от принципа публичности раскрытия отчетной информации. Это касается как информации индивидуальной годовой бухгалтерской отчетности компаний¹, так и информации по годовой и промежуточной консолидированной бухгалтерской финансовой отчетности групп компаний², и информации участников финансового рынка в составе Отчета эмитентов³.

Принятыми изменениями в законодательстве, которые пока временны и действуют до конца 2022 года, предусмотрено, что модель и схему ограничений будут выбирать сами компании, исходя из:

- 1) конкретных условий своей деятельности;
- 2) имеющихся рисков раскрытия информации, большей частью связанных с риском введения ограничительных мер со стороны иностранных государств и объединений.

Однако, при этом установлено, что никакие ограничения в доступе к отчетной информации не коснутся органов государственной власти и государственного управления, органов местного самоуправления и государственных внебюджетных фондов. Для данных организаций все отчетные документы компаний остаются полностью открытыми.

В рамках раскрытия информации годовой бухгалтерской отчетности через ГИРБО предусмотрено несколько моделей (схем) (рисунок 1).

¹ Федеральный закон от 30 декабря 2021 г. N 435-ФЗ «О внесении изменений в статью 18 Федерального закона “О бухгалтерском учете”...».

² Постановление Правительства РФ от 18 марта 2022 г. N 395 «Об особенностях доступа к информации, содержащейся в государственном информационном ресурсе бухгалтерской (финансовой) отчетности, и раскрытия консолидированной финансовой отчетности в 2022 году».

³ Федеральный закон от 8 марта 2022 г. N 46-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изм. и доп.). – Ст. 20.



Рисунок 1 – Особый порядок обеспечения доступа к информации, содержащейся в ГИРБО ФНС России⁴

В соответствии с установленными схемами предприятия и организации, не являющиеся кредитными, страховыми, финансовыми и участниками рынка ценных бумаг, сами могут выбрать режим ограничения в раскрытии информации своей годовой бухгалтерской отчетности. Это может быть:

- 1) полное закрытие доступа к данной отчетности для иных лиц, кроме государственных и аналогичных им;
- 2) частичное закрытие доступа к информации указанной отчетности.

Каждый из регламентов ограничения доступа оформляется специальным заявлением в ФНС России.

Если организация выбирает режим частичного закрытия доступа к информации отчетности, то ограничивается доступ только к пояснениям к годовой бухгалтерской отчетности (рисунки 2, 3, 4), то есть к информации о собственниках компании, рисках, которые повлияли на деятельность и показатели компании за отчетный год, в том числе санкционных, состав контрагентов.



Рисунок 2 – Состав бухгалтерской отчетности коммерческой организации, блокируемой к раскрытию при полном ограничении доступа⁵

⁴ Составлено автором.

⁵ Составлено автором.

Если рассматривать полный состав раскрываемой информации при модели полного открытого доступа, то формат годовой бухгалтерской отчетности предполагает формирование и раскрытие двух базовых форм, двух форм приложений и пояснительной записки [4]. Этот формат касается всех юридических лиц в статусе коммерческих организаций, кроме малых предприятий и кредитных и страховых организаций, которые имеют соответственно сокращенные формы бухгалтерской отчетности или специфические их форматы.

Состав бухгалтерской отчетности некоммерческих организаций имеет также несколько свою структуру, где отчет о целевом использовании средств заменяет отчет о финансовых результатах. А отчет о финансовых результатах заменяет в приложениях отчет о движении капитала.

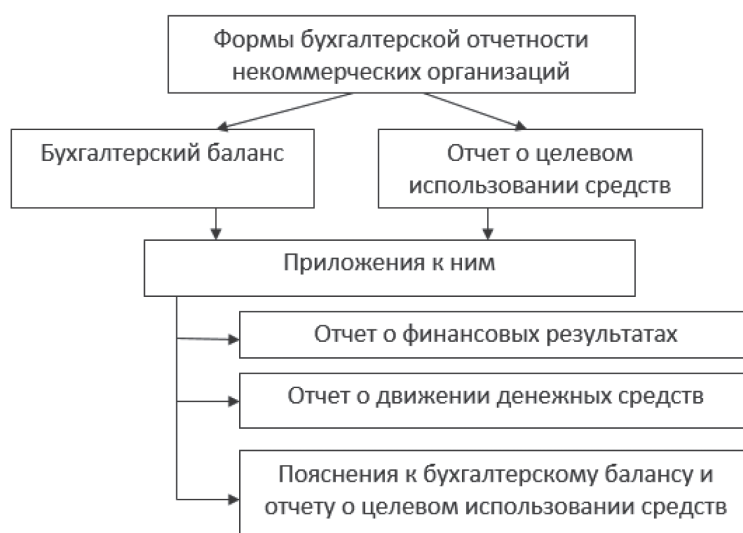


Рисунок 3 – Состав бухгалтерской отчетности некоммерческой организации, блокируемой к раскрытию при полном ограничении доступа⁶

При введении организацией режима полного блокирования доступа все указанные формы бухгалтерской отчетности коммерческих и некоммерческих компаний закрываются от свободного использования в ГИРБО всеми лицами, кроме государственных организаций.

Если организация вводит режим частичного свободного доступа к своей годовой бухгалтерской отчетности, то при этом базовые формы отчетности остаются в открытом доступе, а вот информация пояснительной записки закрывается от всех лиц, кроме государственных организаций. При этом содержание пояснительной записки также варьируется в зависимости от характера организации, коммерческой или некоммерческой.

Начиная с 2022 года также введено законодательством понятие годового абонентского обслуживания для заинтересованных пользователей информации бухгалтерской отчетности на сайте ГИРБО, за исключением государственных организаций. За такое абонентское обслуживание может быть установлена оплата, размер которой пока не определен.

Если организация выбирает режим полного закрытия доступа к показателям годовой бухгалтерской отчетности, то это означает, что она не хочет публично раскрывать динамику своих базовых показателей имущества, источников финансирования, финансового состояния и финансовых результатов, структуру капитала и денежных потоков. Скорее всего, данная схема будет применяться участниками крупного бизнеса, в том числе, в тех отраслях, которые так или иначе подпали под санкционные ограничения.

Режим выбирается пока в 2022 году и действует на всю бухгалтерскую отчетность, имеющуюся в базе ГИРБО, то есть с отчетности за 2019 год. Можно предположить, что данные ограничения будут распространены как минимум и на годовую отчетность за текущий 2022 год.

⁶ Составлено автором.



Рисунок 4 – Состав бухгалтерской отчетности коммерческой и некоммерческой организации, блокируемой к раскрытию при частичном ограничении доступа⁷

Кредитные, страховые и прочие финансовые организации, относящиеся к Банку России, не имеют в рамках новых положений самостоятельного права выбора модели ограничения доступа к своей бухгалтерской отчетности. Вместе этого, такое право передано регулирующему органу – Банку России, который является получателем всей отчетности данных организаций и самостоятельно передает ее ФНС России для формирования ГИРБО. Банк России также с учетом введенных санкционных ограничений будет выбирать тот или иной режим раскрытия отчетной информации по конкретным кредитным, страховым и финансовым организациям.

Из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что, с одной стороны, введение права компаниям ограничивать состав публичной отчетной информации позволит им минимизировать свои санкционные риски и риски своих учредителей и их последствия. С другой стороны, существенное снижение уровня публичности данных о результатах деятельности и состоянии компаний серьезно повлияет на инвестиционный климат, поскольку достаточно большой блок информации будет недоступен широкому кругу потенциальных инвесторов.

2. Характер информационных ограничений по консолидированной финансовой отчетности и на рынке ценных бумаг

Обязанность групп компаний составлять и раскрывать данные консолидированной финансовой отчетности вытекает из требований Федерального закона «О консолидированной финансовой отчетности» [5]. При этом раскрывается годовая консолидированная финансовая отчетность, а по ряду групп компаний и промежуточная – квартальная.

Для условий 2022 года установлено, что головная организация групп компаний, которая ответственна за составление консолидированной отчетности, принимает решение по регламенту раскрытия данной информации [6]. Введенные требования содержат только два возможных регламента:

- 1) полное раскрытие консолидированной финансовой отчетности;
- 2) полный отказ от раскрытия консолидированной финансовой отчетности.

Решение о полном отказе от раскрытия такой информации принимается головной организацией в условиях, если раскрытие указанной информации может привести к введению санкций со стороны иностранных государств и союзов. Однако, сам отказ от раскрытия такой информации не отменяет обязанности головной компании составлять консолидированную финансовую отчетность данной группы компаний.

Как правило, консолидированная финансовая отчетность группы компаний раскрывается на сайте головной компании или на специализированном сайте раскрытия корпоративной информации, на-

⁷ Составлено автором.

пример, сайте Центра раскрытия корпоративной информации Интерфакс⁸. Таким образом, при отказе от публичного раскрытия составленная консолидированная финансовая отчетность будет направляться головной организацией напрямую внутренним пользователям – учредителям и акционерам, руководству компаний-участников данной группы. Сам факт составления и представления внутренним пользователям данной отчетности будет отражен в Едином федеральном реестре юридически значимых сведений о фактах деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и иных субъектов экономической деятельности (Федресурс)⁹.

Иной порядок режимов ограничений установлен для раскрытия информации эмитентов на финансовом рынке. Правила такого раскрытия утверждены Федеральным законом «О рынке ценных бумаг». Право ограничения информации по изменениям, введенным в 2022 году, предоставлено самому эмитенту ценных бумаг. Организации, которые выпускают ценные бумаги, могут выбрать несколько режимов обеспечения доступа к просмотру информации по эмиссии и (или) отчету эмитента:

- 1) раскрытие информации в ограниченном составе и (или) объеме;
- 2) полный отказ от раскрытия и (или) предоставления данной информации.

Решение эмитента о введении ограничений в раскрытии информации вводится в том случае, если ее раскрытие и (или) предоставление может привести к введению санкций в отношении эмитента.

Формат и сроки отчетности эмитента установлены Банком России. В условиях 2022 года Совет директоров Банка России получил, в свою очередь, право гибко устанавливать в 2022 году сроки предоставления отчетов эмитентами, раскрытия информации в виде годовой бухгалтерской отчетности эмитента и прочей информации кредитных и некредитных финансовых организаций.

3. Влияние ограничений в публичности отчетной информации на привлечение инвестиций

Отступления в правилах раскрытия отчетной информации, введенные в 2022 году, носят явно необходимый, но хочется надеяться, все же временный характер, так как означают шаг назад в достижении прозрачности бизнеса компаний и его результатов, в том числе, в возможностях привлечения новых инвестиций [7].

Если оценивать состав организаций, которые ранее до текущего года обязаны были публично раскрывать информацию своей деятельности в составе бухгалтерской отчетности, то можно отметить следующее (таблица 1).

Таблица 1 – Число предприятий и организаций в РФ по формам собственности (на конец года)¹⁰

Показатели	2019 г.	2020 г.
Всего, тыс.	3826,9	3517,4
<i>в том числе по формам собственности:</i>		
государственная	94,3	93,1
муниципальная	184,6	181,2
частная	3261,0	2974,6
собственность общественных и религиозных организаций (объединений)	134,1	131,2
прочие формы собственности, включая смешанную российскую, собственность государственных корпораций, иностранную, совместную российскую и иностранную	152,9	137,3
<i>из них по видам экономической деятельности:</i>		
деятельность финансовая и страховая	64,8	59,3
Всего, в % к итогу	100	100
<i>в том числе по формам собственности:</i>		
государственная	2,5	2,6
муниципальная	4,8	5,2

⁸ Интерфакс. – URL: <https://e-disclosure.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). – Текст: электронный.

⁹ Федресурс. – URL: <https://fedresurs.ru/> (дата обращения: 20.05.2022). – Текст: электронный.

¹⁰ Федеральная служба государственной статистики / Российский статистический ежегодник 2021. – URL: <https://gks.ru/bgd/regl/b21> (дата обращения: 15.05.2022). – Текст: электронный.

частная	85,2	84,6
собственность общественных и религиозных организаций (объединений)	3,5	3,7
прочие формы собственности, включая смешанную российскую, собственность государственных корпораций, иностранную, совместную российскую и иностранную	4,0	3,9

Данные таблицы показывают, что на конец 2020 года в России насчитывалось более 3,5 млн предприятий и организаций. Из них около 3 млн предприятий и организаций частной формы собственности – около 85 %; некоммерческих организаций свыше 131 тыс. – около 4 %; предприятий и организаций смешанных форм собственности свыше 137 тыс. – также около 4 %. Таким образом, около 93 % юридических лиц в 2021 году обязаны были публично раскрывать свою бухгалтерскую отчетность путем направления ее в ФНС России для размещения в государственном информационном ресурсе в целях открытого, свободного и бесплатного доступа к этой информации.

В условиях возможных ограничений доступа к бухгалтерской отчетности предоставленным сегодня правом введения ограничений, на наш взгляд, воспользуются в основном компании с долевыми формами собственности, большей частью акционерные общества, чтобы закрыть информацию о своих акционерах, контрагентах, мероприятиях по снижению последствий влияния на деятельность и финансовые результаты санкционных рисков.

Если рассмотреть субъекты раскрытия такой информации с точки зрения их значимости, то достаточно широкий круг инвесторов, информационные потребности которых пострадают при этом, имеют компании крупного и среднего бизнеса (таблица 2).

Таблица 2 – Число предприятий и организаций по размерам бизнеса, тыс.¹¹

Показатели	2018	2019	2020
Всего	4214,7	3826,9	3517,4
в том числе по формам собственности:			
частная	3619,8	3261,0	2974,6
в том числе*:			
крупные предприятия (26 %)	946,2	847,9	773,4
средние предприятия (0,5 %)	13,7	16,3	14,9
малые предприятия (73,5 %)	2659,9	2396,8	2186,3
* Данные по 2019 и 2020 годам рассчитаны в связи с отсутствием статданных по удельному весу показателей 2018 года.			

Данные таблицы показывают, что таких серьезных субъектов раскрытия информации чуть больше 30 % от численности всех частных предприятий и организаций. Именно они, скорее всего, и будут вводить ограничения в раскрытии своей отчетной информации.

Возможно также влияние на принятие решения об ограничениях в раскрытии отчетной информации и отраслевого характера деятельности компаний, то есть тех сфер отраслей, которые были подвергнуты со стороны иностранных государств и объединений санкционным ограничениям и (или) имели соответствующих контрагентов.

Заключение

По результатам проведенного исследования можно сделать некоторые выводы. 2022 год стал годом вынужденного отступления от широкой публичности отчетной информации о результатах деятельности российских предприятий и организаций. Ограничения, введенные в текущем году, являются, скорее всего, временными, однако, продлятся, на наш взгляд, не менее 2–3 лет.

Данные ограничения, в свою очередь, повлияют на инвестиционную активность, в том числе на финансовом рынке, так как затруднят, а в ряде случаев вообще серьезно ограничат доступ потенциальных инвесторов к информации о результатах деятельности, а значит, и перспективах развития компаний среднего и крупного бизнеса [8].

¹¹ Составлено автором по данным Росстата.

Режимом ограничений могут также воспользоваться с учетом введенной в законодательство трактовки права введения ограничений и мелкие компании, которые никак, по сути, не связаны с санкционными рисками, чтобы закрыть информацию о своих, возможно, негативных финансовых результатах деятельности. А это в условиях одновременного сокращения в текущем году количества внешних проверок уполномоченными государственными органами приведет к повышению рисков недостоверности отчетности и банкротства компаний.

С учетом проведенного исследования, на наш взгляд, необходимо все же в соответствующей нормативной базе уточнить состав субъектов, которые могут вводить те или иные ограничения раскрытия отчетной информации, например, предоставление права полного закрытия публичного доступа к отчетной информации только для компаний акционерной формы собственности, особенно публичной. Кроме того, было бы возможно предусмотреть какие-либо отраслевые параметры в использовании режимов ограничения доступа к раскрытию информации бухгалтерской отчетности, консолидированной финансовой отчетности и отчетности эмитентов.

Список литературы

1. Рудакова Т.А., Семиколенова М.Н. Эволюция модели отчетной информации в условиях изменения экономических формаций и цифровизации экономики // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2018. – Т. 12, № 1. – С. 108–115.
2. Куликова Л.И., Мухаметзянов Р.З. Развитие финансовой отчетности в условиях цифровизации // Международный бухгалтерский учет. – 2022. – № 2. – С. 180–197.
3. Ефимова О.В. Аналитические аспекты раскрытия поясняющей информации бухгалтерской отчетности // Аудиторские ведомости. – 2015. – № 3. – С. 38–50.
4. Дружиловская Т.Ю., Дружиловская Э.С. Модернизация финансовой отчетности организаций в условиях цифровой экономики // Учет. Анализ. Аудит. – 2019. – № 1. – С. 50–61.
5. Герасимова Л.Н. Интегрированная бухгалтерская отчетность: преимущества и перспективы развития в России // Аудит и финансовый анализ. – 2014. – № 4. – С. 33–35.
6. Малиновская Н.В. Организация процесса перехода к интегрированной отчетности // Международный бухгалтерский учет. – 2022. – № 3. – С. 300–313.
7. Alexey Yu. Popov. Disclosure Information of the Investment Activity in the Financial Statements // Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research. – 2016. – Vol. 2, iss. 2. – P. 197–208.
8. Зенкина И.В. Раскрытие в корпоративной отчетности информации о рисках и ее интеграция в процесс принятия инвестиционных решений // Международный бухгалтерский учет. – 2022. – № 4. – С. 387–415.

References

1. Rudakova T.A., Semikolenova M.N. Evolyuciya modeli otchetnoj informacii v usloviyah izmeneniya ekonomicheskikh formacij i cifrovizacii ekonomiki // Vestnik YUUrGU. Seriya «Ekonomika i menedzhment». – 2018. – T. 12, № 1. – S. 108–115.
2. Kulikova L.I., Muhametzyanov R.Z. Razvitie finansovoj otchetnosti v usloviyah cifrovizacii // Mezhdunarodnyj buhgalterskij uchet. – 2022. – № 2. – S. 180–197.
3. Efimova O.V. Analiticheskie aspekty raskrytiya pojasnyayushchej informacii buhgalterskoj otchetnosti // Auditorskie vedomosti. – 2015. – № 3. – S. 38–50.
4. Druzhilovskaya T.Yu., Druzhilovskaya E.S. Modernizaciya finansovoj otchetnosti organizacij v usloviyah cifrovoj ekonomiki // Uchet. Analiz. Audit. – 2019. – № 1. – S. 50–61.
5. Gerasimova L.N. Integrirovannaya buhgalterskaya otchetnost': preimushchestva i perspektivy razvitiya v Rossii // Audit i finansovyj analiz. – 2014. – № 4. – S. 33–35.
6. Malinovskaya N.V. Organizaciya processa perekhoda k integrirovannoju otchetnosti // Mezhdunarodnyj buhgalterskij uchet. – 2022. – № 3. – S. 300–313.
7. Alexey Yu. Popov. Disclosure Information of the Investment Activity in the Financial Statements // Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research. – 2016. – Vol. 2, iss. 2. – P. 197–208.
8. Zenkina I.V. Raskrytie v korporativnoj otchetnosti informacii o riskah i ee integraciya v process prinyatiya investicionnyh reshenij // Mezhdunarodnyj buhgalterskij uchet. – 2022. – № 4. – S. 387–415.

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ПРИНЯТИЮ ОТВЕТСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ АКТИВАМИ КЛИЕНТОВ

Артемьев Николай Валентинович¹,

*д-р экон. наук, доцент,
e-mail: nikvalart@rambler.ru,*

Маковецкий Михаил Юрьевич¹,

*канд. экон. наук, доцент,
e-mail: mmakov@mail.ru,*

Пятанов Иван Андреевич¹,

e-mail: pyatanov-ivan@yandex.com,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

Внимание академического сообщества, правительств и корпораций привлечено к необходимости уменьшения вредного воздействия бизнеса на окружающую среду, решению социальных вопросов, совершенствованию системы корпоративного управления. В этой связи принятие и реализация управленческих решений в бизнесе с позиции социальной ответственности является одним из ключевых факторов увеличения его ценности в долгосрочной перспективе. В данной статье рассматриваются основные подходы к принятию ответственных инвестиционных решений управляющими компаниями – профессиональными участниками рынка ценных бумаг, вкладывающими средства инвесторов в финансовые активы согласно заранее определенным инвестиционным целям. Авторами раскрываются ключевые особенности формирования инвестиционных портфелей с учетом критериев ESG, анализируется современное состояние и формирующиеся тренды на финансовом рынке. Обосновывается тезис о том, что дальнейшее развитие подходов к принятию ответственных инвестиционных решений позволит обеспечить дополнительное инвестирование средств в развитие реального сектора экономики Российской Федерации.

Ключевые слова: инвестиции, финансовые активы, ответственные инвестиционные решения, ESG-факторы в принятии инвестиционных решений, подходы к принятию ответственных инвестиционных решений

THE MAIN APPROACHES TO MAKING RESPONSIBLE INVESTMENT DECISIONS WITHIN THE FRAMEWORK OF PROFESSIONAL MANAGEMENT OF CLIENTS' FINANCIAL ASSETS

Artemyev N.V.¹,

*doctor of economics, associate professor,
e-mail: nikvalart@rambler.ru,*

Makovetsky M.Y.¹,

*candidate of economic sciences, associate professor,
e-mail: mmakov@mail.ru,*

Pyatanov I.A.¹,

*e-mail: pyatanov-ivan@yandex.com,
¹Moscow Witte University, Moscow, Russia*

The attention of the academic community, governments and corporations is drawn to the need to reduce the harmful impact of business on the environment, address social issues, and improve the corporate governance system.

In this regard, the adoption and implementation of managerial decisions in business from a position of social responsibility is one of the key factors in increasing its value in the long term. This article describes the main approaches to making responsible investment decisions by management companies – professional participants in the securities market, investing investors' funds in financial assets according to pre-determined investment goals. The authors reveal the key features of the forming of investment portfolios taking into account the ESG criteria, analyze the current state and emerging trends in the financial market. The thesis is substantiated that further development of approaches to making responsible investment decisions will provide additional investment in the development of the real sector of the economy of the Russian Federation.

Keywords: investments, financial assets, responsible investment decisions, ESG factors in making investment decisions, approaches to making responsible investment decisions

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-24-31

Введение

В современных условиях постоянно нарастающая экономическая, геополитическая и социальная напряженность, обострение противоречий на всех уровнях осуществления хозяйственной деятельности, неравновесность как форм, так и способов социального взаимодействия, трансформация институциональной среды и набирающая обороты цифровая трансформация экономических систем актуализируют проблему повышения эффективности инвестиционной деятельности и формирования адекватных новым реалиям моделей принятия инвестиционных решений.

Не случайно в течение последних нескольких десятилетий внимание научной общественности, правительств, частного бизнеса сосредоточено на необходимости уменьшения вредного воздействия бизнеса на окружающую среду, решения социальных вопросов, совершенствования корпоративного управления. Все это предполагает реализацию на практике концепции социальной ответственности бизнеса, ориентирующей его на четкое следование правовым и этическим нормам, проявление должной заботы об окружающей среде.

Действительно, бизнес должен приносить пользу обществу. Эта польза может быть многоплановой: производство высококачественных товаров, создание рабочих мест, предложение достойных условий труда, оплата налогов, забота об окружающей среде, патриотизм, выражающейся в заботе о своей стране. Данная польза шире и глубже создания ценности, поскольку выходит за пределы экономических категорий и вовлекает множество внешних и внутренних взаимодействий и отношений компании. Подобные взаимодействия в зависимости от их качества могут либо увеличивать финансовый результат, либо, наоборот, его снижать [1]. Все это является необходимой предпосылкой устойчивого функционирования бизнеса, интеграции новой философии его ведения во все ключевые сферы деятельности современных компаний.

Теоретическая и прикладная значимость исследований в области устойчивого развития в мире повышается. Способность принимать эффективные управленческие решения, несмотря на новые глобальные риски, в том числе такие как пандемия, удержание и расширение влияния правительств отдельных стран, санкционное противостояние и другие, оказывает существенное позитивное воздействие на укрепление взаимного доверия, повышение открытости бизнеса, укрепление единства во внутренней и внешней среде.

1. Развитие системы критериев принятия инвестиционных решений в контексте концепции устойчивого развития

На стоимость бизнеса оказывает влияние значительное число внешних и внутренних факторов, при этом одним из наиболее существенных среди них выступают инвестиции [2]. Подходы к принятию инвестиционных решений в сфере управления активами постоянно эволюционируют. Традиционные методы формирования инвестиционных портфелей в интересах розничных и институциональных кли-

ентов предполагали подбор активов исходя из таких критериев, как: инвестиционный горизонт, объем клиентских активов, возраст (в случае клиентов – физических лиц), необходимость получения стабильных выплат, а также с учетом психологических факторов, например, отношения клиента к риску.

Состав участников финансовых рынков и структура самих этих рынков в XXI веке кардинально видоизменились, а требуемая скорость принятия инвестиционных решений на них повысилась. При этом существенное влияние на выбор оказывает не только динамично меняющаяся инвестиционная среда, но и комплекс неэкономических факторов и установок. Поэтому без соответствующей реалиям новой системы взглядов на процесс принятия решения по инвестированию конкретным человеком и в определенных обстоятельствах невозможно создать экономически эффективную оптимизационную модель принятия инвестиционных решений [3]. В результате приходит понимание того, что потребности современных инвесторов не могут быть полностью удовлетворены инвестиционным решением, основанным лишь на перечисленных выше факторах. Все большую роль играет другая – морально-этическая – характеристика подобранного инвестиционного портфеля. Такая характеристика может быть дана при оценке соответствия подобранных инвестиционных решений определенным принципам ответственности.

Не секрет, что в погоне за «золотым тельцом» человек становится «серийным убийцей» всего живого в природе [4]. Поэтому закономерно, что одним из ключевых направлений, ориентированных на достижение целей устойчивого развития с учетом экологической составляющей, выступает концепция зеленой экономики, рассматриваемая как одна из предпосылок и катализатор устойчивого развития современного общества. Вполне закономерно, что последние несколько десятков лет все большую долю факторов влияния составляют эколого-климатические вызовы и задачи, иначе которые именуют еще «зелеными».

Близкими по смыслу понятию «зеленые» финансы являются “*climate change investment*” – связанное с климатическими изменениями инвестирование, “*environmentally responsible investment*” – экологически ответственные инвестиции [5]. Развитие «зеленой» экономики невозможно без создания соответствующей финансовой системы, ориентированной на привлечение «зеленых» инвестиций для обеспечения сбалансированного и устойчивого роста. Тем самым инвестирование представляет собой важный инструмент, поддерживающий переход к «зеленой» экономике. Следовательно, «зеленая» трансформация экономики невозможна без реализации принципов ответственного инвестирования [6].

В рамках указанного оценочного процесса мировое инвестиционное сообщество, как правило, берет за основу набор критериев ESG (англ. *environmental, social, governance*). ESG – это набор инвестиционных критериев, включающий: экологию (E), социальное развитие (S) и качество корпоративного управления (G), с учетом которых, наряду с привычными финансовыми критериями, можно оценить любую компанию как объект для осуществления инвестиционных вложений. Примерный перечень факторов, влияющих на выработку данных критериев, апеллирует к ESG-принципам и, соответственно, может быть детализирован по трем указанным составляющим [7].

Как известно, концепция устойчивого развития предполагает достижение баланса экологических, экономических и социальных аспектов в рамках осуществления хозяйственной деятельности и в целом – функционирования современного общества. Программные области устойчивого развития были обозначены в принятом в 1992 году в Рио-де-Жанейро документе «Повестка дня на XXI век»¹, а уже в 2015 году они были представлены в виде 17 глобальных целей и 169 задач устойчивого развития².

За последние десятилетия концепция устойчивого развития претерпела существенную трансформацию, становясь многоуровневой, многоаспектной и все более комплексной, требующей выработки управленческих воздействий на всех уровнях функционирования хозяйственных систем – от локального (на уровне отдельных экономических субъектов) – до глобального (на надгосударственном уровне). При этом, безусловно, нарастающая в последние годы общая геополитическая напряженность объективно становится сдерживающим фактором на пути достижения целей устойчивого развития в планетарном масштабе, негативно влияя на многие сферы жизнедеятельности, в том числе на инвестиционную деятельность.

¹ Повестка дня на XXI век. Организация Объединённых Наций. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/agenda21.shtml (дата обращения: 10.06.2022). – Текст: электронный.

² Повестка дня в области устойчивого развития. Организация Объединённых наций. – URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda> (дата обращения: 10.06.2022). – Текст: электронный.

Стоит отметить, что интерес индивидуальных и институциональных инвесторов к ответственному инвестированию, учитывающему факторы ESG, постоянно растет. Фактически появляется новое поколение инвесторов, которые оценивают нефинансовые последствия своих инвестиционных решений в совокупности с традиционными факторами риска и доходности. К примеру, опрос Morgan Stanley показал, что 80 % крупнейших мировых управляющих уже учитывают ESG-факторы в принятии инвестиционных решений. Другое исследование показало, что 85 % американских частных инвесторов уже заинтересованы в ответственном инвестировании, при этом главный интерес проявляют миллениалы: среди них 95 % интересуются, а 67 % уже инвестируют с учетом ESG-факторов. Эта статистика наглядно свидетельствует о наличии сформировавшегося запроса на предоставление ответственных инвестиционных решений со стороны компаний, управляющих активами клиентов.

Понимая последствия подобных процессов, бизнес неизбежно должен осуществлять движение в направлении перехода к учету социальных, экологических, управленческих факторов в инвестиционных проектах [8]. Растущий спрос на ответственные инвестиции также подтверждается постоянным расширением объема мирового рынка ответственных активов (соответствующих общим критериям ESG), который, согласно данным GSI Alliance, увеличился на 54 % в период с 2016 по 2020 год, что в наглядной форме отражено на рисунке 1.

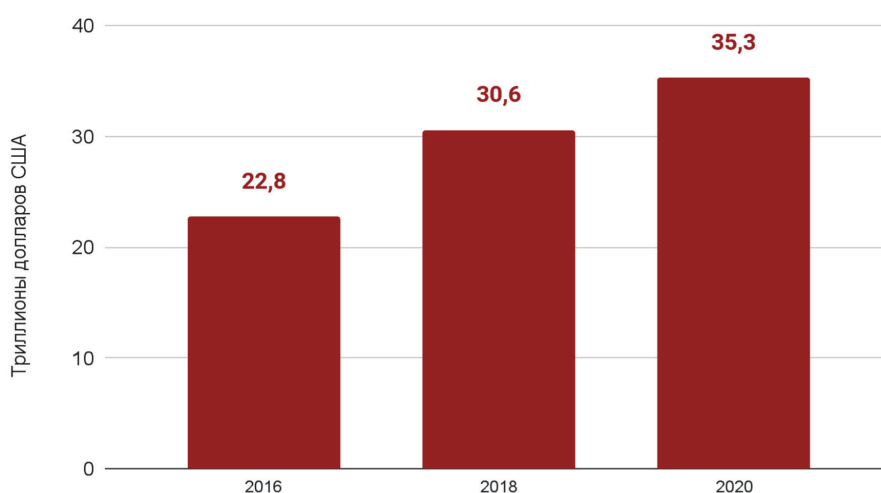


Рисунок 1 – Объем инвестиций в ответственные финансовые активы в 2016–2022 гг., трлн долл. США³

Таким образом, растущий спрос со стороны инвесторов на ответственные активы заставляет мировые управляющие компании модернизировать систему принятия инвестиционных решений, уделяя все больше внимания факторам ESG. Это, в свою очередь, вызвано желанием таких компаний эффективно отвечать на запросы современного потребителя инвестиционных услуг, повышая свою конкурентоспособность и рентабельность на рынке управления активами.

В этом контексте разработка и внедрение эффективной модели принятия ответственных (в контексте ESG) инвестиционных решений представляется важным аспектом развития деятельности по управлению финансовыми активами. Далее мы рассмотрим основные подходы к внедрению ESG в модели принятия ответственных инвестиционных решений.

2. Основные подходы к принятию ответственных инвестиционных решений

В сфере профессионального управления финансовыми активами было разработано несколько основных подходов к принятию ответственных инвестиционных решений: внедрение ESG (ESG

³ Global Sustainable Investment Review 2020, Global Sustainable Investment Alliance. – URL: <http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf> (дата обращения: 20.06.2022). – Текст: электронный.

integration), отрицательный/исключающий скрининг (*negative/exclusionary screening*), корпоративное взаимодействие и действия акционеров (*corporate engagement and shareholder action*), скрининг на соответствие нормам (*norms-based screening*), тематическое ответственное инвестирование (*sustainability themed investing*), положительный скрининг (*positive/best-in-class screening*), социально-преобразующее инвестирование (*impact/community investing*).

На основании данных GSI Alliance на рисунке 2 приведен суммарный мировой объем финансовых активов, который управляется в рамках каждого из основных подходов к принятию ответственных инвестиционных решений.

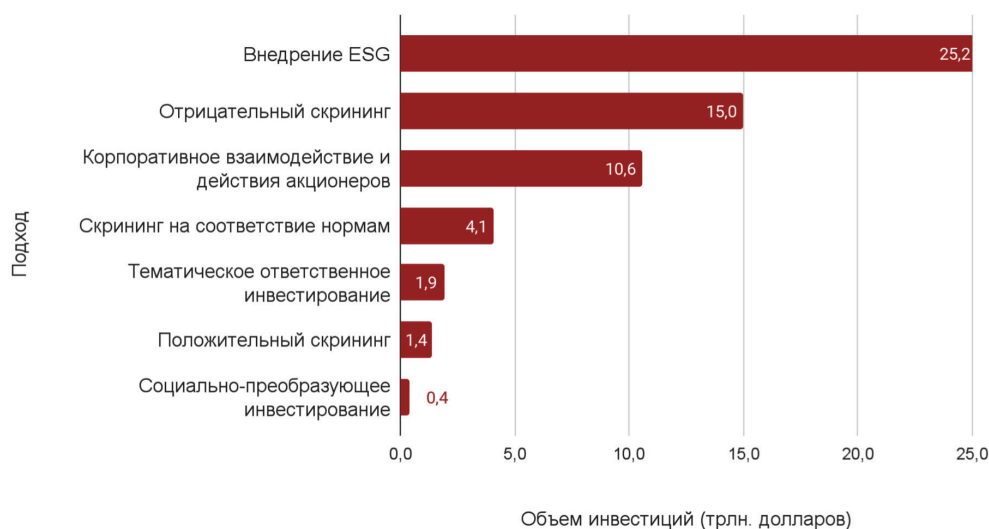


Рисунок 2 – Суммарный мировой объем финансовых активов, управляемых согласно основным подходам к принятию ответственных инвестиционных решений⁴

Статистика показывает, что наиболее популярными подходами к принятию ответственных инвестиционных решений являются: внедрение ESG (25 трлн долларов активов), отрицательный/исключающий скрининг (15 трлн долларов), а также корпоративное взаимодействие и действия акционеров (более 10 трлн долларов). Остальные подходы практикуются гораздо реже, что видно по существенно более низкому объему активов в управлении. Далее нами будут более подробно рассмотрены обозначенные основные подходы и показаны типичные характеристики модели принятия решений в рамках каждого из них.

Внедрение ESG (ESG integration)

Подход, связанный с внедрением ESG, предполагает процесс принятия решений по управлению активами, в рамках которого управляющий смотрит не только на традиционные элементы оценки инвестиционной привлекательности компании, но также обращает внимание и на ответственные факторы ESG при решении об увеличении, сокращении или же удержании определенной инвестиционной позиции⁵.

В рамках этого подхода также оцениваются ESG-риски соответствующей инвестиции, так как серьезное несоответствие эмитента одному из ESG-факторов может оказаться значительным риском для его бизнеса. Например, низкая экологичность производства (несоответствие фактору экологии – E) может обернуться для компании серьезными штрафами и долгосрочной потерей деловой репутации, что, в свою очередь, нанесет прямой ущерб финансовому положению дел компании и ее инвесторов/кредиторов.

На практике управляющие активами часто обращаются к ESG-рейтингам, подготовленным крупнейшими кредитно-рейтинговыми агентствами (например, S&P Global). Эти агентства теперь предо-

⁴ Global Sustainable Investment Review 2020, Global Sustainable Investment Alliance. – URL: <http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf> (дата обращения: 20.06.2022). – Текст: электронный.

⁵ Four steps to sustainable investing, Morgan Stanley, 2020. – URL: <https://www.morganstanley.com/ideas/sustainable-investing-strategies-asset-owners> (дата обращения: 10.05.2022). – Текст: электронный.

ставляют не только финансовый анализ компании-заемщика, но и отдельный анализ соответствия бизнеса и стратегии эмитента каждому из факторов ESG.

Важно понимать, что каждая управляющая компания сама определяет вес ESG-рейтинга эмитента и отдельных его факторов в рамках своей собственной модели принятия инвестиционных решений. При этом стоит отметить, что ESG-рейтинг становится все более важным аспектом принятия инвестиционных решений. Так, отчет McKinsey показал, что 83 % топ-менеджеров и профессиональных управляющих активами считают, что через пять лет факторы ESG будут приносить больший вклад в создание акционерной стоимости. При этом опрошенные профессиональные управляющие были готовы оценить компанию с положительным ESG-рейтингом в среднем на 10 % дороже компании с отрицательным рейтингом⁶.

Отрицательный/исключающий скрининг (negative/exclusionary screening)

В рамках этого подхода управляющие стараются исключить инвестиции в компании, которые не соответствуют определенным ответственным стандартам, установленным как на уровне самой управляющей компании, так и на уровне индивидуального клиента. Наиболее часто инвесторы стараются исключить компании, которые занимаются алкоголем, сигаретами, оружием, ядерной энергетикой, а также те компании, которые были замечены в серьезном нарушении прав человека.

На практике достаточно часто также встречается определение уровня толерантности к таким «токсичным» инвестициям. Так, большинство управляющих на практике готовы инвестировать в компанию, чей доход от отрицательной (в понимании управляющего) деятельности не превышает 5–15 % ее общего дохода⁷. Также управляющие должны решить, насколько глубоко они готовы изучать цепочку создания ценности такой компании на предмет наличия в ней практик или контрагентов, которые не соответствуют критериям ответственности инвестора.

Подход корпоративного взаимодействия и действий акционеров (corporate engagement and shareholder action)

В рамках данного подхода управляющие компании становятся так называемыми инвесторами-активистами, которые стараются изменить управленческие и бизнес-практики компании, в которую они инвестировали, в сторону соответствия более высоким стандартам ESG⁸. При этом управляющий активами преследует две основные цели: повышения стоимости бизнеса компании за счет роста ее ESG-рейтинга, а также предупреждение менее ответственных практик, которые не только могут создать дополнительные риски для инвестора, но также и помешать инвестору достичь своих нефинансовых целей, связанных с ответственным инвестированием.

Скрининг на соответствие нормам (norms-based screening)

В рамках такого скрининга управляющий не включает в инвестиционный портфель те компании, которые хотя бы однажды нарушили признанные на международном уровне нормы. Списком с определением таких норм, например, может выступать так называемый «Глобальный договор» Организации Объединенных Наций (UN Global Compact) – инициатива ООН, направленная на повышение социальной ответственности бизнеса⁹.

Тематическое ответственное инвестирование (sustainability themed investing)

Данный подход предполагает инвестирование в компании, чья деятельность вовлечена в индустриальные тренды, вызванные целями достижения так называемого устойчивого развития (*sustainable development*). Например, это могут быть компании, занимающиеся возобновляемой энергетикой, очисткой воды, предоставлением доступного образования.

⁶ The ESG premium: New perspectives on value and performance, McKinsey, 2020. – URL: <https://www.mckinsey.com/businessfunctions/sustainability/our-insights/the-esg-premium-new-perspectives-on-value-and-performance> (дата обращения: 10.05.2022). – Текст: электронный.

⁷ Sustainable investing strategies: What are the differences? Triodos Investment Management. – URL: <https://www.triodos-im.com/knowledge-centre/sustainable-investing-strategies> (дата обращения: 10.05.2022). – Текст: электронный.

⁸ Corporate engagement and shareholder action, The Association of Corporate Treasurers, 2019. – URL: https://wiki.treasurers.org/wiki/Corporate_engagement_and_shareholder_action (дата обращения: 10.06.2022). – Текст: электронный.

⁹ UN Global Compact. Организация Объединенных Наций. – URL: <https://www.unglobalcompact.org> (дата обращения: 10.06.2022). – Текст: электронный.

Положительный скрининг (positive/best-in-class screening)

Этот процесс предполагает поиск компаний, который получили высокие оценки ESG-рейтинга в сравнении со своими конкурентами. Отобранными компаниями-лидерами ESG-рейтингов управляющий может затем уделить особое место в своих «ответственных» инвестиционных портфелях. Многие управляющие смотрят на этот процесс, как на оборотную сторону отрицательного скрининга, который на практике используется гораздо чаще.

Социально-преобразующее инвестирование (impact/community investing)

В рамках данного подхода управляющий стремится подобрать компании-объекты инвестиций, которые смогут обеспечить положительное социальное и экологическое воздействие в дополнение к получению финансовой доходности. Например, управляющий может отобрать компании, которые разрабатывают технологии, повышающие эффективность сельского хозяйства в странах, испытывающих продовольственные проблемы.

Заключение

Ответственное инвестирование, если рассматривать этот процесс в международном масштабе, является четко выраженным трендом, динамично развивающимся процессом, в котором происходят активные изменения. Безусловно, он испытывает на себе воздействие определенных негативных потрясений – «шоков» и вызовов нашего времени, в том числе нарастания геополитической напряженности, ужесточения конкуренции на глобальных рынках, проявляющейся помимо прочего в беспрецедентном санкционном давлении. Тем не менее, в теории и практике инвестирования все более активно получают распространение новые подходы, ориентирующие на принятие инвестиционных решений, основанных на принципах социальной ответственности бизнеса.

В рамках данной публикации нами были рассмотрены лишь основные и наиболее распространенные подходы, на которых может быть выстроена модель принятия ответственных инвестиционных решений. Помимо представленных подходов существует еще как минимум десяток других практик, которые отдельные управляющие внедряют в свои модели принятия решений. Однако эти подходы во многом являются лишь уточнением части более широких практик, представленных выше.

Также стоит отметить, что на основе анализа альтернативных подходов можно сделать общий вывод о том, что на текущий момент времени основные подходы к принятию ответственных инвестиционных решений в значительной степени не отличаются друг от друга и фактически все так или иначе «крутятся» вокруг оценки компании – объекта для инвестиций с точки зрения факторов ESG. Это может указывать на достаточную ограниченность изучения данной тематики в профессиональном и научном сообществе.

При этом, несмотря на огромный объем рынка ответственных инвестиций и стабильно растущий спрос на активы с высоким ESG-рейтингом, на данный момент не существует единого стандарта формирования подхода к управлению портфелем, включающим ответственные компании. Это позволяет каждой отдельно взятой управляющей компании трактовать ответственное инвестирование, исходя из собственной выгоды, стратегии и запросов своих клиентов. Также не существует и единого подхода к оценке уровня «ответственности» инвестиций каждой управляющей компании или же отдельно взятого портфеля. Это не только затрудняет процесс выбора инвестором, для которого важна повестка ESG управляющей компании, но и препятствует стандартизированной оценке результатов управления инвестиционным портфелем в части достижения нефинансовых целей.

В связи с вышеизложенным, представляется важным дальнейшее совершенствование, разработка и внедрение набора единых принципов и подходов, согласно которым профессиональные управляющие будут формировать ответственные инвестиционные портфели в интересах своих клиентов. Такие подходы могут быть регламентированы на уровне законодательства отдельных стран или же приняты на уровне стандартов международных профессиональных финансовых объединений.

Список литературы

1. *Пятанов И.А.* Социальная ответственность бизнеса и создание ценности // Микроэкономика. – 2022. – № 3. – С. 57–62.
2. *Вялых П.С.* Влияние инвестиций компании на стоимость бизнеса // Современные проблемы экономического развития: материалы Всероссийской научной студенческой конференции // отв. ред. Е.А. Кипервар. – Омск, 2019. – С. 23–28.
3. *Иванов В.Н., Маковецкий М.Ю.* Поведенческая концепция принятия инвестиционных решений на финансовых рынках // Финансовый бизнес. – 2020. – № 1 (204). – С. 23–34.
4. *Салихов Б.В., Семенов А.В.* Сущность устойчивого развития: определение ключевых понятий и качественная целостность // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2019. – № 3 (30). – С. 7–14.
5. *Буневич К.Г., Горбачева Т.А.* «Зеленые» тенденции в развитии мировой финансовой системы // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2022. – № 1 (40). – С. 52–60.
6. *Варавин Е.В., Козлова М.В., Маковецкий М.Ю.* Развитие экологически ответственного инвестирования: имплементация зарубежного опыта для Казахстана // Central Asian Economic Review. – 2021. – № 4 (139). – С. 52–63.
7. *Львова Н.А.* Ответственные инвестиции: теория, практика, перспективы для Российской Федерации // Экономика и экологический менеджмент. – 2019. – № 3. – С. 56–67.
8. *Кабир Л.С.* Социально ответственное инвестирование: тренд или временное явление? // Экономика. Налоги. Право. – 2017. – № 4. – С. 35–41.

References

1. *Pyatanov I.A.* Social'naya otvetstvennost' biznesa i sozdanie cennosti // Mikroekonomika. – 2022. – № 3. – S. 57–62.
2. *Vyalih P.S.* Vliyanie investitsij kompanii na stoimost' biznesa // Sovremennye problemy ekonomicheskogo razvitiya: materialy Vserossijskoj nauchnoj studencheskoj konferencii // отв. red. E.A. Kipervar. – Omsk, 2019. – S. 23–28.
3. *Ivanov V.N., Makoveckij M.Yu.* Povedencheskaya koncepciya prinyatiya investicionnyh reshenij na finansovyh rynkah // Finansovyj biznes. – 2020. – № 1 (204). – S. 23–34.
4. *Salihov B.V., Semenov A.V.* Sushchnost' ustojchivogo razvitiya: opredelenie klyuchevyh ponyatij i kachestvennaya celostnost' // Vestnik Moskovskogo universiteta im. S.Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie. – 2019. – № 3 (30). – S. 7–14.
5. *Bunevich K.G., Gorbacheva T.A.* «Zelenye» tendencii v razvitii mirovoj finansovoj sistemy // Vestnik Moskovskogo universiteta im. S.Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie. – 2022. – № 1 (40). – S. 52–60.
6. *Varavin E.V., Kozlova M.V., Makoveckij M.Yu.* Razvitie ekologicheski otvetstvennogo investirovaniya: implemenciaciya zarubezhnogo opyta dlya Kazahstana // Central Asian Economic Review. – 2021. – № 4 (139). – S. 52–63.
7. *L'vova N.A.* Otvetstvennyye investicii: teoriya, praktika, perspektivy dlya Rossijskoj Federacii // Ekonomika i ekologicheskij menedzhment. – 2019. – № 3. – S. 56–67.
8. *Kabir L.S.* Social'no otvetstvennoe investirovanie: trend ili vremennoe yavlenie? // Ekonomika. Nalogi. Pravo. – 2017. – № 4. – S. 35–41.

ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА КОСТЮМОВ И ДЕКОРАЦИЙ В КОММЕРЧЕСКОМ ТЕАТРЕ

Татаров Константин Юрьевич¹,

канд. экон. наук,

e-mail: ktatarov@mail.ru,

¹Общество с ограниченной ответственностью «Группа компаний “Декарт”», г. Москва, Россия

Коммерческие (частные) театры сегодня стали неотделимой составляющей театральной системы. Основными отличиями коммерческого театра от государственного являются ведение хозрасчетной деятельности, отсутствие бюджетного финансирования и необходимость ведения бухгалтерского учета по правилам негосударственного сектора. Вопросы учета театральных костюмов и декораций в свете специфики театральной деятельности вызывают множество вопросов. В статье приводятся алгоритмы расчетов предполагаемого периода эксплуатации костюмов и декораций, правила их учета и способы оптимизации бухгалтерского учета в данном направлении. В сравнительном анализе представлены особенности бухгалтерского и управленческого учета театральной деятельности. Раскрыты возможности и цели управленческого учета в театральной организации.

Ключевые слова: коммерческий театр, частный театр, театральное дело, основные средства, спектакль, антреприза, спонсор, меценат

THE SPECIFICITIES OF ACCOUNTING FOR COSTUMES AND SCENERY IN A COMMERCIAL THEATER

Tatarov K. Yu.¹,

candidate of economic sciences,

e-mail: ktatarov@mail.ru,

¹The limited liability company «Group of companies “Descartes”», Moscow, Russia

Commercial (private) theaters today have become an inseparable component of the theatrical system. The main differences between the commercial theater and the state theater are the conduct of self-supporting activities, the lack of budget financing and the need to maintain accounting according to the rules of the non-state sector. The issues of accounting for theatrical costumes and scenery in the light of the specifics of theatrical activity raise many questions. The article presents algorithms for calculating the estimated period of operation of costumes and scenery, the rules for their accounting, and ways to optimize accounting in this direction. The comparative analysis presents the features of accounting and management accounting of theatrical activity. The possibilities and goals of management accounting in the theatrical organization are disclosed.

Keywords: commercial theater, private theater, theatrical business, fixed assets, performance, enterprise, sponsor, patron of the arts

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-32-39

¹ А.Н. Алексеев – д-р экон. наук, профессор, в 2016–2018 гг. – главный редактор научного журнала «Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление».

Введение

В «Концепции долгосрочного развития театрального дела в Российской Федерации на период до 2020 года» (далее – Концепция), одобренной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 июня 2011 года № 1019-р, прямого упоминания о коммерческих (частных) театрах нет. Оно косвенно присутствует только в историческом контексте. Между тем, в Письме Минкультуры РФ от 06.03.2012 № 31-01-39/02-ПХ «Об утверждении Методических рекомендаций по развитию театрального дела в регионах и мерах поддержки театрального искусства» и в Перечне рекомендованных программ реализации концепции долгосрочного развития театрального дела в Российской Федерации на период до 2020 года, одобренном решением коллегии Минкультуры России от 23 декабря 2011 года № 19, упоминание о частных театрах уже имеет место.

В проекте следующей «Концепции долгосрочного развития театрального дела в Российской Федерации на период до 2030 года», разработанной Союзом театральных деятелей РФ (но еще не утвержденной), в качестве одной из составляющих театральной сети, наряду с федеральными и региональными, уже упомянуты коммерческие (частные) театры. «По оценкам разных экспертов, к 2019 году на территории Российской Федерации реально действуют от 600 до 800 частных театров, которые расширяют доступность театрального искусства для граждан России. Большинство частных театров расположены в Москве, Санкт-Петербурге и других крупных городах России. Частные театры в современной России представлены в коммерческом секторе в основном антрепризами, а в некоммерческом – большим числом профессиональных и полупрофессиональных коллективов, работающих в различных формах организации творческого процесса и организационно-правовых формах».

Само появление упоминания о коммерческих театрах в новой долгосрочной Концепции позволяет сделать вывод, что за 11 лет, прошедших с момента разработки предыдущей Концепции, в профессиональном театральном сообществе взгляды на коммерческий театр коренным образом изменились. В новой Концепции их начинают рассматривать в качестве отдельной и самостоятельной театральной формы.

Исходя из сути определений, понятно, что основное число участников театральной сети – федеральные и региональные театры – находятся на финансировании соответствующего бюджета.

Что касается коммерческих театров, то их финансирование осуществляется не за счет бюджетных средств, а за счет прочих источников. Примерами подобных источников могут быть:

- собственные средства театра – заработанные в процессе коммерческой и хозяйственной деятельности;
- средства спонсоров – полученные театром с обязательством какого-либо встречного действия, например, рекламы;
- средства меценатов – средства, полученные театром безвозмездно и не требующие исполнения обязательств.

Для целей настоящего исследования коммерческим театром мы будем называть юридическое лицо, осуществляющее свою деятельность на принципах хозрасчета. Наличие или отсутствие бюджетных субсидий не является определяющим параметром при отнесении театра к коммерческим. Интересный анализ коммерческих театров проведен Е.И. Стрельцовой [1]. Целью настоящей работы является выработка методических инструментов бухгалтерского учета в коммерческих театрах с учетом их специфики и особенностей. В качестве объекта исследования выступают юридические лица, основным видом деятельности которых, в соответствии с выписками из ЕГРЮЛ, является деятельность по коду ОКВЭД2 – 90.01 «Деятельность в области исполнительских искусств».

Юридические аспекты деятельности коммерческого театра

Различия в источниках финансирования подразделяют театры по организационно-правовым формам. Как отмечает О.В. Глушакова, «... в соответствии с действующим законодательством большинство учреждений, представляющих сферу культуры, имеют статус бюджетных или автономных» [2]. Федеральные театры чаще всего зарегистрированы в форме Федерального государственного бюджетного

учреждения культуры, а региональные театры, соответственно, в форме областного (республиканского, муниципального) бюджетного учреждения культуры.

Коммерческие театры в этом вопросе имеют возможности вариации. Они могут являться как Обществами с ограниченной ответственностью, Автономной некоммерческой организацией, Некоммерческим партнерством, так и рядом других форм.

Из организационно-правовой формы театра вытекают различия в постановке и ведении бухгалтерского учета. В федеральных и региональных театрах, как и во всех бюджетных организациях, бухгалтерский учет ведется на основании Приказа Минфина РФ от 1 декабря 2010 года № 157н «Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений и Инструкции по его применению». В коммерческих театрах применяется План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций, утвержденный Приказом Минфина России от 31.10.2000 года № 94. Однако, вне зависимости от применяемого плана счетов, бухгалтерский учет всегда выполняет свою основную функцию – представление информации об объектах учета, особенно о доходах и расходах организации [3].

Необходимость ведения бухгалтерского учета в театре по правилам коммерческих организаций возникла в начале экономических преобразований в России. В тот момент был поставлен под сомнение основной и самый распространенный стереотип о невозможности существования заведений культуры вообще, и театра в частности, на коммерческих началах, вне бюджетного финансирования. Подобный подход является первопричиной отсутствия официально утвержденных учетных методик для коммерческого сектора театрального искусства.

Мы не разделяем оговорку, сделанную в Концепции, что «...следует иметь в виду, что в статистический учет попадают не все муниципальные театры, а театры, учредителями которых не являются государственные и муниципальные органы (далее – частные театры), здесь вообще не представлены. Из этого следует вывод, что приведенные в тексте Концепции числовые показатели не отражают реального положения дел. Для достоверности показателей, по нашему мнению, необходимо использование статистической информации об организациях, имеющих код основного вида деятельности (ОКВЭД²) 90.01. В качестве инструментария в рассматриваемом вопросе необходимо использовать формы 9-НК и 9-НК (репертуар), утвержденные Приказом Росстата от 18.10.2021 года № 713 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению для организации Министерством культуры РФ федерального статистического наблюдения за деятельностью общедоступных (публичных) библиотек, организаций культурно-досугового типа, театров, работой парков культуры и отдыха (городских садов), деятельностью концертных организаций, самостоятельных коллективов, цирков, цирковых коллективов». В соответствии с Инструкцией к данной форме ее обязаны предоставлять все театральные коллективы. Таким образом, источником информации в рассматриваемом вопросе должны являться данные Росстата. Подобный подход позволит иметь достоверную информацию о количестве коммерческих (частных) театров в Российской Федерации. Упоминание в тексте Инструкции, что форму представляют только профессиональные коллективы, исключает из расчета народные и самодеятельные театры.

Следует отметить, что в справочнике «Театры Российской Федерации – 2020 год», подготовленном ГИВЦ Минкультуры России², кроме данных о деятельности театров, подведомственных Минкультуры, представлены данные о деятельности 31 театра других ведомств и организаций. Из этого числа 7 театральных коллективов находятся в подчинении военных ведомств. Таким образом, в данном статистическом отчете отражены показатели только 24 коммерческих (внебюджетных) организаций.

Предпринимая попытку количественного учета, Союз театральных деятелей РФ (СТД РФ) создал реестр независимых театров³. Войти в реестр могут только профессиональные частные театры или ин-

¹ ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 № 14-ст).

² Сайт Министерства культуры Российской Федерации. – URL: <https://culture.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). – Текст: электронный.

³ Сайт Союза театральных деятелей РФ. – URL: https://reestr.stdrf.ru/reestr_list (дата обращения: 10.05.2022). – Текст: электронный.

дивидуальные предприниматели с кодом ОКВЭД 90.0 или 90.01. Театр должен работать на территории Российской Федерации, а также иметь репертуар. Подобное требование позволяет не учитывать в подобном наблюдении антрепризные организации. По состоянию на сентябрь 2022 года в данном реестре значатся 313 театральных организаций.

Сопоставляя цифры, озвученные Министерством и театральной общественной организацией, можно заметить существенные различия в приведенных значениях, что доказывает, что статистический учет в данном направлении еще далек от совершенства.

Учет затрат при создании спектакля

Коммерческие театры, подчиняясь нормативным документам, ведут бухгалтерский учет основных средств, руководствуясь Федеральным стандартом «Основные средства» (далее – ФСБУ-6/2020), утвержденным Приказом Минфина России от 17.09.2020 года № 204н. В соответствии с ним, объект признается объектом основных средств, если он одновременно удовлетворяет следующим критериям:

- а) имеет материально-вещественную форму;
- б) предназначен для использования организацией в ходе обычной деятельности при производстве и (или) продаже ею продукции (товаров), при выполнении работ или оказании услуг, для охраны окружающей среды, для предоставления за плату во временное пользование, для управленческих нужд, либо для использования в деятельности некоммерческой организации, направленной на достижение целей, ради которых она создана;
- в) предназначен для использования организацией в течение периода более 12 месяцев или обычного операционного цикла, превышающего 12 месяцев;
- г) способен приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем (обеспечить достижение некоммерческой организацией целей, ради которых она создана).

Примерами основных средств в театре могут быть собственное здание театра, световое, музыкальное, сценическое и прочее оборудование, оргтехника, предметы мебели и интерьера. Между тем, в процессе создания спектакля может возникнуть необходимость пошива уникальных костюмов или изготовления технически сложных декораций. Для наглядности, все последующие изложения будут описаны на примере театральных костюмов. Все обозначенные методики и подходы имеют место также в учете уникальных декораций, изготавливаемых специально к новому спектаклю.

Для правильной классификации подобных затрат основной вопрос, возникающий у бухгалтера, – о предполагаемом сроке службы создаваемого спектакля. При этом бухгалтер соотносит срок службы костюма со сроком проката спектакля. На стадии постановки никто не может ответить на вопрос о предполагаемой продолжительности сценической жизни репетируемого спектакля. Всем создателям хочется видеть свое творение на сцене как можно дольше. Но бывают случаи, когда спектакль с трудом выдерживает несколько показов или в театре принимают решение прекратить репетиции уже на завершающей стадии.

По нашему мнению, бухгалтеру имеет смысл действовать по следующему чек-листу по определению продолжительности сценической жизни спектакля (больше или меньше 12 месяцев):

- постановка осуществляется в стационарном театре. В этом случае имеется возможность складирования и хранения костюмов и декораций, создаваемых к данному спектаклю;
- занятость в постановке штатных артистов труппы. Отказ от приглашенных «звезд»;
- репетиции спектакля первоначально идут двумя составами;
- масштабность постановки, не свойственная данному театру, – участие большого количества артистов, по максимуму используется инженерно-техническое оборудование;
- привлекаются сторонние консультанты, например, военные, исторические или иные специалисты;
- организуются дополнительные уроки и мастер-классы для артистов – по хореографии, вокалу, фехтованию и т.д.

При наличии обозначенных (или аналогичных) ситуаций можно сделать вывод, что спектакль создается как минимум на год. Для бухгалтера этого достаточно, чтобы классифицировать расходы на костюмы как капитальные вложения.

Определяя срок проката спектакля, необходимо помнить об использовании в театральном деле такой уникальной единицы измерения времени, как сезон. Театральный сезон не равен календарному году и не совпадает с ним. Рассчитываемый режиссером период в один сезон у бухгалтера может оказаться периодом больше одного года.

Если же действия по приведенному чек-листу не дали положительного ответа на вопрос о долгосрочности (более 1 года) планируемой продолжительности жизни спектакля, то все расходы на костюмы списываются единовременно либо признаются расходами текущего периода.

В соответствии с п. 5 ФСБУ-6/2020 организация сама устанавливает лимит отнесения актива к основным средствам и закрепляет это как элемент учетной политики. Если расходы на создание костюмов превысят этот лимит, то речь необходимо вести об основных средствах.

Единицей измерения основных средств является инвентарный номер, присваиваемый каждому объекту. Следовательно, бухгалтер обязан учитывать каждый костюм в отдельности.

Пример: Для постановки «Марии Стюарт» для актрисы, исполняющей роль Елизаветы, шьются два «королевских» платья по моде XVI века. Стоимость первого платья составила 120 000 руб. (ткани, эскизы, индивидуальный пошив), второго – 150 000 руб. Лимит, установленный в учетной политике, составляет 100 000 руб.

Платя полностью соответствуют критериям основного средства. А именно: они имеют материально-вещественную форму; предназначены для использования в основной деятельности (в показе спектакля); способны приносить экономические выгоды (публика будет платить деньги за билеты) и планируются к использованию более одного года.

Вывод: это два объекта основных средств и два инвентарных номера. Если роль Елизаветы репетируют две актрисы, и каждой мы шьем индивидуальные платья, то в регистрах бухгалтерского учета будут отражены четыре объекта основных средств.

В соответствии с п. 27 ФСБУ-6/2020 стоимость основных средств погашается посредством амортизации. Амортизация начисляется в течение срока полезного использования. На этом этапе бухгалтеру коммерческого театра вновь предстоит определиться с планируемой продолжительностью жизни спектакля. От этого зависит срок списания уникальных костюмов.

В данной ситуации, по нашему мнению, имеет смысл опираться на нормы налогового учета и принять срок полезного использования театральных костюмов по Классификации ОС, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 года № 1. Но данный документ не содержит прямого упоминания о театральных костюмах, поэтому следует использовать код ОКОФ 330.13.92.29.190 – «Издавая текстильные готовые прочие, не включенные в другие группировки». Костюмы будут отнесены к третьей амортизационной группе как имущество со сроком полезного использования от 3 до 5 лет включительно. Следовательно, амортизацию костюмов в бухгалтерском учете необходимо рассчитывать за период от 36 до 60 месяцев, по выбору театра.

Следует отметить, что подобный подход к учету уникальных костюмов не зависит от производственных факторов, например, таких как:

- количество прокатов спектакля;
- возможности использования этих костюмов в других постановках;
- необходимости ремонта, чистки или иного обслуживания костюма.

В целях оптимизации бухгалтерского учета можно воспользоваться приемами, позволяющими уменьшить стоимость костюмов и избежать их долговременного учета, а также учесть расходы на их изготовление единовременно в момент возникновения. (Применительно к рассмотренному выше примеру цель – не выйти за лимит в 100 000 руб.) Для этого:

– по возможности изготавливаем костюмы силами собственных штатных мастеров (при наличии). Пошив уникальных костюмов может рассматриваться как выполнение служебного функционала и оплачиваться в соответствии с принятым порядком. Размещение заказа у сторонних мастеров обойдется значительно дороже;

– по согласованию с художниками и пошивочными мастерами «разделяем» костюм на отдельные составляющие. Например, отделяем платье Елизаветы от пышного кружевного воротника. Воротник составит отдельный объект учета;

– ленты, орден, аксельбанты и прочие аксессуары необходимо делать отдельными. Подобные активы, в силу несущественности стоимости, будут признаны расходами текущего периода.

Подобные несложные приемы могут позволить театру уложиться в установленный лимит основных средств.

Как уже было отмечено выше, все примеры и расчеты, относящиеся к театральному костюму, применимы к учету декораций.

Управленческий учет в коммерческом театре

В отличие от бухгалтерского учета, управленческий учет предназначен только для руководства театральной организации и иных заинтересованных пользователей. С точки зрения теории, управленческий учет во многих аспектах исследован С.Н. Поленовой [4]. Отсутствие обязательности его ведения и неподконтрольность государственным органам делают его удобным инструментом театрального менеджмента.

С точки зрения управленческого учета постановка спектакля рассматривается как проект. Поэтому учет и классификация расходов осуществляются в разрезе каждого спектакля (проекта).

На страницах профессиональной прессы не утихают споры вокруг вечного вопроса: может ли театр быть коммерчески успешным? Или он не может существовать без внешнего финансирования [5]? Еще более сложную задачу ставит перед собой Н.А. Мятиева, рассматривая возможность коммерческого успеха уже музыкального театра [6].

Управленческий учет старается дать максимально объективную, приближенную к реальности, картину положения дел. Более того, в отличие от бухгалтерского учета, который формирует информацию после Нового года (в театре – это разгар сезона), управленческий учет способен выдавать информацию в режиме онлайн. Например, контролировать продажу билетов в разрезе каждого спектакля. Это позволяет менеджерам оперативно реагировать на сложившуюся ситуацию и, установив небольшую скидку на билеты, максимально заполнить зал или с точностью наоборот, если спектакль пользуется спросом – увеличить стоимость оставшихся билетов. Применительно к реалиям театрального дела и с учетом специфического «времениисчисления» в театре управленческий учет способен дать ответ на вопрос, интересующий весь театральный менеджмент, – насколько финансово успешным или провальным был прошедший сезон. Интересующие управленцев цифры будут содержать исключительно результат творческой деятельности коллектива. При этом из расчета будут исключены затраты на решение хозяйственных проблем, например, ремонт сантехники.

В укрупненном варианте коммерческий театр при реализации проекта (создании спектакля) может группировать расходы по следующим элементам:

- финансовый вопрос решения авторских прав с драматургом, переводчиком, иными правообладателями литературной основы, а также с композитором;
- затраты на приглашенный персонал – режиссер, композитор, художник. В нашем случае рассматриваем приглашение сторонних специалистов и оформляем с ними договоры возмездного оказания услуг;
- затраты на декорации. Принимаем во внимание только те декорации или их части, сделанные специально для новой постановки;
- затраты на костюмы, обувь, реквизит. Нас интересуют только специально создаваемые элементы;
- если в театре принята оплата артистам за репетиции, то считаем этот пункт отдельным элементом затрат.

Если репетиционное время артистов отдельно не оплачивается, то данный показатель в данный расчет не включаем. Рабочее время артистов оплачиваем в составе ежемесячной оплаты труда. Участие в спектакле (выход) будем оплачивать после появления спектакля в репертуаре. Участие представителей административно-технических профессий также не учитываем, несмотря на их существенный вклад в создание нового спектакля.

Начальной точкой учета затрат выбираем день утверждения решения о начале работы над постановкой нового спектакля и заканчиваем днем ввода спектакля в репертуар. Между временем, затрачен-

ным на создание спектакля, и величиной произведенных затрат существует прямая зависимость. Чем более продолжительное время создается спектакль, тем больше материальных, финансовых и временных затрат он требует.

Правильная и грамотная постановка управленческого учета в коммерческом театре позволяет:

- выявить как полную фактическую себестоимость новой постановки, так и промежуточную себестоимость на отдельных этапах работы;
- контролировать исполнение сметы расходов как в общем, так и поэтапно;
- отделить доходы от продажи билетов от прочих доходов, например, выручки буфета или реализации сувенирной продукции;
- представлять заинтересованным сторонам (спонсорам, меценатам) подробный отчет о сроках и направлениях расхода выделенных средств;
- дать информацию соответствующим службам театра для подготовки установленной творческой и статистической отчетности, например 9-НК.

После первоначального аккумулирования затрат по проекту (спектаклю) возникает необходимость расчета его окупаемости. При расчете данного показателя в качестве первоначальных показателей принимаем вместимость зала и ценовую политику театра. Коммерческие театры, в отличие от государственных, не могут похвастаться большими залами. Мы разделяем предложение М.С. Андрейкиной, что имеет смысл принимать в расчетах заполняемость зала в 70 % [7]. Однако, уточняем, что в данный показатель включаются лишь оплаченное количество билетов, т.е. выручка от продажи которых составляет доходную часть проекта.

Результат деления общей величины затрат на выручку с одного проката даст уровень рентабельности, то есть количество прокатов спектакля, при котором он выйдет на грань окупаемости. До начала включения спектакля в репертуар не представляется возможным определение ценовой категории спектакля. Как любой рыночный механизм, театр подчиняется законам спроса и предложения. И времена фиксированных и твердо установленных цен на театральные билеты ушли безвозвратно.

Рассчитав уровень рентабельности, мы получаем возможность контроля окупаемости проекта. Чем чаще будет прокатываться спектакль, тем быстрее он окупится. Учитывая специфику репертуарного театра и количество спектаклей в репертуаре, можно условно принимать один прокат спектакля в месяц. Таким образом, полученное в результате расчета количество прокатов до момента окупаемости примерно равно количеству календарных месяцев жизни спектакля. Если спектакль перешагнет рассчитанный рубеж, то можно утверждать, что каждый последующий прокат будет приносить прибыль театральному объединению.

Подобный подход применим к антрепризным спектаклям. Однако, здесь необходимо помнить, что в антрепризах, в отличие от стационарного театра, будут дополнительные расходы, в частности, аренда зала, перевозка декораций, затраты на их временное хранение, сборку и разборку, а также иные затраты, свойственные этому виду организации театрального дела [8].

Заключение

Несмотря на стойкие предубеждения, что театральное искусство может существовать только на государственном уровне, современный театральный менеджмент старательно доказывает обратное. Существование коммерческого театра – это уже неоспоримый факт. Профессиональное бухгалтерское сообщество на практическом уровне создает локальные учетные методики с учетом специфики театрального дела, позволяющие достигать задач, поставленных перед бухгалтерским учетом. В частности, методики по учету театральных костюмов и художественных декораций являются актуальными, так как необходимость их учета – требование современной экономической ситуации. Их соответствие установленным методикам делает их достоверными. Сам факт их разработки является вкладом в практический бухгалтерский учет. Результаты исследования могут быть применимы как в стационарном (частном) театре, так и в антрепризе.

Список литературы

1. Стрельцова Е.И. Студия театрального искусства – первый современный частный театр // ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. – 2010. – № 5 (29). – С. 57–65.
2. Глушакова О.В. Как повысить эффективность деятельности учреждений культуры в условиях новых вызовов? // Вестник Новосибирского государственного театрального института. – 2020. – № 9. – С. 114–133.
3. Дружиловская Т.Ю. Современные проблемы учета доходов и расходов коммерческих и некоммерческих организаций // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2020. – № 11 (491). – С. 2–11.
4. Поленова С.Н. Особенности ведения управленческого учета на малых предприятиях // Аудитор. – 2021. – Т. 7, № 4. – С. 46–51. – DOI 10.12737/1998-0701-2021-7-4-46-51.
5. Вислов А.А. «Дело государства», или «Труппой жив» // Вопросы театра. – 2012. – № 1-2. – С. 123–130.
6. Мятиева Н.А. О негосударственных музыкальных театрах в современной России // Межкультурное взаимодействие в современном музыкально-образовательном пространстве. – 2021. – № 19. – С. 501–507.
7. Андрейкина М.С. Самокупаемость и театры: кто кого // Справочник руководителя учреждения культуры. – 2016. – № 7. – С. 28–36.
8. Руднев П. Антреприза versus проектный театр // Петербургский театральный журнал. – 2007. – № 4 (50). – С. 61–63.

References

1. Strel'cova E.I. Studiya teatral'nogo iskusstva – pervyj sovremennyy chastnyj teatr // POISK: Politika. Obshchestvovedenie. Iskusstvo. Sociologiya. Kul'tura. – 2010. – № 5 (29). – S. 57–65.
2. Glushakova O.V. Kak povysit' effektivnost' deyatel'nosti uchrezhdenij kul'tury v usloviyah novyh vyzovov? // Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo teatral'nogo instituta. – 2020. – № 9. – S. 114–133.
3. Druzhilovskaya T.Yu. Sovremennyye problemy ucheta dohodov i raskhodov kommercheskih i nekommercheskih organizacij // Buhgalterskij uchet v byudzhetyh i nekommercheskih organizacijah. – 2020. – № 11 (491). – S. 2–11.
4. Polenova S.N. Osobennosti vedeniya upravlencheskogo ucheta na malyh predpriyatiyah // Auditor. – 2021. – T. 7, № 4. – S. 46–51. – DOI 10.12737/1998-0701-2021-7-4-46-51.
5. Vislov A.A. «Delo gosudarstva», ili «Trupoj zhiv» // Voprosy teatra. – 2012. – № 1-2. – S. 123–130.
6. Myatieva N.A. O negosudarstvennyh muzykal'nyh teatrah v sovremennoj Rossii // Mezkul'turnoe vzaimodejstvie v sovremennom muzykal'no-obrazovatel'nom prostranstve. – 2021. – № 19. – S. 501–507.
7. Andrejkina M.S. Samookupaemost' i teatry: kto kogo // Spravochnik rukovoditelya uchrezhdeniya kul'tury. – 2016. – № 7. – S. 28–36.
8. Rudnev P. Antrepriza versus proektnyj teatr // Peterburgskij teatral'nyj zhurnal. – 2007. – № 4 (50). – S. 61–63.

ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Шаповалов Александр Борисович¹,

e-mail: shapovalov-ab@yandex.ru,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

В статье констатируется сомнение адекватности известных гипотез о глобальном влиянии CO₂ на климатические отклонения нашей планеты от устоявшихся норм. Рассмотрена увязка возможности климатического потепления с промышленными выбросами в атмосферу CO₂ при сжигании углеродосодержащих энергоносителей (УСЭ) экономическими системами. Несмотря на фиаско известных гипотез, в статье фиксируется их вовлечение в экономическое и политическое противостояние экономических систем. Отмечается, что оценка динамической пространственно-временной системы природных взаимодействий в биосфере по концентрации CO₂ в тропосфере одним локальным значением не адекватна. Особо в статье раскрыто, что ограничение оборота CO₂ декарбонизацией экономических систем противоречит самой сути жизни. Утверждается, что дорогостоящая декарбонизация экономических систем абсолютно не актуальна для РФ, из чего вытекает необходимость переориентации ресурсов экономических систем с декарбонизации на решение их фундаментальных социальных проблем.

Ключевые слова: декарбонизация, экономические системы, ресурсы, парниковый эффект, выбросы

DECARBONIZATION OF ECONOMIC SYSTEMS

Shapovalov A.B.¹,

e-mail: shapovalov-ab@yandex.ru,

¹Moscow Witte University, Moscow, Russia

The article states the doubt of the adequacy of the known hypotheses about the global influence of CO₂ on the climatic deviations of our planet from established norms. The possibility of climatic warming with industrial emissions into the atmosphere of CO₂ during the combustion of carbon-containing energy carriers (CEC) by economic systems is considered. Despite the fiasco of the well-known hypotheses, the article fixes their involvement in the economic and political confrontation of economic systems. It is noted that the assessment of the dynamic spatio-temporal system of natural interactions in the biosphere by the concentration of CO₂ in the troposphere by one local value is not adequate. In particular, the article reveals that limiting the CO₂ cycle by decarbonization of economic systems contradict the very essence of life. It is argued that the decarbonization of economic systems is absolutely irrelevant for the Russian Federation. From which follows the reorientation and resources of economic systems from decarbonization to the solution of their fundamental social problems.

Keywords: decarbonization, economic systems, resources, greenhouse effect, emissions

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-40-47

Введение

Глобальные современные отклонения от устоявшихся экологических и климатических норм стремительно и обоснованно актуализируют поиск путей адаптации к ним социума. Негативные изменения экологии и климата деградируют самоорганизацию социума, приводя к нарушению его устойчивости и депопуляции.

Вовлекая ресурсы планеты [1], социум обеспечивает свою самоорганизацию в рамках созданной им искусственной среды. Рост вовлечённых ресурсов планеты в процесс самоорганизации социума за

последние 50 лет оценивается¹ более чем в 4 раза. Масштабные и интенсивные современные ресурсные потоки трансформируются социумом посредством его экономических систем.

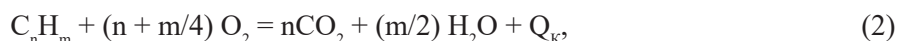
Современная трансформация ресурсов экономическими системами социума в большой степени осуществляется [2] в интересах незначительной части социума (монополий). Естественно, что использование ресурсов социума в интересах незначительной его части (монополий) и сопутствующие спекуляции, и политические манипуляции приводят к фундаментальному противоречию [Там же] между ресурсами и притязаниями на них в социуме. Поэтому, вполне естественно, это противоречие природным процессам самоорганизации социума неизбежно [3–5] формирует естественный конфликтный потенциал в социуме между экономическими системами.

Истоки и состоятельность декарбонизации экономических систем

Не секрет, что энергогенерация экзотермическим окислением (горением) углеродосодержащих энергоносителей (УСЭ) более чем [2] на 85 % обеспечивает энергопотребление социума. При этом она сопровождается естественным антропогенным выбросом более 32 млрд тонн/год диоксида углерода, что составляет до 91 % всех антропогенных выбросов.

Из этого следует, что именно энергогенерация на основе УСЭ определяет формирование [Там же] современных экономических систем (прибавочной стоимости, материально-финансовых ресурсов и т.п.). Из чего логично вытекает, что именно энергогенерация на основе УСЭ и стала [Там же] соблазнительным инструментом как экономической, так и политической борьбы между экономическими системами.

Неизбежность генерации CO₂ раскрывает доминирующий механизм [Там же] экзотермического окисления (горения) углеродосодержащей части УСЭ:



где n , m – число атомов углерода и водорода в молекуле; Q_c и Q_k – тепловые эффекты реакций или теплота сгорания.

Разрыву химических связей (1), (2) между атомами в молекулах УСЭ и окислителя сопутствует образование химических связей между атомами в молекулах веществ, образующих выбросы. Суммы энергий [Там же] всех разорванных и всех образованных связей меняют внутреннюю энергию системы, приводя к выделению энергии, преимущественно в виде тепла (экзотермический процесс). Процесс неизбежно сопровождается (1), (2) генерацией CO₂ в виде выбросов.

Глобальные климатические отклонения от устоявшихся норм способствовали развитию предположения о влиянии выбросов антропогенного CO₂ на термические колебания в атмосфере. Исходя из этого сомнительная гипотеза о влиянии антропогенных выбросов CO₂ оформилась в схоластические инструменты борьбы между экономическими системами.

Феноменологические противоречия не явились препятствием опережающего старта глобальной декарбонизации экономических систем, т.е. переход в глобальном масштабе к низкоуглеродному² развитию и, как следствие, к низкоуглеродной экономике (LCE, НЭ). Такой подход породил сомнительные критерии [5] оценки экономических систем (типа углеродоемкость) и, естественно, запросы на финансирование сомнительных проектов, не улучшающих экологию, а снижающих эффективность экономических систем.

Изменение структуры мирового спроса на энергоресурсы, развитие энергосберегающих и зеленых технологий отнесено к основным вызовам и угрозам экономической безопасности³ нашей страны. В

¹ CGRI 2021. Retrieved from. – URL: <https://www.circularity-gap.world/2021> (дата обращения: 25.05.2022). – Текст: электронный.

² Термин «низкоуглеродный» идентифицирует минимальный объем эмиссии в атмосферу парниковых газов, что соответствует английскому выражению “low carbon” и, в первую очередь, минимизацию доминирующих объемов двуокиси углерода.

³ Указ Президента РФ от 13.05.2017 г. № 208. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41921> (дата обращения: 10.06.2022). – Текст: электронный; Стратегия социально-экономического развития России с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. Распоряжение от 2.10.2021 г. № 3052-р г. Москва. – URL: <http://static.government.ru/media/files/ADKkCzp3fWO32e2yA0BhtIpyzWfHaiUa.pdf> (дата обращения: 10.06.2022). – Текст: электронный.

2021 году Группа Climate Action 100⁴ сформировала комплекс критериев, включая индикатор расходов на формирование «зеленого» капитала (расходов) для оценки выполнения программ декарбонизации [6].

Впрочем, схоластические инициации декарбонизации безграничны, но все они предопределяют сокращение, а в конечном итоге исключение энергогенерации на основе экзотермического окисления УСЭ. Из этого предполагается сокращение, а в идеале исключение выбросов парниковых газов как (*необоснованных*) инициаторов климатической нестабильности и причин (сомнительного) ущерба экономическим системам⁵.

Поэтому будет логично, для выработки адекватных представлений, рассмотреть феноменологическое научное обоснование природы процессов, а не гипотезы.

Утверждение Ж. Фурье (1824 г.) о поглощении инфракрасного излучения [7] атмосферными газами, определенными [8] Дж. Тиндалем (1859 г.), и легло в основу климатической гипотезы «парникового эффекта». Выделяются [8; 9] наиболее активные и распространенные реагенты:

Таблица 1 – Наиболее распространённые в атмосфере «парниковые» реагенты

Реагент	Формула	Концентрация в атмосфере (ppm)	Вклад в парниковый эффект (%)
Вода, пар и облака ⁶	H ₂ O	10–50,000	36–72 %
Углекислота	CO ₂	405	9–26 %
Метан	CH ₄	1,8	4–9 %
Озон ⁷	O ₃	2–8	3–7 %

Но наряду с приведёнными в таблице 1 реагентами в атмосфере присутствуют и другие реагенты, генерируемые преимущественно экономическими системами. Так, кроме парниковых газов (таблица 1), известны и другие⁸, более агрессивные реагенты: гексафторид серы, гидрофторуглероды и перфторуглероды, хлорфторуглероды, сажа, минеральная пыль и т.д.

Отчетливо выделяется доминанта парниковых газов – водяной пар. Доминирующий вклад H₂O в «парниковый эффект» более чем в 3 раза преобладает над вкладом CO₂. Еще более активен реагент метан. За счет более высокого молярного коэффициента поглощения (экстинкции) CH₄ превосходит CO₂ в 25 раз.

Климатическая гипотеза «парникового эффекта» получила лаконичное развитие [9] С. Аррениуса (1896 г.) в предположении о возможности климатического потепления из-за увеличения концентрации CO₂. Однако совместная попытка с А. Хогбом увязать это с промышленными выбросами в атмосферу CO₂ при сжигании УСЭ экономическими системами потерпела фиаско.

В реальности современные антропогенные выбросы, включая выбросы экономических систем, CO₂ оцениваются [10] 4.6 ppm выбросов/год на фоне фиксируемых природных 98 ppm/год. Простая оценка вклада антропогенных выбросов CO₂ дает *менее 5 %* от фиксируемых природных выбросов (обусловлены природными явлениями). Но это с большой вероятностью предопределяет нахождение антропогенных выбросов CO₂ в пределах статистической ошибки. Исходя из этого, антропогенные выбросы и, соответственно, выбросы экономических систем CO₂ практически нераспознаваемы на фоне выбросов от природных явлений или реально несущественны.

Более того, на рисунке 1 представлены результаты фундаментальных научных исследований [11], фиксирующие опережающие изменения в тропосфере температуры относительно изменениям концентрации CO₂ приблизительно на 5–8 тыс. лет.

⁴ Climate Action 100+ основана в 2017 г. Совокупные активы свыше 50 трлн \$USA.

⁵ Экономический ущерб от изменения климата оценивается в 1,2 трлн долл. США в год (в ценах 2012 г.), или в 1,6 % мирового ВВП. Ожидается, что к 2030 г. эта цифра возрастет до 3,2 % ВВП, а в беднейших и наиболее уязвимых странах – до 11 % ВВП (<http://daraint.org/wp-content/uploads/2012/09/CVM2ndEdFrontMatter.pdf>). Предполагается, что повышение уровня Мирового океана, вызванное глобальным изменением климата, способно нанести ущерб прибрежным районам планеты, в которых проживает несколько сотен миллионов человек, на сумму порядка 13 трлн долл. США в год (<http://tass.ru/nauka/5350549>).

⁶ Концентрация определяется географическим расположением.

⁷ Около 90 % озона содержится в стратосфере.

⁸ Перечень парниковых газов IPCC – list of greenhouse gases.

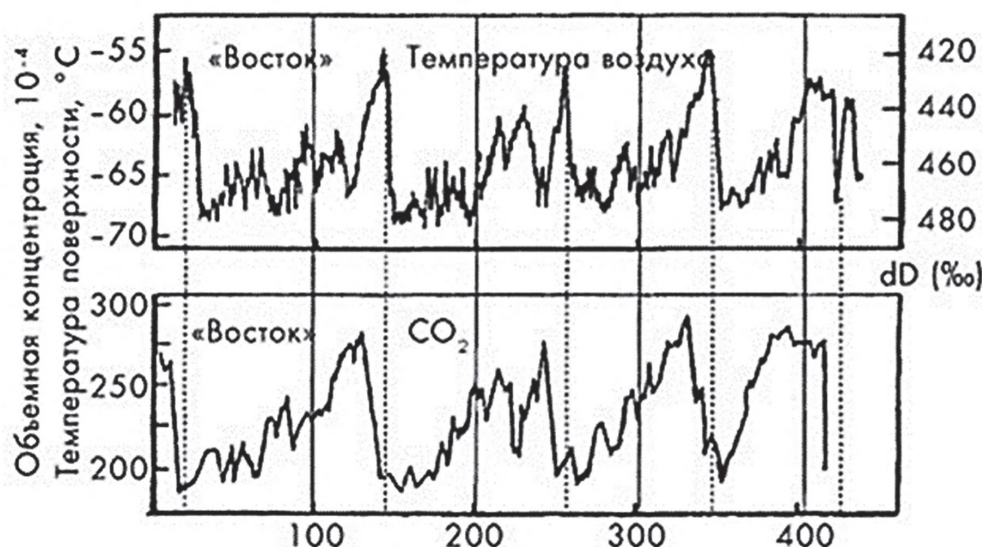


Рисунок 1 – Изменения концентраций CO_2 и температуры тропосферы⁹ за последние 420 тыс. лет на антарктической станции «Восток»

Эти фундаментальные исследования не соответствуют [10] утверждению МГЭИК (IPCC)¹⁰ о корреляции температуры и концентрации CO_2 в тропосфере, облекая их в детективную¹¹ форму.

Фундаментальные современные научные исследования обосновали фактическое время [12] нахождения CO_2 в тропосфере не более 4 лет. Исходя из этого, оказалась несостоятельной и гипотеза о накоплении и нахождении в тропосфере CO_2 более 100 лет.

Объективные результаты многих [9; 12; 13] современных фундаментальных научных исследований позволяют обосновывать несостоятельность утверждения о влиянии выбросов CO_2 экономическими системами на термические колебания в тропосфере.

Концентрация CO_2 в тропосфере зависит [9] от сезонности, географического положения, содержания и состояния биоты, промышленных агломераций и т.п. Собственно, это формализует ее как многопараметрический функционал [Там же], отражающий динамическую пространственно-временную систему взаимодействий в биосфере. Исходя из этого, формализованная оценка концентрации CO_2 должна отражать динамику взаимодействия, многопараметричность и многомодальность данного функционала, то есть обладать [Там же] множеством локальных экстремумов.

Однако, реально регистрируется некое наибольшее локальное значение CO_2 около 400 ppm. Но такая регистрация в принципе не отражает протекание [2] и корреляции многочисленных природных взаимодействий в биосфере. Следовательно, оценка [9] динамической пространственно-временной системы природных взаимодействий в биосфере по концентрации CO_2 в тропосфере одним локальным значением не адекватна. Поэтому, обобщая многочисленные заключения [2; 9; 14], необходимо признать и разнообразные выводы на этой основе недостоверными.

В итоге, интегрируя выводы многочисленных [2; 5; 9; 12; 13] исследований, логично сомнение в адекватности всех известных гипотез о глобальном влиянии CO_2 на климатические отклонения нашей планеты от устоявшихся норм. Поэтому вряд ли эти гипотезы могут служить основой для глобальных изменений ресурсных потоков в современных экономических системах декарбонизацией.

Но этим всё не исчерпывается.

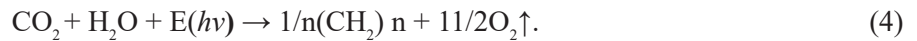
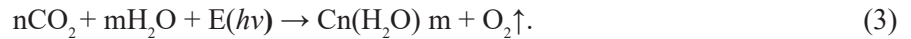
В глобальном процессе самоорганизации CO_2 является [5] важнейшим фундаментом построения, регуляции и регенерации жизни. Роль и значимость CO_2 в нашей природе неопределима, а соответственно, и в формировании экономических систем.

⁹ Значения концентраций CO_2 и температур получены по керну скважины во льду. Скважина пробурена до глубины 3623 м.

¹⁰ Intergovernmental Panel on Climate Change создана для оценки антропогенных изменений климата.

¹¹ Заблуждения о CO_2 и глобальном потеплении. – URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5b0200594bf161a5aeb306c5/zablujdeniia-o-co2-i-globalnom-poteplenii-5d8a48bc433ecc00adb2794> (дата обращения: 10.06.2022). – Текст: электронный.

Растительная биомасса [2], обладая высокой скоростью биохимических реакций, определяющих ее трансформации биоциклами, ассимилировала 80 % углерода. Первичный синтез органического вещества на основе фотосинтеза представляется:



Под воздействием энергии электромагнитного излучения $E(h\nu)$ в реакции (3) образуются $\text{C}_n(\text{H}_2\text{O})_m$ – углеводы (сахара), где n и $m \geq 3$, а во второй реакции (4) – углеводородные фрагменты липидов (жиров и жироподобных веществ).

Многочисленные исследования¹² показали, что текущий уровень CO_2 в тропосфере для растений в разы (до 3 раз) ниже оптимального. А поскольку CO_2 является основополагающим строительным материалом растительной биомассы, его дефицит (1,3) неизбежно приводит к ее уменьшению. Поэтому экономические системы, в противовес навязываемой декарбонизации, специально [2] генерируют CO_2 как источник жизни, для увеличения товарного объема (урожайности) растительной биомассы.

Более того, растительная биомасса активно адсорбирует наиболее масштабный и агрессивный реагент H_2O (таблица 1) в тропосфере, что неизбежно приводит к снижению предполагаемого «парникового эффекта».

Таким образом, предлагаемые *ограничения оборота CO_2 декарбонизацией экономических систем противоречат самой сути жизни.*

Особенности декарбонизации экономических систем РФ

Исследования [15] показали, что поглощение CO_2 (с учётом «океанической» доли) биотой РФ превышает антропогенные выбросы экономических систем. На рисунке 2 представлен прогноз [Там же] выбросов и поглощений углекислого газа РФ:

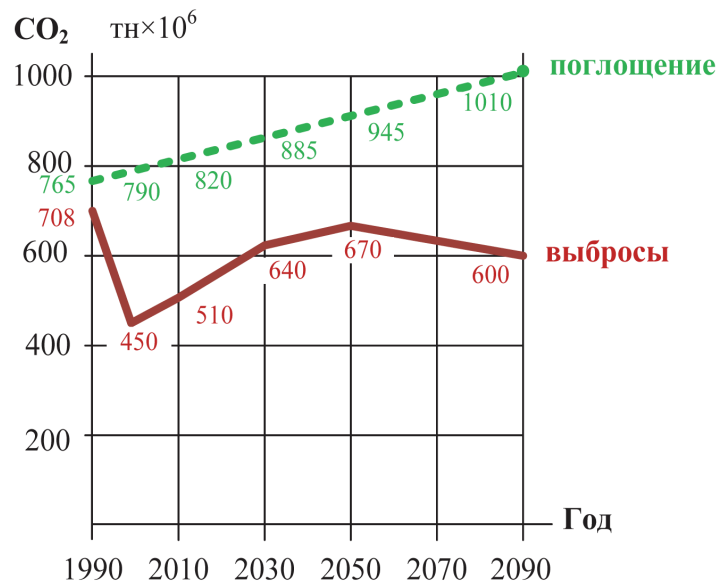


Рисунок 2 – Прогноз выбросов и поглощений CO_2 РФ

Как следует из рисунка 2, только естественное поглощение CO_2 ресурсом лесов РФ гарантирует до конца столетия эндогенное развитие отечественных экономических систем.

¹² Blom T.J. and ol. Carbon Dioxide In Greenhouses. OMAFRA 02.2021. – URL: <http://www.omafra.gov.on.ca/english/crops/facts/00-077.htm> (дата обращения: 15.06.2022). – Текст: электронный; Newman Y. and ol. Carbon Dioxide and Temperature Effects on Forage Dry Matter Production // Crop Science. Biology. – 2001. – Vol. 41. – P. 399–406; Kiehl J.T., Kevin E. Trenberth. Earth’s Annual Global Mean Energy Budget // Bulletin of the American Meteorological Society. – 1997. – Vol. 78. – P. 197–208.

Природная специфика атмосферной циркуляции в северном полушарии нашей планеты приводит к трансграничному переносу газообразных выбросов из стран Западной и Восточной Европы на территорию РФ. При этом поступление газов в РФ превышает почти в 8 раз их отток в другие государства. Из чего следует, что страны-эмиттеры совершенно безвозмездно используют природный ресурс РФ в своих экономических системах. Поэтому неоспоримо и закономерно взимание платежей [2] со стран-эмиттеров за использование природного ресурса РФ в собственных экономических системах.

Вполне логично, что РФ обязана взимать платежи с экономических систем ЕС за использование своего природного ресурса. А вот [5] принуждение РФ странами-эмиттерами вместе с отечественными апологетами осваивать дорогостоящую декарбонизацию экономических систем абсолютно не актуально.

Таким образом, сомнительны схоластические инициации декарбонизации экономических систем, определяющие ещё более сомнительные цели для их развития. Очевидно, что сомнительные цели не только контрпродуктивны и опасны, но и отвлекают впустую гигантские ресурсы экономических систем.

Поэтому многочисленные исследования [2; 5; 6; 9; 13; 15] обосновывают необходимость директивного прекращения схоластических инициатив декарбонизации экономических систем на государственном уровне как борьбу с несуществующими угрозами. Более целесообразно переориентировать ресурсы экономических систем с декарбонизации на решение их же более чем актуальных фундаментальных задач: образование, здравоохранение, социальное обеспечение, науку и т.п.

Заключение

Современная трансформация ресурсов экономическими системами социума неизбежно формирует естественный конфликтный потенциал в социуме между экономическими системами. При этом основу (на 85 %) современных экономических систем определяет энергогенерация экзотермическим окислением (горением) УСЭ. Процесс сопровождается генерацией CO₂ в виде выбросов, что и стало соблазнительным инструментом как экономической, так и политической борьбы между экономическими системами.

Однако основа формирования конфликтного потенциала в виде гипотезы о глобальном влиянии CO₂ на климатические отклонения нашей планеты от устоявшихся норм вызывает сомнение в своей адекватности. Более того, увязка возможности климатического потепления с промышленными выбросами в атмосферу CO₂ при сжигании УСЭ экономическими системами вообще потерпела фиаско.

Схоластические инициации уменьшения оборота CO₂ декарбонизацией экономических систем противоречат самой сути жизни. Дорогостоящая декарбонизация экономических систем абсолютно не актуальна для РФ. Необходима переориентация ресурсов экономических систем с декарбонизации на решение их фундаментальных социальных проблем.

Список литературы

1. *Shapovalov A.B.* The Criterion for the Existence of Ecology as an Area of a Chain Process of Continuous Directed Self-organization // Sustainable Development: Society, Ecology, Economy: Proceedings of the XVth International Scientific Conference / A.V. Semenov, I.A. Sokolov (eds). – М.: Springer Link, 2021. – P. 9–15. – URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-73110-6_2 (дата обращения: 07.10.2022). – Текст: электронный.
2. *Шаповалов А.Б.* Основы энергогенерации: монография. – М.: МАКС Пресс, 2021. – 224 с.
3. *Bobylev S.N., Solovyeva S.V. & Khovavko I.Yu.* Environmental conflicts in the mirror of the “civilization of maximization” // J. Sib. Fed. Univ. Humanit. Soc. Sci. – 2021. – Vol. 14, No. 7. – P. 956–965.
4. *Сагова З.М., Межова Л.А., Луговской А.М.* Изучение конфликтов природопользования в зарубежных исследованиях // Успехи современного естествознания. – 2018. – Т. 12, № 1. – С. 235–241.
5. *Шаповалов А.Б., Смуров А.В.* Экология и нанотехнологии // Жизнь Земли. – 2020. – Т. 42, № 1. – С. 38–45.
6. *Жариков М.В.* Цена декарбонизации мировой экономики // Экономика. Налоги. Право. – 2021. – № 14 (4). – С. 40–47.
7. *Fourier J.* Remarques Générales Sur Les Températures Du Globe Terrestre Et Des Espaces Planétaires // Annales de Chimie et de Physique, 2nd ser. – 1824. – Vol. 27. – P. 136–167.

8. Tyndall J. On the Absorption and Radiation of Heat by Gases and Vapors, and on the Physical Connection of Radiation, Absorption and Conduction // Philosophical Transactions. – February, 1861.
9. Шаповалов А.Б. Состоятельность декарбонизации экономических систем // Устойчивое развитие: исследования, инновации, трансформация: материалы XVIII Международного конгресса с элементами научной школы для молодых ученых: в 2 т. / отв. ред. вып.: А.В. Семёнов, П.Н. Кравченко. – М.: изд. ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2022. – Т. 1. – С. 177–189. – URL: https://www.muiv.ru/ob_universitete/nauchnaya_zhizn_i_publicatsii/materialy-nauchnykh-konferentsiy/11822/78626/ (дата обращения: 07.10.2022). – Текст: электронный.
10. Edwin X Berry. Human CO₂ Emissions Have Little Effect on Atmospheric CO₂ // International Journal of Atmospheric and Oceanic Sciences. – 2019. – Vol. 3, No. 1. – P. 13–26. – URL: <https://edberry.com/blog/climate/climate-co2-temp/contradictions-to-ipccs-climate-change-theory/> (дата обращения: 07.10.2022). – Текст: электронный.
11. Котляков В.М., Данилов А.И. Глобальные изменения в Антарктиде // Земля и Вселенная. – 1999. – № 4. – С. 3–12.
12. Chauncey Starr. Atmospheric CO₂ residence time and the carbon cycle // EPRI/SIO Symposium on Global Warming, Energy / edited by W.A. Nierenberg, Published by Elsevier Ltd. – 1993. – Vol. 18, Issue 12. – P. 1297–1310. – URL: [https://doi.org/10.1016/0360-5442\(93\)90017-8](https://doi.org/10.1016/0360-5442(93)90017-8) (дата обращения: 07.10.2022). – Текст: электронный.
13. Сорохтин О.Г., Ушаков С.А. Развитие Земли: монография. – М.: Изд-во МГУ, 2002. – 506 с.
14. Общая органическая химия / под ред. Д. Бартона и У.Д. Оллиса, Е. Хаслама. Т. 11. Липиды, углеводы, макромолекулы, биосинтез / пер. с англ. под ред. Н.К. Кочеткова. – М.: Химия, 1986. – 736 с.
15. Фёдоров Б.Г. Карбонная рента // Лесохозяйственная информация. – 2016. – № 3. – С. 86–94.

References

1. Shapovalov A.B. The Criterion for the Existence of Ecology as an Area of a Chain Process of Continuous Directed Self-organization // Sustainable Development: Society, Ecology, Economy: Proceedings of the XVth International Scientific Conference / A.V. Semenov, I.A. Sokolov (eds). – М.: Springer Link, 2021. – P. 9–15. – URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-73110-6_2 (data obrashcheniya: 07.10.2022). – Tekst: elektronnyj.
2. Shapovalov A.B. Osnovy energogeneracii: monografiya. – М.: MAKS Press, 2021. – 224 s.
3. Bobylev S.N., Solovyeva S.V. & Khovavko I.Yu. Environmental conflicts in the mirror of the “civilization of maximization” // J. Sib. Fed. Univ. Humanit. Soc. Sci. – 2021. – Vol. 14, No. 7. – P. 956–965.
4. Sagova Z.M., Mezхова L.A., Lugovskoj A.M. Izuchenie konfliktov prirodopol'zovaniya v zarubezhnyh issledovaniyah // Uspexi sovremennogo estestvoznaniya. – 2018. – Т. 12, № 1. – S. 235–241.
5. Shapovalov A.B., Smurov A.V. Ekologiya i nanotekhnologii // Zhizn' Zemli. – 2020. – Т. 42, № 1. – S. 38–45.
6. Zharikov M.V. Cena dekarbonizacii mirovoj ekonomiki // Ekonomika. Nalogi. Pravo. – 2021. – № 14 (4). – S. 40–47.
7. Fourier J. Remarques Générales Sur Les Températures Du Globe Terrestre Et Des Espaces Plané-taires // Annales de Chimie et de Physique, 2nd ser. – 1824. – Vol. 27. – P. 136–167.
8. Tyndall J. On the Absorption and Radiation of Heat by Gases and Vapors, and on the Physical Connection of Radiation, Absorption and Conduction // Philosophical Transactions. – February, 1861.
9. Shapovalov A.B. Sostoyatel'nost' dekarbonizacii ekonomicheskikh sistem // Ustojchivoe razvitie: issledovaniya, innovacii, transformaciya: materialy XVIII Mezhdunarodnogo kongressa s elementami nauchnoj shkoly dlya molodyh uchenyh: v 2 t. / отв. red. vyp.: A.V. Semyonov, P.N. Kravchenko. – М.: изд. ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2022. – Т. 1. – С. 177–189. – URL: https://www.muiv.ru/ob_universitete/nauchnaya_zhizn_i_publicatsii/materialy-nauchnykh-konferentsiy/11822/78626/ (data obrashcheniya: 07.10.2022). – Текст: электронныj.
10. Edwin X Berry. Human CO₂ Emissions Have Little Effect on Atmospheric CO₂ // International Journal of Atmospheric and Oceanic Sciences. – 2019. – Vol. 3, No. 1. – R. 13–26. – URL: <https://edberry.com/blog/climate/climate-co2-temp/contradictions-to-ipccs-climate-change-theory/> (data obrashcheniya: 07.10.2022). – Текст: электронныj.

11. *Kotlyakov V.M., Danilov A.I.* Global'nye izmeneniya v Antarktide // *Zemlya i Vselennaya*. – 1999. – № 4. – S. 3–12.
12. *Chauncey Starr.* Atmospheric CO₂ residence time and the carbon cycle // EPRI/SIO Symposium on Global Warming, Energy / edited by W.A. Nierenberg, Published by Elsevier Ltd. – 1993. – Vol. 18, Issue 12. – P. 1297–1310. – URL: [https://doi.org/10.1016/0360-5442\(93\)90017-8](https://doi.org/10.1016/0360-5442(93)90017-8) (data obrashcheniya: 07.10.2022). – Tekst: elektronnyj.
13. *Sorohin O.G., Ushakov S.A.* Razvitie Zemli: monografiya. – M.: Izd-vo MGU, 2002. – 506 s.
14. *Obshchaya organicheskaya himiya* / pod red. D. Bartona i U.D. Ollisa, E. Haslama. T. 11. Lipidy, uglevody, makromolekuly, biosintez / per. s angl. pod red. N.K. Kochetkova. – M.: Himiya, 1986. – 736 s.
15. *Fyodorov B.G.* Karbonnaya renta // *Lesohozyajstvennaya informaciya*. – 2016. – № 3. – S. 86–94.

АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

Луковникова Наталья Сергеевна¹,

канд. экон. наук,

e-mail: nslukovnikova@mail.ru,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, филиал в г. Рязани, г. Рязань, Россия

Целью работы явилось изучение причин, особенностей, факторов ограничения инвестиций для финансирования проектов регионального развития. Данные аспекты рассмотрены как с теоретической точки зрения: факторы инвестиционной привлекательности и условия оценки инвестиционного климата региона; так и с позиции рейтинговой оценки инвестиционной активности городских территорий субъектов РФ. Метод и методология проведения работы включают: диагностику специализации реализуемых в регионах проектов. При этом структурный анализ затрат позволил выявить причинно-следственные связи в динамике показателей развития регионов России. Метод рядов динамики использован для оценки региональных показателей: объем введенных в эксплуатацию жилых домов, количество разрешений на застройку территорий, объем инвестиций в основной капитал. Предмет исследования – анализ видов отраслевой специализации регионов, на базе которых реализуются пилотные проекты инфраструктурного развития: сельское хозяйство и пищевая промышленность, металлургия и машиностроение, транспорт и судостроение, рыболовство. Изучение возможностей реализации инвестиционных проектов рассмотрено через систему проблем: высокий уровень затрат на дифференциацию территорий и зонирование промышленных зон комплексного развития региона; отсутствие новых схем территориального планирования; ограничения инвестиций в развитие сельских районов. Результаты работы – классификация инвестиций на цели концентрации бизнеса в регионах по укрупненным группам: инвестиции в добычу полезных ископаемых (регионы ДФО); инвестиции в экологический туризм и обрабатывающее производство (регионы ЦФО); инвестиции в рыбопромышленную переработку (регионы СЗФО). Обоснование результатов исследования описано через систему механизмов инвестирования с привлечением услуг кредитных организаций и органов исполнительной власти субъектов РФ. Область применения результатов – исследование взаимосвязи между механизмами инвестирования в проекты регионального развития и результатами улучшения территорий, их комплексной застройки, освоения и улучшения качества жизни общества на примере регионов Северо-Западного федерального округа. Внедрение успешных практик комплексного развития территорий изучено с позиции анализа качества инвестиций в проекты модернизации территориального инфраструктурного развития. В статье подчеркивается роль активизации предпринимательской деятельности в регионах Северо-Западного федерального округа для повышения уровня инфраструктурного регионального развития. Выводы: на основе результатов оценки рейтинга регионов с высокой инвестиционной активностью выявлены регионы-лидеры в системе экономического развития: г. Москва, г. Санкт-Петербург и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра. Экономический потенциал развития данных регионов позволит усовершенствовать практику привлечения бюджетных и частных инвестиций в другие субъекты РФ и повысить уровень качества жизни общества.

Ключевые слова: инвестиции, регион, региональное развитие, анализ, инвестиционная привлекательность, специализация, финансирование, проекты

ANALYSIS OF REGIONAL DEVELOPMENT IN CONDITIONS OF LIMITED INVESTMENT

Lukovnikova N.S.¹,

candidate of economic sciences,

e-mail: nslukovnikova@mail.ru,

¹*Moscow Witte University, a branch in the city of Ryazan, Ryazan, Russia*

The aim of the work was to study the causes, features, factors of investment limitation for financing regional development projects. These aspects are considered as from a theoretical point of view: factors of investment attractiveness and conditions for assessing the investment climate of the region; and from the standpoint of the rating assessment of the investment activity of urban areas of the constituent entities of the Russian Federation. The method and methodology of the work includes: diagnostics of the specialization of projects implemented in the regions. At the same time, a structural analysis of costs made it possible to identify causal relationships in the dynamics of development indicators of Russian regions. The time series method was used to assess regional indicators: the volume of residential buildings put into operation, the number of permits for building territories, the volume of investments in fixed capital. The subject of the study is the analysis of the types of sectoral specialization of the regions, on the basis of which pilot infrastructure development projects are being implemented: agriculture and the food industry, metallurgy and mechanical engineering; transport and shipbuilding, fishing. The study of the possibilities of implementing investment projects is considered through a system of problems: a high level of costs for differentiation of territories and zoning of industrial zones for the integrated development of the region; lack of new territorial planning schemes; restrictions on investment in rural development. The results of the work are the classification of investments for the purpose of concentrating business in the regions by enlarged groups: investments in the extraction of minerals (the regions of the Far Eastern Federal District); investments in ecological tourism and manufacturing (regions of the Central Federal District); investment in fish processing (regions of the Northwestern Federal District). The substantiation of the research results is described through a system of investment mechanisms involving the services of credit institutions and executive authorities of the constituent entities of the Russian Federation. The scope of the results is the study of the relationship between the mechanisms for investing in regional development projects and the results of improving territories, their integrated development, development and improving the quality of life of society on the example of the regions of the Northwestern Federal District. The introduction of successful practices for the integrated development of territories has been studied from the standpoint of analyzing the quality of investments in projects for the modernization of territorial infrastructure development. The article emphasizes the role of activating entrepreneurial activity in the regions of the Northwestern Federal District to increase the level of infrastructural regional development. Conclusions: on the basis of the results of the assessment of the rating of regions with high investment activity, the leading regions in the system of economic development were identified: Moscow, St. Petersburg and the Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra. The economic development potential of these regions will improve the practice of attracting budgetary and private investments in other subjects of the Russian Federation and improve the quality of life in society.

Keywords: investments, region, regional development, analysis, investment attractiveness, specialization, financing, projects

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-48-59

Введение

В современной системе функционирования российских регионов решается комплекс социально-экономических задач: формирование программ развития городов и повышение качества жизни общества; стимулирование роста демографической и предпринимательской активности; создание условий для бесперебойности движения товарных потоков, создающих основу региональной экономики. Все эти экономические процессы подразумевают достижение социальных целей – снижение безра-

ботицы и сбалансированность бюджетов субъектов РФ, оптимизация производительности труда при умеренной налоговой нагрузке корпоративного сектора экономики региона.

Вследствие дефицита свободного капитала непосредственную роль в воспроизводстве инновационных процессов регионов играют инвестиции.

Действительно, инвестиции создают колоссальные возможности для непрерывности воспроизводства основного капитала и создания на его фундаментальной основе регионального инфраструктурного комплекса. От достаточности инвестиций зависит характер финансовых вложений и виды денежных потоков, аккумулируемых хозяйствующими субъектами для улучшения социально-экономического положения территорий, на которых они создают валовую добавленную стоимость.

Свойство ограниченности инвестиций предопределяет характер экономических отношений на региональном рынке между контрагентами: задержка кредитных платежей; недостаточная платёжеспособность граждан при приобретении жилой недвижимости; политика консервативного портфеля ценных бумаг при организации финансирования развития инфраструктуры городов за счет средств корпоративных инвесторов.

Поэтому ограничения объемов финансовых ресурсов, накапливаемых за счет фондов частных инвесторов, и дефицит бюджетных инвестиций создают определенные «барьеры» на пути реализации комплексных и инфраструктурных проектов регионального развития.

Специализация, урбанизация и другие факторы ограничения инвестиций для финансирования проектов регионального развития

Современная экономика региона функционирует с учетом объективной необходимости модернизации территорий муниципальных образований, совершенствования объектов жилой, земельной и производственной недвижимости.

При сложившейся картине регионального развития кроме прямых потоков товаров и попытки товаропроизводителей освоить новые рынки сбыта в субъектах РФ пока еще не созданы предпосылки для всеобщей цифровой экономики, что, в свою очередь, обуславливается зависимостью от наличия методического инструментария оценки инвестиционной привлекательности.

Инвестиционная привлекательность в контексте регионального развития – комплексный оценочный индикатор, позволяющий проанализировать финансовый и инновационный потенциал, демографические и миграционные возможности субъекта РФ, степень финансово-экономической реализуемости инвестиционных проектов, которые утверждаются и согласовываются в соответствующих органах исполнительной власти.

Общеизвестно, что проекты регионального развития включают не только девелопмент и строительство, но и комплексные мероприятия по улучшению социально-экономического положения городов, территорий опережающего развития, межотраслевого развития промышленности, проекты создания новой общественной инфраструктуры и инфраструктуры торгово-экономического блока внутри регионов.

Ряд ученых – И.В. Панышин, И.Ф. Жуковская, О.Б. Ярьс – предлагают использовать в качестве оценочного индикатора инвестиционной привлекательности региона интеллектуальный капитал, служащий базой для измерения качества и объема инновационной, информационной, цифровой и институциональной инфраструктуры в субъектах Российской Федерации [1].

По мнению авторов И.А. Зуевой, Г.В. Сахарова, Т.А. Бурцевой, «...целью региональной политики на данный среднесрочный период поставлены поддержание благоприятного инвестиционного климата, стимулирование экономического роста и модернизация производств...» [2].

Следует разделить мнение авторов и признать необходимость долгосрочного стимулирования экономического роста за счет модернизации производства внутри регионов с поддержанием должного уровня благоприятности инвестиционного климата.

О необходимости проведения мониторинга инвестиционного климата в российских регионах отмечает Т.Н. Шушунова, полагая, что периодическое системное наблюдение позволит оценить инвести-

ционную привлекательность территорий и выявить «узкие места» в дестабилизации регионального инвестиционного климата [3]. При этом важно понимать, что инвестиционная привлекательность региона – это не только условие устойчивого развития экономики, но и фактор предотвращения непредвиденных инвестиционных рисков [4].

Российская практика регионального развития свидетельствует о том, что крупные инвестиции аккумулируются и распределяются на цели совершенствования индустриального комплекса в сфере металлургии – Липецкая область; в отрасли машиностроения – Челябинская область; в отрасли туризма и промышленного развития – Алтайский край; в АПК и сельском хозяйстве – Ленинградская, Воронежская области и др.

Между тем необходимо ориентироваться и на лучший международный опыт регионального развития, например, в таком крупном макрорегионе, как Индия.

Известно, что компании, расположенные в регионах Индии, квалифицируются как территории, выходящие за рамки таможенной зоны государства. Им предоставляется возможность свободного импорта сырья и оборудования, которое необходимо для обеспечения непрерывного производственного процесса в условиях свободной продажи и оптимальных товарных потоках внутри таможенной зоны. Без каких-либо инвестиционных ограничений можно наблюдать движение товаров в рассматриваемом макрорегионе. В свободных экономических зонах законодательством установлено право на открытие региональных банковских отделений, для которых «...резервным банком Индии установлены льготные нормативы деятельности, что облегчает доступ резидентов СЭЗ к финансовым ресурсам...»¹. При этом, России по «прямому пути» регионального развития Индии идти нельзя, так как внутри нашей страны наблюдается резкое производственно-географическое расслоение; финансовый разрыв между крупными федеральными банками и коммерческими банками субъектов РФ, неотработанный механизм инвестирования в свободные экономические зоны. Ко всему прочему можно добавить проблему привлечения внешних и внутренних инвестиций.

Об ограниченности инвестиций можно утверждать не только в аспекте дефицита используемых производительных сил современных хозяйствующих субъектов, но и с позиции «узкости» отраслевой специализации федеральных округов (таблица 1), в масштабах которых существует потенциальная возможность создания территорий опережающего развития, особых экономических зон и иных сегментов бизнеса с преференциальным режимом функционирования.

Таблица 1 – Отраслевая специализация проектов регионального развития [5]

№ п/п	Регионы	Специализация субъектов РФ
1	Регионы ДФО	Горнодобывающая промышленность, туризм
2	Регионы ЦФО	Экотуризм, обрабатывающая промышленность, нанотехнологии
3	Регионы СКФО	Аграрное производство, торговля, пищевая промышленность
4	Регионы ЮФО	Сельскохозяйственное производство
5	Регионы СЗФО	Судостроение и рыбопромышленная деятельность

Согласно анализируемым данным, регионы Дальневосточного федерального округа основывают свое инфраструктурное развитие на сырьевом бизнесе и горнорудном производстве, включая в территориальную сегментацию определенную долю затрат ключевых видов экономической деятельности, связанных с оказанием туристических услуг.

Субъекты РФ, входящие в состав Центрального федерального округа, способны освоить профильные проекты регионального развития в сферах: обрабатывающей промышленности, нанотехнологий и экологического туризма.

Обращают на себя внимание регионы Северо-Кавказского и Южного федеральных округов, в которых приоритетными задачами по реализации проектов регионального развития являются: модернизация и инновационное воспроизводство в отраслях АПК и сельского хозяйства, торговом бизнесе и в сфере организации пищевой промышленности.

¹ Доклад о комплексном развитии регионов Дальнего Востока / Государственный Совет Российской Федерации. – 2017. – 104 с.

Развитие промышленности является атрибутом решений, принимаемых органами исполнительной власти о перераспределении средств бюджетной системы РФ в пользу финансового обеспечения проектов регионального развития.

Региональное развитие зависит не только от объема инвестиций, но и от их отраслевой специализации, которая доминирует в субъектах Российской Федерации. По укрупненным группам концентрации бизнеса в регионах в разрезе округов можно распределить инвестиции отраслевой принадлежности:

- инвестиции в добычу полезных ископаемых свойственны для регионов Дальневосточного федерального округа;
- инвестиции в экологический туризм и обрабатывающее производство характерны для регионов Центрального федерального округа;
- инвестиции в рыбопромышленную переработку – капитальные вложения в бизнес, функционирующий на территориях Северо-Западного федерального округа России.

Региональное развитие зависит от уровня урбанизации и способности субъектов РФ совершенствовать инфраструктурный комплекс с учетом постоянной динамики роста качества жизни населения. Большинство проектов модернизации жилой, коммерческой и производственной инфраструктуры реализуется на основе инвестирования корпоративных финансов и привлечения небольшой доли бюджетных инвестиций за счет средств региональных органов исполнительной власти: Республики Татарстан, Московской и Самарской областей, Алтайского края и др.

С. Собянин считает, что развитие мегаполисов в макрорегионах является проявлением активной фазы урбанизации как важного элемента современного мирового экономического развития². Независимо от фазы урбанизации мегаполисы, крупные и малые города развиваются по иерархии движения инвестиционного потенциала, сконцентрированного в российских регионах. Сам инвестиционный потенциал способен ухудшать качество своего воздействия на уровень и масштабы регионального развития вследствие ограниченности инвестиций.

Причины ограниченности инвестиций можно объединить в три классификационные группы (рисунок 1).

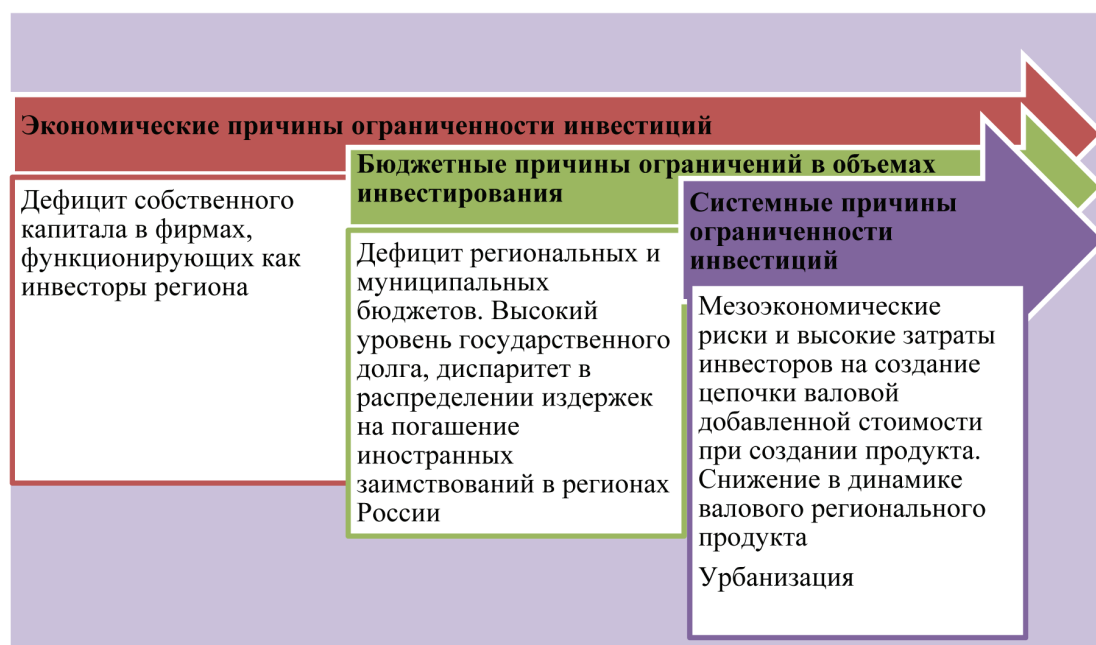


Рисунок 1 – Факторы ограничения инвестиций для финансирования проектов регионального развития³

² Собянин С. О комплексном развитии новых территорий Москвы. – URL: <http://government.ru/news/14391/> (дата обращения: 17.06.2022). – Текст: электронный.

³ Составлено автором.

На наш взгляд, реальные финансовые и интеллектуальные инвестиции ограничены во времени и пространстве в условиях влияния экономических, системных и бюджетных причин.

К наиболее значимым можно отнести системные причины ограниченности инвестиций, привлекаемых для реализации проектов регионального развития. Речь идет о несбалансированности решений в области формирования цепочки добавленной стоимости выпускаемой продукции, о вероятности риска снижения объема валового регионального продукта.

В условиях постоянного ухудшения инвестиционного климата регионов необходимо совершенствовать методику рейтинговой оценки инвестиционной привлекательности субъектов РФ, позволяющую выявить преимущества и недостатки регионального экономического потенциала, необходимого для привлечения инвесторов к финансированию проектов регионального развития.

При рациональном управлении системными, бюджетными и экономическими ограничениями инвестиций можно достичь улучшения таких показателей регионального развития, как «...уровень занятости, развитие инженерной инфраструктуры, развитие конкуренции...» [6].

Практика инвестирования в проекты регионального развития на примере регионов Северо-Западного федерального округа

Практика показывает, что внедрение проектов регионального развития с учетом необходимости модернизации городов должно позволить решить проблемы с нехваткой земельных ресурсов под жилищное строительство и обеспечением его необходимой инфраструктурой, приводя к эффективному росту валового регионального продукта. Такая реализация проекта регионального развития способствует: созданию новых рабочих мест и формированию значительного маркетингового эффекта в результате интегрированных коммуникаций по линии межрегиональных инвестиционных отношений.

Типовой регион, получивший достаточный объем бюджетного финансового обеспечения и необходимое финансирование за счет частных инвесторов – Ленинградская область Северо-Западного федерального округа (далее – СЗФО).

В Ленинградской области реализованы крупные инфраструктурные проекты модернизации производственных комплексов в сфере молочной промышленности, которые позитивно воздействуют на результаты функционирования пищевой промышленности региона. Вливание частных инвестиций в экономику промышленности региона стимулировало рост коммерческих эффектов за счет внедрения инноваций в комплексное развитие региональных территорий.

Ленинградская область – один из российских регионов, где инвестиции приносят стабильный доход от воспроизводства на селе. Создаются новые производственные возможности для фермерских хозяйств, развивается животноводство с последующей переработкой молока-сырья и мяса, осваивается инновационный процесс в растениеводстве сельского хозяйства. Но для того, чтобы средства инвесторов не простаивали и эффективно внедрялись в инфраструктуру муниципальных районов, необходимо диверсифицировать бизнес на селе с созданием проектов регионального развития и реализацией новых «точек роста», которые организуют рабочие места также и в несельскохозяйственной индустрии: сельские кафе, парикмахерские, мини-пекарни и т.д.

Для выявления причинно-следственных связей в системе финансирования регионального развития в г. Санкт-Петербурге, в частности, и в СЗФО, в целом, требуются расчеты количественных показателей.

Реалии таковы, что согласно данным программы «Поддержка и развитие особо охраняемых природных территорий Ленинградской области» на период до 2035 года «...планируется создание дополнительного количества новых объектов – 114 единиц...»⁴. В результате улучшится комплексная застройка значительной доли территории исследуемого субъекта РФ в объеме 16 % (13 тыс. м²).

Итак, на примере регионов Северо-Западного федерального округа рассмотрим результаты оценки потребности в инвестициях на цели регионального развития через критерии ввода объектов жилой инфраструктуры в соответствии с количеством застройщиков и наличием соответствующей разрешительной документации (рисунок 2).

⁴ Устойчивое развитие и инфраструктура: обзор трендов в России и мире / ВЭБ.РФ и Национальный Центр ГЧП. – 2021. – 53 с.



Рисунок 2 – Механизмы инвестирования в проекты жилищного строительства в целях регионального развития в СЗФО в 2020–2021 гг.⁵

Как показывают данные диаграммы, инвестиции с использованием счетов ЭСКРОУ занимают наибольший удельный вес в объеме всех механизмов инвестирования проектов жилищного строительства в регионах Северо-Западного федерального округа: 65 % для финансирования с разрешением на строительство и 62,6 % для инвестиций в строительство жилых домов.

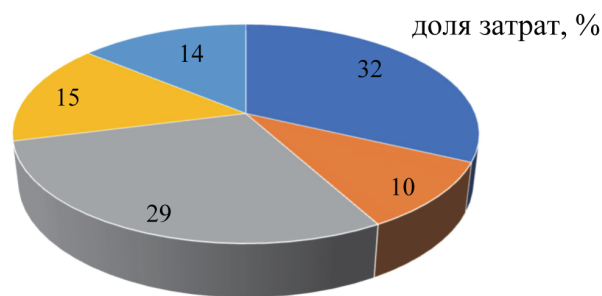
Менее 40 % приходится на долю финансирования проектов регионального развития регионов СЗФО с применением механизма уплаты взносов в компенсационный фонд – менее практичный, но фундаментально надежный инструмент погашения инвестиций.

Счета ЭСКРОУ как инструмент привлечения инвестиций в развитие жилищного сектора экономики региона не только сберегают капитал граждан, но и позволяют повысить качество финансового обеспечения комплексного развития территорий в субъектах РФ. В сделке со счетами ЭСКРОУ можно наблюдать, как коммерческие банки блокируют денежные средства, инвестированные гражданами в покупку объектов жилой инфраструктуры в счет уплаченной цены договора долевого финансирования строительства объекта недвижимости. При этом специальный счёт в коммерческом банке аккумулирует достаточную сумму инвестиций для последующей оплаты в пользу застройщика при условии передачи прав на возведенный и документально подтвержденный объект недвижимого имущества.

Таким образом, положительное воздействие на региональное развитие оказывает механизм управления инвестициями в объекты недвижимости с привлечением услуг региональных и федеральных банков. В результате взаимодействия коммерческих банков с инвесторами, застройщиками и органами исполнительной власти субъектов РФ формируются дополнительные налоговые и агломерационные эффекты, стимулирующие минимизацию комплексных затрат на создание региональной инфраструктуры [7].

Анализ территориального и комплексного развития инфраструктуры Ленинградской области и других регионов СЗФО показал, что «узкими местами» в системе финансового обеспечения является неравномерное распределение затрат на комплексное обновление территорий (рисунок 3).

⁵ Составлено автором по данным: Трояновский В.С. Редевелопмент территорий (реновация, КРТ). Проблемные вопросы при реализации проектов КРТ. – 2021. – 10 марта. – 16 с.



- дифференциация территории
- совершенствование транспортной доступности
- зонирование промышленной территории
- приобретение рыночной инфраструктуры
- очистные мероприятия в окружающей среде

Рисунок 3 – Дифференциация и обновление территорий в регионах СЗФО [5]

Зонирование промышленной территории в регионах СЗФО оценивается на уровне 29 %. Однако, инвестиции в дифференциацию территорий комплексного регионального развития с учетом потенциальной их застройки объектами социальной, жилой и коммерческой недвижимости отличаются более высокой издержкостемостью – 32 %.

Статистический минимум в структуре затрат занимают инвестиции, предназначенные для совершенствования транспортной доступности на территориях регионов СЗФО.

Весомую долю затрат на обеспечение потребности в реализации проектов регионального развития занимает процесс привлечения источников финансирования – 10 %, что выполняется за счет различных законодательно утвержденных инструментов:

- 1) бюджетные инвестиции;
- 2) средства инфраструктурного инвестиционного фонда;
- 3) средства физических лиц, участвующих в софинансировании проектов в условиях расселения жителей из ветхого и аварийного жилья;
- 4) финансы предпринимателей, участвующих в перераспределении прибыли на цели обновления индустриальных и промышленных кварталов;
- 5) финансы Федерального центра проектного финансирования ВЭБ, выполняющего роль инвестора региональных проектов развития и т.д.

Таким образом, благоприятные условия ведения предпринимательской деятельности в регионах Северо-Западного федерального округа обуславливаются не только качеством инвестиций в проекты модернизации территориального инфраструктурного развития, но и их объемом, а также структурой в зависимости от дифференциации или степени зонирования территории.

В сложившихся условиях необходимо совершенствование инвестиционной политики реализации проектов регионального развития с формированием глобальной цепочки добавленной стоимости товаров и достижением положительного макроэкономического эффекта.

Рейтинговая оценка субъектов РФ в зависимости от уровня региональной инвестиционной активности

На основании рейтинговой оценки регионального развития целесообразно диверсифицировать региональную экономику посредством внедрения новых мер постепенного перехода «...к новому экономическому укладу, позволяющему адаптироваться к быстроменяющемуся рынку...» [8].

В мировых рейтингах страны с высокой инвестиционной активностью присутствуют по иерархии технологического и комплексного развития. При этом экономика Российской Федерации занимает 25-е место⁶.

По данным таблицы 2 можно выявить, что в 2020 году ТОП-10 регионов – лидеров по уровню региональной инвестиционной активности имеют присвоение эффектов, эквивалентных оценке 58 баллов, что почти на 10 баллов, или на 14,5 % меньше, чем в 2019 году.

Таблица 2 – Оценка рейтинга регионов с высокой инвестиционной активностью, баллы⁷

Место	Субъект РФ	2019	2020	2021
1	Москва	88,980	83,929	89,948
2	Санкт-Петербург	85,549	80,347	86,064
3	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	77,763	74,782	76,468
4	Московская область	77,595	71,350	77,337
5	Республика Татарстан	76,544	69,263	77,616
6	Ямало-Ненецкий автономный округ	69,361	65,340	71,911
7	Свердловская область	69,278	62,167	69,225
8	Ленинградская область	64,633	60,557	64,220
9	Красноярский край	61,554	58,379	66,327
10	Краснодарский край	67,971	58,291	67,102

Итак, в таблице 2 представлена рейтинговая оценка регионов с высокой инвестиционной активностью: Москва (98,948), Санкт-Петербург (86,064) и Югра (76,468) в тройке лидеров по объему инвестированных средств в различные проекты, направленные на повышение уровня социально-экономического развития в 2021 году.

У всех регионов свои потребности в инвестициях для реализации проектов инфраструктурного развития, которые рассчитываются на основании прогнозов показателей социально-экономического, градостроительного и институционального обеспечения условий создания и развития новых территорий.

Между тем, важно сконцентрировать показатели инвестиционной активности в ресурсах регионального и муниципального планирования развития территории. В этой связи возникает необходимость уточнения о том, что схемы территориального планирования субъектов Российской Федерации должны учитывать финансовые возможности достройки территории и рациональность использования земельных ресурсов. В условиях поиска путей повышения инвестиционной привлекательности регионов Российской Федерации необходимо размещение на закрепленных территориях объектов регионального значения, с учетом всех стратегий и программ социально-экономического развития [9].

Исследования свидетельствуют о том, что эффективность регионального развития может быть достигнута за счет направления «Имущественная и правовая устойчивость правообладателей», по которому вероятность привлечения инвестиций 58 % – значительно выше, чем по другим анализируемым направлениям. С учетом ограниченности инвестиций сегодня на региональном уровне принимаются решения о создании и модернизации градостроительного комплекса с учетом большой загруженности инфраструктуры имущественного комплекса территорий.

По направлению «Градостроительная эффективность имущественного комплекса» вероятность положительного решения в пользу комплексного развития городов и муниципальных районов достигнута в размере 42 %. Расчеты показывают, что вероятность привлечения инвестиций в сферу обеспечения градостроительного планирования имущественного комплекса тождественна оценке критериев эффективности при использовании блока «Финансово-экономическая эффективность».

На рисунке 4 иллюстрируются объемы планирования инвестиций в крупнейших проектах регионального развития в России:

⁶ Устойчивое развитие и инфраструктура: обзор трендов в России и мире / ВЭБ.РФ и Национальный Центр ГЧП. – 2021. – 53 с.

⁷ Рейтинг социально-экономического положения регионов. – URL: <https://ria.ru/20220516/ekonomika-1788413061.html?in=t> (дата обращения: 17.06.2022). – Текст: электронный; Таблица рейтингов субъектов РФ. – URL: <https://www.iminfin.ru/areas-of-analysis/rejtingi/tablistra-rejtingov-sub-ektov-rf/?territory=45000000/> (дата обращения: 17.06.2022). – Текст: электронный.

- Жилой микрорайон «Академический» (12 баллов);
- Жилой комплекс «Большое Домодедово» (8,5 баллов);
- Мини-полис «Куб-А» (4 балла).

Городское развитие в субъектах РФ имеет больше шансов на приток достаточного объема инвестиций, а развитие сельских территорий связано с ограничением объемов и источников привлечения капитала.

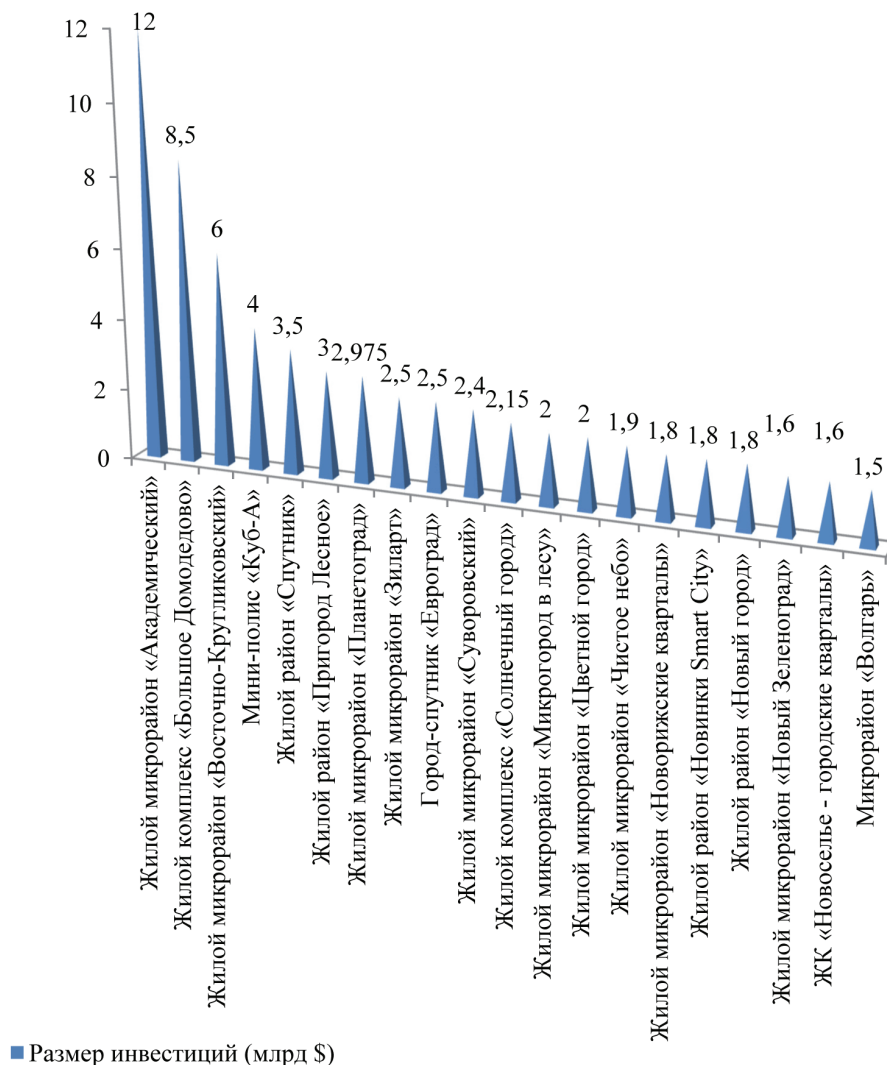


Рисунок 4 – Крупнейшие проекты регионального развития России в 2021 г.⁸

В современных условиях низкого качества инвестиций в основной капитал для каждой области, края, республики, автономного округа в Российской Федерации большое значение имеет результативность вложений в освоение незастроенных территорий в рамках комплексного развития городов и перепрофилирования сельскохозяйственной индустрии в сельских районах на доходогенерирующий бизнес.

Заключение

Развитие регионов в условиях ограниченности ресурсов, сложности специализации муниципальной экономики, хаотичности движения инвестиций и трудностей с формированием процессов урбанизации в малых и средних городах предполагает взвешенное и рациональное управление территориями, закрепленными за субъектами Российской Федерации.

⁸ Инфоаналитика. – URL: <https://infoline.spb.ru/news/index1.php?news=215622> (дата обращения: 17.06.2022). – Текст: электронный.

Недостаток инвестиций на фоне избытка предложения товарной массы должен быть нивелирован за счет создания мотивации к более интенсивным продажам отечественной продукции, созданной в соответствии с закрепленной за субъектами РФ отраслевой специализации: добыча нефти и угля; обработка сырья; переработка материальных ресурсов; выпуск товаров народного потребления; сфера обслуживания в рамках региональной экономики. Преференции государства, предоставляемые регионам для функционирования на условиях свободных экономических зон или территорий опережающего социально-экономического развития, могут создавать экономические «помехи» при планировании эффективности бюджетных расходов страны. Речь идет о возможности получения избыточного объема выпадающих доходов за счет налоговых льгот, госгарантий и специальных условий инвестирования для указанного типа территорий регионального развития.

Чтобы не допустить снижения эффективности бюджетных расходов на уровне бюджетов субъектов РФ, важно сбалансировать инвестиционные решения и действовать скоординированно: целевые задачи должны поступать от региональных органов власти в части планирования территориальной модернизации и комплексной застройки городов; организации с соответствующей отраслевой специализацией должны выступать гарантом и источником производства и сбыта качественной отечественной продукции в регионе; региональные банки должны способствовать инвестиционной активности комплексного развития городской среды и выступать посредником на рынке капитала субъекта РФ.

Таким образом, развитие регионов по уровню и качеству инвестиций определяется множеством объективных факторов: отраслевая специализация субъектов РФ, масштабы и преференциальный режим функционирования бизнес-территорий; система комплексного развития городов и объектов коммерческой и социальной инфраструктуры.

Список литературы

1. Панышин И.В., Жуковская И.Ф., Яресь О.Б. Роль университетских центров в капитализации интеллектуального потенциала региона // Проблемы теории и практики управления. – 2021. – № 6. – С. 55–75.
2. Зуева И.А., Сахаров Г.В., Бурцева Т.А. Влияние стратегических планов развития регионов и их реализации на состав и содержание оцениваемых социально-экономических показателей (на примере Калужской области) // Потенциал роста современной экономики: возможности, риски, стратегии: материалы V Международной научно-практической конференции / под ред. А.В. Семенова, М.Я. Парфеновой, Л.Г. Руденко. – М.: изд. ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2018. – С. 977–987.
3. Шушунова Т.Н. Совершенствование инструментов региональной политики управления инвестициями в целях обеспечения инновационного территориального развития // Повышение конкурентоспособности социально-экономических систем в условиях трансграничного сотрудничества регионов: материалы IX Международной научно-практической конференции / отв. ред. А.В. Олифинов. – Симферополь, 2022. – С. 200–202.
4. Гергаева А.К., Каллагов Б.Р., Каллагова А.Х. Инвестиции и инвестиционная привлекательность как факторы устойчивого регионального развития // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – Т. 2, № 7 (115). – С. 33–39.
5. Пятшева Е.Н. Моногорода Дальневосточного региона: особенности развития ТОР // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. – 2018. – № 18. – С. 25–31.
6. Гайсумов А.С. Значение инвестиций в развитии региональной экономики // ЦИТИСЭ. – 2020. – № 4 (26). – С. 529–537.
7. Андряков А.Д., Домбровский Е.А. Меры налогово-бюджетного стимулирования экономического роста территорий // Финансовый журнал. – 2020. – Т. 12, № 5. – С. 99–113.
8. Сутело Н.А., Русов В.В. Особенности экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа и их влияние на социальную сферу региона // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2018. – № 3 (26). – С. 47–53.
9. Чистобаев А.И., Красовская О.В., Скатерщиков С.В. Управление развитием территории на основе ГИС-технологий // Вызовы XXI века: природа, общество, пространство. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. – 337 с.

References

1. *Pan'shin I.V., Zhukovskaya I.F., Yares' O.B.* Rol' universitetskikh centrov v kapitalizacii intellektual'nogo potentsiala regiona // Problemy teorii i praktiki upravleniya. – 2021. – № 6. – S. 55–75.
2. *Zueva I.A., Saharov G.V., Burceva T.A.* Vliyanie strategicheskikh planov razvitiya regionov i ih realizacii na sostav i sodержanie ocenivaemykh social'no-ekonomicheskikh pokazatelej (na primere Kaluzhskoj oblasti) // Potencial rosta sovremennoj ekonomiki: vozmozhnosti, riski, strategii: materialy V Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii / pod red. A.V. Semenova, M.Ya. Parfenovoj, L.G. Rudenko. – M.: izd. CHOUVO «MU im. S.Yu. Vitte», 2018. – S. 977–987.
3. *Shushunova T.N.* Sovershenstvovanie instrumentov regional'noj politiki upravleniya investiciyami v celyah obespecheniya innovacionnogo territorial'nogo razvitiya // Povyshenie konkurentosposobnosti social'no-ekonomicheskikh sistem v usloviyah transgranichnogo sotrudnichestva regionov: materialy IX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii / otv. red. A.V. Olifirov. – Simferopol', 2022. – S. 200–202.
4. *Gergaeva A.K., Kallagov B.R., Kallagova A.H.* Investicii i investicionnaya privlekatel'nost' kak faktory ustojchivogo regional'nogo razvitiya // Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya. – 2021. – T. 2, № 7 (115). – S. 33–39.
5. *Pyatsheva E.N.* Monogoroda Dal'nevostochnogo regiona: osobennosti razvitiya TOR // Aktual'nye problemy i perspektivy razvitiya ekonomiki: rossijskij i zarubezhnyj opyt. – 2018. – № 18. – S. 25–31.
6. *Gajsumov A.S.* Znachenie investicij v razvitii regional'noj ekonomiki // CITISE. – 2020. – № 4 (26). – S. 529–537.
7. *Andryakov A.D., Dombrovskij E.A.* Mery nalogovo-byudzhethnogo stimulirovaniya ekonomicheskogo rosta territorij // Finansovyj zhurnal. – 2020. – T. 12, № 5. – S. 99–113.
8. *Suptelo N.A., Rusov V.V.* Osobennosti ekonomicheskogo razvitiya Yamalo-Neneckogo avtonomnogo okruga i ih vliyanie na social'nuyu sferu regiona // Vestnik Moskovskogo universiteta im. S.Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie. – 2018. – № 3 (26). – S. 47–53.
9. *Chistobaev A.I., Krasovskaya O.V., Skatershchikov S.V.* Upravlenie razvitiem territorii na osnove GIS-tehnologij // Vyzovy XXI veka: priroda, obshchestvo, prostranstvo. – M.: Tovarishestvo nauchnykh izdanij KMK, 2012. – 337 s.

ГИДРОХОЗЯЙСТВЕННАЯ «ХИРУРГИЯ» – ПЕРВЫЕ ПРОЕКТЫ МЕЖБАССЕЙНОВЫХ ПЕРЕБРОСОК СТОКА РЕК

Зонн Игорь Сергеевич^{1,2},

д-р геогр. наук,

e-mail: zonnis@list.ru,

¹Инженерный научно-производственный центр по водному хозяйству, мелиорации и экологии
«Союзводпроект», г. Москва, Россия

²Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

Ряд государств уже находятся на грани исчерпания имеющихся возможностей по внутрибассейновым и межбассейновым переброскам части стока рек и рациональному водоустройству территории. Это вынуждает приступить к изучению и разработке проектов совместного использования вод на базе межзональных (межгосударственных) территориальных перебросок части стока рек. Анализ динамики и прогнозов водопотребления наглядно свидетельствует о том, что грядущее столетие будет характерно для человечества поисками решения проблемы водных ресурсов, и станет для мирового сообщества периодом решения проблем взаимовыгодного совместного использования водных ресурсов между государствами на базе крупномасштабного территориального перераспределения водных ресурсов.

Ключевые слова: переброска воды, мегапроекты, экология, водные ресурсы, водосбережение, водообеспеченность

HYDRO-ECONOMIC “SURGERY” – THE FIRST PROJECTS OF INTERBASIN TRANSFERS OF RIVER FLOW

Zonn I.S.^{1,2},

doctor of geographic sciences,

e-mail: zonnis@list.ru,

¹Engineering Research Production Center for Water Management, Land Reclamation and Ecology
“Soyuzvodproject”, Moscow, Russia

²Moscow Witte University, Moscow, Russia

A number of states are already on the verge of exhausting the available possibilities for intra-basin and inter-basin transfers of part of the river flow and rational water management of the territory. This forces us to start studying and developing water sharing projects based on interzonal (interstate) territorial transfers of part of the river flow. The analysis of the dynamics and forecasts of water consumption clearly indicate that the coming century will be characterized for humanity by the search for solutions to the problem of water resources, and will become for the world community a period of solving the problems of mutually beneficial sharing of water resources between states on the basis of large-scale territorial redistribution of water resources.

Keywords: water transfer, megaprojects, ecology, water resources, water conservation, water availability

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-60-69

Введение

Обеспеченность водными ресурсами является одной из неперенных составляющих национальной безопасности, что связано с проблемой продовольственного обеспечения. Неравномерность размещения ресурсов поверхностного стока и несоответствие их распределения потребностям экономического развития – характерная черта водохозяйственной обстановки во многих странах мира. Естественные ресурсы воды не соответствуют в количественном отношении возникающим задачам государственных социальных и экономических программ. Отсюда и возникает необходимость

в масштабном территориальном перераспределении водных ресурсов – путем переброски части стока из переувлажненных регионов. Межбассейновые переброски речного стока не являются каким-либо принципиально новым путем водообеспечения, они существуют на всех континентах.

Решения, предлагаемые для всех этих вызовов, однозначны и тиражируются во всех работах и изданиях: водосбережение, водоэффективность, усиление сотрудничества по совместному управлению водными ресурсами между сопредельными странами, с учетом условий вододеления и режимов рек в различных гидрологических условиях. Следует заметить, что перечисленные решения повторяются из года в год как заклинания, а вызовы сохраняются.

1. Первые проекты межбассейновых перебросок стока рек

Проблема переброски стока рек или территориальное перераспределение водных ресурсов и ее реализация в мире уходит своими корнями в историю. В 2500 году до н.э. реки Тигр и Евфрат в Древнем Вавилоне были связаны судоходным каналом. Древние египтяне умели подавать воду рек на значительные расстояния для орошения полей. В 486 году до н.э. в Китае был построен канал, соединивший реки Янцзы и Хуанхэ (впоследствии он стал частью Великого канала, соединяющего Пекин с южными районами страны). Российский царь Петр I думал о том, как соединить реки Волгу с Доном. В XX веке внутрибассейновые и межбассейновые переброски вод стали привычным мероприятием. Возросли и объемы воды в самых больших системах переброски. Общий объем существующих и предлагаемых перебросок в мире составляет 595 млрд м³/год и 1,100 млрд м³/год в 35 странах мира (таблица 1).

Таблица 1 – Схемы межбассейновых перебросок вод на континентах*

Континент (кол-во стран)	Существующие межбассейновые переброски вод		Планируемые межбассейновые переброски вод	
	Кол-во схем	Переброска (млрд м ³ /год)	Кол-во схем	Переброска (млрд м ³ /год)
Азия (10)	62	293	46	315
Америка (5)	78	164	11	700
Европа (11)	52	126	11	35
Африка (8)	21	9	9	37
Океания (1)	6	5	2	2
Всего (35)	219	597	79	1089

*По материалам Международного комитета по ирригации и дренажу. (Из презентации И.А. Петракова «Мировой опыт по развитию межбассейнового перераспределения водных ресурсов». Алматы, 2013).

Неоднократно в разных странах мира возникали идеи мегапроектов территориального перераспределения водных ресурсов с целью удовлетворения потребностей в ней в районах дефицита водных ресурсов. По мере развития экономики и технологий создаются объективные предпосылки для постепенного осуществления в различных районах земного шара, особенно в зоне пустынь и полупустынь, некоторых из этих проектов (проект «Наньшуй бэйдяо» – переброска части стока р. Янцзы с юга Китая в северные районы в бассейны рек Хуанхэ и Хайхэ). В большинстве стран с осторожностью подходят к практической реализации крупных (объемом в несколько десятков кубических километров в год) проектов переброски стока, поскольку опыта строительства и эксплуатации и, как следствие, рисков таких крупных водохозяйственных систем пока нет [1; 2].

Впервые идея переброски части стока рек Западной Сибири в бассейн Аральского моря была разработана выпускником Киевского университета Яковом Демченко в конце XIX века. Первоначальный вариант проекта он, будучи гимназистом седьмого класса 1-й Киевской гимназии, предложил в 1868 году в своем сочинении «О климате России». В 1871 году издал книгу «О наводнении Арало-Каспийской низменности для улучшения климата прилежащих стран» (второе издание вышло в 1900 г.). Уже тогда гимназист понимал, что северные реки России, бесполезно стекающие в Северный Ледовитый океан, можно повернуть вспять на юг. Он полагал, что повышение уровня Арала и Каспия позволит увлажнить климат на огромной территории, превратив их в субтропики. Гидротехническая схема

Я. Демченко предполагала строительство на Оби плотины высотой 75 м ниже впадения Иртыша и из созданного Обь-Иртышского водохранилища вода самотеком через долину Тургая должна была дойти до Аральского моря. Однако он не нашел поддержки ни в России, ни у хивинских и бухарских владык.

В конце XIX века политические и экономические интересы России требовали скорейшего освоения природных ресурсов Туркестанского края, расположенного на юге азиатской части России, и с этой целью, как правительственными учреждениями, так и частными предпринимателями-концессионерами организовывались многочисленные изыскательские экспедиции. В течение полувека, до распада Российской империи, ими велись детальные изыскания, был собран огромный материал о его природных ресурсах и возможности их вовлечения в экономику России. Полевые изыскания и камеральная обработка данных отличались высокой степенью точности и достоверности, так как большей частью проводились военными ведомствами. На основе этих изысканий было разработано большое количество проектов, многие из которых до сих пор поражают своей масштабностью и оригинальностью инженерных решений. Идеи тех лет относительно развития орошения края были положены в советское время в основу развития ирригации в республиках Средней Азии и Казахстане.

В 1873 году в Петербурге была создана особая Урундарьинская экспедиция, которая обследовала старое русло Амударьи – Кунядарью (Дарьялык) до Сарыкамышской впадины. В 1874–1880 годах экспедиции Императорского Русского географического общества провели изыскательские работы в низовье Амударьи, военную маршрутную съемку сухого русла Узбоя от Каспийского моря до Сарыкамышской впадины длиной 693 км. Была составлена гидрографическая карта дельты Амударьи и установлено, что уровень воды в этой впадине на 6,1 сажени (13 м) (сажень – 2,1336 м) ниже горизонта воды в Каспийском море. На основании этих изыскательских работ был разработан проект под названием «Пропуск вод р. Амударьи по старому ее руслу в Каспийское море и образование непрерывного водного Амударьинско-Каспийского пути от границ Афганистана по Амударье, Каспию, Волге и Мариинской системе до Петербурга и Балтийского моря». Предусматривалось строительство транскаспийского канала с забором воды из Амударьи у слияния рек Вахша и Пянджа длиной свыше 1500 верст (1590 км) и головным расходом 195 куб. сажений в секунду (2795 м³/сек) для орошения 2500 тыс. десятин (десятина – 1,0925 га), в том числе 300 тыс. десятин в Афганистане и 2200 тыс. десятин в Закаспийской области. Трасса канала намечалась в глубокой выемке по Юго-Восточным Каракумам и далее по песчаным барханам пустыни Каракумы. Проект получил широкую известность, однако с постройкой Закаспийской железной дороги потерял актуальность. Спустя несколько лет был предложен другой проект. Он предусматривал орошение водами Амударьи земли Каспийского побережья и превращение Закаспийского края в «русскую Калифорнию и русский Египет» [3].

2. Мегапроекты периода СССР

По прошествии времени мы попытаемся всмотреться в архивный туман прошлого и провести эксгумацию похороненных идей и проектов, связанных с решением водохозяйственных проблем бывших республик Средней Азии и Казахстана, а затем и независимых стран Центральной Азии, образовавшихся после распада Советского Союза – южную «периферию» России.

Гигантизм и масштабность планов и программ – не всегда эффективных – были присущи советской власти. С их помощью руководство страны планировало в сжатые сроки восстановить и укрепить фундамент государственного хозяйственного организма. Был принят масштабный план электрификации всей страны – ГОЭЛРО 1930 года, составлена схема реконструкции Волги (Большая Волга, 1934 г.), осуществлено строительство крупных судоходных каналов – Беломоро-Балтийского, канала им. Москвы (Москва – Волга) и других. Дальнейшей реализации планов страны помешала Великая Отечественная война (1941–1945 гг.). После ее окончания, в период восстановления народного хозяйства СССР, нужно было найти новую область приложения масштабных идей и свершений большевиков. Этому помогла сама природа – засуха и голод 1946–1947 годов. Будучи Председателем Совета Министров СССР, И.В. Сталин наносит два своих «сталинских» удара (после своих десяти ударов во время Великой Отечественной войны) по преобразованию природы.

В конце 1948 года в стране было принято Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах Европейской части СССР», который сразу же был определен как «Сталинский план преобразования природы». Следует напомнить, что еще в 1948 году известный советский географ, писатель, академик В.А. Обручев написал И.В. Сталину о проектной идее переброски части стока великих сибирских рек на юг, но тот не уделил проекту особого внимания. В 1949 году советский инженер М.М. Давыдов выступил с проектом переброски вод части стока многоводных рек бассейна Северного Ледовитого океана Западной Сибири, Оби и Енисея (их сток ок. 1000 км³) на юг в Арало-Каспийский бассейн Средней Азии и Казахстана. Основная идея проекта не была новой, так как базировалась на предложении упомянутого выше Я. Демченко. Заслуга М.М. Давыдова заключалась в широком комплексном подходе к экономическому использованию обширной географической зоны.

Суть проекта следующая. На Оби ниже впадения в нее Иртыша в районе села Белогорье планировалось перегородить ее плотиной, образующей Сибирское (Обское) море объемом 4460 км³ и площадью 250 тыс. км². Это примерно $\frac{3}{4}$ площади Каспийского моря. Для увеличения объема этого моря предполагалось на Енисее ниже устья его притока реки Подкаменная Тунгуска построить плотину с ГЭС и соединительный канал между Обью и Енисеем с пропускной мощностью в 10 тыс. м³/с. С осуществлением Обь-Енисейского соединения Сибирское море будет располагать объемом 627 км³. Западная Сибирь отделена от Средней Азии Казахским мелкосопочником. Его прерывает Тургайский проход (ворота), который будет возвышаться над подпорным горизонтом водохранилища на 26 км. Для его преодоления проектом Давыдова предусматривалось строительство канала длиной 930 км по древним руслам Оби и Иртыша, которые в далеком прошлом впадали в Арало-Каспийское море.

По каналу сибирская вода поступит на южный склон Тургайских ворот и, следуя далее по руслу реки Тургай, стечет в Аральское море, подняв его уровень на 1 м. Далее, вода из Аральского моря по сухому руслу Дарьялык-Кунядаря поступит в Сарыкамышскую впадину – заполнит ее и далее на протяжении 75 км потечет по сухому руслу Узоя в Каспийское море. В результате системы каналов и водоемов возникает единая Сибирская водная сеть от Карского моря до Каспийского и по Обскому водохранилищу, Енисею и Ангарскому каскаду до Байкала. Общая протяженность от Белогорьевской ГЭС до Каспийского моря составляет 4 тыс. км, а от Карского моря до Каспийского – 5 тыс. км. Общий сухоходный морской путь, создаваемый этой системой, составит 8 тыс. км. Этот водный путь, по мнению М.М. Давыдова, даст неопределимые возможности освоения Западной Сибири, Средней Азии и Казахстана. Проект лег под сукно. В конце 1950 года по инициативе И.В. Сталина было принято постановление Совета Министров СССР «О строительстве Главного Туркменского канала Аму-Дарья – Красноводск, об орошении и обводнении земель южных районов Прикаспийской равнины Западной Туркмении, низовьев Аму-Дарьи и западной части пустыни Кара-Кумы» – одной из Великих строек коммунизма. Эти два проекта были «фасадом диктаторской власти».

Уже в те годы основным условием решения большинства народнохозяйственных задач в Среднеазиатском регионе СССР была разработка способов увеличения местных водных ресурсов для развития производства, продовольствия и хлопка. При этом обращало на себя внимание все увеличивавшееся число крупных ирригационных каналов, полностью преобразовавших естественную гидрографическую сеть на выходе рек из горных районов.

Для коренного решения водной проблемы Туркмении планировалось перебросить часть воды Амударьи к южным оазисам Республики, испытывающей ее недостаток, к мало освоенным пахотопригодным и пастбищным территориям пустыни, к промышленным центрам Западной Туркмении. Эта задача ставилась еще в 1925 году на Первом Всетуркменском съезде Советов, провозгласившем образование Туркменской ССР.

Тогда Съезд поручил правительству заняться решением этого вопроса. Нивелировочные работы в районе Келифского Узоя (система солончаковых ложбин в юго-восточных Каракумах, линейно вытянутых в северо-западном направлении. Общая длина – 240 км, ширина от 400 м до 1,5 км. Это было предполагаемое сухое русло Амударьи) подтвердили возможность пропуска через него вод Амударьи. Весной 1927 года в период строительства Босага-Керкинского канала длиной 100 км, часть стока из

Амударья была пропущена в Келифский Узбой. Пробный сброс воды не обманул ожиданий: вода прошла по цепочке келифских ложбин на 100 км, преобразив обычный вид пустыни Западной Туркмении.

Вопрос о переброске амударьинских вод вновь был поставлен в апреле 1940 года, когда было принято решение Правительства СССР и ЦК ВКП(б) «О мерах по дальнейшему подъему сельского хозяйства и, в особенности, хлопка, советских длиноволокнистых сортов в Туркменской ССР». Однако Великая Отечественная война 1941–1945 годов задержала осуществление намеченных мероприятий.

К проекту вернулись позже, когда вновь встал вопрос о переброске водных ресурсов. По проекту протяженность канала должна была составить 1100 км. Он должен был быть пройден от низовьев Амударьи (мыс Тахиа-Таш) к Каспийскому морю (Красноводский залив), обводнив сухое русло древней реки Западный Узбой. Воды канала должны были обеспечить орошение 1 млн 300 тыс. га новых земель, которые планировалось освоить главным образом под хлопководство. На территории пустыни Каракумы, в зоне влияния канала должно было быть обводнено 7 млн га пастбищ. К орошаемым полям и пастбищам должны были быть направлены отводные оросительные и обводнительные каналы общей длиной 1200 км. По трубопроводам, протяженностью до 1000 км, должна была пойти вода к промышленным предприятиям, городам, поселкам и железнодорожным станциям Западной Туркмении, большинство которых снабжалось в то время преимущественно привозной пресной водой. На канале предполагалось соорудить гидроэлектростанции общей мощностью 100 тыс. кВт. Забор воды каналом из Амударьи был установлен в 350–400 м³/с с последующим увеличением до 600 м³/с. На трассе канала должен был быть открыт водный путь, который бы соединил Амударьинский и Волго-Каспийский бассейны. Отведенные каналом воды Амударьи образовали бы новую судоходную артерию, равную по длине всей судоходной части Амударьи (от Термеза до Аральского моря) [4].

Строительство канала началось в 1950 году. Более половины из 12 тыс. человек, строивших канал, были заключенные сталинских лагерей. В 1953 году мудрый зодчий И. Сталин скончался, и практически сразу же строительство канала было прекращено. Следует отметить, что одновременно с реализацией Главного Туркменского канала рядом научных организаций проводились научные изыскания по вопросам переброски рек в Среднюю Азию, в связи с Великим Сталинским планом преобразования природы. Однако в 1954 году страна вернулась к осуществлению проекта Каракумского канала, его южного варианта, изменив точку водозабора, предложенную еще в 1920–1930 годы. Началось строительство Большого Каракумского канала, которому было присвоено имя В.И. Ленина (до 1990 г.). Затем, после получения Туркменистаном независимости в 1991 году, он был назван именем первого президента страны – С. Ниязова, до 2007 года, а затем стал носить название Каракум-река.

Это одно из крупнейших уникальных гидротехнических сооружений XX века. Искусственная река – эхо «старинного братского спора» туркмен и узбеков о воде протяженностью более 1400 км, пересекает пустыню Каракумы. Она решает грандиозную проблему переброски вод р. Амударья объемом 13,5 км³ в маловодные, но обладающие значительными запасами плодородных земель западные районы Республики, и обеспечивая водой практически все крупные промышленные центры Туркменистана – Ашхабад, Мары, Балканабат, Туркменбаши. Эта искусственная река соединяет реки Амударья, Мургаб, Теджен в единую водохозяйственную систему. Она позволяет оросить около 1 млн га земель. На трассе канала построено четыре водохранилища общим объемом 2,5 км³. Основное их назначение – аккумуляция зимнего стока для использования воды в вегетационный (летний) период [5] (рисунок 1).

Основные работы по строительству канала, выполняемые по очереди (всего 6 очередей), были завершены в 1968 году (три очереди). Следует отметить, что строительство канала вызвало много споров.

Ведущим мотивом негативного отношения к такому мегапроекту стало его воздействие на природную среду. Действительно, предложенный проект был технически составлен на высоком уровне инженерной мысли, а вот его всестороннее осмысление влияния на природную среду оставляло много вопросов, хотя большая их часть могла получить ответ только после его строительства и в процессе эксплуатации.

Хорошо известно, что экономический эффект проекта проявляется раньше эффекта воздействия на окружающую среду. Изменения природной обстановки происходят не сразу, а в результате медленно накапливающихся их составляющих и их суммирования, для проявления которых в различных крупных физико-географических регионах требуется разное время.



Рисунок 1 – Каракумский канал

Канал, выполненный в земляной выемке без облицовки, пересекающий песчаную пустыню Каракумы, вызвал, прежде всего, значительные потери воды на фильтрацию из него. Расчет на естественное кольматирование не оправдался, по крайней мере, на короткий период времени. Это вызвало образование фильтрационных озер, заболоченности, переувлажнения, засоление почв, сильное развитие фреатофитов.

Уже позже, через 10 лет работы канала, учеными Института географии АН СССР был проведен анализ изменений природной среды, которые определялись в основном фильтрацией воды из канала на всем его протяжении. Тогда отмечалось, что полученные результаты оценки воздействия переброски вод Амударьи на природу Туркмении в зоне влияния канала должны быть учтены и использованы при разработках, связанных с переброской части стока сибирских рек на юг – на равнины Казахстана и Средней Азии [6].

Ограниченные водные ресурсы Центрального Казахстана и возрастающие потребности в воде для освоения сосредоточенных здесь богатых минерально-сырьевых запасов обусловили необходимость привлечения в этот район вод из других речных бассейнов, в первую очередь, из реки Иртыш, левого притока р. Оби, поскольку в бассейне р. Иртыш сосредоточены основные водные ресурсы юго-восточной и восточной частей Казахстана, имеющие стратегическое значение для водообеспечения его центральных и северных областей. Общая протяженность реки Иртыш составляет 3712 км, из которых лишь 405 км принадлежит Китаю. Главные притоки Иртыша – Ишим и Тобол со среднегодовыми расходами в пределах Казахстана 1,4 и 1,5 км³.

Устойчивость водообеспечения Центрального Казахстана в последние годы во многом определяется водными ресурсами р. Иртыш, перебрасываемой по каналу Иртыш – Караганда, строительство которого было начато в 1962 году и полностью завершено в 1974 году. Этот канал стал первым этапом в создании крупнейшей водохозяйственной системы Центрального Казахстана. Канал Иртыш – Караганда имени К.И. Сатпаева, протяженностью 458 км, – самая длинная после Каракумского канала (Каракум-река) искусственная река. Ширина канала 20–50 м, глубина 5–7 м. Пропускная способность канала изменяется от 76 м³/с в голове до 13 м³/с в хвостовой его части. По сложности строительства он превосходит Каракумский канал – вода из Иртыша подается на водораздел рек Шидерты и Нуры на высоту 418 м с помощью 22 мощных насосных станций. Регулирование режима водоподдачи осуществляется системой 14 водохранилищ, дюкеров, каналов, водосбросов и водовыпусков. Объем забора воды из Иртыша – 2,4 км³ в год [1]. В 2002 году построен водовод в реку Ишим, далее – в Вячеславское водохранилище для водоснабжения столицы Казахстана (до 2019 г. Астана) (рисунок 2).

Реализованный оросительно-обводнительный канал Иртыш – Караганда тогда рассматривали как выполненную часть проекта по обеспечению водой Центрального Казахстана.

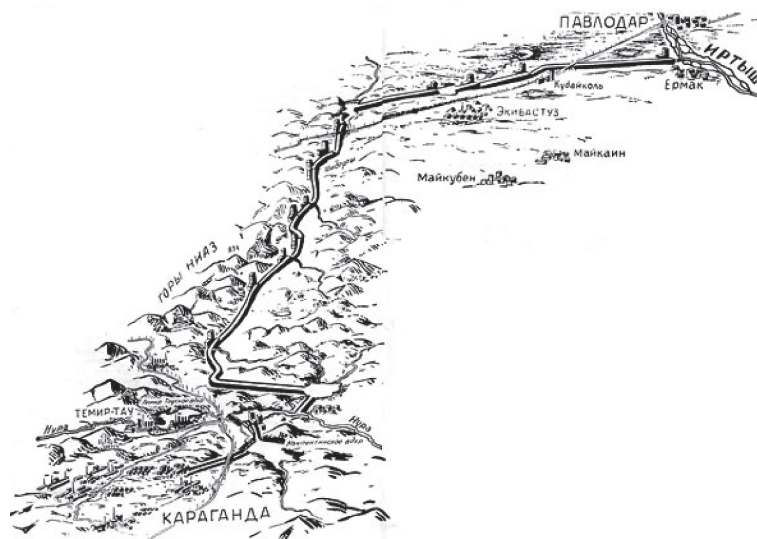


Рисунок 2 – Канал Иртыш – Караганда

В 1960-х годах расход воды на орошение в республиках Средней Азии резко возрос в связи с ростом населения и увеличения орошаемых земель. В это же время появляются первые признаки высыхания Аральского моря и падение уровня Каспийского моря. Уже тогда многочисленными разнопрофильными институтами были разработаны несколько возможных схем переброски части стока сибирских рек для решения этих проблем.

В 1968 году пленум ЦК КПСС дал поручение Госплану, Академии наук СССР и другим организациям разработать план перераспределения стока рек. В мае 1970 года было принято решение ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 612 «О перспективах развития мелиорации земель, регулирования и перераспределения стока рек в 1971–1985 гг.». В нем была объявлена первоочередная необходимость переброски 25 км³ воды в год к 1985 году, что составило бы 6–7 % стока Оби. Началась планомерная работа по подготовке ТЭО проекта переброски, в которой приняло участие около 160 организаций, в том числе 112 научно-исследовательских институтов и 48 проектных.

В 1976 году на XXV съезде КПСС был выбран конечный проект из четырех предложенных и принято решение о начале работ по осуществлению проекта. Приоритетное значение приобрел Западно-Сибирский, Тургайский вариант (рисунок 3).



Рисунок 3 – Западно-Сибирский, Тургайский вариант

Важнейшим элементом комплекса сооружений являлся главный канал территориального перераспределения стока – Сибирь – Средняя Азия, по которой некогда подпруженные древним ледником воды перетекали из Западной Сибири к Аралу. Трасса канала протяженностью 2550 км должна была начинаться в районе села Белогорье на реке Оби, пройти сначала по левому берегу реки Иртыш по направлению к городу Тобольск (Тобольский гидроузел), а затем по правому берегу реки Тобол и, преодолевая водораздел на Тургайской ложбине, выйти к реке Сырдарья в районе Джусалы.

Затем канал пересекал междуречье Сырдарьи и Амударьи и на 2550 км, подключался к реке Амударья на участке между Тюямуюном и Тахнаташем. Объем переброски 27,2 км³ в год, пропускной способности канала в голове 1150 м³/с. Было определено, что такой объем при переброске не вызовет климатических изменений и необратимых нарушений природных условий. Каскад из 7 насосных станций поднимает воды на водоразделе 110 м. По трассе канала предусмотрено строительство сооружений, основными из которых являются: Тобольский гидроузел на реке Иртыш, насосные станции с установленной мощностью 2,9 млн кВт, перегораживающие сооружения, сбросы из канала, сооружения на пересечениях канала с водотоками, водовыпуски в магистральные каналы и мостовые переходы. При этом объем земельных работ оценивался в 6,4 млрд м³, бетонных – 15 млрд м³ металлоконструкций – 902 тыс. т. Площадь орошаемых земель – 4,55 млн га, в том числе в Российской Федерации – 1,5 млн га. Средняя глубина – 12 м, ширина – 200–300 м, скорость течения – 0,6–1,0 м/с.

Вся трасса пролегает главным образом по низкой (до 200 м абс.) равнине, сложенной мощной толщей рыхлых осадков. Начинаясь в лесоболотных ландшафтах Тюменской области России, она пересекает лесостепную, степную, полупустынную и пустынную природные зоны. При этом на начальном участке трассы областям России доставалось бы 4,9 км³ воды, Северному Казахстану – 3,4 км³, на подпитку рек Сырдарья и Амударья – 16,3 км³, в том числе, Узбекистану – 10 км³. Проектные потери воды при транспортировке должны были составить 3 км³ (12 % от всего объема). Мировая практика не знала примеров транспортирования водных ресурсов в столь разнообразной и контрастной природной обстановке (рисунок 4).

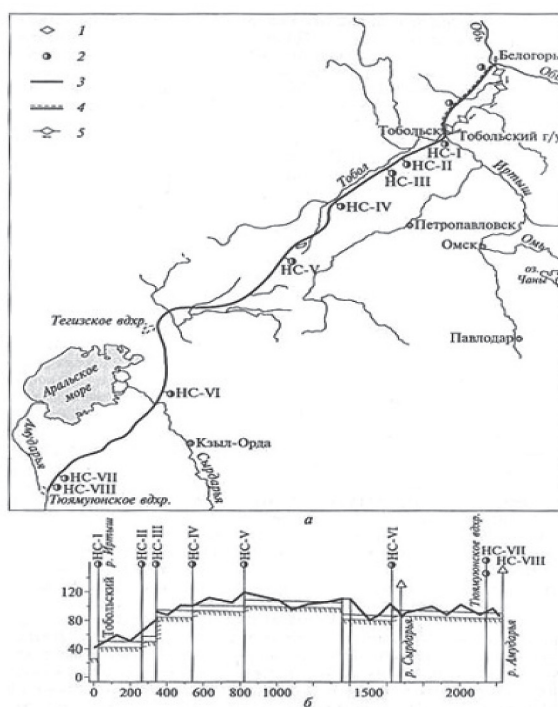


Рисунок 4 – Тракт Главного Сибирь-Аральского канала:

а – схема тракта от Белогорьевского водозабора в русле Оби до Тюямуюнского водохранилища на Амударье: 1 – гидроузел (г/у); 2 – насосная станция; 3 – главный канал переброски стока; 4 – левобережный Иртышский канал; 5 – Анти-Иртыш; 6 – продольный профиль тракта

Для рассмотрения ТЭО «Территориальное перераспределение части свободного стока рек Оби и Иртыша» при Госплане СССР была создана Государственная экспертная комиссия АН СССР, ГКНТ при Совете Министров СССР и Госстроя СССР, которая одобрила ТЭО Минводхоза СССР. Однако в августе 1986 года на специальном заседании Политбюро ЦК КПСС было решено прекратить работы. В принятии такого решения сыграли роль многочисленные публикации в прессе тех лет, авторы которых высказывались против проекта и утверждали, что он чрезвычайно финансово затратен и катастрофичен с экологической точки зрения. «Волчий билет» проекту был выписан советской общественностью в лице писательско-академической диктатуры, малосведущей в вопросах гидротехники и мелиорации, и опирающейся на сфальсифицированную статистику и интеллектуальную недобросовестность.

В последние годы высказывается мнение, что на «критике этих проектов выросло целое поколение людей, которые свое негативное отношение к ним перенесли на социально-политическое устройство СССР, что способствовало его демонтажу» [8].

В январе 2002 года попытка реанимировать «проект века» была предпринята мэром Москвы Ю.М. Лужковым в письме-проблемной записке Президенту РФ В.В. Путину. В нем он предлагал «на основе ревизии имеющихся наработок рассмотреть вопрос взаимовыгодного использования паводков и избыточных вод сибирских рек в целях вовлечения в оборот неиспользуемых высокопродуктивных пригодных для орошения сельскохозяйственных земель России и Средней Азии», то есть вернуться к мегапроекту переброски части стока сибирских рек в Среднюю Азию, закрытому в 1986 году решением Политбюро ЦК КПСС. При этом он предлагал «вернуться к проекту на более низком уровне затрат, более высоком уровне технологий, на началах более разумной политики и действительно ответственного экологического мышления...» [7]. Лужков не просто добивался возрождения проекта, замороженного в 1986 году. Его план немного отличался от задумки советских инженеров, которые тогда свои расчеты по заданию ЦК представили на сотнях страниц в 50 томах. Московский мэр предлагал соорудить в районе Ханты-Мансийска, там, где сливаются Обь и Иртыш, водозаборную насосную станцию и от нее проложить на юг канал протяженностью 2,5 тыс. км. При этом он подчеркивал, что суть проекта – это не поворот русла Оби, а лишь использование примерно 7 % стока сибирской реки. Глубоководный канал предлагалось проложить через Челябинскую, Курганскую области России и Казахстан до Аральского моря, используя при этом воды Амударьи. Автор проекта мыслил масштабно, полагая, что в дальнейшем водный путь можно продлить и до Афганистана, отбирая у Оби уже около 10 % ежегодного стока. Что касается протяженности параметров канала, то Лужков предлагал лишь увеличить на метр его глубину – до 16 м, а ширину канала оставить в пределах 200 м, что соответствовало старому советскому проекту. Лужков, отмечая крайнюю нужду южных регионов в воде, подчеркивал, что проект сулит большие выгоды России, ведь вода стала таким же ценным ресурсом, как нефть или газ. Канал, как он утверждал, позволит орошать 4,5 млн га земель. Помимо соседних стран, канал поможет наполнить водой засушливые территории ряда российских регионов. Если советский проект оценивали в 32,8 млрд руб. при окупаемости в течение семи лет, то новый, по подсчетам ряда экспертов, обошелся бы в \$ 300 млрд. Лужков полагал, что проект окупится достаточно быстро, даже если продавать воду по \$ 0,2 за кубометр. Ответа на предложение Ю.М. Лужкова не последовало.

Заключение

Крупный советский знаток в области водного хозяйства С.Л. Вендров, рассматривая реконструкцию рек СССР, отмечал, что «в последующем потребуются привлечение удаленного от мест потребления стока рек северных бассейнов, но, как мы полагаем, объективная необходимость в этом возникнет... в основном в XXI веке» [9]. Сказано это было в 1970 г.

К решению водных проблем Центральной Азии Россия в любом случае будет вынуждена обращаться, как страна, занимающая одно из первых мест по речному стоку. Вряд ли путем водосбережения в странах Центральной Азии, дефицитных по водообеспеченности, будет существенно достигнуто и улучшено соответствие роста и распределения населения и естественных запасов воды. Поэтому потребуются преобразование естественных режимов существующей гидрографической сети.

Список литературы

1. Зонн И.С. Планетарная «хирургия» XXI века в зоне пустынь // Проблемы освоения пустынь. – 1992. – № 3. – С. 6–15.
2. Sternberg T. Water megaprojects in desert and drylands // International Journal of Water Resources Development. – 2016. – Vol. 32, No. 2. – P. 301–320.
3. Сарсембеков Т.Т., Нурушев А.Н., Кожяков С.Е., Оспанов М.О. Использование и охрана трансграничных рек в странах Центральной Азии. – Алматы: Атамұра, 2004. – 272 с.
4. Фрейкин З.Г. Главный Туркменский канал Аму-Дарья – Красноводск. – М.: Изд-во АН СССР, 1952. – С. 110.
5. Zonn I.S. Karakum Canal: Artificial river in the Desert // The Turkmen Lake Altyn Asyr and Water Resources in Turkmenistan / ed. Igor S. Zonn, Andrey G. Kostianoy. – Springer, 2014. – P. 95–106.
6. Каракумский канал и изменения природной среды в зоне влияния. – М.: Наука, 1978. – С. 232.
7. Лужков Ю.М. Вода и мир. – М.: Московские учебники, 2008. – 152 с.
8. Коронкевич Н.И., Барабанова Е.А., Георгиади А.Г. Долгов С.В., Зайцева И.С., Кашутина Е.А., Мельник К.С., Ясинский С.В. Человек и вода // Век географии. – М.: Дрофа, 2018. – С. 231–259.
9. Вендров С.Л. Проблемы преобразования речных систем. – Л.: Гидрометеиздат, 1970. – С. 236.

References

1. Zonn I.S. Planetarnaya «hirurgiya» XXI veka v zone pustyn' // Problemy osvoeniya pustyn'. – 1992. – № 3. – S. 6–15.
2. Sternberg T. Water megaprojects in desert and drylands // International Journal of Water Resources Development. – 2016. – Vol. 32, No. 2. – P. 301–320.
3. Sarsembekov T.T., Nurushev A.N., Kozhakov S.E., Ospanov M.O. Ispol'zovanie i ohrana transgranichnyh rek v stranah Central'noj Azii. – Almaty: Atamura, 2004. – 272 s.
4. Frejkin Z.G. Glavnyj Turkmenskij kanal Amu-Dar'ya – Krasnovodsk. – M.: Izd-vo AN SSSR, 1952. – S. 110.
5. Zonn I.S. Karakum Canal: Artificial river in the Desert // The Turkmen Lake Altyn Asyr and Water Resources in Turkmenistan / ed. I.S. Zonn, A.G. Kostianoy. – Springer, 2014. – P. 95–106.
6. Karakumskij kanal i izmeneniya prirodnoj sredy v zone vliyaniya. – M.: Nauka, 1978. – S. 232.
7. Luzhkov Yu.M. Voda i mir. – M.: Moskovskie uchebniki, 2008. – 152 s.
8. Koronkevich N.I., Barabanova E.A., Georgiadi A.G. Dolgov S.V., Zajceva I.S., Kashutina E.A., Mel'nik K.S., Yasinskij S.V. Chelovek i voda // Vek geografii. – M.: Drofa, 2018. – S. 231–259.
9. Vendrov S.L. Problemy preobrazovaniya rechnyh sistem. – L.: Gidrometeoizdat, 1970. – S. 236.

КРОСС-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ РЕШЕНИЙ ВОДНЫХ ПРОБЛЕМ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ И ГОСУДАРСТВА ИЗРАИЛЬ

Зонн Игорь Сергеевич^{1,2},

д-р геогр. наук,

e-mail: zonnis@list.ru,

¹Инженерный научно-производственный центр по водному хозяйству, мелиорации и экологии
«Союзводпроект», г. Москва, Россия

²Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

Статья посвящена сравнительному анализу водных ресурсов Республики Крым и Государства Израиль. Республика Крым и Израиль похожи по своим параметрам территорий, физико-географическим особенностям, в которых климат играет особую роль. Целью статьи является сопоставление существующих подходов и инновационно-технологических решений, которые произвели революцию в использовании водных ресурсов и развитии орошения в Израиле, а в Крыму могут быть использованы для достижения этого.

Ключевые слова: водные ресурсы, водоедефицитные регионы, водный потенциал, водная стратегия

CROSS-TECHNOLOGY COMPARISON OF WATER PROBLEMS SOLUTIONS OF THE REPUBLIC OF CRIMEA AND THE STATE OF ISRAEL

Zonn I.S.^{1,2},

doctor of geographical sciences,

e-mail: zonnis@list.ru,

¹Engineering Research Production Center for Water Management, Land Reclamation and Ecology
“Soyuzvodproject”, Moscow, Russia

²Moscow Witte University, Moscow, Russia

The article is devoted to a comparative analysis of the water resources of the Republic of Crimea and the State of Israel. The Republic of Crimea and Israel are similar in terms of their territory parameters, physical and geographical features, in which the climate plays a special role. The purpose of the article is to compare existing approaches and innovative technological solutions that have revolutionized the use of water resources and the development of irrigation in Israel, and in the Crimea can be used to achieve this.

Keywords: water resources, water-deficient regions, water potential, water strategy

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-70-81

Введение

География определяет наличие водных ресурсов. Есть регионы, где дефицит воды обусловлен климатическими особенностями, а есть – где этот дефицит определяет структура земной поверхности и слагающие ее породы. И к тем, и другим относятся Республика Крым и Государство Израиль.

Республика Крым и Израиль похожи по своим параметрам территорий, физико-географическим особенностям, в которых климат играет особую роль. И тот, и другой – водоедефицитные регионы, обусловленные засушливым климатом, частыми засухами, малым количеством осадков, короткими маловодными реками, минерализованными подземными водами. В Израиле, где около 60 % территории пустыни, проблема с водой была одной из национальных задач. Проблема с водой в Крыму обострилась после присоединения его к России в 2014 году, когда Украина перекрыла подачу воды по Северо-Крымскому каналу (СКК), который обеспечивал до 85 % потребностей Республики. «Водный геноцид»

Украины в 2020 году усилился небывалой засухой, охватившей весь Крым, что резко сократило объемы поверхностного стока и обезводило многие водохранилища. При этом в экономике Крыма, как и Израиля – две ведущие отрасли – это сфера услуг в Крыму (60 %), в Израиле (70 %) – при этом курортно-рекреационная составляющая играет особую роль, и сельское хозяйство. Основной «продукт импорта» Республики Крым – отдыхающие и туристы, в 2021 году Крым принял 9,4 млн туристов. Их количество резко возросло в связи с постройкой в 2018 году Крымского моста через Керченский пролив, открывшего наземный «канал нашествия» (52 % туристов прибыли по мосту), что увеличивало нагрузку на водное хозяйство. Основным продуктом экспорта Израиля – это круглогодичная продукция сельского хозяйства, основанная на орошении и технологии. Израиль посетило в 2019 году 4 млн туристов. В этих условиях Крым и Израиль по-разному решают вопросы водообеспечения и водосбережения.

Физико-географические особенности Крыма и Израиля

Республика Крым, субъект на юге Европейской части России, на полуострове Крым. Она занимает почти полностью его территорию, за исключением северной части косы Арабатской стрелки (Херсонская обл. Украины) и часть территории на юге, относящейся к городу федерального значения Севастополю. Практически со всех сторон омывается морями – Черным и Азовским. Население – 2423 тыс. чел. (2022).

Израиль – государство на Ближнем Востоке. Расположено на юго-восточном берегу Средиземного моря и вытянуто вдоль него и к югу сходится клином к Эйлатскому заливу Красного моря. Население – 9136 тыс. чел. (2020). Основные параметры территорий приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные параметры территорий

Параметры территории	Республика Крым	Государство Израиль
Площадь, км ²	26 860	27 817
Длина, км	207	470
Ширина, км	324	135
Протяженность морской береговой линии, км/соленость, %		
Средиземное море	–	230/36–39
Красное море (Эйлатский залив)	–	12/41
Мертвое море	–	203/300–310
Черное море	750/23	–
Азовское море	500/11	–

Из общей площади Крыма 72 % – равнины, 20 % – горы, 8 % – озера и др. водные объекты. Равнинная часть представлена Северо-Крымской равниной с Тарханкутской возвышенностью на одноименном полуострове на крайнем западе и гряды-холмистыми равнинами Керченского полуострова. На востоке горный Крым – это три гряды – Главная (южная), Внутренняя и Внешняя (северная), высотой от 600 до 1500 м.

Из общей площади Израиля 60 % занимает пустыня, 35 % – засушливые земли, а остальные 5 % – прибрежная Средиземноморская зона шириной до 40 км. Вечнозеленая зона базальтового Голанского плоскогорья с заснеженной горой Хермон на севере переходит в покрытые растительностью холмы Галилеи, затем в покатые каменистые горы Самарии с вкраплениями плодородных долин вдоль реки Иордан, в центральной части преобразуется в равнинные просторы Иудейской пустыни и пустыни Цин, и на юге раскидывается каменистой пустыней Негев с горами высотой до 1000 м с каньонами, руслами высохших рек и кратерами потухших вулканов и заканчивается рукотворным оазисом Эйлатского залива Красного моря¹.

Крым беден атмосферными осадками. Их количество увеличивается с севера на юг. Область с осадками менее 300 мм занимает 17 %, от 300 до 500 мм – 72 % в основном в степной части, от 500 до 700 мм – 9 % в горной части, и от 700 до 1000 мм – 2,5 % на вершинах гор от площади всего Крыма. В целом этой воды хватило бы для Крыма, если бы она не тратилась на сток и при высоких температурах

¹ Израиль. Географический справочник. – М.: Библиотека – Алия. Европейский информационный центр «Ариэль», 1990 – С. 258.

на испарения. Частые засухи в летний период и малое количество осадков, выпадающих в зимне-весенний период (с ноября по апрель) обуславливают водный дефицит в Крыму.

Многолетние наблюдения выявляют тренд роста среднегодовых температур и зимы, и лета, в горах стало значительно теплее. Количество осадков ниже многолетней нормы.

В Израиле количество осадков уменьшается с севера на юг и с запада на восток, и изменяется от 1000 мм в горах на севере до 500–600 мм в центре и до 25 мм на юге. Только 14 % площади получает более 600 мм, 18 % – от 400 до 600 мм и 34 % – менее 100 мм. Дождевой период длится около 6 месяцев, с октября по апрель. При этом большая часть осадков – 75 % – выпадает с декабря по февраль. Около половины территории Израиля не участвует в пополнении водного потенциала, а только потребляет значительное количество воды, поступающей по водоводу с севера. Израильская «линия пустынь», проходящая через северный Негев, определяет область, где среднее количество осадков менее 250 мм. Поэтому 2/3 территории страны считается пустыней.

Дефицит осадков как в Крыму, так и в Израиле часто вызывает засухи. При этом засушливый период может быть краткосрочным или растягиваться на несколько лет. Примерами таких засух из последних могут быть засуха 2019–2020 годов (которой не было 150 лет) в Крыму, и засухи 1988–1989 годов (какой не было 100 лет) и 2004–2009 годов в Израиле. Следует отметить, что в Крыму маловодные циклы повторяются с периодичностью 5–7 лет.

Основными водными источниками в Крыму является СКК, наливных 9 и речных 14 водохранилищ, подземные воды, оросительные пруды (1900). В Израиле естественные источники – это единственное озеро Кинерет, с питающими его реками и подземными водами, прибрежный и горный подземные водоносные горизонты и два искусственных источника – опресненные (в основном морские) воды, и очищенные сточные воды, играющие жизненно важную роль.

Небольшое количество осадков, продолжительное сухое лето, распространение в горах карстующих пород обусловили бедность Крыма поверхностными водами. Часто из-за неодинаковых условий формирования и размещения их Крым делят на две части: равнинную степную с малым наличием поверхностных источников и горную лесную со сравнительно густой речной сетью.

В горной области берут начало немногочисленные реки. Профессор А.В. Вознесенский, знаток климата Крыма, в 1923 году писал: «Здесь в горной области берут начало все немногочисленные реки Крыма. Затем, не явно берут начало здесь же почти все источники, ключи и даже ручьи средней части Крыма, получая воду для себя не на поверхности, а скрытым путем проникновения ее в трещины, промоины и провалы в горной части после крымской Яйлы. Именно трещиноватость во всех своих проявлениях в горной части Крыма придает особенный “карстовый” характер – область питания всех источников Крыма»².

В Крыму насчитывается 1657 рек и временных водотоков, общая длина которых около 6000 км, около 150 из них маловодные реки – одни из самых неустойчивых источников водных ресурсов. Для рек характерно смешанное питание с преобладанием дождевого. Лишь одна река Салгир имеет протяженность 200 км, остальные реки имеют длину до 10 км. В Крыму много балок или сухоречьев, образовавшихся кратковременно стекающими по ним тальми и ливневыми водами. Эти малозаметные источники воды обладают грозным нравом в период ливневых дождей, образуя паводки, что показала осень 2021 года.

Среднемноголетний объем речного стока составляет 1 км³/год, занимая последнее место по этому показателю среди регионов России. Эти суммарные водные ресурсы рек полуострова распределены крайне неравномерно по районам. Большая часть рек в летне-осенний меженный период почти полностью пересыхают. Степной Крым практически обессточен в отличие от горного Крыма. Водные ресурсы Крыма резко изменяются от года к году, вследствие чередования многоводных и маловодных лет. В Крыму часто складываются кризисные ситуации, когда из-за установления засушливой погоды резко падают объемы стока рек, а потребность в этой воде для орошения сельскохозяйственных культур возрастает. Жизненно необходимым оказалось, с одной стороны, создать пруды и водохранилища на реках для межсезонного и межгодового перераспределения потребления водных ресурсов; с другой – подать воду в Крым из-за его пределов.

² Крым. Путеводитель. – Симферополь: Крымиздат, 1923. – С. 37–57.

В Крыму насчитывается 300 озер и лиманов. В приморской полосе равнинного Крыма расположены около 50 соленых озер – лиманов, отшнурованных от моря общей площадью 5,3 тыс. км².

Главная река Израиля Иордан, воды которой пополняются притоками из соседних стран. Основными из них являются Снир (Хасбани) (годовой сток 138 млн м³), Ливан, Баниас (121 млн м³), Сирия, Зарка (54 млн м³), Иордания, а также израильский приток Дан (245 млн м³). Небольших, не пересыхающих летом рек в Израиле насчитывается более десяти – Кишон, Лахиш, Сорек, Таниним, Хадера, Александр, Яркони и др.

Израильские реки осуществляют своё питание, в основном, за счет ливневого поверхностного стока, проявляющегося в виде последождевых потоков, которые стекают по руслам рек с большой скоростью. Паводки преимущественно в зимне-весенний период с ноября по апрель, дающие до 80 % поверхностного стока, летне-осенний межсезонный период – с мая по октябрь, когда большинство водотоков пересыхает. Значительная часть ливневой воды проходит через равнинные зоны, вызывая наводнения и причиняя значительные разрушения экономике, а затем уходит в море. В целом по стране в морские акватории уходит, в зависимости от количества осадков, от 300 до 500 млн м³ ливневого стока.

Поэтому с начала 1950-х годов ведутся работы по задержанию паводковых вод. Осуществлено устройство запруд в руслах (сухие русла) вади и в оврагах, по которым зимой воды стекали в море или в Иорданскую впадину, сооружение плотин и водохранилищ. Всего в стране построено более 2000 малых и средних водохранилищ объемом от 0,2 до 8 млн м³ [1], а также 230 водохранилищ более крупного размера, созданных Еврейским национальным фондом (ЕНФ), общим объемом более 150 млн м³. Поскольку каждое водохранилище, как правило, имеет два цикла наполнения, то они обеспечивают в среднем 270 млн м³ воды для сельского хозяйства в Израиле ежегодно. Они используются как дополнительные источники поверхностных ресурсов или как специальные наливные ёмкости в легко проницаемых геологических структурах для инфильтрации воды в подземные водоносные горизонты с целью более интенсивного пополнения подземных ресурсов в дождевой период.

Многие из них являются мультифункциональными: 54 % водохранилищ используются для сбора очищенных сточных вод, 15 % собирают паводковый сток, 21 % – для пополнения водоносных слоев, восстановления рек, использования в зонах отдыха и 10 % – для хранения пресной воды. 46 % всех водохранилищ, построенных ЕНФ, сосредоточены на севере страны, 40 % – на юге и 14 % – в центре страны.

Водоохранилища, построенные ЕНФ, обеспечивают 66 % от всего объема очищенных сточных вод для сельского хозяйства и примерно 30 % от общего объема воды, потребляемой в сельском хозяйстве.

Крымский полуостров сравнительно беден пресными подземными водами, тем не менее, они играют важную роль в водоснабжении населения. Центральный, Западный и Северный Крым не испытывают проблем с водоснабжением, благодаря подземным водам. Подземные воды в Горном Крыму выходят на поверхность главным образом в виде родников. Их насчитывается 2605 с общим дебитом ок. 327 м³/год. Согласно расчетам, экологически безопасным является среднегодовое использование подземных вод в объеме 40 млн м³/год³. Прогнозные ресурсы подземных вод Крыма составляют 1300,8 тыс. м³/сут. (0,15 % общего объема прогнозных ресурсов подземных вод России). Интенсивное использование подземных вод, часто несанкционированное, из диких скважин, пробуренных без регистрации, приводит к резкому падению их уровня, особенно при их использовании для орошения. Как следствие, в них начинают поступать солоноватые воды, а в приморской зоне морские воды. Восполнение естественным путем либо за счет атмосферных осадков, либо за счет подтока со стороны других наземных резервуаров не успевает за их потреблением.

По оценкам, крупные подземные потоки и более мелкие – всего их около 50 – ежегодно безвозвратно сбрасывают под акватории Азовского и Черного морей пресные воды в объемах более 1 млн м³.

Отмечалось, что еще в советский период гидрогеологи нашли массу подземных источников на полуострове, которые способны полностью снять проблему пресной воды. Причем располагаются они не только в Красногвардейском и Нижнегорском районах, а непосредственно под Азовским морем.

³ Обеспеченность населения и экономики Крыма водными ресурсами в условиях отсутствия поступления в Крым днепровской воды по Северо-Крымскому каналу. – URL: <http://gkvod.rk.gov.ru/rus/info.php?id=617266> (дата обращения: 10.05.2022). – Текст: электронный.

В артезианских бассейнах равнинного Крыма, по мнению ученых, находится до 75 % запасов пресных вод. Однако до сих пор это не подтверждено геофизическими и геологическими исследованиями. Сравнение водного потенциала Республики Крым и Израиля изложено в таблице 2.

Таблица 2 – Водный потенциал Республики Крым и Израиля*

Показатели	Крым	Израиль
Осадки, мм	300–500	25–600
Количество водотоков (реки, вади)		
Сток, млн м ³	1657	470
Количество озер	580	1400–1600
Количество водохранилищ	300	1
Объем, млн м ³	23	2000 (малые и средние)
Количество оросительных прудов	400	~800 (каждого)
Подземные воды, млн м ³	1900	1100
	386	
Ресурсы пресных вод, млн м ³	1000	900

*Некоторые данные приблизительны.

В Израиле имеется несколько водоносных горизонтов, но основные, как отмечалось выше, Прибрежный и Горный. Прибрежный водоносный горизонт поставляет в водный сектор Израиля 240–300 млн м³/год воды, а Горный – 300–480 млн м³ [2]. Подземные воды добываются в Израиле из 2800 скважин. Вода из них частично восполняется за счет дождей, но также из искусственно отфильтрованных и обеззараженных сточных вод. Примерно одна треть потребления воды в Израиле зависит от поверхностных водных ресурсов (600 млн м³), главным образом от реки Иордан. Поэтому подземные воды являются основным источником воды (1100 млн м³), что составляет две трети национального потребления. В целом около 80 % потенциала воды сосредоточено в северной части страны и только 30 % – на юге.

Прежде чем переходить к рассмотрению вопросов, связанных с использованием водных ресурсов, напомним о существующих в мире технологических приемах по их реализации (таблица 3).

Таблица 3 – Технологические приемы, связанные с использованием водных ресурсов

Наличие водных ресурсов	Проблемы, связанные с наличием водных ресурсов	Проблемы, связанные с использованием водных ресурсов	Современная технология	
I. Дефицит водных ресурсов	Дефицит атмосферных осадков и поверхностных вод	Восполнение дефицита	Опреснение морской воды	
			Очистка сточных и дренажных вод	
			Искусственное вызывание осадков (засев облаков)	
			Транспортировка айсбергов	
	Неравномерное распределение в годовом разрезе	Кратковременное и долговременное аккумулирование и хранение		Повторное использование сбросных вод
				Изменение профиля местности
				Расчистка земель
				Уплотнение поверхности почв
				Химическая обработка поверхности
				Покрытие поверхности водонепроницаемыми материалами
				Микроводосборы
				Контурные водосборы
Неравномерное территориальное распределение	Перераспределение стока		Цистерны, каналы, танки, резиновые емкости, облицованные ямы и пруды	
			Строительство водохранилищ, резервуаров	
			Строительство каналов	
			Строительство трубопроводов	

II. Низкая эффективность использования ресурсов	Потери за счет испаряемости	Защита	Покрытие водных поверхностей защитными химическими средствами (мономолекулярные пленки, перлит, пенопласт, синтетический воск, полистирол)
			Хранение воды в подземных емкостях
III. Низкое качество воды	Потери на фильтрацию	Защита	Облицовка каналов
			Облицовка днищ водохранилищ
			Строительство внутрипочвенных водонепроницаемых экранов
	Высокое содержание солей	Эффективное использование	Компьютеризованные поливы
			Дождевание
			Подпочвенное орошение
			Капельное орошение
Высокое содержание солей	Эффективное использование	Разбавление пресной водой	
		Строительство дренажа	
		Капельное орошение	

Особое внимание следует обратить на колонку «Дефицит водных ресурсов», ибо современные технологии, хорошо известные, по-разному используются в Крыму и Израиле.

Водная стратегия Крыма и Израиля

Центральная часть Крымского полуострова была засушливой всегда. Еще в 1833 году ботаник Х. Стевен (первый директор Никитского ботанического сада) высказал идею о целесообразности подведения сюда днепровской воды. Однако технический уровень того времени делал работу практически невозможной. Проект одобрили в 1916 году, но не смогли осуществить из-за дальнейших событий – все время находились более актуальные задачи.

Сейчас мало кто помнит о том, что в 1929 году инженер-гидроэнергетик В. Никольский представил проект-образ будущего СКК: плотина на реке Днепр у Каховки, система насосных станций, магистральный канал до Крымского полуострова, опреснение Гнилого моря (Сиваша) и устройство Сивашского регулятора – водохранилища с целью орошения Северного Крыма и части Присивашской полосы Украины⁴.

С ростом численности населения в послевоенные годы, развитием курортной индустрии и промышленности, а также из-за относительно небольшого количества осадков и неразвитой речной сети в северных и восточных районах в Крыму обострилась проблема снабжения полуострова пресной водой. Советские водники прекрасно понимали, что доминантной проблемой в перспективе станет дефицит водных ресурсов. И в этом случае наиболее эффективным решением этой проблемы является перераспределение части речного стока из водноизбыточных в воднодефицитные регионы. Тогда и возникла идея строительства СКК.

Напомним, что решение о строительстве СКК было принято в 1950 году, затем почти 11 лет шли исследовательские и изыскательские работы. В те годы мощное Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР, возглавляемое Е.Е. Алексеевским, начало осуществлять один из первых послевоенных крупномасштабных проектов – строительство СКК – одной из Великих строек коммунизма. Для подачи воды из Днепра было сооружено обширное Каховское водохранилище, которое было заполнено в 1955–1958 году. Строительство началось в 1961 году. В 1963 году СКК транспортировал воду до Красноперекоска, в 1965 году – до Джанкоя, в 1971 году – в Керчь. СКК – оросительно-обводнительный канал, проходящий по территории Украины и России и подающий воды Днепра в районы Херсонской, Запорожской областей Украины и северного и восточного Крыма. Головное сооружение СКК нахо-

⁴ Владимирова И. Исток раздора: Северо-Крымский канал // Московский комсомолец. – 2021. – 17 мая. – С. 4.

дится на Каховском водохранилище. Канал входит в Крым через Перекопский перешеек и доходит до Керчи. Его протяжённость 402,6 км, из них 300,6 км – по территории России и 102 км – по территории Украины.

Самый крупный канал в Европе. Ширина в начале канала – 150 м, средняя ширина 10–15 м, максимальная глубина – 7 м, пропускная способность головного сооружения – 294 м³/с, максимальный расход воды – 380 м³/с. Первый участок СКК – самотёчный, на остальном протяжении осуществляется четырёхступенчатый машинный водоподъём. От главного водозабора на Каховском водохранилище вода самотёком через Перекопский перешеек подаётся на расстояние 208,9 км к насосной станции № 1 под Джанкоем (высота подъёма 9,2 м). Второй участок длиной 79 км между 208-м и 287-м километром подаёт воду к насосной станции № 2 (высота подъёма 25,6 м). Третий участок длиной 82 км (от 287-го до 369-го километра) заканчивается насосной станцией № 3, от которой вода по напорному водоводу диаметром 1800 мм и длиной 322 м подаётся к насосной станции № 4. Напорный участок 30-километрового водовода (диаметром 900 и 1200 мм) заканчивается у очистных сооружений города-героя Керчи.

От магистрали СКК отходят Краснознаменный канал и пять крупных ответвлений – рисовые каналы – Азовский, Раздольненский, Красногвардейская распределительная ветка, Черноморский, Сакский каналы. До 85 % воды СКК в Крыму использовалось для нужд сельского хозяйства, из них 60 % – на обеспечение выращивания риса. Площадь земель, намечаемая к орошению и обводнению в зоне канала, 1580 тыс. га. По СКК ежегодно в Крым в среднем поступало 1,5–1,8 млрд м³ днепровской воды (максимальный объём – около 3 млрд м³), в то время как объём всех местных источников воды Крыма составляет в среднем около 1 млрд м³. При этом потери воды при транспортировке составляли около 695 млн м³ в год: часть испарялась, часть фильтровалась в водоносные горизонты, восполняя запасы подземных вод по Черноморской, Сакской, Раздольненской веткам. Из оставшихся 805 млн м³ – 70 % (примерно 560 млн м³) использовалось на нужды сельского хозяйства. Около 245 млн м³ перебрасывалось в водохранилища Феодосийское, Фронтное, Самарлинское, а также для водоснабжения Феодосии и Керчи. А с 1994 года вода СКК стала поступать в Межгорное водохранилище объёмом около 50 млн м³ – с последующей подачей по подземному водоводу к гидроузлам Севастополя и Симферополя.

Для обеспечения гарантированного водоснабжения было построено пять водохранилищ, 126 насосных станций для подачи воды на орошаемые земли, 256 крупных гидротехнических сооружений. По всей трассе СКК создано телемеханическое управление гидротехническими затворами и автоматическое управление крупными насосными станциями. Для предотвращения подъёма уровня грунтовых вод в зоне канала проектом предусмотрена коллекторно-дренажная сеть. В результате ввода в строй СКК значительно увеличена обводнённость районов северного и восточного Крыма. Канал не является судоходным.

Несмотря на высокую потенциальную водность, СКК является сезонным, а не круглогодичным. Его наполнение обычно осуществляется в конце марта. Подача воды завершается в ноябре. СКК стал частью единой системы преобразования окружающей среды. «Этой водой крымчане пользовались в неограниченном количестве. Она предназначалась и для питья, и для хозяйственных нужд, – отмечает зав. лабораторией моделирования поверхностных вод Института водных проблем РАН доктор технических наук Михаил Болгов. – Но даже, если бы этот доступ не был перекрыт, Крым рано или поздно столкнулся бы с проблемой питьевой воды. Канал был дырявым, вода уходила в почву, что привело в дальнейшем к многочисленным техногенным катастрофам»⁵.

В мае 2014 года Украина, после воссоединения Крыма с Россией, грубо нарушив международное гуманитарное право, перекрыла СКК, возведя на территории Херсонской области примерно в 40 км от границы с Крымом в русле СКК перегораживающую дамбу. Интересно, что это было осуществлено в конце реализации программы ООН «Вода для жизни» (2005–2015 гг.). Украинские власти обещали «любой ценой» не пустить воду в Крым: тогда президент Украины Петр Порошенко поставил задачу сделать полуостров «максимально токсичным» для России. Естественно, что перекрытие СКК, дававшего Крыму 85 % воды для сельского хозяйства, промышленности и водоснабжения, усугубило водный

⁵ Новые скважины, опреснение моря и разворот рек: как Крым обеспечат водой. – URL: <https://ecologyofrussia.ru/stories/krym-voda/> (дата обращения: 20.05.2022). – Текст: электронный; Израиль и система поддержки инноваций на всех этапах развития. – URL: <http://www.rusnor.org/pubs/reviews/9687.htm> (дата обращения: 20.05.2022). – Текст: электронный.

дефицит. Полуостров вернулся к ситуации с водоснабжением пятидесятилетней давности – до ввода в эксплуатацию СКК. К этому добавилось возникшая в 2019–2020 годах сильнейшая засуха. Полуостров недополучил около 70 % притока воды в водохранилища. Пришлось ограничить использование водных ресурсов и перераспределить их между коммунально-жилищными, сельскохозяйственными, промышленными, энергетическими и курортно-рекреационными отраслями.

Первыми дефицит пресной воды ощутили города Восточного Крыма: Феодосия, Керчь, Судак, поскольку питающие их водохранилища пополнялись водой из СКК. На почасовую подачу воды было переведено около 40 населенных пунктов, и такие города, как Симферополь, Севастополь. Первой жертвой стал аграрный сектор – сельское хозяйство, т.к. оно практически основано на базе орошения, площади орошения. Были выведены из оборота рисовники, а также сокращены площади под кукурузой и соей. Местные власти тогда нашли способ перейти в целях экономии воды на капельное орошение, хотя на него надо было переходить еще в 1980-е годы, и засухоустойчивые культуры. Отсутствие поливной воды сказалось и на росте засоления земель. Пострадали приусадебные участки, т.к. огороды поливать было нечем, такая же участь постигла и сады. В наиболее сложной ситуации оказались восточные районы Крыма – Джанкойский и Красноперекопский, где проживает около 400 тыс. чел.

Экономить воду пришлось на всем – стирке, уборке, готовке. Пострадал и бизнес, в первую очередь, сфера обслуживания: рестораны, кафе, парикмахерские, химчистки и т.д., и это все в период туристического сезона. Тогда даже встал вопрос о ликвидации водоемких производств.

Прекращение подачи воды по СКК потребовало перехода на внутренние источники питьевого и технического водоснабжения.

Перекрытие СКК дало толчок тому, чтобы Крым перешел на обеспечение собственными ресурсами, став более самодостаточным. Частично проблему водоснабжения восточного Крыма удалось решить за счет альтернативных источников – переброски воды из реки Биюк-Карасу в СКК и бурения новых артезианских скважин. С мая 2014 года в СКК были перенаправлены притоки реки Салгир, а в декабре 2014 года началось строительство Просторненского 75 тыс. м³/сутки, Нежинского 75 тыс. м³/сутки и Новогригорьевского 75 тыс. м³/сутки подземных водозаборов, которые также предназначены для наполнения СКК.

Засуха, наложившаяся на отсутствие поступающей воды по СКК, вызвала практически катастрофическое положение с водоснабжением. Газеты, журналы, передачи TV запестрели заголовками типа «Крым на пороге экологической и гуманитарной катастрофы». Для решения этой проблемы были задействованы все имеющиеся «механизмы» – федеральные власти, профильные ведомства, наука, общественность, военные. Шоковая ситуация, возникшая из-за катастрофической засухи, вызвала к жизни рассмотрение многочисленных водохозяйственных проектов, способствующих ее решению. Ряд таких проектов приводится в таблице 4.

Таблица 4 – Водохозяйственные проекты, предложенные для преодоления дефицита воды в Крыму (2020–2021)

Московский Государственный институт природоустройства	Строительство водозаборной системы в устье р. Кубань, водовод длиной 90–150 км из нескольких ниток пластиковых труб диаметром до 1,4 м или бетонных колец диаметром 3 м, уложенных по дну Азовского моря, водоприемные и накопительные бассейны в 2–3 местах уреза берега Крыма (в случае недостатка сброса воды в р. Кубань, использовать воды р. Дон)
«Энергостальпроект» (г. Севастополь)	Ревверсивное использование инфраструктуры СКК путем наполнения Межгорного водохранилища (объемом 50 млн м ³) водами поверхностного стока рек Альма, Кача, Бельбек, Черная и Салгир (их суммарный объем стока – около 290 млн м ³ в год). Саккумулированную воду можно перебросить через Сакский канал в СКК, чтобы обеспечивать водой Армянск, Джанкой, Феодосию и Керчь. Для Севастополя может быть использован существующий водовод из Межгорного водохранилища в район Орловского водозабора. При необходимости может быть пополнено и Чернореченское водохранилище
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского	Использование уникальной двухуровневой структуры крымских рек: на севере и северо-западе Крыма ниже современных русел рек на глубине 20 м находятся палеоруслу, палеостарицы (древние русла рек и участков пойм рек). С помощью строительства специальных гидротехнических сооружений – колодцев, бассейнов и других сооружений – поверхностные стоки можно перевести в эти палеоруслу, и с их помощью наполнить подземные водные горизонты. Для этого пригодны поверхностные стоки рек Альма, Кача, Бельбек, Черная, Салгир, Западный Булганак. До строительства СКК эта система, созданная самой природой, существовала и сама себя подпитывала водой. Сегодня она может восполнить дефицит днепровской воды в объеме около 200 млн м ³ в год

Таврическая академия КФУ	Использование вод крупных субмаринных источников, разгружающихся в Черное море недалеко от берега. Речь идет о локализованных выходах подземных вод в Черное море на глубинах до 8 м, где образуется галоклин между пресной и соленой водой
НИИ «Курчатовский институт»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация системы искусственного увеличения атмосферных осадков над водосборными территориями в верховьях рек полуострова. Это может быть достигнуто за счет использования современных геоинформационных технологий и данных с метеорологических спутников и локаторов, позволит на 30–40 % увеличить сбор воды в водохранилища естественного стока. 2. Строительство системы опреснительных заводов вдоль всего побережья Крыма. Обратногоосмотические опреснительные системы эффективнее альтернатив дистилляционных методов. Заводы производят 30–40 млн м³ пресной воды в год, позволят на 100 % обеспечить прибрежные районы Крыма. Но периодические появления сероводорода могут повышать коррозию промоборудования. Цена воды составит около 32 руб. за м³. Сброс рассолов можно проводить в Сиваш и др. соленые водоемы полуострова. 3. Создание системы очистки хозяйственно-бытовых стоков на основе биомембранных методов. 4. Кроме того, строить новые водохранилища объемом свыше 100 млн м³, которые были запланированы еще в СССР

Помимо включенных в эту таблицу предложений, прозвучавших от представителей научно-технических организаций, были и такие, которые озвучили индивидуальные деятели. Еще в 2018 году российский инженер Ф. Кунцевич предложил амбициозный проект строительства трубопровода из полиэтилена диаметром 1,6 м от Цимлянского водохранилища до устья Дона, далее – по дну Азовского моря до входа в Северо-Крымский канал. Протяженность его 1000 км.

Лидер ЛДПР В. Жириновский, как всегда, пошел по наиболее простому пути – взять и построить дамбу у истоков Днепра в Смоленской области. Он отметил, что после таких действий не нужно будет ничего перекрывать, т.к. одного «факта угрозы» будет достаточно для того, чтобы образумить Украину. Об этом он написал в своем Telegram-канале в 2021 году.

Другой проект в эфире радио «Аврора» озвучил известный участник телевизионных интеллектуальных игр, депутат Государственной думы А.А. Вассерман, предложивший проложить несколько гибких трубопроводов из низовий р. Кубань по Черному морю на глубине 15 м до Крыма.

Что касается предложений по переброске воды из Краснодарского края, то следует заметить, что этот край довольно часто посещают засухи, одна из которых пришлось на коронавирусное лето (COVID-19) 2020 года. В зимне-весенний период почти не выпал снег, а дождливые дни в мае-июне можно было пересчитать по пальцам. Уже в конце зимы местные власти стали говорить об обмелении водохранилищ, которые питают города Новороссийск, Крымск и Геленджик. К лету ситуация с водой стала не только тяжелой, но и критической. В Геленджике воду доставляли машинами, в Новороссийске, где вода была круглогодично, ее стали подавать по часам – утром и вечером.

Еще в мае 2014 года Минприроды России рассматривало возможность строительства водовода из устья Кубани с переходом по дну Азовского моря или в составе строящегося Крымского моста с ориентировочной стоимостью проекта 75–100 млрд руб. Мост построили, и о таком проекте благополучно забыли. В 2017 году Минприроды все-таки планировало разработать альтернативную программу водообеспечения Крыма, в том числе с помощью водовода из Кубани, но дальше разговоров дело не сдвинулось. Созданная правительством рабочая группа под руководством Минприроды с участием Минобороны, РАН и «Росатома» никаких предложений по решению вопроса не разработала.

Абсолютно прав научный руководитель Института водных проблем РАН академик РАН В.И. Данилов-Данильян, говоря: «...запускать новую стройку века и тянуть на полуостров воду с Кубани никуда не годится, маловодья на Кубани и в Крыму синхронизированы (они происходят, как правило, одновременно), а разорять один регион, чтобы помочь другому – плохое решение»⁶.

Относительное обилие водных ресурсов на севере Израиля и почти полное их отсутствие на юге, сложный и контрастный рельеф создают огромные трудности в водоснабжении каждого из его районов. Ограниченность водных ресурсов не стала препятствием для достижения значительных успехов Израиля. Еще в начале XX века Израиль относился к ряду безводных территорий. Первыми шагами для преодоления дефицита воды стали соби́рание дождевых вод, рытье колодцев, затем освоение глубокого бурения и сооружение водоводов.

⁶ Волонихин И. У моря без воды // Огонек. – 2020. – 8 июня. – № 22.

Казавшаяся утопической идея основоположника идеологии политического сионизма Израиля Теодора Герцля об использовании для орошения пустыни Негева излишков воды с севера страны получила научное обоснование в проектных предложениях американского профессора У.К. Лаудермилка и начала проводиться в жизнь после образования в 1948 году Государства Израиль. Уже в 1952–1955 годах был построен водовод (длина 104 км, диаметр труб 1,68 м) от источника Рош-ха-Аин (исток р. Яркон) до крайнего северо-запада Негева-Ткума. В 1952 году в Израиле был принят национальный план развития и использования водных ресурсов, рассчитанный на 7 лет, предполагавший интеграцию всех источников воды в единую, всеобъемную, общенациональную систему с распределением воды по всем районам страны.

Примерно в это же время, что и строительство СКК в Советском Союзе, в Израиле начались работы по разработке плана строительства Всеизраильского (национального) водовода (ВИВ) – как стержня, системы, объединяющего в единое целое источники водоснабжения в Израиле. Его главная задача – транспортировка воды с севера страны, в основном из озера Кинерет, в сильно заселённый центр и засушливый юг, в том числе в северную часть пустынь Негев, где после его постройки стало возможным занятие интенсивным земледелием. Кроме того, он сильно повысил эффективность использования воды в стране. ВИВ является самым крупным объектом системы водоснабжения в Израиле. Строительство осуществлялось с 1956 по 1964 год. Он состоит из трубопроводов диаметром 2,74 м, насосных станций, резервуаров, открытых каналов и туннелей. Общая длина магистральных водоводов – около 130 км. Пропускная способность – 72 тыс. км³/час или 450 млн м³/год. Забор воды в водовод осуществляется через трубу, погруженную в озеро Кинерет в северной его части. По трубе вода идёт на насосную станцию Эшед-Киннарот, расположенную возле Табхи.

Станция поднимает воду с 213 м ниже ур. моря на 257 м вверх, до высоты 44 м выше ур. моря. Для подъема воды используется 3 насоса, мощностью 30 тыс. л.с. каждый. Далее вода стекает в 17-километровый Иорданский канал, а оттуда – в канал долины Цалмон, являющийся действующим резервуаром вместимостью 1 млн м³. Насосная станция Цалмон перекачивает воду ещё на 115 метров вверх, в тоннель «Яаков» и далее в канал долины Бет-Нетофа. Длина канала – 17 км. По нему вода доставляется в резервуары им. Л. Эшкола. Здесь вода очищается от осадка и хлорируется. Потом вода поступает в 86-километровый трубопровод, идущий до города Рош-ха-Аин, откуда попадает в водовод Яркон-Негев. Здесь же от главной магистрали ВИВ отходит боковая ветка, снабжающая водой Иерусалим. Сразу после введения водовода в эксплуатацию в 1964 году 80 % транспортируемой им воды предназначалось для использования в сельском хозяйстве. В начале 1990-х годов на нужды сельского хозяйства отводилась уже только половина воды из водовода, в то время как другая половина использовалась в качестве питьевой [3].

Начавшаяся в 2005 году и достигшая пика в 2008–2009 годах засуха грозила истощить природные источники воды – озеро Кинерет и водоносные подземные горизонты Голанских высот. И вот здесь Израиль пошел своим путем, сделав упор на современные технологические, дорогостоящие мероприятия – опреснение, очистка сточных вод, водосбережение (таблица 3).

Благодаря современным технологиям Израиль в последнее десятилетие перестал быть водозависимым [4–7]. Он полностью обеспечивает себя водой и даже снабжает ею Палестинскую автономию и Королевство Иорданию. Сегодня половина потребляемой воды израильянами приходит из природных источников, а вторая половина – это опресненная морская вода и очищенные сточные воды.

Интересно, что в период засухи в Израиле не только включались современные технологии, но и шла работа по широкомасштабной общественной компании по водосбережению. В частности, речь шла о специальных насадках на водопроводные краны, позволяющие экономить 30 % воды, была введена ступенчатая тарификация оплаты воды, в результате которой за перерасход приходилось платить намного больше. И наконец, все СМИ публиковали призывы к населению проявлять сознательность и экономить воду, например, ограничить время принятия душа четырьмя минутами, автоматическое отключение воды после выноса рук из-под крана и т.д. То есть в головы израильянов была внедрена экономная помывочно-туалетная дисциплина водосбережения, которой придерживается население и сейчас.

Необходимо отметить возможности использования для пополнения водных ресурсов современных методов получения (конденсации) промышленных объемов воды из атмосферы, вызывания искусственного дождя и другие. Израильская компания Water-Gen разработала устройство, способное вырабатывать

чистую питьевую воду из воздуха. Аппарат работает с высокой скоростью и практически в любом климате при минимальных затратах электроэнергии. Он дает в пять раз больше воды на киловатт энергии, чем любое другое аналогичное устройство. При таком КПД он может реально стать устройством, которое решит проблему дефицита водных ресурсов в мировом масштабе. Можно согласиться на успехи ОАЭ, где в районе Дубая компания США Zero Mass Water построила завод по получению чистой воды из влажного морского воздуха с помощью гидропанелей размером 2,4 на 1,2 м – 1250 штук, поглощающих водяной пар, «возвращая» его в виде жидкости. Производительность 2,3 млн литров в год. Стоимость 1 литра 2,72 долл. Отметим, что ученые КФУ проводят испытание установки «Воздушный родник», которая позволяет получать от 1 до 18 м³ дистиллированной воды в сутки. В Морском гидрофизическом институте РАН на полигоне в Кацавели начали вести работы по технологии получения пресной воды из влажного морского воздуха.

С 1960 года в северных и центральных районах Израиля для вызова или усиления дождя распыляют йодистое серебро, а также используют специальные высокогорные установки («печи»). Увеличение количества осадков до 15 % оправдывает применение этого дорогостоящего метода, особенно в бассейне озера Кинерет. Однако отметим, что специфическая облачность в засушливые годы снижает эффективность выпадения дождя в период, когда это необходимо. Поэтому национальная водная компания «Мекорот» начала применять новую для этих целей технологию конденсирования воды. Ее суть заключается в распылении в воздухе специального реагента, благодаря которому образуются облака, и выпадает дождь. Схожая технология широко применяется в более дождливых странах перед массовыми торжествами для предупреждения выпадения осадков. Согласно анализу полученных данных, эта практика приносит свои плоды – количество осадков увеличилось на 13 %.

Заключение

Способы сохранения и производства воды, которые эффективны в Государстве Израиль, могут предоставить ценные возможности для Республики Крым, испытывающей серьезные и растущие проблемы в водоснабжении. Примерами являются нововведения в крупномасштабном использовании сточных вод для орошения в сельскохозяйственном секторе, технологические, селекционные и методологические инновации, повышающие его эффективность, многочисленные инновации в области политики для эффективного управления водными ресурсами и высокоэкономичные эксплуатационные расходы опреснительных установок.

Важный постулат современного решения водной проблемы – кооперация науки, технологии, менталитета на основе конструктивного взаимодействия, взаимной выгоды и совместного успеха. В апреле 2022 года Президент Российской Федерации своим Указом постановил: «...в целях усиления роли науки и технологий в решении важнейших задач развития общества и страны... объявить 2022–2031 годы в России Десятилетием науки и технологий». Одной из задач, поставленной в Указе, является «содействие вовлечению исследователей и разработчиков для их реализации». Пока достижения фундаментальной науки превышают технологические, и такое соотношение не позволяет оправдать бюджетные расходы, а уж тем более рассчитывать на инвестиции и инновации в том же водном хозяйстве.

Сегодня требуется предусматривать последствия действий, которые мы уже совершали и еще совершим до того, как поймеем настолько, что сможем представить себе последствия содеянного.

Список литературы

1. Озиранский Ю.С., Кольмакова Е.Г., Марголина И.Л. Интегрированное управление ограниченными водными ресурсами в целях устойчивого водоснабжения аридных регионов (опыт Государства Израиль) // Аридные экосистемы. – 2014. – № 20 (4). – С. 57–65.
2. Avgar Ido Israeli Water Sector – Key Issues. The Knesset Reseach and Information Center. – 2018. – P. 42.
3. Орловский Н.С., Зонн И.С. Водные ресурсы Израиля: опыт освоения // Проблемы постсоветского пространства. – 2018. – Т. 5, № 1. – С. 8–36.
4. Abraham D., Ngoga Th., Said J., Yachin M. How Israel become a world leader in agriculture and water. Tony Blair Institute for Global Change. – September 2019. – P. 50.

5. *Rejwan A.* The State of Israel: National Water Efficiency Report. Israel Water Authority: 2011; 1:4.
6. *Gross A.* Advanced technologies for gray water treatment and reuse. A voice from the Desert. A Bulletin of the J. Blaustein Institutes for Desert Research: 2006; 11:6-8.
7. *Tenne A.* Sea Water Desalinization in Israel: Planning, coping with difficulties, and economic aspect of long-term risks. Israel Water Authority: 2010; 1:13.

References

1. *Oziranskij Yu.S., Kol'makova E.G., Margolina I.L.* Integrirovannoe upravlenie ogranichennymi vodnymi resursami v celyah ustojchivogo vodosnabzheniya aridnyh regionov (opyt Gosudarstva Izrail') // Aridnye ekosistemy. – 2014. – № 20 (4). – S. 57–65.
2. Avgar Ido Israeli Water Sector – Key Issues. The Knesset Research and Information Center. – 2018. – P. 42.
3. *Orlovskij N.S., Zonn I.S.* Vodnye resursy Izrailya: opyt osvoeniya // Problemy postsovetskogo prostranstva. – 2018. – T. 5, № 1. – S. 8–36.
4. *Abraham D., Ngoga Th., Said J., Yachin M.* How Israel become a world leader in agriculture and water. Tony Blair Institute for Global Change. – September 2019. – P. 50.
5. *Rejwan A.* The State of Israel: National Water Efficiency Report. Israel Water Authority: 2011; 1:4.
6. *Gross A.* Advanced technologies for gray water treatment and reuse. A voice from the Desert. A Bulletin of the J. Blaustein Institutes for Desert Research: 2006; 11:6-8.
7. *Tenne A.* Sea Water Desalinization in Israel: Planning, coping with difficulties, and economic aspect of long-term risks. Israel Water Authority: 2010; 1:13.

К ВОПРОСУ О ДЕОНТОЛОГИЧЕСКИХ ТРАКТОВКАХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА: ПРИГЛАШЕНИЕ К ДИСКУССИИ

Салихова Ирина Сергеевна^{1,2},
д-р экон. наук, профессор,
e-mail: irinasalikhova@yandex.ru,

Салихов Борис Варисович³,
д-р экон. наук, профессор,
e-mail: mgsusalikhov@yandex.ru,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

²Институт проблем рынка Российской академии наук, г. Москва, Россия

³Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия

Цель статьи состоит в ясном обозначении предмета «приглашения к дискуссии», связанного с поиском путей преодоления деонтологического, или несущностного понимания интеллектуального капитала как фактора производства. Методология исследования заключается в логико-гносеологическом и семасиологическом анализе явления «интеллектуального» в современной экономике; также используется эвристический потенциал таких парных категорий диалектики, как «целое и часть», «общее и особенное». Результаты исследования, содержащие элементы научной новизны, состоят, во-первых, в предложенной краткой ретроспективе существующих трактовок интеллектуального капитала при критическом анализе базовых атрибутов содержания данного понятия; во-вторых, в умозаключениях, фиксирующих системные аналитические дисфункции существующих трактовок интеллектуального капитала; в-третьих, в постановке и верификации ключевых аспектов, характеризующих дискуссионный характер проблемы, связанный с нецелесообразностью включения феномена интеллектуального капитала в действующую неоклассическую парадигму. Научно-практическое значение выводов статьи заключается в нацеленности творческой дискуссии на поиск интеллектуальных форм в современной экономике на основе четкой верификации релевантной онтологии явления «интеллектуального» как такового.

Ключевые слова: онтология, сущность и явление, интеллект, капитал, человеческий капитал, интеллектуальный капитал, знания, неосязаемые активы, общее и особенное, целое и часть

ON THE ISSUE OF DEONTOLOGICAL INTERPRETATIONS OF INTELLECTUAL CAPITAL: INVITATION TO DISCUSSION

Salikhova I.S.^{1,2},
doctor of economics, professor,
e-mail: irinasalikhova@yandex.ru,

Salikhov B.V.³,
doctor of economics, professor,
e-mail: mgsusalikhov@yandex.ru,

¹Moscow Witte University, Moscow, Russia

²Market Economy Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

³Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The purpose of the article is to clearly indicate the subject of the “invitation to discussion” related to the search for ways to overcome the deontological or non-essential understanding of intellectual capital as a factor of production. The research methodology lies in the logical-epistemological and semasiological analysis of the

“intellectual” phenomenon in the modern economy; the heuristic potential of such paired categories of dialectics as “whole and part”, ‘general and specific’ is also used. The results of the study, containing elements of scientific novelty, consist, first, in the proposed brief retrospective of the existing interpretations of intellectual capital in a critical analysis of the basic attributes of the content of this concept; second, in conclusions that fix systemic analytical dysfunctions of existing interpretations of intellectual capital; third, in the formulation and verification of key aspects that characterize the debatable nature of the problem, associated with the inappropriateness of including the phenomenon of intellectual capital in the current neoclassical paradigm. The scientific and practical significance of the conclusions of the article lies in the focus of creative discussion on the search for intellectual forms in the modern economy on the basis of a clear verification of the relevant ontology of the “intellectual” phenomenon as such.

Keywords: ontology, essence and phenomenon, intellect, capital, human capital, intellectual capital, knowledge, intangible assets, general and special, whole and part

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-82-89

Введение и методология исследования

Непрерывное и постоянно ускоряющееся *нарастание сложности* современных социально-экономических процессов характеризуется усилением роли как экономических, так и неэкономических условий и факторов хозяйственного развития [1; 2]. При этом формируется «экономика перманентной турбулентности»¹ с растущим потенциалом общей хаотизации, сопровождаемой трудностями выявления естественных механизмов саморегуляции. В этих условиях существенно возрастает значение человеческого фактора в осуществлении экономической деятельности, а с точки зрения когнитивных и неосязаемых аспектов хозяйственного развития, как отмечается в релевантной литературе, актуализируется *интеллектуальный капитал* экономического агента [3; 5–8].

Необходимость предлагаемого исследования обусловлена отсутствием качественно целостного, именно *онтологического понимания* интеллектуального капитала как заявленного фактора современного производства. При этом настораживает не столько дисперсность его трактовок в современной литературе, сколько широко используемое соотношение интеллектуального и человеческого капитала, где часто второй предстает всего лишь как часть первого. Другими словами, явление «интеллектуального» включает в себя явление «человеческое» как таковое, что представляется более, чем спорным. Отсюда *гипотеза исследования* заключается в предположении, что существующие трактовки интеллектуального капитала носят деонтологический, по сути, эклектический характер. *Метафизическим основанием* предлагаемого логико-гносеологического анализа является априори базисное значение качественной целостности человека по отношению к интеллектуальным формам проявления его же разума и мыслительных способностей.

При этом *под онтологией* в статье понимается известное «учение о сущем», которое «рассматривает самые общие определения, свойства и условия действительного бытия»². Это означает, что в проблематике интеллектуального капитала, с точки зрения онтологии, обязателен поиск «самого общего определения», интегрирующего своей «глубиной» весь спектр бытующих трактовок. При этом результат поиска отнюдь не однозначен: если онтологию интеллектуального капитала выявить не удастся, то при заданных параметрах поиска (в рамках определенной парадигмы, например, методологического индивидуализма) исследуемый феномен вполне может предстать в качестве фикции, не несущей в себе характеристик научного факта. В этом случае, рассуждения о так называемом «интеллектуальном капитале» приобретают черты научной схоластики с претензией на модные слова, не несущие конструктивного смысла.

Капитал понимается как любое ценное благо, обладающее способностью быть непосредственно использованным для создания новых ценностей и в силу данного обстоятельства являющееся объектом конкурентного доступа, что служит основанием для конституирования соответствующих прав соб-

¹ Ответ российского бизнеса на пандемию (Круглый стол в НИУ ВШЭ) // Вопросы экономики. – 2022. – № 5. – С. 155.

² Брокгауз Ф.А., Ефрон И.А. Энциклопедический словарь. Современная версия. – М.: Эксмо, 2005. – 672 с. – С. 415.

ственности. Всякий капитал имеет имманентное, именно факторное свойство «быть непосредственно использованным» в производстве благ. Существуют еще и условия воспроизводства, которые иногда могут приобретать факторное значение, особенно при интенсификации и усложнении хозяйственных процессов, однако соотношение *условий и факторов* производства, а также *подвижность границ их взаимосвязи* не являются предметом данного анализа.

Ключевое значение для предполагаемых умозаключений и выводов имеет исходное понимание явления «интеллектуального», находящегося в тесной увязке с понятием «капитал». Интеллект, как общее основание любых интеллектуальных форм, в релевантной литературе определяется, прежде всего, как «способность мышления, рационального познания»³. В этом же ракурсе под интеллектом понимается устойчивая структура умственных способностей индивида. Также интеллект отождествляют с системой умственных операций, со стилем решения проблем и т.д. Отсутствие однозначности в определениях интеллекта связано с многообразием его проявлений, но в любом случае понимание интеллекта непосредственно увязывается с усвоенной совокупностью знаний и состоянием мыслительных процессов [9, с. 119].

Подчеркнем главное: как следует из всех приведенных трактовок, «интеллект» и «ум» тождественны; при этом всякая интеллектуальная деятельность, по сути, отождествляется с умственной деятельностью. Если *интеллект, как способность мышления и рационального познания*, обеспечивает производство новых знаний и способностей, непосредственно используемых для создания каких-либо полезных благ, то в этом смысле резонно говорить просто о наличии капитала человеческого мышления, а также способности рационального познания и некоего действия. Но это есть обычный человеческий капитал, и есть ли в этом случае методологические и семантические основания вводить в исследовательское пространство понятие «интеллектуальный капитал»? Если интеллект и разум тождественны, то говорить следует об умственной части человеческого капитала как целостности, а не о «каком-то» интеллектуальном капитале.

Таким образом, именно в теоретико-методологическом и семантическом смысле, в рамках существующих трактовок человеческого интеллекта, возникают сомнения в наличии феномена интеллектуального капитала как некоего реального, действительно *сущего*. Конкретизация проблемы заключается в ее новой постановке, а именно: интеллектуальный капитал представляет собой некую научно-практическую реальность или имеет место лишь «игра понятий», где за явление «интеллектуального» выдается обычная мыслительно-познавательная способность человека.

Краткая ретроспектива существующих трактовок интеллектуального капитала

Как следует из анализа релевантной литературы, по-прежнему преобладает трактовка, предложенная Т. Стюартом, где интеллектуальный капитал предстает как «интеллектуальный материал, включающий в себя знания, опыт, информацию и интеллектуальную собственность» [7, с. 11]; сюда же относятся патенты, процессы, знания о клиентах и поставщиках и многое другое, объединяемое в понятия человеческого, организационного и клиентского капитала. Следуя общей логике Т. Стюарта, другие исследователи трактуют интеллектуальный капитал как «все неденежные и нематериальные ресурсы, полностью или частично контролируемые организацией и участвующие в создании ценности; ... под собирательным названием “интеллектуальный капитал” подразумеваются ресурсы интеллектуального капитала, которые увеличивают потенциальные возможности организации при создании ценности» [4, с. 11]. Предложенный «собирательный образ» интеллектуального капитала едва ли имеет отношение к пониманию его сущности; более того, интеллектуальный капитал как понятие определяется «ресурсами интеллектуального капитала», что никак не увязывается с требованиями законов формальной логики.

Существуют более содержательные трактовки, характеризующие интеллектуальный капитал как «совокупность человеческого интеллектуального капитала в виде знаний, навыков, умений человека, его мобильности (способности к восприятию новой информации, обучению, переподготовке, адап-

³ Советский энциклопедический словарь. – 3-е изд. – М.: Сов. энциклопедия, 1985. – С. 495.

тации к новым условиям) и креативности (способности неординарно мыслить, формировать идеи) и структурного интеллектуального капитала в виде нематериального потенциала, обеспечивающих возможность создавать и реализовывать новую добавленную стоимость в процессе движения интеллектуального капитала» [8, с. 133]. В предложенной трактовке общий интеллектуальный капитал включает две составные части: человеческий и структурный одноименный капитал, что свидетельствует об эклектическом и лишь функциональном понимании исследуемой категории.

Интересной представляется трактовка интеллектуального капитала как системы «неосязаемых объектов, свойств и связей конкретного индивида, группы, организации, региона, страны и т.д., оцененных субъектами управления как способные использоваться для достижения целей своего обладателя» [3, с. 18]. И далее, «говоря об интеллектуальном капитале, нужно предварительно определить перечень объектов, обозначаемых данным термином в конкретном случае» [3, с. 20]. Здесь, по сути, сказано, что интеллектуальный капитал как понятие «приобретает свои нюансы в зависимости от того, кем оно употребляется. В деловой прессе, например, под интеллектуальным капиталом рассматриваются бренды, патенты, управленческие навыки... Для экономистов интеллектуальный капитал есть форма капитализации интеллектуального потенциала» [10, с. 308]. Однако в приведенных трактовках просматривается очень «дисперсное» его понимание, что вряд ли может претендовать на методологическую и научно-практическую глубину.

Существуют также определения, где под интеллектуальным капиталом понимается «обозначение творческих возможностей организации по созданию и реализации интеллектуальной и инновационной продукции, что определяется тремя составляющими: кадровым капиталом, интеллектуальной собственностью, маркетинговыми активами» [11, с. 10, 11]. Правда, не совсем понятно, почему речь идет только об организациях, где данный капитал характеризуется как коллективный мозг, аккумулирующий научные и обыденные знания сотрудников организации, интеллектуальную собственность, накопленный опыт творчески-трудовой деятельности» [10, с. 307]. Кроме того, вызывают вопрос названные три составляющие рассматриваемого капитала и почему в перечне нет других его форм.

Вдобавок интеллектуальный капитал понимается как стоимость таких одноименных активов корпорации, как интеллектуальная собственность, природные и приобретенные интеллектуальные способности и навыки персонала, расширенно воссоздаваемые базы знаний, полезные отношения с различными экономическими агентами [12]. При этом важнейшей функцией интеллектуального капитала является ускорение прироста прибыли посредством расширенного воссоздания «необходимых предприятию систем знаний, вещей и отношений, которые, в свою очередь, обеспечивают его высокоэффективную хозяйственную деятельность» [12, с. 102]. Как следует из приведенных положений, здесь также предлагается содержательный перечень элементов, присущих организации и имеющих неосязаемую природу, которая вполне может быть просто функцией неявного знания.

Деонтологическое качество трактовок интеллектуального капитала: результаты исследования

Недостатки предложенных определений интеллектуального капитала заключаются в следующем. Во-первых, отчетливо просматривается обход стороной учения о сущности, феномен интеллектуального капитала до сих пор «не обнаружил» своей онтологии и понимается, чаще всего, либо содержательно (из чего состоит), либо функционально (какими свойствами обладает). При этом исследовательское восхождение от практики к теоретическому обобщению не получает философско-логического завершения. Это означает, что *методологическим основанием интеллектуального капитала является некий «эклектический функционализм», призванный каким-то образом обозначить неосязаемые (когнитивные, невещественные) явления, представляющие собой «нечто» характерное для человека и влияющие на параметры добавленной стоимости, но не имеющие четкой «качественной количественности».*

Используя метод статистико-семасиологического анализа (статистический анализ массива определений исследуемого феномена с выделением и соответствующей группировкой критически значимых верифицирующих атрибутов), можно показать дисперсный характер представлений об интеллектуальном капитале (таблица 1).

Таблица 1 – Феномен «интеллектуального капитала», характеризующийся на основе систематизации повторяющихся атрибутов понятия [3, с. 11]

Знания и информация – 18 %	<i>Знания (явные и неявные) – 23 %</i>	Из чего состоит – 44 %
Интеллектуальная собственность и организационные знания – 5 %		
Способности субъекта – 11 %		
Отношения, связи – 6 %		
Специальные термины (структурный капитал, отношенческий и т.п.) – 4 %		
Создание ценности – 12 %	<i>Полезность – 23 %</i>	Какими свойствами обладает – 44 %
Повышение конкурентоспособности – 9 %		
Полезность, ценность – 2 %		
Принадлежность системе, вовлеченность в процессы – 5 %		
Целостность – 3 %	<i>Неосвязаемость – 13 %</i>	
Интеллектуальность – 3 %		
Нематериальность – 9 %		

Следует подчеркнуть, что именно знания (формализованные и неформализованные) являются ключевым элементом многих трактовок интеллектуального капитала. Другими словами, интеллектуальный капитал предстает как процесс и итог функционирования человеческого разума и мышления, причем речь идет не только и не столько о том, что знает отдельный индивид как экономический агент, сколько о том, что «знает» экономическая организация как системная целостность. Однако множественность элементов того, «из чего состоит» и «какими свойствами обладает» интеллектуальный капитал, свидетельствует о *деонтологическом понимании* данного феномена, ибо онтология связана с поиском ответа на вопрос «что есть такое данный феномен».

Очевидно, что если не исследована и четко не обозначена сущность интеллектуального капитала, то предложенные ранее его трактовки, скорее, представляют собой «обманчивую видимость», а не «явленные формы». Конечно, экономическая действительность сама ставит конкретные вопросы в рамках выявления роли неэкономических, когнитивных, невещественных, социальных и других факторов производства, однако сказанное не означает, что «размытость» используемых интегральных понятий, якобы имеющих в каждой конкретной ситуации некий «определенный смысл», приближает нас к истине бытия в рамках явления «интеллектуального», то есть к сущности исследуемого понятия. Здесь нелишне напомнить, что именно «истина бытия – это сущность» [13, с. 7], и задача исследователя заключается, прежде всего, в ее поиске.

Во-вторых, в большинстве отмеченных и подобных определениях интеллектуального капитала речь идет, прежде всего, о предприятиях и организациях. Однако анализ любых форм явления «интеллектуального» резонно начинать с индивида, личности, иначе выстраивается аналитическое «здание» без соответствующих «первокирпичиков». Естественным итогом становится не только логико-гносеологическая ограниченность исследования проблемы интеллектуального капитала, но и потенциальная дисфункциональность разрабатываемого общего концепта. В самом деле, есть ли резон изучать *коллективный мозг компании*, если нет достаточной ясности в том, что есть *мозги индивидов*; соответственно, коллективный (организационный, внутрифирменный и др.) интеллект едва ли может быть понятен, если он не основывается на интеллекте конкретных сотрудников.

В-третьих, в рассмотренных трактовках интеллектуального капитала полностью незамеченной остается разница между феноменом «капитал» и феноменом «актив». Капитал есть некая ценность, используемая для создания новых ценностей, *включая и капитальные активы, или просто активы*. Исходя из данных таблицы 1, вполне резонно допустить, что понимание сущности интеллектуального капитала «тяготеет» к системе востребованных и потенциально полезных неявных и явных знаний. В то же время, объекты интеллектуальной собственности, элементы уникальной организационной структуры предприятия (центры прибыли, группы внедрения инноваций и др.), связи и добрые отношения с партнерами и многое другое есть *специфические продукты объективации неявного знания*.

Другими словами, если исходным аналитическим материалом являются в основном данные таблицы 1, и мы, далее, предполагаем, что сущность интеллектуального капитала могла бы заключаться

в системе знаний, то отмеченные «специфические продукты объективации» и есть определенный результат функционирования данной системы знаний, выраженный как некие активы (интеллектуальные активы). Например, чтобы появился какой-либо объект интеллектуальной собственности *как интеллектуальный актив* (полезная модель, уникальный промышленный образец, новая методика управления и др.), необходимо целенаправленное использование неких неявных знаний *как интеллектуального капитала* соответствующего экономического агента. В данном случае, интеллектуальный актив представляет собой экзогенное и объективированное знание, в то время как интеллектуальный капитал всегда есть знание эндогенное.

В-четвертых, как следует из анализа релевантной литературы, интеллектуальный капитал предстает как более широкое понятие, чем человеческий капитал. Однако даже с формально-логической точки зрения такое соотношение представляется едва ли правомерным. Тем не менее, в свете изложенных ранее положений, резонно допустить следующие возможные соотношения человеческого и интеллектуального капитала. Прежде всего, исходя из тождественности явлений «интеллектуального» и «разумно-мыслительного», существует резон полного отождествления данных видов капитала (на основе формально-логического закона тождества). В этом случае исчезает смысл исследования интеллектуального капитала.

Следующим соотношением исследуемых феноменов может быть их взаимосвязь в рамках диалектики «части» (интеллектуальный капитал) и «целого» (человеческий капитал). Объяснить такое соотношение едва ли представляется простой задачей, следуя существующему пониманию интеллекта как человеческого разума и мыслительных способностей. Здесь вряд ли существует возможность «разделения» мышления на некое «целое» или как таковое разумное и некое другое, «частичное», именно интеллектуальное. Человек, его умственные и мыслительные способности всегда есть определенная целостность, системность и неделимость. Следовательно, как человеческий, так и «интеллектуальный» капитал неаддитивен, то есть он формируется не сложением его отдельных частей, а на основе взаимодействия этих частей, за счет синергетического эффекта» [10, с. 309]. Если рассматриваемый капитал неаддитивен, то это означает, что он и неделим на «части» в рамках «целого».

Еще одним соотношением двух капиталов может быть их взаимодействие в рамках диалектики «общего» и «особенного», а также сложной взаимосвязи «перехода» либо «вызова к жизни» нового качества человеческого разума в результате определенных количественных изменений. Такое возможно, если человеческий разум и способности к мыслительной деятельности рассматривать как *динамически развивающуюся систему, обладающую релевантным синергетическим потенциалом и внутренней самоорганизацией*. Очевидно, что здесь есть предмет для дискуссии, поскольку как таковой «мыслящий разум» естественным образом подвержен всевозможным количественным воздействиям и изменениям, что и позволяет всерьез предполагать вероятность появления его новых качественных форм. Если предположить, что интеллект вполне может быть более высокой (возможно, высшей) формой человеческого мышления, то есть резон и *интеллектуальный капитал понимать как более высокую (возможно, высшую) форму человеческого капитала*. Но это положение требует верификации и специального исследования, основанием для которой едва ли являются существующие трактовки как человеческого, так и интеллектуального капитала.

Заключение: приглашение к дискуссии

Таким образом, несмотря на кажущееся решение проблемы интеллектуального капитала, проведенный анализ данного феномена свидетельствует, как минимум, о дискуссионности ключевых аспектов, связанных не только, собственно, с проблематикой интеллектуального капитала, но и с явлением «интеллектуального» как такового. При этом ключевые направления предполагаемой дискуссии призваны охватить следующие важнейшие элементы предметного «поля». *Первое* – это императив четкого корреспондирования всех используемых понятий с «истиной бытия», то есть с сущностью (учением о сущности). Научно-практические результаты едва ли могут быть высокоэффективными, если не будет ясного понимания сущности, как минимум, таких феноменов, как *интеллект, разум, мышление, капитал, человеческий капитал, актив, неявное знание* и другие. В связи с этим, резонно предположить,

что человеческий разум и интеллект не являются тождественными феноменами, а соотносятся, скорее всего, как «общее и особенное».

Второе – критически важным представляется углубленный анализ когнитивной природы человеческого капитала, поскольку это сможет «пролить свет» на взаимосвязь данного капитала и человеческих активов. Предположительно, человеческий капитал есть система востребованных неявных знаний (включая компетенции как «спрессованные» неявные знания субъекта), а человеческие активы представляют собой объективированные, проявленные неявные знания, причем суть человеческого актива заключается именно в некой *зафиксированной активности продукта* умственной деятельности. Например, *личностное доверие* является *активом конкретного индивида*, и совершенно очевидно, что именно этот индивид сумел этот актив произвести, объективируя в него свой человеческий капитал как систему неявного знания. Но доверие не есть человеческий капитал, а его специфический результат; какой-нибудь другой собственник человеческого капитала может и не иметь такой актив в арсенале продуктов своей деятельности; более того, часто бывает совсем наоборот: люди «успешно» производят *недоверие как свой антиактив*, даже обладая высоким уровнем неявного знания и образования.

Третье обстоятельство заключается в том, что в рамках тождественности понимания «интеллекта» и «разума» (даже мыслящего разума), *нет необходимости в термине «интеллектуальный капитал»*, поскольку здесь вполне можно обойтись понятием «человеческий капитал». Понятие интеллектуального капитала было введено в научный оборот во второй половине прошлого столетия (Дж. Гэлбрейт в 1969 году в письме к М. Калецки) [10, с. 306], но неосозаемые (нематериальные, невещественные и др.) активы экономических агентов, системы явных и неявных знаний, полезные связи и отношения, уникальные способности и структурные новшества и т.д. существовали всегда, во все периоды развития экономики. Здесь вполне достаточно термина «человеческий капитал», чтобы, например, дать описание и все комментарии, связанные не с надуманной интеллектуальной, а понятной и, по сути, традиционной умственной собственностью. Сказанное отнюдь не означает, что явление «интеллектуального» вообще не существует либо не может существовать; сказанное лишь означает, что при отождествлении разума и интеллекта (либо даже при наличии несущественных оговорок о небольшом различии двух феноменов) нет никакого смысла во введении в научный оборот термина «интеллектуальный капитал».

В то же время, вышеизложенное отнюдь не исключает экономической бытийности феномена «интеллектуального», однако лишь в том случае, *если будет четко выявлена и доказана не тождественность, а разность между интеллектом и разумом*. Только в этом случае появится резон рассуждать об интеллектуальном капитале как факторе производства. Можно гипотетически констатировать, что «экономический интеллект» и интеллектуальный капитал могут иметь реальный смысл только при существенном углублении релевантного исследовательского пространства, где появится *новое качество человеческого измерения современной экономики*.

Список литературы

1. Любимов Л.И., Оспанова А.Г. Как сделать экономику сложнее? Поиск причин усложнения // Вопросы экономики. – 2019. – № 2. – С. 36–54.
2. Тамбовцев В.Л. Нарративный анализ в экономической теории как восхождение к сложности // Вопросы экономики. – 2020. – № 4. – С. 5–31.
3. Макаров П.Ю. Интеллектуальный капитал в понятийно-категориальном аппарате экономической науки: критическое осмысление и систематизация // Вопросы экономики. – 2022. – № 4. – С. 5–26.
4. Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л. Интеллектуальный капитал: практика управления. – СПб.: Высшая школа менеджмента, 2010. – 436 с.
5. Салихов Б.В. Интеллектуальный капитал организации: сущность, структура и основы управления. – М.: Дашков и К°, 2009. – 156 с.
6. Салихов Б.В. Креативный капитал в экономике знаний: монография. – М.: Дашков и К°, 2020. – 274 с.
7. Стюарт Томас А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организации. – М.: Поколение, 2007. – 368 с.
8. Супрун В.А. Интеллектуальный капитал: Главный фактор конкурентоспособности в XXI веке. – М.: КомКнига, 2006. – 192 с.

9. Основы экономической теории человеческого капитала. Методологические и институциональные аспекты: монография / под ред. Ф.Г. Хамидуллина. – Казань: Фэн АН РТ, 2007. – 258 с.
10. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / под ред. Б.З. Мильнера. – М.: Инфра-М, 2010. – 624 с.
11. Багов В.П., Селезнев Е.Н., Ступаков В.С. Управление интеллектуальным капиталом. – М.: ИД «Каммерон», 2006. – 248 с.
12. Леонтьев Б.Б. Цена интеллекта: Интеллектуальный капитал в российском бизнесе: Оценка. Ориентиры. Моделирование. Защита прав. – М.: Акционер, 2002. – 196 с.
13. Гегель Г.В.Ф. Наука логики: в 3 т. – М.: Мысль, 1971. – Т. 2. – 248 с.

References

1. Lyubimov L.I., Ospanova A.G. Как sdelat' ekonomiku slozhnee? Poisk prichin uslozhneniya // Voprosy ekonomiki. – 2019. – № 2. – S. 36–54.
2. Tambovcev V.L. Narrativnyj analiz v ekonomicheskoy teorii kak voskhozhdenie k slozhnosti // Voprosy ekonomiki. – 2020. – № 4. – S. 5–31.
3. Makarov P.Yu. Intellektual'nyj kapital v ponyatijno-kategorial'nom apparate ekonomicheskoy nauki: kriticheskoe osmyslenie i sistematizaciya // Voprosy ekonomiki. – 2022. – № 4. – S. 5–26.
4. Ruus J., Pajk S., Fernstrem L. Intellektual'nyj kapital: praktika upravleniya. – SPb.: Vysshaya shkola menedzhmenta, 2010. – 436 s.
5. Salihov B.V. Intellektual'nyj kapital organizacii: sushchnost', struktura i osnovy upravleniya. – М.: Dashkov i K°, 2009. – 156 s.
6. Salihov B.V. Kreativnyj kapital v ekonomike znaniy: monografiya. – М.: Dashkov i K°, 2020. – 274 s.
7. Styuart Tomas A. Intellektual'nyj kapital. Novyj istochnik bogatstva organizacii. – М.: Pokolenie, 2007. – 368 s.
8. Suprun V.A. Intellektual'nyj kapital: Glavnyj faktor konkurentosposobnosti v XXI veke. – М.: KomKniga, 2006. – 192 s.
9. Osnovy ekonomicheskoy teorii chelovecheskogo kapitala. Metodologicheskie i institucional'nye aspekty: monografiya / pod red. F.G. Hamidullina. – Kazan': Fen AN RT, 2007. – 258 s.
10. Innovacionnoe razvitie: ekonomika, intellektual'nye resursy, upravlenie znaniyami / pod red. B.Z. Mil'nera. – М.: Infra-M, 2010. – 624 s.
11. Bagov V.P., Seleznev E.N., Stupakov V.S. Upravlenie intellektual'nym kapitalom. – М.: ID «Kameron», 2006. – 248 s.
12. Leont'ev B.B. Cena intellekta: Intellektual'nyj kapital v rossijskom biznese: Ocenka. Orientiry. Modelirovanie. Zashchita prav. – М.: Akcioner, 2002. – 196 s.
13. Gegel' G.V.F. Nauka logiki: v 3 t. – М.: Mysl', 1971. – Т. 2. – 248 s.

ПРИМЕНЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОДАЖ КОМПАНИИ

Швайка Ольга Ивановна¹,

канд. экон. наук, доцент,
e-mail: semer-ka@yandex.ru,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, филиал в г. Рязани, г. Рязань, Россия

В статье представлено исследование, целью которого является применение бизнес-процессов для повышения эффективности продаж на примере компании по производству медицинских изделий. Актуальность выбранной темы исследования обусловлена тем, что повышение эффективности продаж является ключевой задачей каждой компании. Одним из наиболее эффективных инструментов в данном процессе служат бизнес-процессы компании. Автором применялись такие методы исследования, как диалектический, системный, сравнительно-аналитический, моделирование и прогнозирование. Основными результатами исследования являются уточненные понятия, связанные с бизнес-процессами и процедурой применения и управления ими в компаниях; проведенная оценка бизнес-процессов на примере компании АО «ЕПЗ»; предложенные критерии по разработке бизнес-процесса в компании по производству медицинских изделий; разработанные рекомендации по применению бизнес-процессов компании для повышения эффективности продаж. Разработанная модель бизнес-процессов компании с целью повышения эффективности продаж является типовой и может применяться в любых производственных или торговых компаниях с учетом специфики их деятельности.

Ключевые слова: алгоритм, бизнес-процессы, компания, медицинские изделия, модель, продажи, процедура, управление, эффективность

APPLICATION OF BUSINESS PROCESSES TO IMPROVE THE COMPANY'S SALES EFFICIENCY

Shvaika O.I.¹,

candidate of economics, associate professor,
e-mail: semer-ka@yandex.ru,

¹Moscow Witte University, branch in Ryazan, Ryazan, Russia

The article presents a study aimed at applying business processes to improve sales efficiency using the example of a medical device manufacturing company. The relevance of the chosen research topic is due to the fact that increasing sales efficiency is a key task for each company. One of the most effective tools in this process is the company's business processes. The author used such research methods as dialectical, systematic, comparative-analytical, modeling and forecasting. The main results of the study are clarified concepts related to business processes and the procedure for applying and managing them in companies; an assessment of business processes carried out on the example of the company "YeIF" JSC; proposed criteria for the development of a business process in a medical device manufacturing company; developed recommendations for the use of the company's business processes to improve sales efficiency. The developed model of the company's business processes in order to increase sales efficiency is typical and can be used in any manufacturing or trading companies, taking into account the specifics of their activities.

Keywords: algorithm, business processes, companies, medical devices, model, sales, procedure, management, efficiency

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-90-100

Введение

Эффективность продаж показывает совокупность внешних и внутренних факторов компании, которые отражаются на работе и результате деятельности компании. Эффективность продаж всегда была важна для предприятий, компаний, организаций. Ее стремились повысить, сохранить, прилагая массу усилий. Выручка и прибыль – важнейшие показатели экономической деятельности компании. Они напрямую взаимосвязаны с понятием эффективности продаж. Чем больше прибыли и выручки, тем эффективнее продажи [1]. От их значения зависит финансовое состояние компании, определяющее конкурентоспособность, потенциал в деловом сотрудничестве, а также они способствуют оценке степени гаранта удовлетворения интересов компании и его конкурентов в финансово-экономическом и производственном отношении.

Повысить выручку и прибыль можно различными способами, но в контексте данного исследования выделим применение бизнес-процессов как реальную основу повышения эффективности продаж продукции любой компании.

1. Сущность бизнес-процессов и процедуры управления ими в компании

Введем основные понятия, связанные с процедурой управления бизнес-процессами:

Бизнес-процесс (БП) – это повторяемый набор взаимосвязанных действий (процедур, функций), которые направлены на преобразование неких входных информационно-материальных потоков с целью получения результатов, представляющих ценность для клиента.

Владелец процесса (ВП) – должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении персонал, инфраструктуру, программное и аппаратное обеспечение, информацию о бизнес-процессе, управляет ходом бизнес-процесса и несет ответственность за результаты и эффективность бизнес-процесса. Владелец процесса является утверждающим лицом описанных бизнес-процессов [2].

Задачи владельца процесса:

- создать оптимальный процесс;
- обеспечить обучение исполнителей, участвующих в процессе;
- обеспечить согласованность работ в рамках процесса;
- обеспечить строгое, безошибочное выполнение процесса;
- обеспечить достижение результата процесса;
- измерять и своевременно совершенствовать бизнес-процесс.

ВП несет ответственность за: качественное описание действующего процесса, четкое выполнение процесса по установленной схеме, достижение его целей и установленных показателей, достоверное измерение показателей процесса, обеспечение требуемыми ресурсами и коммуникациями, принятие решений в нестандартных ситуациях процесса, актуальность процесса, своевременное его совершенствование, результат выполнения процесса.

Архитектор процесса – должностное лицо, отвечающие за построение схемы бизнес-процесса. Архитектор процесса назначается владельцем процесса.

Линейный руководитель – должностное лицо, отвечающее за своевременное и полное исполнение работ во вверенном подразделении/направлении. Задача руководителя – обеспечить деятельность в соответствии с регламентом.

Потребитель процесса – лицо, использующее результаты процесса.

Границами бизнес-процесса являются «ВХОДЫ» и «ВЫХОДЫ» [3]:

- «ВХОД» – потребность в выполнении какого-либо процесса;
- «ВЫХОД» – продукт в результате выполнения какого-либо процесса, который закрывает потребность «ВХОДА».

На рисунке 1 представлена разработанная автором схема бизнес-процесса компании.

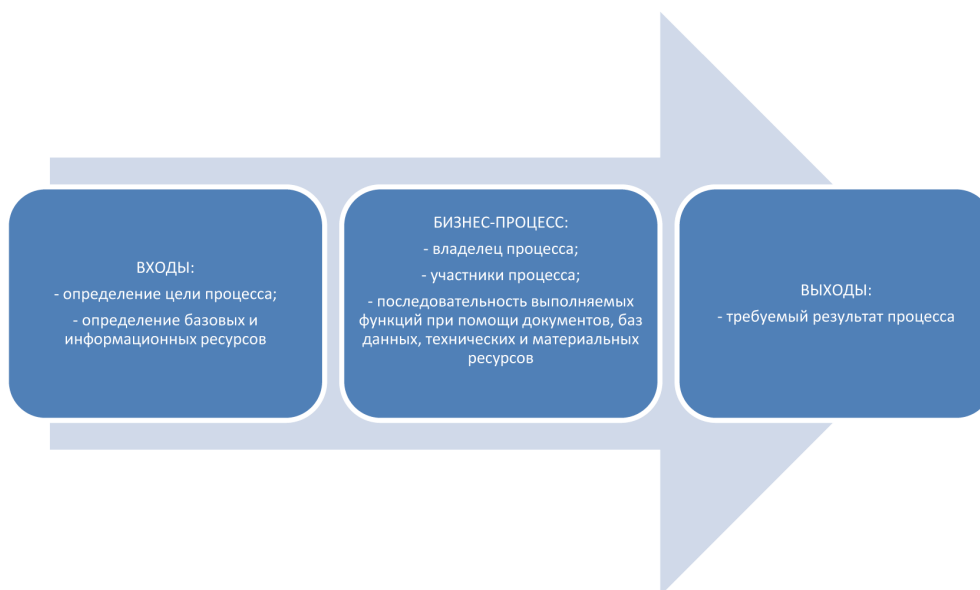


Рисунок 1 – Условное изображение бизнес-процесса и его составляющих¹

Повышение эффективности деятельности продаж зависит на 20 % от информационных систем и на 80 % – от совершенствования бизнес-процессов. В связи с этим особое внимание следует уделять качеству работы менеджеров по продажам, т.е. заниматься разработкой бизнес-процессов с целью повышения эффективности продаж компании.

2. Оценка бизнес-процессов и алгоритм построения модели бизнес-процессов на примере компании по производству медицинских изделий

АО «ЕПЗ» – один из производителей медицинской продукции в России. Миссия: развивать и применять инновационные технологии, опыт и знания, осуществляя свой вклад в здоровье людей.

Цели организации:

- максимизация прибыли;
- производство и внедрение инновационной продукции;
- привлечение наиболее ценных ресурсов: квалифицированные сотрудники, капитал, современное оборудование;
- удовлетворение потребностей клиентов;
- повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности производства;
- оптимизация использования ресурсов и их концентрация на наиболее перспективных и значимых направлениях развития и т.д.

Ассортимент продукции:

- 1) ЕДПО (емкости для предстерилизационной очистки);
- 2) НП (новая пластмасса: лотки, переноски для пробирок, укладки для таблеток, жгуты и т.д.);
- 3) УЗО (ультразвуковая мойка);
- 4) ММ (медицинская мебель);
- 5) расходные материалы (банки для анализов, маски, очки и т.д.);
- 6) СМТ (сложная медицинская техника);
- 7) ЕЛАМЕД ПРО (пробирки);
- 8) КМП (конкурентная медицинская продукция).

Рассмотрим классификацию бизнес-процессов по основным группам принадлежности в компании АО «ЕПЗ» (таблица 1).

¹ Составлено автором.

Таблица 1 – Классификация бизнес-процессов компании по производству медицинских изделий²

Группа бизнес-процессов (БП)	Цель	Продукт/Результат	Потребитель
БП Управления	Эффективное управление компанией как единой системой	Достижение целей деятельности компании	Акционеры, руководство, инвесторы, клиенты, персонал, поставщики и т.д.
Основные БП (зарабатывающие)	Получение дохода от внешних клиентов	Производство и продажа клиентам продуктов, удовлетворяющих их потребности	Внешние клиенты. Либо, в качестве промежуточных потребителей, другие процессы компании
Вспомогательные БП	Поддержка функционирования основных БП и БП управления компании	Все другие процессы обеспечены всем необходимым для работы и работают нормально	Все другие процессы компании

Введем критерии выделения процесса [4]: директор каждого направления должен проанализировать текущую ситуацию по своему направлению и определить, какие из фактически действующих процессов не описаны или описаны в недостаточном объеме либо несвязными процессами (таблица 2).

Таблица 2 – Предлагаемые критерии для разработки бизнес-процесса компании³

№	Разработка процесса считается приоритетной, если его наличие:
1	Обеспечит значимый прорыв в единицах измерения тех или иных проектов. Действующие процессы, в которых необоснованно завышены или занижены показатели по расходованию тех или иных видов ресурсов (временных, технических, материальных и т.п.), которые влекут, в свою очередь, дополнительные расходы компании
2	Устраняет появление ситуаций, угрожающих срывом установленных сроков, срывом плановых показателей и т.п. А также, если процесс минимизирует вероятность появления подобных ситуаций
3	Синхронизирует работу коллег, подчиненных или внешних партнеров так, чтобы все нужные результаты появились в нужное время в нужном месте. Предварительный анализ критичных точек взаимодействия между разными подразделениями определит первостепенность описания бизнес-процесса

Первостепенными к описанию являются основные (зарабатывающие) процессы, так как любое правильно принятое управленческое решение по проведению изменения может привести к максимальному финансовому эффекту.

На основании проведенного анализа критериев директор должен принимать решение о начале разработки бизнес-процессов компании.

Дадим описание процедуры построения бизнес-процессов применительно к компании АО «ЕПЗ»:

1. Определить владельца и архитектора бизнес-процесса. Владелец процесса назначается должностное лицо, которое несет ответственность за конечный «продукт» выполнения бизнес-процесса.

Например, за процесс производства продукции отвечает директор по производству. Соответственно, он назначается владельцем указанного процесса.

В случае спорных моментов при назначении владельца процесса окончательное решение принимает генеральный директор. Выделение и разработка процесса должна производиться от верхних уровней детализации с последующей «расшивкой» вглубь процесса.

2. Сформировать распоряжением группу, которая будет задействована в описании и тестировании бизнес-процесса.

Руководитель данной группы назначается архитектором. Ответственный за формирование группы – владелец процесса.

3. Создать название разрабатываемому процессу.

Необходимо правильно сформулировать название процесса (таблица 3).

² Составлено автором на основе анализа фактических данных АО «ЕПЗ».

³ Составлено автором.

Таблица 3 – Предлагаемые примеры для создания названия бизнес-процесса компании по производству медицинских изделий⁴

Действие	Объект воздействия	Указание места действия и т.п.
Планирование	работ	по продажам
Согласование	договора	с юридическим отделом
Изготовление	продукции	медицинской мебели
Проведение	мероприятий	в ЛПУ
Резервирование	площади	на выставке
Производство	продукции	банок для анализов

4. Сформулировать границы бизнес-процесса.

Определить Вход – Выход:

– определить потребителей выходов бизнес-процесса (чем заканчивается процесс). Окончание каждого процесса должно служить входом для последующего вида работ;

– определить входы бизнес-процесса (что является сигналом для начала выполнения процесса) и от кого поступает данная информация.

5. Создать модель бизнес-процесса (например, с использованием графических схем).

Моделирование должно осуществляться «сверху вниз», т.е. сначала строят модели верхнего уровня по каждой из предметных областей, а потом происходит декомпозиция интересующих объектов модели верхнего уровня до требуемого уровня [5]:

– описать основные шаги процесса с определением входов-выходов каждого выделенного шага.

При описании основных шагов должен соблюдаться принцип разумной достаточности (определение уровней детализации и числа моделей и используемых в них типов объектов и типов связей). Оптимальным считается 4–12 шагов, имеющих одинаковую значимость в бизнес-процессе.

6. Декомпозировать крупные шаги на более мелкие, если есть потребность в детализации описанного крупного шага (рисунок 2).

Потребность в детализации шага процесса определяется исполнителем выполнения данного шага [6]. По глубине декомпозирования допускается описывать процесс не ниже 3-го уровня [7].

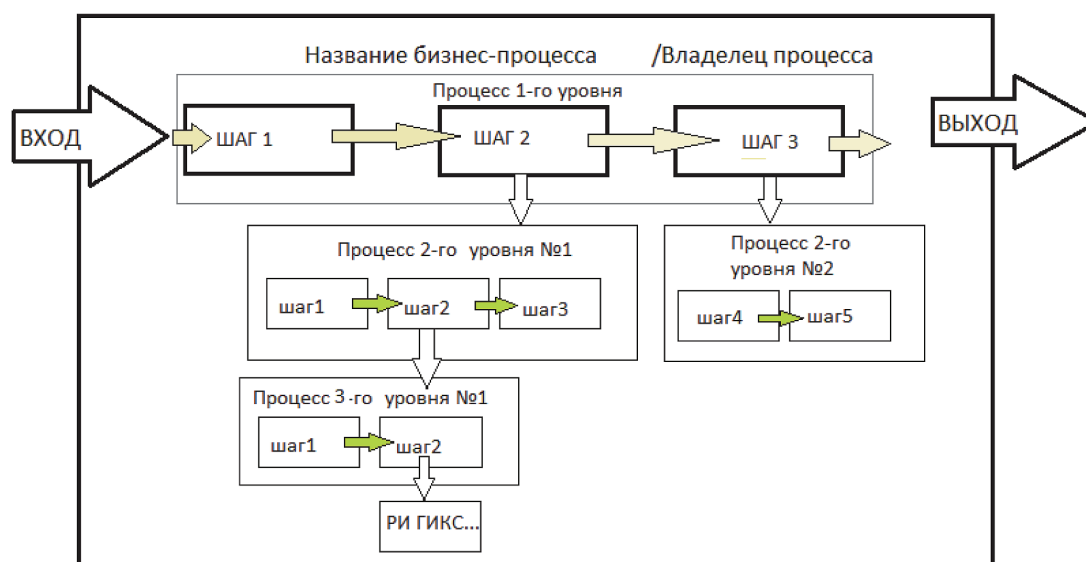


Рисунок 2 – Детализированная схема основных шагов бизнес-процесса компании по производству медицинских изделий⁵

⁴ Составлено автором.

⁵ Составлено автором.

Если 3-й уровень требует дополнительной декомпозиции, то данную информацию предлагаем отражать в отдельных рабочих инструкциях, с последующим размещением ссылок в примечании к процессу 3-го уровня.

1. Определить показатели, по которым оценивается бизнес-процесс, его результаты и удовлетворённость потребителя данного процесса (таблица 4).

Таблица 4 – Показатели оценки бизнес-процесса компании⁶

Показатели результативности	Показатели эффективности	Показатели удовлетворённости потребителя
Количество изделий заданного качества	% брака	Количество жалоб
Динамика роста продаж	Затраты на сырье	Количество положительных отзывов
Количество клиентов	Затраты на процесс	Число новых клиентов
Число новых разработок	Предполагаемый срок окупаемости	Количество утерянных документов

Данные рекомендации по созданию бизнес-процессов в компании АО «ЕПЗ» позволят не только повысить эффективность продаж, но и эффективность работы компании в целом. Предложенный алгоритм построения бизнес-процессов дает пошаговое пояснение о том, как должно приниматься решение о разработке процесса и как должна происходить поэтапная разработка схемы бизнес-процесса. Именно поэтому он может применяться любыми компаниями как данной сферы производственно-хозяйственной деятельности, так и прочими.

3. Создание и применение нового бизнес-процесса компании с целью повышения эффективности продаж

Рассмотрим процедуру создания нового бизнес-процесса в компании по производству медицинских изделий. В качестве таковой предлагаем разработанную автором последовательность действий по организации нового бизнес-процесса на примере компании АО «ЕПЗ». Применение данной процедуры пошагово возможно не только для данной компании, но и к повсеместному внедрению в деятельность компаний различных сфер деятельности с заменой названия и содержания бизнес-процесса.

Предлагаем в компании АО «ЕПЗ» выделить и разработать бизнес-процесс «Продвижение пробирок в ветеринарные клиники», что позволит повысить продажи вакуумных систем в целом и увеличить прибыль компании.

Во-первых, определим владельца и архитектора бизнес-процесса: владельцем БП будет являться директор по продажам по ЛПУ, а архитектором БП будет продакт-менеджер по вакуумным системам.

Во-вторых, сформируем группу, которая будет задействована в описании и тестировании бизнес-процесса. В нее будут входить: менеджеры по ЛПУ, аналитик.

В-третьих, создадим название бизнес-процесса «Продвижение пробирок в ветеринарные клиники».

В-четвертых, сформируем границы бизнес-процесса.

Входами БП будут являться: возникновение потребности в пробирках у ветеринарных клиник, возрастающая популярность применения вакуумных систем для забора крови у животных. Данная информация должна поступать от менеджеров вышестоящему продакт-менеджеру, а он, в свою очередь, должен предоставлять полученную информацию директору по продажам по ЛПУ [8].

Выходами БП будут являться: новые партнеры в лице ветеринарных клиник, как следствие, повышение продаж.

В-пятых, создадим модель БП «Продвижение пробирок в ветеринарные клиники». Разработаем схему основных и детализированных шагов БП (рисунок 3).

К 1-му шагу относится поиск ветеринарных клиник, с которыми компания еще не сотрудничала. Ко 2-му шагу относится анализ найденных клиник с целью получения информации об осведомленности использования вакуумных систем для забора крови (если в ЛПУ используют пробирки, необходимо узнать поставщика, по каким ценам закупают пробирки и требуемый объем, чтобы предложить более

⁶ Составлено автором на основе фактических данных компании АО «ЕПЗ».

конкурентные условия). К 3-му шагу относится предложение сотрудничества либо на постоянной основе, заключая долгосрочный договор, либо пробное сотрудничество (апробация).

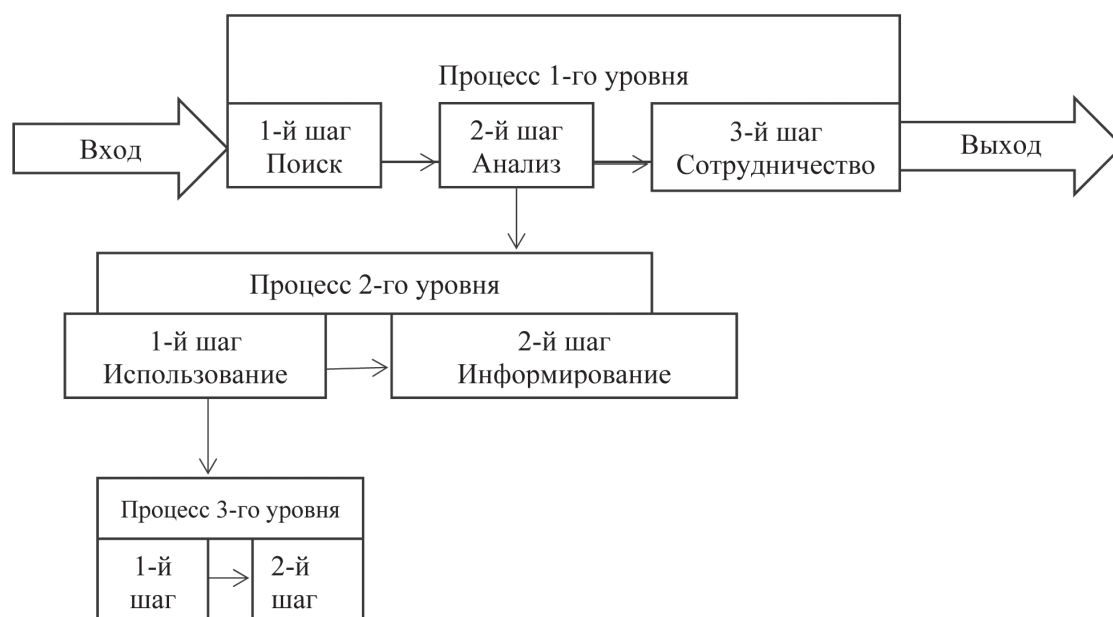


Рисунок 3 – Разработанная детализированная схема основных шагов бизнес-процесса «Продвижение пробирок в ветеринарные клиники»⁷

К процессу 2-го уровня относятся следующие шаги: 1-й шаг включает получение информации об использовании пробирок – необходимо узнать, пользуются ли в клинике пробирками или нет. Ко 2-му шагу относится предоставление информации о вакуумных системах – если ветеринарная клиника ранее ими не пользовалась, сравнительный анализ с ценами конкурентов – если у клиники есть определенный поставщик и т.д.

К процессу 3-го уровня относится «настрой» конкретно взятой ветеринарной клиники. Большинство клиник используют многоразовые пробирки, и желания использовать вакуумные системы для забора крови у них нет. Необходимо из стадии отрицания переводить клиентов в стадию заинтересованности.

В-шестых, определим показатели, по которым будем оценивать бизнес-процесс «Продвижение пробирок в ветеринарные клиники», его результаты и удовлетворённость потребителя данного процесса.

Показателем результативности будет являться количество новых клиентов. Чем больше количество новых клиентов, тем выше данный показатель [9].

Показателем эффективности будет являться объем продаж. Каждому менеджеру устанавливается план на определенный период, при выполнении и перевыполнении плана показатель эффективности будет высоким.

Показателем удовлетворённости потребителя будет являться количество положительных отзывов от ветеринарных клиник. Положительные отзывы свидетельствуют о том, что потребителя удовлетворяет предоставленная продукция, и он готов к дальнейшему сотрудничеству.

Разработанный алгоритм построения данного бизнес-процесса является типовым и может применяться любыми производственными компаниями при продвижении продукции и повышении эффективности продаж как руководство к началу действий.

⁷ Составлено автором.

4. Оценка результативности повышения продаж компании при применении нового бизнес-процесса

Согласно построенному алгоритму внедрения нового бизнес-процесса в компанию предлагаем заключить долгосрочный договор с компанией ВЕТТЕСТ – это ветеринарная лаборатория, которая поставляет в ветеринарные клиники пробирки, затем берет их на анализы.

Нами было выявлено, что компания ВЕТТЕСТ поставляет вакуумные пробирки в ветеринарные клиники немецкой фирмы Sarstedt. Несмотря на длительное сотрудничество, в настоящее время из-за санкций зарубежных стран по отношению к России существует большая вероятность, что в скором времени поставки могут прекратиться, и потребуются импортозамещение.

У компании АО «ЕПЗ» есть возможность предоставить дистрибьюторскую скидку компании ВЕТТЕСТ в размере 25 % согласно ценовой политики при заключении дистрибьюторского договора, который подразумевает сотрудничество на постоянной основе с индивидуальным планом.

Необходимо сравнить цену, которую компания АО «ЕПЗ» может предоставить с учетом заключения дистрибьюторского договора, с ценой немецкой фирмы Sarstedt (таблица 5).

Таблица 5 – Сравнительная таблица цен компании АО «ЕПЗ» и немецкой фирмы Sarstedt⁸

№	Наименование	Объем, мл.	Цена 1 шт. АО «ЕПЗ» с учетом скидки (25 %), руб.	Цена 1 шт. ВС Sarstedt, руб.	Разница, руб.
1	Пробирки вакуумные с активатором свертывания для исследования сыворотки	2	5,31	6,02	0,71
		6	5,78	5,97	0,19
2	Пробирки вакуумные с активатором свертывания и гелем для исследования сыворотки	2	6,77	7,02	0,25
		5	7,01	7,34	0,33
3	Пробирки вакуумные с натрия цитратом для исследования системы гемостаза	1,8	5,34	5,66	0,32
		3,5	5,34	5,66	0,32
4	Пробирки вакуумные с натрия цитратом 3,8 % (4:1) для определения СОЭ	2,4	5,34	5,66	0,32
5	Пробирки вакуумные для гематологических исследований с К2ЭДТА	1	5,33	6,20	0,87
		3	5,33	6,30	0,97
		6	5,82	6,43	0,61
6	Пробирки вакуумные для гематологических исследований с К3ЭДТА	2	5,37	5,77	0,4
		4	5,37	5,77	0,4
		6	5,92	6	0,08
7	Пробирки вакуумные с литий гепарином для исследования плазмы крови	2	6,62	6,98	0,36
		4	6,62	6,98	0,36
		6	7,51	8	0,49

Таким образом, стоимость продаваемых вакуумных систем компании АО «ЕПЗ» является более выгодной в сравнении с вакуумными системами немецкой фирмы Sarstedt.

Необходимо сравнить и оценить затраты компании ВЕТТЕСТ при сотрудничестве с компанией АО «ЕПЗ» и с немецкой фирмой Sarstedt (таблица 6).

Таблица 6 – Сравнительная таблица затрат компании ВЕТТЕСТ на пробирки за год⁹

№	Наименование	Объем, мл.	Годовая потребность в пробирках, тыс. шт.	Годовые затраты на пробирки в среднем, руб.	
				АО «ЕПЗ»	Sarstedt
1	Пробирки с активатором свертывания для исследования сыворотки	2	600	3 186 000	3 612 000
		6	540	3 121 200	3 223 800

⁸ Составлено и рассчитано автором на основе статистических данных компании АО «ЕПЗ».

⁹ Составлено и рассчитано автором на основе статистических данных компании АО «ЕПЗ».

2	Пробирки с активатором свертывания и гелем для исследования сывротки	2	420	2 843 400	2 948 400
		5	480	3 364 800	3 523 200
3	Пробирки с натрия цитратом для исследования системы гемостаза	1,8	276	1 473 840	1 562 160
		3,5	300	1 602 000	1 698 000
4	Пробирки с натрия цитратом 3,8 % (4:1) для определения СОЭ	2,4	96	512 640	543 360
5	Пробирки для гематологических исследований с К2ЭДТА	1	144	767 520	892 800
		3	168	895 440	1 058 400
		6	120	698 400	771 600
6	Пробирки для гематологических исследований с К3ЭДТА	2	156	837 720	900 120
		4	180	966 600	1 038 600
		6	144	852 480	864 000
7	Пробирки с литий гепарином для исследования плазмы крови	2	72	476 640	502 560
		4	24	158 880	167 520
		6	48	360 480	384 000
ИТОГО, руб.				22 118 040	23 690 520

Таким образом, можно сделать вывод, что цена закупки у компании АО «ЕПЗ» ниже на 7,11 %. Сотрудничество с компанией ВЕТТЕСТ выгодно и для нее, так как затраты на вакуумные системы при сотрудничестве сократятся на 1 572 480 руб., и снизится риск неожиданных непоставок или недопоставок в оговоренные сроки, и АО «ЕПЗ», так как за счет данного сотрудничества увеличится прибыль, а, значит, повысится эффективность продаж.

Рассмотрим общий эффект от применения разработанного нового бизнес-процесса по повышению эффективности продаж компании АО «ЕПЗ» (таблица 7).

Таблица 7 – Общий эффект от предлагаемых мероприятий в АО «ЕПЗ»¹⁰

№	Показатели	Продажа пробирок в ветеринарные клиники
1	Выручка в год, руб.	22 118 040
2	Себестоимость в год, руб.	19 164 288
3	Коммерческие расходы в год, руб.*	360 000
4	Прибыль в год, руб.	2 593 752
5	Рентабельность продаж, в %	11,73

*Коммерческие расходы включают ФОТ со страховыми взносами менеджера за год. Транспортные расходы покупатель несет сам

Исходя из данных таблицы 7, можно сделать вывод, что благодаря внедрению нового бизнес-процесса можно увеличить общую годовую выручку на 22 118 049 руб., прибыль – на 2 593 752 руб., при этом рентабельность продаж составит 11,73 %, что является показателем чуть выше среднеотраслевого.

Заключение

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы. В настоящее время повышение эффективности продаж становится приоритетным для любой компании. При этом в условиях санкций со стороны зарубежных стран открываются новые возможности для российских компаний как результат начинающегося импортозамещения. Особенно это касается компаний по производству медицинских изделий, которые раньше сталкивались с высоким уровнем конкуренции со стороны зарубежных производителей.

Наиболее эффективным инструментом для повышения эффективности продаж является применение бизнес-процессов в компании. Для получения высоких результатов рекомендуется проанализи-

¹⁰ Составлено и рассчитано автором по данным финансовой отчетности АО «ЕПЗ».

ровать существующие бизнес-процессы, определить их владельцев и участников и провести их оптимизацию или определить и разработать новые бизнес-процессы, непосредственно связанные с потенциальными каналами сбыта продукции. Именно в этом компаниям и поможет разработанная процедура применения бизнес-процессов компании в виде алгоритма, отражающего последовательность действий владельца и участников бизнес-процессов на примере компании, производящей медицинские изделия.

Одновременная разработка нескольких бизнес-процессов по различным направлениям деятельности в компании позволит достичь максимального результата при повышении эффективности продаж компании.

Список литературы

1. *Измайлов М.К.* Алгоритм интегральной оценки финансово-экономического положения организации // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2021. – № 4 (39). – С. 33–40. – DOI 10.21777/2587-554X-2021-4-33-40.
2. *Пожидаев Р.Г.* Эволюция управления бизнес-процессами и реализация инициатив по совершенствованию бизнес-процессов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2020. – № 3. – С. 122–132. – DOI 10.17308/econ.2020.3/3111.
3. *Коротина Н.М.* Методология управления бизнес-процессами и система управления качеством продукции // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 2-2 (79). – С. 775–778.
4. *Shvaika O., Kupriyanova M.* Forecasting Innovative Development of a Company in the Process of Transformation // SHS Web of Conferences: Conf-Corp 2020 – International Scientific-Practical Conference “Transformation of Corporate Governance Models under the New Economic Reality” (Ekaterinburg, 20 ноября 2020 года) / I. Tkachenko (ed.). – Ekaterinburg: EDP Sciences, 2020. – P. 06001.
5. *Соломонов А.П., Швайка О.И.* Проблемы выбора и обоснования процедур преобразований на основе процессного представления предприятия // Вестник евразийской науки. – 2019. – Т. 11, № 5. – С. 46–58.
6. *Чистова Н.В.* Управление качеством бизнес-процессов организации: недостатки построения бизнес-процессов // Матрица научного познания. – 2021. – № 10-1. – С. 221–225.
7. *Колмыкова О.Н., Луканкина Ю.И., Румянцев Е.К., Хмельков А.Б.* Управление бизнес-процессами: значение измерения эффективности и результативности бизнес-процессов в деятельности организаций // Наука и бизнес: пути развития. – 2019. – № 11 (101). – С. 160–164.
8. *Мишурова И.В., Николаев Д.В., Николаева Н.В., Филимонова Н.М.* Процесс реинжиниринга бизнес-процессов в управлении организационными изменениями // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2018. – № 5 (377). – С. 42–47.
9. *Azylkanova S.A., Kumargazhin T.A., Baimbetova A.B.* Modeling mechanisms for managing efficiency of business processes in construction companies // Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Экономическая серия. – 2022. – № 1. – С. 11–18. – DOI 10.32523/2789-4320-2022-1-11-18.

References

1. *Izmajlov M.K.* Algoritm integral'noj ocenki finansovo-ekonomicheskogo polozheniya organizacii // Vestnik Moskovskogo universiteta im. S.Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie. – 2021. – № 4 (39). – S. 33–40. – DOI 10.21777/2587-554X-2021-4-33-40.
2. *Pozhidaev R.G.* Evolyuciya upravleniya biznes-processami i realizaciya iniciativ po sovershenstvovaniyu biznes-processov // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie. – 2020. – № 3. – S. 122–132. – DOI 10.17308/econ.2020.3/3111.
3. *Korotina N.M.* Metodologiya upravleniya biznes-processami i sistema upravleniya kachestvom produkcii // Ekonomika i predprinimatel'stvo. – 2017. – № 2-2 (79). – S. 775–778.
4. *Shvaika O., Kupriyanova M.* Forecasting Innovative Development of a Company in the Process of Transformation // SHS Web of Conferences: Conf-Corp 2020 – International Scientific-Practical Conference “Transformation of Corporate Governance Models under the New Economic Reality” (Ekaterinburg, 20 noyabrya 2020 goda) / I. Tkachenko (ed.). – Ekaterinburg: EDP Sciences, 2020. – P. 06001.
5. *Solomonov A.P., Shvajka O.I.* Problemy vybora i obosnovaniya procedur preobrazovanij na osnove processnogo predstavleniya predpriyatiya // Vestnik evrazijskoj nauki. – 2019. – T. 11, № 5. – S. 46–58.

6. *Chistova N.V.* Upravlenie kachestvom biznes-processov organizacii: nedostatki postroeniya biznes-processov // *Matrica nauchnogo poznaniya*. – 2021. – № 10-1. – S. 221–225.
7. *Kolmykova O.N., Lukankina Yu.I., Romyancev E.K., Hmel'kov A.B.* Upravlenie biznes-processami: znachenie izmereniya effektivnosti i rezul'tativnosti biznes-processov v deyatel'nosti organizacij // *Nauka i biznes: puti razvitiya*. – 2019. – № 11 (101). – S. 160–164.
8. *Mishurova I.V., Nikolaev D.V., Nikolaeva N.V., Filimonova N.M.* Process reinzhiniringa biznes-processov v upravlenii organizacionnymi izmeneniyami // *Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Tekhnologiya tekstil'noj promyshlennosti*. – 2018. – № 5 (377). – S. 42–47.
9. *Azylkanova S.A., Kumargazhin T.A., Baimbetova A.B.* Modeling mechanisms for managing efficiency of business processes in construction companies // *Vestnik ENU im. L.N. Gumileva. Ekonomicheskaya seriya*. – 2022. – No 1. – P. 11–18. – DOI 10.32523/2789-4320-2022-1-11-18.

ОСОБЕННОСТИ КРЕДИТОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ»

Кострова Юлия Борисовна¹,

канд. экон. наук, доцент,
e-mail: ubkostr@mail.ru,

Шибаршина Ольга Юрьевна¹,

канд. социол. наук, доцент,
e-mail: oshibarshina@mail.ru,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, филиал в г. Рязани, г. Рязань, Россия

В рамках настоящего исследования рассмотрены особенности кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России» на современном этапе. Объектом исследования является ПАО «Сбербанк России» как системообразующий банк для экономики Российской Федерации. Предметом исследования является система кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России». Цель данной научной статьи – анализ эффективности кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России», а также разработка рекомендаций, направленных на совершенствование кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России». В качестве методов исследования использовались системный подход, методы экономико-статистического анализа, методы табличного и графического представления данных. Авторами рассмотрена организация процесса кредитования физических лиц в банках на современном этапе развития. Проведена оценка эффективности кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России». На основе проведенного исследования авторами сформулированы основные направления повышения эффективности кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России».

Ключевые слова: ПАО «Сбербанк России», кредитование, физическое лицо, кредитный портфель, кредитный продукт, экономический рост

FEATURES OF LENDING TO INDIVIDUALS IN PJSC SBERBANK OF RUSSIA

Kostrova Yu.B.¹,

candidate of economic sciences, associate professor,
e-mail: ubkostr@mail.ru,

Shibarshina O.Y.¹,

candidate of sociology, associate professor,
e-mail: oshibarshina@mail.ru,

¹Moscow Witte University, a branch in the city of Ryazan, Ryazan, Russia

Within the framework of this study, the features of lending to individuals in PJSC Sberbank of Russia at the present stage are considered. The object of the study is PJSC Sberbank of Russia as a system-forming bank for the economy of the Russian Federation. The subject of the study is the system of lending to individuals in PJSC Sberbank of Russia. The purpose of this scientific article is to analyze the effectiveness of lending to individuals in PJSC Sberbank of Russia, as well as to develop recommendations aimed at improving lending to individuals in PJSC Sberbank of Russia. The methods of the research used a systematic approach, methods of economic and statistical analysis, methods of tabular and graphical representation of data. The authors consider the organization of the process of lending to individuals in banks at the present stage of development. The efficiency of lending to individuals in PJSC Sberbank of Russia was assessed. On the basis of the conducted research, the authors formulated the main directions for improving the efficiency of lending to individuals in PJSC Sberbank of Russia.

Keywords: PJSC Sberbank of Russia, lending, individual, loan portfolio, loan product, economic growth

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-101-109

Введение

Современное развитие экономики Российской Федерации осуществляется в условиях влияния ряда отрицательных факторов. В этих условиях достижение стабильного экономического роста и развития социальной инфраструктуры является крайне сложной задачей. Значительный дисбаланс в экономическое развитие страны внесла пандемия. По этой причине снизилась экономическая активность населения, а также вырос уровень безработицы. Значительное количество предприятий были вынуждены закрыться, при этом отдельные группы организаций в настоящее время испытывают сложности по причине введения антивирусных ограничений. Санкции, введенные зарубежными государствами в отношении отечественной экономики, также наносят существенный вред [1].

Несмотря на то, что блок санкционного пакета предназначался для нефтегазового сектора, сложности в своем развитии испытывают все без исключения отрасли экономики, в том числе и банковский сектор отечественной экономики. При этом одним из растущих сегментов рынка банковских услуг является кредитование физических лиц.

Ежегодные темпы роста данного направления составляют 10–14 % [2]. Развитие данного направления может стать одним из инструментов нивелирования рисков в условиях кризиса развития отечественной экономики. Именно данным фактом обусловлена актуальность темы данного исследования и его основная цель – анализ эффективности кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России», а также разработка рекомендаций, направленных на ее повышение.

Результаты исследований

1. Организация процесса кредитования физических лиц в банках на современном этапе развития

Процесс кредитования физических лиц претерпел значительные изменения в последние 15 лет. Если раньше для получения кредита необходимо было явиться в банк, заполнить заявку и несколько дней ждать одобрения, то теперь все происходит гораздо быстрее. Одобрение запроса на кредит происходит за несколько минут, а заявку можно оформить через мобильное приложение, не выходя из дома. Данные изменения обусловлены активным внедрением цифровых технологий в процессы банковской деятельности.

Оперативность и качество оформления кредитов во многих банках осуществляется на высоком уровне. Поэтому конкуренция между различными банками происходит в сфере борьбы за клиента, где ключевое значение имеет фактор продвижения услуг банка. В условиях, когда наиболее крупные банки одинаково быстро и удобно оформляют кредиты физическим лицам, наибольшее количество имеет тот банк, который эффективно продвигает свои услуги. Данная ситуация во многом обусловила значительную модернизацию продвижения банками кредитных продуктов для физических лиц с применением современных технологий. Данное продвижение выстраивается на основе концепции, представленной на рисунке 1.

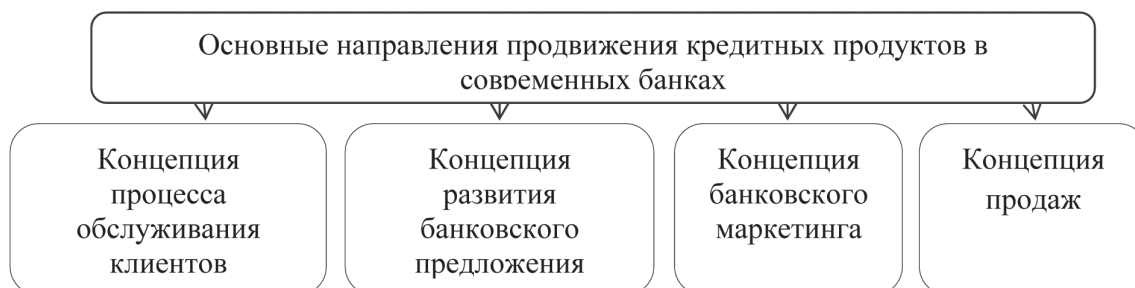


Рисунок 1 – Основные направления продвижения кредитных продуктов в современных банках¹

¹ Составлено авторами по исследованным материалам.

Рассмотрим детально каждое из направлений, представленных на рисунке 1.

Концепция процесса обслуживания клиентов. Данная концепция предполагает продвижение банковских продуктов в период непосредственного визита клиента в банк. Даже если клиент обратился для получения новой дебетовой карты, ему будет предложен ряд банковских продуктов, на специальных для него условиях. При этом услуги не предлагаются в хаотичном порядке, а разрабатываются в соответствии с потребностями клиента. Если у человека депозит с внушительной суммой денег, ему предложат инвестиционные продукты, а если он получает зарплатную карту, будет предложен кредит с низким процентом.

Концепция развития банковского предложения. Данная концепция предполагает непрерывное улучшение предложений для постоянных клиентов банка. К примеру, чем дольше клиент пользуется расчетным счетом или дебетовой картой в банке, тем больший лимит ему будет предложен по кредитной карте. Банк собирает информацию о доходах клиента, повышает рейтинг его надежности и, соответственно, может ему предложить все более приемлемые условия.

Концепция продаж. Данная концепция предполагает разработку комплексных продаж банковских продуктов. Наиболее ярким примером развития данной концепции является продажа ипотечного кредита вместе со страховым продуктом. Когда заключается договор ипотечного кредитования, клиенту предлагается приобрести страховой полис. В том случае, если он откажется, процент по ипотеке будет увеличен на 0,5–1 %.

Концепция банковского маркетинга. Данная концепция предполагает общий спектр маркетинговых инструментов, которые применяются при продвижении банковских услуг, в условиях высокого уровня конкуренции. В аспекте развития цифровой экономики необходимо упомянуть, что каждый крупный банк имеет свое мобильное приложение, с помощью которого осуществляется коммуникация с клиентами, что является наиболее ярким примером реализации данной концепции.

Отметим, что в настоящий момент времени процесс кредитования физических лиц в банках прошел значительную модернизацию. Участвовавшие случаи мошенничества заставили банки более качественно проводить оценку кредитоспособности заемщика. В свою очередь, развитие конкуренции заставило банки более активно продвигать свои услуги и искать клиентов, так как сейчас на конкурентном рынке банковских услуг побеждает тот банк, который быстрее других предложит клиенту актуальную услугу. Непосредственно процесс выдачи кредита значительно упростился, и клиенту необходимо заполнить небольшую заявку и ждать одобрения.

2. Оценка эффективности кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России»

ПАО «Сбербанк России» является системообразующим банком для экономики Российской Федерации. Поэтому в период кризисных процессов всегда может рассчитывать на помощь со стороны государства. При этом рассматриваемая кредитная организация реализует приоритетные проекты социально-экономического развития в стране, что подчеркивает ее значимость для национальной экономики.

Необходимо отметить, что ПАО «Сбербанк России» является устойчивой кредитной организацией, которая эффективно осуществляет свою деятельность. Благодаря этому ПАО «Сбербанк России» является одним из лидеров отечественного банковского сектора.

Проведем рассмотрение структуры кредитного портфеля ПАО «Сбербанк России». Данные представлены в таблице 1.

В кредитном портфеле ПАО «Сбербанк России» доминируют кредиты юридическим лицам: в 2019 году их доля составляла 72 %, в 2020 году – 74 %, и в 2021 году – 72 %. Удельный вес кредитов физическим лицам составил в 2019 году 17 %, в 2020 году – 18 % и в 2021 году – 18 %. Наименьшей долей в кредитном портфеле характеризуются межбанковские кредиты: в 2019 году их доля составляла 11 %, в 2020 году – 8 %, а в 2021 году – 10 %. Данный факт во многом обусловлен спецификой деятельности банка, который реализует значительную часть государственных программ в области льготного кредитования сельскохозяйственных предприятий.

Таблица 1 – Структура кредитного портфеля ПАО «Сбербанк России» в период 2019–2021 гг., млн руб.²

Показатель	2019 год	Структура, в %	2020 год	Структура, в %	2021 год	Структура, в %
Межбанковские кредиты	288 477	11 %	260 814	8 %	328 554	10 %
Кредиты ЮЛ	1 881 861	72 %	2 288 867	74 %	2 375 344	72 %
Кредиты ФЛ	460 925	17 %	555 246	18 %	607 938	18 %
Итого	2 634 263	100 %	3 104 927	100 %	3 311 836	100 %

Отметим, что ПАО «Сбербанк России» стабильно увеличивал объемы выданных кредитов в период 2019–2021 годов. Факт снижения был отмечен только по показателю межбанковского кредитования в 2020 году. Наибольший прирост был отмечен по показателю кредитования физических лиц. Динамика показателя кредитования физических лиц представлена на рисунке 2.

ПАО «Сбербанк России» показывает стабильную динамику роста объемов кредитов, выданных физическим лицам, в период 2019–2021 годов. Это положительно характеризует данное направление деятельности рассматриваемого банка. Необходимо отметить, что, несмотря на значительные сложности для экономического развития страны в 2020 году, вызванные пандемией, объем выданных кредитов физическим лицам рассматриваемым банком вырос. Можно сделать вывод, что значительная часть населения страны оказалась в тяжелом положении по причине кризиса и была вынуждена брать кредиты.

Рисунок 2 – Кредиты, выданные ПАО «Сбербанк России» физическим лицам в период 2019–2021 гг.³

В 2021 году на фоне восстановления экономики Российской Федерации от последствий пандемии увеличение объемов кредитования физических лиц ПАО «Сбербанк России» продолжило сохраняться. Необходимо отметить, что кредитование физических лиц в рассматриваемом банке осуществляется достаточно эффективно.

Далее проведем оценку доли ПАО «Сбербанк России» на рынке кредитования физических лиц РФ. Данные представлены на рисунке 3.

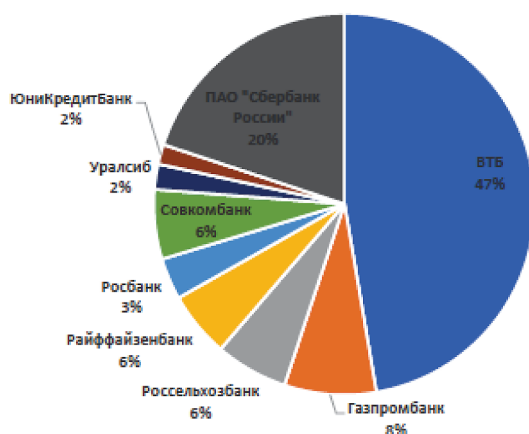
На представленном рисунке видно, что в настоящее время ПАО «Сбербанк России» находится на 2-м месте по объему доли на рынке кредитования физических лиц. Рассматриваемому банку принадлежит 20 % от общей доли рынка, и он уступает группе «ВТБ» с долей 47 %. Необходимо отметить лидерство группы «ВТБ» на рынке кредитования физических лиц.

Данный факт обуславливает необходимость повышения эффективности механизма кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России» с целью получения дополнительной доли рынка и повышения эффективности деятельности банка. Значительная доля группы «ВТБ» говорит о том, что данный банк наиболее эффективно кредитует физических лиц, в том числе за счет активного продвижения своих кредитных продуктов.

² Составлено авторами по исследованным материалам.

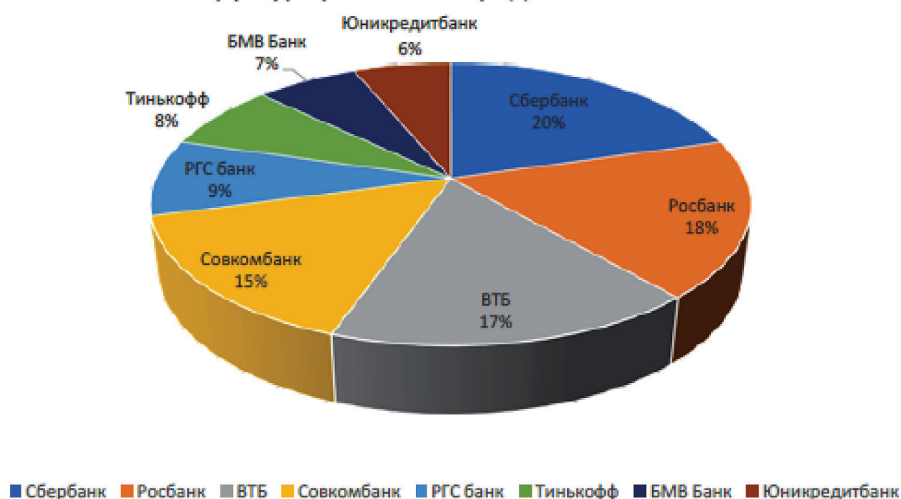
³ Составлено авторами по исследованным материалам.

Рынок кредитования физических лиц Российской Федерации

Рисунок 3 – Рынок кредитования физических лиц в РФ в 2021 г.⁴

Далее проведем рассмотрение структуры рынка ипотечного кредитования в РФ в сегменте кредитования физических лиц. Данные представлены на рисунке 4.

Структура рынка автокредитования в РФ

Рисунок 4 – Структура рынка ипотечного кредитования в РФ в 2021 г.⁵

На рисунке 4 показано, что 53 % рынка ипотечного кредитования принадлежит «Сбербанку». Также существенная доля рынка в размере 22 % находится у группы «ВТБ». Прочие банки страны имеют долю рынка ипотечного кредитования не более 5 %. Вывод: фактически 75 % рынка ипотечного кредитования принадлежит двум банковским структурам, что в значительной мере ограничивает уровень конкуренции на рассматриваемом рынке. Данный факт положительным образом характеризует развитие кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России».

В свою очередь, рынок ипотечного кредитования имеет хорошие перспективы развития, что обусловлено следующими факторами:

– в стране действуют программы государственной поддержки, которые способствуют развитию ипотечного кредитования. Необходимо выделить льготные ставки ипотечного кредита для определен-

⁴ Составлено авторами по исследованным материалам.

⁵ Составлено авторами по исследованным материалам.

ных слоев населения, а также программу материнского капитала, которые часто используют для первоначального взноса для ипотечного кредита;

– жилищный фонд страны нуждается в существенном обновлении, что также стимулирует государство к выделению субсидий в рамках программ ипотечного кредитования;

– в стране выработан эффективный механизм выдачи ипотечного кредита со стороны банков, что позволяет приобрести квартиру с помощью ипотечного кредита большинству граждан Российской Федерации;

– за последние 10 лет в Российской Федерации достигли высокого уровня развития предприятия, которые занимаются жилищным строительством. Соответственно, все меньше отмечается случаев невыполнения своих обязательств застройщиками. Данный факт также способствует повышению доверия к ипотечному рынку.

Далее рассмотрим структуру рынка автокредитования в Российской Федерации, данные представлены на рисунке 5.

На представленном рисунке видно, что ПАО «Сбербанк России» занимает 1-е место в рейтинге организаций, занимающихся выдачей автокредитов в Российской Федерации. Данный факт положительно характеризует направление кредитования физических лиц в рассматриваемом банке.

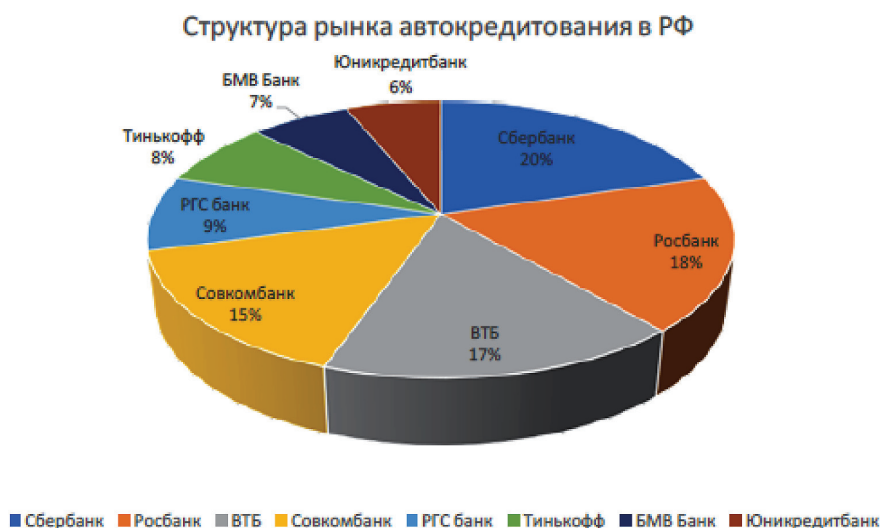


Рисунок 5 – Структура рынка автокредитования в РФ в 2021 г.⁶

По результатам проведенного анализа необходимо отметить, что ПАО «Сбербанк России» является одним из лидеров отечественного банковского сектора и обладает стабильным финансово-экономическим положением.

ПАО «Сбербанк России» занимает 2-е место по объему доли на рынке кредитования физических лиц. Данный результат достигнут за счет наличия выработанного алгоритма кредитования и положительной репутации кредитной организации. Однако существенное отставание от ПАО «ВТБ» обуславливает необходимость повышения эффективности кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России».

3. Направления повышения эффективности кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России»

По результатам проведенного исследования было выявлено, что в настоящее время ПАО «Сбербанк России» является одним из лидеров по объему сделок на рынке кредитования физических лиц в РФ. При этом обширная доля данного рынка, принадлежащая ПАО «ВТБ», обуславливает возможности получения дополнительной доли рынка. С целью достижения данной цели можно предложить модернизацию программы продвижения кредитных продуктов и системы оценки кредитного риска в ПАО «Сбербанк».

⁶ Составлено авторами по исследованным материалам.

Необходимо отметить, что для увеличения своей доли рынка ПАО «Сбербанк России» необходимо выдавать больший объем кредитов физическим лицам и при этом минимизировать количество просроченных ссуд. В современных условиях введения санкций в отношении ПАО «Сбербанк России» со стороны зарубежных стран нивелирование рисков является наиболее актуальным направлением для развития рассматриваемой кредитной организации.

Предлагаемая к использованию в ПАО «Сбербанк России» система оценки заемщиков должна включать в себя два аналитических этапа: оценки данных и принятия решений. На первом этапе осуществляется исследование сведений о заемщиках банка, объём выданных кредитов и истории их погашения [3]. Отметим, что с целью оптимизации времени данный алгоритм необходимо применять для заявок, поданных дистанционно или посредством электронного приложения [4].

Алгоритм анализа кредитоспособности заемщика ПАО «Сбербанк России» следует дополнить запросами, представленными на рисунке 6.

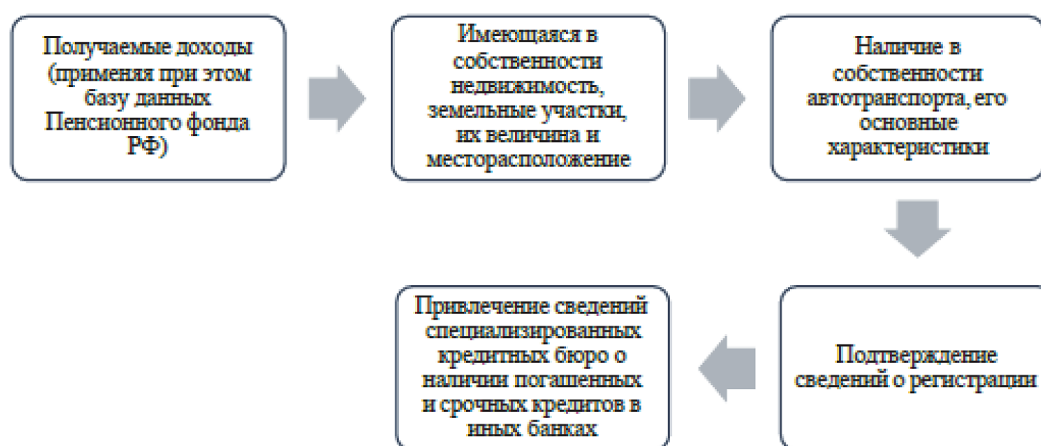


Рисунок 6 – Алгоритм анализа кредитоспособности заемщиков в ПАО «Сбербанк России»⁷

В настоящее время многие решения по предоставлению кредита физическому лицу выносятся на основе паспортных данных и сведений о получаемых доходах. Также достаточно часто прибегают к услугам бюро кредитных историй [5; 6].

Важным направлением повышения эффективности кредитования физических лиц является непосредственное увеличение продаж ипотечных продуктов [7]. В условиях увеличения кредитной ставки, повышения уровня инфляции и санкционном давлении со стороны зарубежных стран, конкуренция на рынке ипотечного кредитования многократно возрастет [8]. Поэтому увеличение объемов выдаваемых ипотечных кредитов также является актуальным направлением развития деятельности ПАО «Сбербанк России».

Следующим мероприятием по повышению эффективности кредитования физических лиц в ПАО «Сбербанк России» является активное продвижение кредитных продуктов, предлагаемых банком с помощью современных информационных технологий. Мероприятия, направленные на продвижение кредитных продуктов для физических лиц ПАО «Сбербанк России» с помощью современных информационных технологий: контекстная реклама, баннерная реклама, реклама на специализированных форумах.

С помощью анализа, проведенного в сервисе WordStat от «Яндекс», был составлен перечень релевантных запросов для продвижения кредитных продуктов для физических лиц ПАО «Сбербанк России» с помощью контекстной рекламы. Период анализа составил 4 месяца 2022 года. Данные представлены в таблице 2.

⁷ Составлено авторами по исследованным материалам.

Таблица 2 – Поисковые запросы для продвижения кредитных продуктов ПАО «Сбербанк России»⁸

Фраза в поисковике	Частота запросов в месяц
Кредиты для физических лиц	79 958
Банк кредиты физическим лицам	44 107
Банки кредиты физическим лицам	44 107
Кредит калькулятор	22 741
Условия кредита для физических лиц	11 570
Итого	202 483

Из данных таблицы 2 следует, что с помощью контекстной рекламы имеется возможность рассказать об ипотечных кредитах для физических лиц ПАО «Сбербанк России» для 202 483 потенциальных клиентов.

Заключение

По результатам проведенного исследования было выявлено, что в настоящее время ПАО «Сбербанк России» является одним из лидеров по объему сделок на рынке кредитования физических лиц в РФ. При этом обширная доля данного рынка, принадлежащая ПАО «ВТБ», обуславливает возможности получения дополнительной доли рынка. С целью достижения данной цели был разработан ряд мероприятий, направленных на развитие кредитования в ПАО «Сбербанк России». Отметим, что для увеличения своей доли рынка ПАО «Сбербанк России» необходимо выдавать больший объем кредитов физическим лицам и при этом минимизировать количество просроченных ссуд. В современных условиях введения санкций в отношении ПАО «Сбербанк России» со стороны зарубежных стран нивелирование рисков является наиболее актуальным направлением для развития рассматриваемой кредитной организации.

С целью решения обозначенных задач были предложены следующие рекомендации:

- модернизация методики оценки риска заемщиков;
- программа продвижения кредитных продуктов для физических лиц ПАО «Сбербанк России».

Данные мероприятия позволят:

- уменьшить просроченную задолженность;
- сократить отчисления в обязательный резерв на возможные потери;
- снизить трудоемкость оценки кредитоспособности;
- увеличить активные операции банка за счет увеличения количества заемщиков благодаря точной оценке кредитоспособности заемщика.

Таким образом, предложенные разработки позволят ПАО «Сбербанк России» не только увеличить объемы кредитования физических лиц, но и в значительной степени нивелировать риски данного направления деятельности. В условиях введения санкций со стороны зарубежных стран и наличия кризисных процессов в экономике страны данные эффекты будут актуальными.

Список литературы

1. Гаврилова Э.Н., Атаманцев Б.Н. Анализ функционирования корпораций банковского сектора и направления совершенствования их деятельности // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2022. – № 2 (41). – С. 41–52. – DOI 10.21777/2587-554X-2022-2-41-52.
2. Слугина А.С. Тенденции развития кредитования физических лиц // Форум молодых ученых. – 2022. – № 3 (67). – С. 133–141.
3. Кострова Ю.Б., Шапочкина А.И. Совершенствование методики оценки кредитоспособности заемщиков в ПАО «Сбербанк России» // Финансовая политика государства: современные тенденции и

⁸ Составлено авторами по исследованным материалам.

перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Рязань: ФКОУ ВО Академия ФСИН России, 2016. – С. 177–179.

4. Григорьевская Н.С., Чугунова Р.П., Зайнуллина С.Ф. Механизмы совершенствования процесса кредитования физических лиц российским коммерческим банком // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2019. – № 4-8 (48). – С. 43–46.

5. Махачев Д.М., Шамсудинова А.Н. Анализ практики оценки кредитоспособности заемщиков ПАО «Сбербанк России» // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2020. – Т. 9, № 1(30). – С. 379–381. – DOI 10.26140/anie-2020-0901-0095.

6. Киктенко С.А. Кредитование и методики оценки кредитоспособности физических лиц // Вестник Таганрогского института управления и экономики. – 2019. – № 1 (29). – С. 145–147.

7. Шуллер О.Д. Банковское кредитование физических лиц в России: состояние, проблемы и решения // Экономика. Управление. Финансы. – 2020. – № 1 (19). – С. 152–159.

8. Рабаданова Д.А., Алиев Г.Х. Проблемы, препятствующие развитию банковского кредитования физических лиц в условиях экономической нестабильности // Индустриальная экономика. – 2021. – № 5-10. – С. 933–939. – DOI 10.47576/2712-7559_2021_5_10_933.

References

1. Gavrilova E.N., Atamancev B.N. Analiz funkcionirovaniya korporacij bankovskogo sektora i napravleniya sovershenstvovaniya ih deyatelnosti // Vestnik Moskovskogo universiteta im. S.Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie. – 2022. – № 2 (41). – С. 41–52. – DOI 10.21777/2587-554X-2022-2-41-52.

2. Slugina A.S. Tendencii razvitiya kreditovaniya fizicheskikh lic // Forum molodyh uchenykh. – 2022. – № 3 (67). – С. 133–141.

3. Kostrova Yu.B., Shapochkina A.I. Sovershenstvovanie metodiki ocenki kreditosposobnosti zaemshchikov v PAO «Sberbank Rossii» // Finansovaya politika gosudarstva: sovremennye tendencii i perspektivy: materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. – Ryazan': FKOУ VO Akademiya FSIN Rossii, 2016. – С. 177–179.

4. Grigorevskaya N.S., Chugunova R.P., Zajnullina S.F. Mekhanizmy sovershenstvovaniya processa kreditovaniya fizicheskikh lic rossijskim kommercheskim bankom // Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremenном mire. – 2019. – № 4-8 (48). – С. 43–46.

5. Mahachev D.M., Shamsudinova A.N. Analiz praktiki ocenki kreditosposobnosti zaemshchikov PAO «Sberbank Rossii» // Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie. – 2020. – Т. 9, № 1(30). – С. 379–381. – DOI 10.26140/anie-2020-0901-0095.

6. Kiktenko S.A. Kreditovanie i metodiki ocenki kreditosposobnosti fizicheskikh lic // Vestnik Taganroгskogo instituta upravleniya i ekonomiki. – 2019. – № 1 (29). – С. 145–147.

7. Shuller O.D. Bankovskoe kreditovanie fizicheskikh lic v Rossii: sostoyanie, problemy i resheniya // Ekonomika. Upravlenie. Finansy. – 2020. – № 1 (19). – С. 152–159.

8. Rabadanova D.A., Aliev G.H. Problemy, prepyatstvuyushchie razvitiyu bankovskogo kreditovaniya fizicheskikh lic v usloviyah ekonomicheskoy nestabil'nosti // Industrial'naya ekonomika. – 2021. – № 5-10. – С. 933–939. – DOI 10.47576/2712-7559_2021_5_10_933.

ВНУТРЕННЯЯ ДИАГНОСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ: ПОНЯТИЕ И МЕТОДОЛОГИЯ

Чернышева Ольга Владимировна¹,

e-mail: olguss@mail.ru,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

В научной литературе рассматривается множество подходов к определению понятия экономической диагностики и ее видов. Внутренняя диагностика – это один из инструментов повышения эффективности деятельности фирмы. Цель статьи – показать проблему теоретического определения понятия экономической диагностики и методик ее проведения в современном мире. В статье систематизированы и проанализированы различные подходы к определению понятий «диагностика», «внутренняя диагностика», «виды диагностики», «методика диагностики» с точки зрения различных авторов. Выделены основные виды диагностики: экспресс-диагностика (помогает определить текущее состояние предприятия), диагностика банкротства (помогает определить вероятность наступления банкротства), комплексная диагностика (помогает получить информацию о нарушениях в ведении хозяйственной деятельности, планировать свою деятельность в будущем, отстраивать предприятие, привлекательное как для инвесторов, так и для квалифицированных кадров, быть надежным партнером и быть значимым игроком рынка). Были рассмотрены теоретические и методические основы организации и проведения внутренней диагностики деятельности фирмы на примере производства по добыче полезных ископаемых.

Ключевые слова: диагностика, внутренняя диагностика, экспресс-диагностика, диагностика банкротства, комплексная диагностика

INTERNAL DIAGNOSIS OF FIRM ACTIVITY: CONCEPT AND METHODOLOGY

Chernysheva O.V.¹,

e-mail: olguss@mail.ru,

¹Moscow Witte University, Moscow, Russia

The scientific literature considers many approaches to the definition of the concept of economic diagnostics and its types. Internal diagnostics is one of the tools to improve the efficiency of the company. The purpose of the article is to show the problem of theoretical definition of the concept of economic diagnostics and methods of its implementation in the modern world. The article systematizes and analyzes various approaches to the definition of the concepts of Diagnostics, Internal Diagnostics, types of diagnostics, diagnostic methods from the point of view of various authors. The main types of diagnostics are identified: Express diagnostics (helps to determine the current state of the enterprise), bankruptcy diagnostics (helps to determine the likelihood of bankruptcy), complex diagnostics (helps to obtain information about violations in the conduct of business activities, plan their activities in the future, rebuild an enterprise that is attractive, both for investors and qualified personnel, to be a reliable partner and to be a significant player in the market). Theoretical and methodological foundations of organizing and conducting internal diagnostics of the company's activities were considered on the example of mining.

Keywords: diagnostics, internal diagnostics, Express diagnostics, bankruptcy diagnostics, complex diagnostics

DOI 10.21777/2587-554X-2022-3-110-116

Введение

Важнейшей задачей любой современной организации является максимально эффективное и результативное ведение ее хозяйственной деятельности. Для этого важно учитывать совокупность всех факторов внутренней среды, на которые предприятие может рассчитывать для достижения своих целей. Внутренняя диагностика фирмы позволит выявить слабые и сильные стороны, точнее сформулировать цели, повысить уровень планирования, распределения ресурсов, необходимых для удовлетворения рынка продукции в необходимом объеме и качестве, а также направить силы на улучшение положения работников, обеспечивая их работой и социальными гарантиями. Как следствие, внутренняя диагностика послужит инструментом повышения эффективности деятельности фирмы.

Самой большой проблемой в выборе методики проведения внутренней диагностики является многообразие таких методик. Каждая консалтинговая компания для дифференцирования себя на рынке услуг пытается предложить собственный продукт, создавая проблему выбора. Этой ситуации была посвящена статья в журнале CFO Magazine (октябрь 1996 г.) – “Metric wars” («Война метрик») [1]. Конкретные показатели являются товаром, и самыми популярными и используемыми часто становятся не более точные и достоверные, а те, в рекламу и продвижение которых вкладывается больше средств [2].

Теоретические основы организации и проведения внутренней диагностики деятельности фирмы

Диагностика в переводе с древнегреческого “*διαγνωστικός*” – «способный распознавать». В античном мире диагностами называли людей, которые подсчитывали человеческие потери после сражений (убитых и раненых). В период эпохи Возрождения «диагностика» становится медицинским термином, а в XX веке вышла далеко за ее рамки.

В научной литературе рассматривается множество подходов к определению понятия экономической диагностики и ее видов. В.В. Краснова и В.М. Ямшанов [3] объединяют их в группы по определенным признакам (таблица 1).

Таблица 1 – Подходы к определению сущности понятия «экономическая диагностика»

Группа	Авторы	Определение
Диагностика заменяется описанием методики проведения экономического, финансового анализа или рассматривается составной его частью	В.П. Лексин, С.Г. Беляев, Б. Колас, В.И. Кошкин, В.В. Нитецкий, А.А. Гаврилов, А.С. Варганов	«Диагностика – это совокупность специальных информационно-аналитических технологий, позволяющих: а) описать изучаемые региональные ситуации и проблемы в системе характерных для них признаков (параметров, показателей); б) идентифицировать эти ситуации, т.е. «привязать» их к известным типологическим группам; в) дать количественную и качественную оценку этим ситуациям и проблемам, иными словами, поставить окончательный диагноз; г) установить и оценить внутренние и внешние причины продиагностированных состояний»
Диагностика проблем	Дж.К. Лафта, В.А. Верба, Т.И. Решетняк	«Диагностика – это анализ величин и соотношений параметров (показателей) организации, рыночной и институциональной среды, а также изменений данных соотношений с целью установления причин возникновения проблемы, иерархического уровня системы (уровня выполняемых функций, структуры или параметров), на котором возникла и может быть устранена проблема»
Диагностика отклонений	А.И. Муравьев, Т.Б. Бердникова	«Диагностика – это способ установления характера нарушений нормального хода экономических процессов на основе типичных признаков, присущих только для данного нарушения»
Использование в рамках управления	В.Ш. Рапопорт, А.А. Васина, Е.Н. Зимин, Л.О. Коваленко	«Диагностика – это управленческая работа по выявлению проблем и узких мест системы управления предприятием»
Диагностика кризисов и диагностика банкротства	Е.М. Коротков, И.А. Бланк, М.С. Сапрыкин, П.П. Табурчак, В.Н. Тумин	«Диагностика – это инструмент, необходимый для предотвращения кризисных ситуаций на предприятии и поиска методов выхода из них»

Диагностика в антикризисном управлении	А.В. Мороз, О.П. Зайцева, А.А. Сметанюк	«Диагностика – это многофакторная категория, включающая исследование базовых показателей хозяйственной деятельности социально-экономической системы, всесторонний анализ влияния внутренних и внешних факторов на финансово-экономическое и технико-технологическое состояние предприятия и превентивной санации, а также достижение целей прогнозирования и стратегического планирования»
Диагностика как самостоятельная дисциплина	О.А. Толпегина, О.В. Ленкова, П. Дженстер и Д. Хасси	«Диагностика направлена как на комплексное априорное, так и апостериорное исследование всех сторон деятельности организации и ее структурных подразделений, всех секторов бизнеса, которые описываются множественностью различных факторов и определяют причинно-следственные связи всех направлений деятельности организации»

Экономическая диагностика – это процесс определения текущего состояния объекта, установление диагноза ненормального состояния исследуемого объекта, с помощью известных методик для выявления проблем, сильных и слабых сторон, как имеющихся, так и возможных будущих, способствование построения путей их устранения и преодоления для повышения эффективности деятельности фирмы.

О.А. Толпегина в статье «Методологические основы классификации видов экономической деятельности» формирует авторскую классификацию видов экономической диагностики, в которую включает 56 видов диагностики, распределенных по 17 классификационным признакам, и их описания, основанные на различных подходах к классификации видов экономической диагностики, с точки зрения известных авторов [4]. Данная классификация на сегодняшний день является наиболее полной и систематизированной.

Внутреннюю диагностику она классифицирует по признаку «Организация проведения (какие пользователи осуществляют диагностическое исследование)», данный признак также включает внешнюю и распределенную диагностику [4].

Сущность внутренней диагностики деятельности фирмы состоит в определении состояния внутренней среды, для своевременного обнаружения возможного отклонения от устойчивых, стандартных, средних значений, для предупреждения нарушений в нормальной работе организации и принятия грамотных управленческих решений, повышения управленческой эффективности и эффективности деятельности предприятия в целом [5].

Она конкретизируется в зависимости от факторов, рассматриваемых при диагностировании, и от содержания желаемой информации, полученной при диагностике.

Внутренняя диагностика обычно выполняется специалистами данного предприятия (финансовыми, антикризисными менеджерами, аналитиками), а ее результаты используются для оценки текущего состояния, степени риска кризисного развития, для контроля, планирования и прогнозирования финансового состояния, для выработки путей повышения эффективности деятельности предприятия.

Не существует универсального алгоритма проведения диагностики. Ее можно разделить на условных 4 этапа, каждый из которых необходимо сопровождать мониторингом:

- постановка целей, задач, определение рабочей группы, выбор вида и методик диагностики;
- сбор информации;
- анализ и оценка данных, согласно выбранной методике;
- результат.

При проведении внутренней диагностики фирмы важны достоверность и полнота исследуемых данных. Они могут представлять собой объемный информационный поток или быть неполными, ограниченными.

Источниками получения информации о фирме служат внешние и внутренние источники. СМИ, справочники организаций, информация, публикуемая самими организациями (сайты, реклама и пр.) и госструктурами (ИФНС, Росстат, ФССП и пр.) – внешние источники.

К внутренним источникам получения информации относятся: устав, карта партнера предприятия, структура организации, штатное расписание, приказы и распоряжения, финансовая отчетность, планы организации и отчеты по текущей хозяйственной деятельности, результаты аудиторских проверок и ревизий, первичная и прочая документация, правовые акты, нормы, стандарты, научно-техническая документация и др.

Совокупность приемов и способов, которые применяются при изучении хозяйственных процессов, составляют методику диагностики.

Объемов выбор методов и методик проведения экономической диагностики. Они рассмотрены в статьях ученых, преподавателей учебных заведений, студентов, а также специалистов, работающих на предприятии.

Методики проведения диагностических исследований внутренней среды фирмы, наиболее часто встречаемые в научной литературе:

1. Экспресс-диагностика.
2. Диагностика банкротства.
3. Комплексная диагностика.

Методические основы организации и проведения внутренней диагностики деятельности фирмы (на примере производства по добыче полезных ископаемых)

Методика экспресс-диагностики заключается в том, что на основе небольшого количества выборочных, наиболее существенных, обобщающих показателей, учитывающих специфику бизнеса и цели экспресс-анализа, делается вывод о состоянии бизнеса. Ее цель: определение текущего положения предприятия.

Параметры, рассматриваемые при экспресс-диагностике:

- 1) рентабельность деятельности фирмы;
- 2) деловая активность;
- 3) ликвидность и платежеспособность;
- 4) финансовые показатели.

Важным этапом проведения экспресс-диагностики является сравнение результатов со значениями, полученными в более ранние периоды, а также с нормальными значениями по отрасли. По динамике показателей устанавливаются их более или менее нормальные значения применительно к условиям деятельности данного предприятия.

Примерный перечень направлений и индикативных показателей в рамках каждого из них приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Система аналитических показателей для экспресс-диагностики

Показатель	Формула расчета по строкам бухгалтерского баланса	Значение показателей			
		нормальное	проблемное	кризисное	среднее по отрасли (вид деятельности 08) ¹ 2020, 2019, 2018 гг.
Коэффициент текущей ликвидности $K_{ТЛ}$	$K_{ТЛ} = 1200 / (1500 - 1530)$	> 2	1 – 2	< 1	1,16
					1,14
					1,1
Коэффициент наличия собственных средств $K_{НСС}$	$K_{НСС} = 1300 / 1700$	> 0,3	0 – 0,3	< 0	0,1
					0,1
					0,1
Фондоотдача	$FO = \Phi 2[2110] / ((\Phi 1н[1150] + \Phi 1к[1150]) / 2)$	Зависит от отрасли			4,34
					5
					4,54
Рентабельность чистой прибыли $P_{ЧП, \%}$	$P_{П} = (1300 - 1100) / 1200$	> 6	0 – 6	< 0	3,7
					3,8
					3,3
Оборачиваемость активов O_A , дни	$O_A = 360 / (2110 / 1600)$	Зависит от отрасли			355
					321
					337

¹ URL: <https://www.testfirm.ru/otrasli/08/>

Диагностика банкротства позволяет вовремя предупредить надвигающуюся финансовую несостоятельность и устранить угрозу без существенных потерь финансов и времени. Ее цель: определение степени риска развития кризисного состояния, финансовой устойчивости предприятия.

Методика диагностики банкротства заключается в определении рейтингового числа, основанного на расчете обширного числа коэффициентов, а также соответствующих производных от активных и пассивных ресурсов.

Модель диагностики банкротства фирмы Z-счёт Э. Альтмана [6] (таблица 3):

$$Z = 1,2 \cdot X_1 + 1,4 \cdot X_2 + 3,3 \cdot X_3 + 0,6 \cdot X_4 + 1,0 \cdot X_5,$$

где X_1 = Собственный оборотный капитал/Активы;

X_2 = Чистая прибыль/Активы;

X_3 = Прибыль до уплаты налогов и %/Активы;

X_4 = Рыночная стоимость акций (Собственного капитала)/Активы;

X_5 = Выручка/Активы.

Таблица 3 – Оценка вероятности риска банкротства по модели Альтмана

Значение Z	<1,8	1,8 – 2,7	2,7 – 3	>3
Вероятность банкротства	очень высокая	высокая	низкая	очень низкая

Модель диагностики банкротства Таффлера [7]:

$$Z = 0,53 \cdot X_1 + 0,13 \cdot X_2 + 0,18 \cdot X_3 + 0,16 \cdot X_4,$$

где X_1 = Прибыль до уплаты налогов/Текущие обязательства;

X_2 = Текущие активы/Общая сумма обязательств;

X_3 = Текущие обязательства/Общая сумма активов;

X_4 = Выручка/Активы.

Если $Z > 0,3$, то у предприятия малая вероятность банкротства, если $Z < 0,2$, то у предприятия высокая вероятность банкротства.

В настоящее время, в условиях рыночных отношений, возросла роль комплексной диагностики финансового состояния предприятия. Фирмы стали самостоятельными и несут полную ответственность за производственно-хозяйственную деятельность и получение прибыли [8]. Целью комплексной диагностики является определение наиболее полной картины внутреннего состояния фирмы.

Рассмотрим модифицированную авторскую модель построения внутренней диагностики деятельности фирмы, основанную на комплексной оценке эффективности деятельности и оценке будущих тенденций, на рисунке 1.

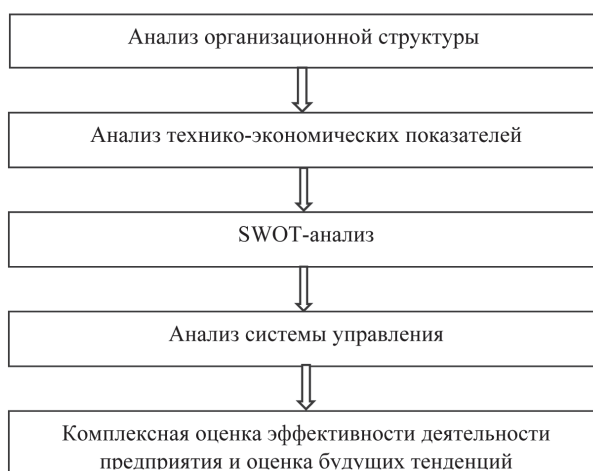


Рисунок 1 – Механизм внутренней диагностики деятельности фирмы²

² Составлено автором.

Проведение экспресс-диагностики и диагностики банкротства в структуре финансового анализа служат своего рода индикатором при входе предприятия в критический сектор развития. Иными словами, если результаты проведенной диагностики показали отклонение значений показателей от нормального, то тогда необходимо провести комплексную диагностику экономического состояния и выявить причины возникших критических значений. Это позволит спрогнозировать вероятность развития тех или иных вариантов ведения хозяйственной деятельности предприятия.

Заключение

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

Экономическая наука не имеет точного, стандартизированного понятия «диагностика». Научная литература рассматривает множество подходов к ее определению. Рассмотренные в данной статье аспекты позволяют систематизировать эти знания и определить, что диагностика – это, прежде всего, оценка будущих тенденций. Внутренняя же диагностика направлена на определение состояния внутренней среды предприятия.

Выбор методики внутренней диагностики определяется целями и ожидаемыми результатами. В начале целесообразно проводить экспресс-диагностику. Наличие кризисных значений платежеспособности требует проведения диагностики банкротства. Комплексная диагностика направлена на выявление причин кризисного состояния, оценку эффективности деятельности предприятия и оценку будущих тенденций. Поэтому создание оптимального механизма внутренней диагностики деятельности фирмы является важным аспектом научной и практической деятельности предприятий с различными видами деятельности.

Список литературы

1. Myers R. Metric wars (Война метрик // CFO Magazine. – 1996. – № 12 (10). – С. 41–47.
2. Myers R. Measure for measure (Оценка для оценки) // CFO Magazine. – 1997. – № 13 (11). – С. 45–51.
3. Краснова В.В., Ямианов В.М. Теоретичні підходи до визначення сутності та оцінювання економічної безпеки держави // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2014. – № 6, ч. 2. – С. 219–222.
4. Толпегина О.А. Методологические основы классификации видов экономической деятельности // Наука. – 2017. – № 1 (100). – С. 64–73.
5. Бурганова Л.А. Теория управления: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 153 с. – С. 135, 137.
6. Altman E., Hotchkiss E. Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt. – John Wiley and Sons, Ltd, 2005. – С. 64–98.
7. Ендовицкий Д.А., Щербаков М.В. Диагностический анализ финансовой несостоятельности организации: учеб. пособие. – М.: Экономистъ, 2007. – 287 с. – С. 73–132.
8. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий: учебник. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 536 с. – С. 24.

References

1. Myers R. Metric wars (Vojna metrik // CFO Magazine. – 1996. – № 12 (10). – С. 41–47.
2. Myers R. Measure for measure (Ocenka dlya ocenki) // CFO Magazine. – 1997. – № 13 (11). – S. 45–51.
3. Krasnova V.V., Yamshanov V.M. Teoretichni pidhodi do viznachennya sutnosti ta ocinyuvannya ekonomichnoyi bezpeki derzhavi // Naukovij visnik Hersons'kogo derzhavnogo universitetu. – 2014. – № 6, ch. 2. – S. 219–222.
4. Tolpegina O.A. Metodologicheskie osnovy klassifikacii vidov ekonomicheskoy deyatelnosti // Nauka. – 2017. – № 1 (100). – S. 64–73.
5. Burganova L.A. Teoriya upravleniya: ucheb. posobie. – M.: INFRA-M, 2015. – 153 s. – С. 135, 137.
6. Altman E., Hotchkiss E. Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt. – John Wiley and Sons, Ltd, 2005. – С. 64–98.

7. *Endovickij D.A., Shcherbakov M.V.* Diagnosticheskij analiz finansovoj nesostoyatel'nosti organizacii: ucheb. posobie. – М.: Ekonomist», 2007. – 287 s. – С. 73–132.
8. *Savickaya G.V.* Analiz hozyajstvennoj deyatel'nosti predpriyatij: uchebnik. – 5-e izd., pererab. i dop. – М.: INFRA-M, 2009. – 536 s. – С. 24.

**Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте.
Серия 1. Экономика и управление
№ 3 (42)' 2022**

Электронный научный журнал (Электронное периодическое издание)

Редактор и корректор	<i>Демиденко В.К.</i>
Компьютерная верстка	<i>Савеличев М.Ю.</i>
Переводчик	<i>Грибов В.В.</i>

Электронное издание.

Подписано в тираж 29.10.2022.

Печ. л. 14,63. Усл.-печ. л. 13,6. Уч.-изд. л. 8,69.

Объем 7,84 Мб. Тираж – 500 (первый завод – 30) экз. Заказ № 0089.

Отпечатано в ООО «Минэлла Трейд»,
115419, Россия, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 9, корп. 2, пом. 5, тел. 8 (495) 730-41-88.

Макет подготовлен в издательстве электронных научных журналов
ЧОУВО «Московский университет им. С.Ю. Витте»,
115432, Россия, Москва, 2-й Кожуховский проезд, д. 12, стр. 1,
тел. 8(495) 783-68-48, доб. 53-53.