

### ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

- 3 Фадей Субоч**  
Приоритеты инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций Белорусской национальной биотехнологической корпорации
- 23 Светлана Мицкевич**  
Перспективные направления развития экспортно ориентированной системы маркетингового продвижения агропродовольственных товаров на основе интегрированного подхода
- 38 Кирилл Акулович**  
Бюджетирование как устойчивый механизм эффективной организации бизнес-процессов в системе управления предприятиями АПК
- 54 Инна Третьякова**  
Анализ амортизационных отчислений как собственного источника инвестиций аграрных субъектов хозяйствования Беларуси
- 62 Георгий Колосов**  
Организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель как элемент системы земельных отношений
- 74 Виктор Основин, Петр Клавсутъ, Лариса Основина, Сергей Основин**  
Информационное обеспечение в системе технического обслуживания и ремонта кормоуборочных комбайнов
- 83 Татьяна Тетеринец**  
Мотивация как инструмент рурализации человеческого капитала

Издается с 1995 года.  
Выходит 12 раз в год  
на русском, белорусском  
и английском языках.

**№ 3 (334), 2023**

Зарегистрирован в Министерстве информации Республики Беларусь, свидетельство о регистрации № 397 от 18.05.2009

#### Учредители:

Национальная академия наук Беларуси;  
Республиканское научное унитарное предприятие «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси».

#### Издатель и полиграфическое исполнение:

Республиканское унитарное предприятие «Издательский дом «Беларуская навука».

Свидетельство о ГРИИРПИ № 1/18 от 02.08.2013;  
ЛП № 02330/455 от 30.12.2013.  
Ул. Ф. Скорины, 40, 220084, г. Минск

Подписано в печать 17.03.2023.

Формат 70×100<sup>1/16</sup>.  
Бумага офсетная № 1.  
Усл. печ. л. 7,8.  
Уч.-изд. л. 7,7.  
Тираж 88 экз.  
Заказ 50

Цена номера:  
индивидуальная подписка – 5,26 руб.;  
ведомственная подписка – 8,24 руб.

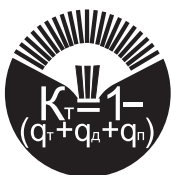
Редакция не несет ответственности за возможные неточности, допущенные по вине авторов.

Мнение редакции может не совпадать с позицией автора.

Перепечатка или тиражирование любым способом оригинальных материалов, опубликованных в настоящем журнале, допускается только с разрешения редакции

RURAL ECONOMICS

- 3 Fadej Suboch**  
Prospects of an investment and analytical center for supranational development of structures, including clusters on the platform of the Chinese-Belarusian industrial park “Great stone”, taking into account the advantages of the Belarusian national biotechnology corporation
- 23 Svetlana Mitskevich**  
Promising directions for the development of an export-oriented system of marketing promotion of agrifood products based on an integrated approach
- 38 Kiryl Akulovich**  
The concept of budgeting and its place in organization management system
- 54 Inna Tretyakova**  
Analysis of depreciation charges as own source of investments of agrarian economic entities of Belarus
- 62 Georgij Kolosov**  
Organizational and economic mechanism for increasing the efficiency of the use of arable land as an element of the system of land relations
- 74 Viktor Osnovin, Petr Klavsut, Larisa Osnovina, Sergey Osnovin**  
Information support in the system of maintenance and repair of forage harvesters in agriculture
- 83 Tatsiana Tsetsyarynets**  
Motivation as a instrument of ruralization of human capital



Фадей СУБОЧ

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: agreconst@mail.belpak.by*

**Приоритеты инвестиционно-аналитического  
наднационального центра инновационных  
структур, включая кластеры на платформе  
Китайско-Белорусского индустриального  
парка «Великий камень» с учетом инноваций  
Белорусской национальной  
биотехнологической корпорации**

Fadej SUBOCH

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex  
of the National Academy of Sciences of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: agreconst@mail.belpak.by*

**Prospects of an investment and analytical center  
for supranational development of structures,  
including clusters on the platform  
of the Chinese-Belarusian industrial park  
“Great stone”, taking into account the advantages  
of the Belarusian national biotechnology  
corporation**

**Введение**

Внедрение инноваций ввиду их особенностей и специфики на любом уровне управления нуждается в государственной поддержке, привлечении внутренних и внешних инвестиционных ресурсов, обеспечивающих стабильность аграрного производства как материальной основы устойчивого развития. Это определяет необходимость проведения

© Субоч Ф., 2023

научных исследований в данной области, поиска новых методов и приемов эффективного руководства, способствующих реформированию аграрного сектора, повышению инвестиционной привлекательности и деловой активности, получению коммерческого эффекта.

Создание инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций Белорусской национальной биотехнологической корпорации (далее – БНБК), внесет вклад в решение проблемы импортозамещения, повышение конкурентоустойчивости предприятий, рост спроса на инновационную продукцию.

Существует большое количество определений нововведений и направлений исследований в этой области, однако понятийный аппарат все еще требует разработки таких терминов, как «инновации», «инновационный процесс», «инновационная деятельность», «инновационная политика». Приоритетным вектором в механизме управления инновационно-инвестиционной деятельностью аграрных предприятий является ее соответствие инновационной политике государства, нацеленной на обеспечение высокого уровня благосостояния населения в результате перехода экономики на инновационную социально ориентированную модель развития.

Сложность управления инновационным процессом заключается в том, что инновационная сфера по своей сути многомерна (содержит элементы различных уровней и срезов многоукладной экономики) и выступает в качестве руководящей системы по отношению к технологии. При разработке конкурентных механизмов эффективного функционирования интеграционных структур, включая кластеры, инновационный процесс можно сегментировать на внутрифирменный, межхозяйственный, отраслевой (интегрированный) и национальный (корпоративный) с их особенностями в назначении, постановке задач, содержании и содействием продвижению нововведений в зависимости от иерархических уровней. Кроме того, в инновационном процессе инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры, должна быть определена цепочка взаимосвязанных стадий, последовательное осуществление которых позволит преобразовать идею (новшество) в конечный инновационный продукт, а реализация и потребление последнего обеспечат эмерджентно-синергетический эффект.

Адаптируя инновационный процесс к уровню развития инвестиционно-аналитического наднационального центра, для управления инновационной деятельностью считаем целесообразным выделить следующие стадии: концептуализация, исследование, инновационное инвестирование, производство, реализация, коммерциализация. Каждая из них выполняет свою функцию на этапах инновационного процесса в системе АПК.

## Основная часть

Понятие «экономика, основанная на инновациях» характеризует развитие агропромышленного комплекса на современном этапе, опирающееся на знания, информацию и высокую квалификацию персонала предприятий. При этом накопление знаний и управление информационными технологиями усложняются, а взаимосвязи субъектов хозяйствования различных форм собственности содействуют приращению инноваций – существенного фактора роста производства и производительности труда.

Несмотря на то что понимание инновационной деятельности и ее позитивное влияние на экономику значительно возросли, еще недостаточно исследований по выявлению их качественного вклада при создании инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК.

*Справочно.* Цель проекта БНБК – глубокая переработка зерна с получением незаменимых аминокислот и сбалансированных комбикормов и премиксов для всех видов животных. С участием партнеров – представителей крупнейшей государственной финансовой корпорации Китая CITIC Group введены в эксплуатацию 14 современных заводов, которые соединены в технологическую цепочку по производству комбикорма, премиксов и незаменимых аминокислот для животных.

Основные объекты БНБК – высокотехнологичный комплекс приемки, очистки, сушки и хранения зерна объемом 448 тыс. т; заводы по выпуску высокотехнологичной продукции: комбикормов (для свиней, КРС и птицы, рыб) и премиксов; биотехнологический подкомплекс с производствами (мукомольным, крахмальным, пшеничного глютена, глюкозного сиропа), заводами по выпуску кормовых аминокислот (L-лизин моногидрохлорид, L-лизин сульфат, L-треонин, L-триптофан), научно-производственным центром.

БНБК уже поставляет на внутренний рынок импортозамещающие незаменимые аминокислоты, а также пшеничный глютен. Общая потребность в зерне в год – около 750 тыс. т. Из них 300 тыс. т – продовольственная пшеница для аминокислот, ее пока импортируют из России. Остальной объем закрывают наши сельхозпредприятия.

Годовые мощности ЗАО «БНБК» позволяют производить 22 тыс. т пшеничного глютена марки А (пищевого); 85 тыс. т незаменимых аминокислот – лизина, треонина, триптофана, особо чистых аминокислот (для пищевой и фармацевтической промышленности), высокобелковых кормовых концентратов; 750 тыс. т комбикормов для сельскохозяйственных животных и рыб, а также порядка 100 тыс. т премиксов по всем видам кормов.

Корпорация должна прирасти новыми заводами. Ставка на витамины B2, B12 и C. Их изготовить сложнее, чем аминокислоты (особенно витамин C), но

и прибыль совершенно другая. Еще одно новое направление – производство корма для ценных пород рыб. В месяц завод может выпускать 6000 т такой продукции. Часть корма реализуют на внутреннем рынке, часть отправляют на экспорт, в основном в Россию.

По нашему мнению, под инновациями на уровне продуктовых (территориальных) кооперативно-интеграционных формирований (включая кластеры) в контексте доктрины импортозамещения необходимо понимать экономически обоснованное воспроизводство новой техники, технологии, научной организации труда, системы менеджмента и маркетинга, направленное на повышение социально-экономического потенциала АПК. В свою очередь, инновационная инфраструктура в наибольшей степени отражает воспроизводственные процессы, охватывающие локальные производства, формирование конкурентоспособных бизнес-структур при их эффективной интеграции.

В ходе разработки конкурентных механизмов создания и эффективного функционирования продуктовых (территориальных) кооперативно-интеграционных формирований (включая кластеры) в контексте доктрины импортозамещения установлено, что новые отрасли и инновационные виды услуг будут реальными предпосылками и условиями повышения результативности инвестиционно-аналитического наднационального центра. При этом риск снижается за счет роста качества и уровня квалификации специалистов менеджмента, маркетинга, консалтинга, инжиниринга, реинжиниринга, в обязанности которых входят мониторинг проекта и продвижение продукта на рынок, расстановка приоритетов в решении инфраструктурных проблем. Развитие инновационной среды способствует снижению степени риска при инвестировании в инновационную деятельность, привлечению дополнительных вложений и вместе с тем формирует новые модели технологической составляющей и коммерческих операций по продвижению научно-технической продукции в проектную практику в условиях рынка (рис. 1).

В то же время в инвестиционно-аналитическом наднациональном центре могут возникать глобальные процессы конвергенции. Существуют своеобразные кольца взаимодействия отраслей, подотраслей, видов производства: одни уступают место прогрессивным модификациям инфраструктуры – появляются новые виды, инновации. В связи с этим инновационная инфраструктура может быть представлена, с одной стороны, как декомпозитная система, содержащая интеллектуальную, производственно-финансовую, политико-правовую, социальную и другие составляющие, а с другой – как инвариантная модель, в которой звенья и элементы производственной инфраструктуры сообщаются в условиях рынка (рис. 2).

При разработке конкурентных механизмов создания и эффективного функционирования продуктовых (территориальных) кооперативно-интеграционных формирований (включая кластеры) в контексте доктрины импортозамещения установлено, что для получения оптимизационной модели инвестиционно-ана-



Рис. 1. Модель инфраструктуры инвестиционно-аналитического наднационального центра на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень»

литического наднационального центра инновационных структур на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» необходимо взаимодействие экономически обоснованного ресурса маркетинга и инновационной инфраструктуры (рис. 3).

Исходя из вышесказанного, мы можем дать следующее определение инвестиционно-аналитическому наднациональному центру инновационных структур: сетевая структура, которая включает все институты, организации и субъекты,

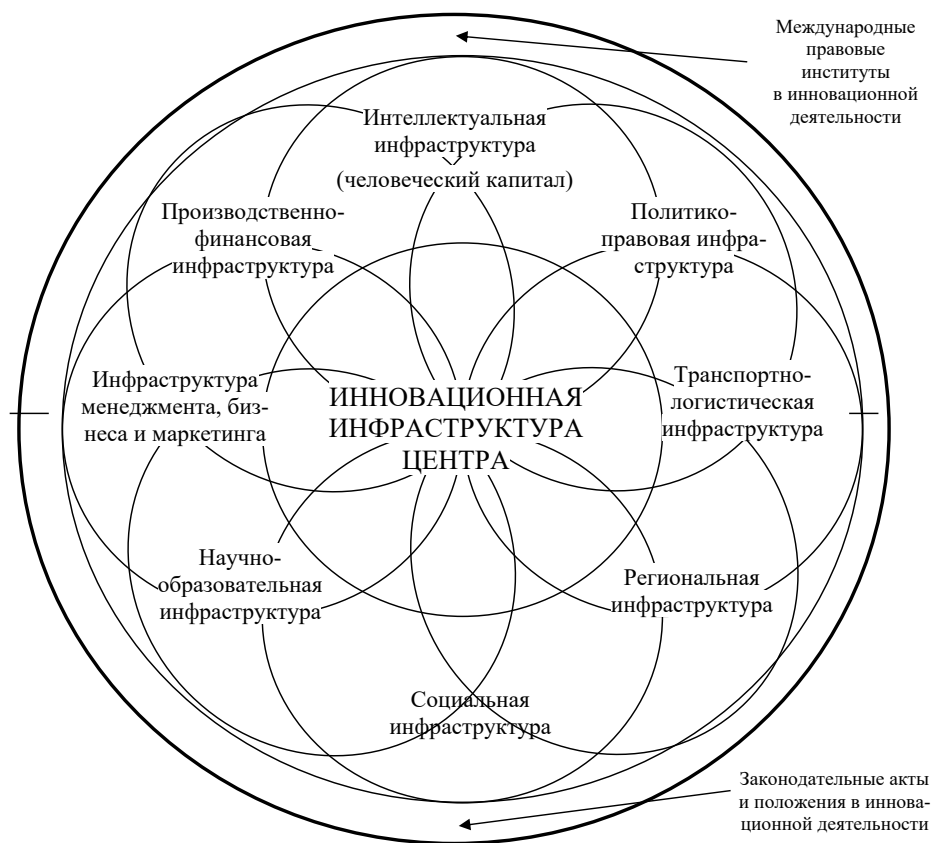


Рис. 2. Инфраструктура инвестиционно-аналитического наднационального центра в условиях рынка (выполнен по [3])

участвующие в создании, обмене и распространении технологий и инноваций как в частном, так и в государственном секторе, при условии уделения особого внимания важности роли государства в координации работы всех элементов системы с целью повышения ее эффективности. Основной задачей такого центра на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» является анализ и управление инновационной и технологической активностью с последующим наращиванием конкурентоспособности предприятий национальной экономики на международном уровне.

При разработке конкурентных механизмов создания и эффективной деятельности продуктовых (территориальных) кооперативно-интеграционных формирований (включая кластеры) на базе моделей сбалансированного взаимодействия участников установлено: инвестиционно-аналитический наднациональный центр инновационных структур может быть функциональным инструментом, который делает инновации жизнеспособными и пригодными для дальнейшей коммерческой эксплуатации на рынке. Следовательно, имеют место увеличение



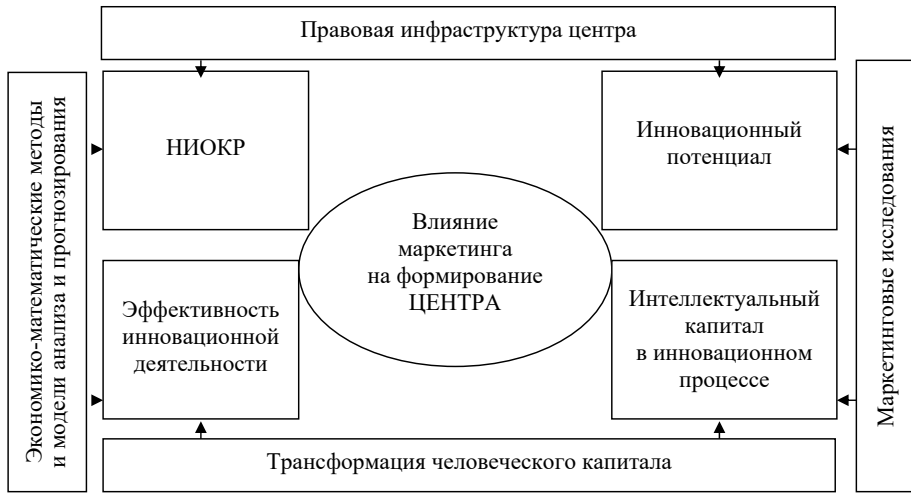


Рис. 3. Влияние маркетинга на формирование инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур

добавленной стоимости продукции и повышение конкурентоустойчивости предприятий [1–5].

Определение принципов и факторов, необходимых для образования и развития инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК, требует идентифицировать ключевые компоненты этой системы, базирующейся на трех аспектах: субъекты, их функции, отношения между субъектами.

Таким образом, исследование сущности субъектов и динамики в них является первым шагом при формировании данного института. Поэтому государственному сектору должна быть отведена главная роль на начальном этапе функционирования центра, поскольку правительственный аппарат наиболее организован, обладает максимальными финансовыми и административными возможностями.

Кроме того, конкурентные механизмы институциональной среды обеспечивают оптимальный уровень сотрудничества субъектов центра инновационных структур, включая кластеры. Причем комплекс мероприятий по защите прав интеллектуальной собственности также необходим для мотивации субъектов интенсивно работать и создавать новые наукоемкие продукты. По нашему мнению, первостепенные условия повышения эффективности инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК, – образование и развитие инновационно-технологического и интеллектуального потенциала, а также формирование

у основных действующих субъектов способности распространять инновации внутри системы.

Исходя из вышесказанного, структура инвестиционно-аналитического наднационального центра – это совокупность компонентов, субъектов и отношений между этими субъектами в конкретном пространстве. Она может быть как простой – с одно- или двусторонней зависимостью, так и сложной – с интерактивными многомерными взаимосвязями и элементами, вовлеченными в инновационные виды деятельности.

Так, структура инвестиционно-аналитического наднационального центра на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК отражает комплекс инновационной и технологической практики АПК, а также степень синергии между субъектами системы в области производства, обмена и распространения знаний и инноваций. Для определения уровня развития центра необходимо предпринять ряд шагов.

Следующим этапом в установлении характеристики взаимоотношений субъектов в рамках инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур является их сотрудничество в области производства и распространения новых технологий. Кроме того, изучение особенностей такого взаимодействия помогает *идентифицировать доминирующего участника*, влияющего на работу всей системы. Эта идентификация исключительно значима для окончательного анализа структуры на уровне как инновационной политики, так и государственного регулирования в целом.

Более того, анализ функциональной активности субъектов помогает увидеть конкурентные механизмы инновационной и технологической деятельности центра. Таким образом, подход к понятию «инвестиционно-аналитический наднациональный центр кластерного развития инновационных производств» меняется в зависимости от уровня исследования внешней среды. Причем структуры инновационных систем не статичны, а движутся с течением времени, перестраивая характер взаимосвязей и функциональную активность субъектов. Повышение степени синергии между ними способствует логическому переходу инновационной системы от регионального уровня к национальному и наднациональному. Приоритетной становится разработка корпоративной модели управления, представляющей собой концентрацию предприятий, связанных бизнес-интересами, а также государственных и общественных социально-экономических институтов, необходимых для развития конкурентных преимуществ региональных экономических систем в целом.

В основе конкурентных механизмов инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур лежат принцип концентрации экономических ресурсов, обмен информацией о потребностях и технологиях между предприятиями смежных отраслей, покупателями и поставщиками. Преимущества центра определены:

реализацией эффекта масштаба используемых ресурсов;  
 минимизацией отрицательного воздействия конкуренции;  
 значительной централизацией капитала;  
 возможностью диверсификации производства;  
 объединением технологического опыта и научно-исследовательских разработок для интеграции науки и производства;  
 согласованностью финансовой, инвестиционной, кредитной политики;  
 гибкостью и мобильностью в выборе организационно-правовых форм и др.

При образовании наднационального центра предприятия-участники (инициатор, заказчик, инвестор, подрядчики, субподрядчики, поставщики, лицензодержатели, производители конечной продукции) и потребители формируют его операционную базу. Важно выделить из множества реальных и потенциальных участников проекта подмножество предприятий и организаций с наиболее высоким инновационным потенциалом и предельно тесными научно-производственными связями, способствующими сокращению времени реализации полного инновационного цикла и ускоряющими диффузию инноваций.

Высокая конкурентоустойчивость инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК, будет достигаться за счет следующих факторов: динамичной кооперации производителей, максимального использования потенциала дифференциации продукции, высокой инновационной активности предприятий, их гибкости и быстрой реакции на новые потребительские запросы.

Преимущества организации бизнеса в наднациональном центре условно можно разделить на две группы: первая связана с эффектом интеграции вообще (независимо от формы, в которой она представлена, поскольку в период экономической глобализации вести деятельность в автономной, некооперированной структуре, как правило, менее выгодно, чем в интегрированной), вторая характеризуется спецификой формы предпринимательского объединения: эмерджентно-синергетический эффект кооперации хозяйственных структур заключается в перевесе не посредством арифметического сложения ресурсного потенциала участников, а умножением возможностей всех организаций.

Таким образом, инвестиционно-аналитический наднациональный центр инновационных структур, включая кластеры, как пространственно локализованная экономическая система – производственно-хозяйственный комплекс, который отвечает следующим условиям:

- 1) это объединение может выступать в качестве единого субъекта;
- 2) его участниками являются самостоятельные субъекты гражданско-правовых отношений (акционерные общества, общества с ограниченной ответственностью);
- 3) внутри центра проводится единая политика (инвестиционная, технологическая, производственно-хозяйственная, финансовая).

Интеллектуальный капитал и интеллектуальная собственность – ключевые факторы повышения конкурентоспособности наднационального центра. Так, с позиции зарубежных подходов, 80 % рыночной стоимости предпринимательской структуры составляют ее нематериальные активы, не учтенные в балансовой стоимости. Положительная деловая репутация компании как нематериальный актив капитализируется, конкурирует, стимулирует производство, интенсифицирует контроль качества, позволяет поддерживать креативность, сочетать традиции и новаторство [6–9]. Другими словами, нематериальные активы – это совокупность ресурсов экономического субъекта, используемых в хозяйственной деятельности, носящих нематериальную основу и необходимых для создания конкурентных преимуществ компании.

На наш взгляд, решение проблем по формированию инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК, лежит в плоскости эффективного использования нематериальных факторов развития, или интеллектуального капитала. Вопросы становления и совершенствования института интеллектуальной собственности важны, так как она является основным источником добавленной стоимости национальной экономики, обеспечивает базу инновационного роста, формирует конкурентоспособность предпринимательских структур и систем на всех уровнях хозяйствования.

Актуальность института интеллектуальной собственности инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур связана с тем, что современный агропромышленный комплекс представляет собой глобальную предпринимательскую среду и не может существовать без передовых технических, технологических, организационно-управленческих решений. В ближайшие десятилетия экономика АПК будет развиваться по максимально устойчивому вектору именно в тех странах, где образована и эффективно функционирует гибкая система интеллектуальной собственности с четкими механизмами защиты, повышения мотивации работников, создающих интеллектуальный продукт. Регулирование интеллектуальной деятельности содержит две первоочередные задачи: охрана и защита результатов такой деятельности, рост инновационно-инвестиционной активности хозяйствующих субъектов.

В зависимости от выбранной стратегии развития инвестиции могут иметь целью либо снижение издержек (например, внедрение малоотходных и ресурсосберегающих технологий), либо увеличение выпуска и ассортимента продукции (приобретение и установка современного оборудования, привлечение новых специалистов и ресурсов). Первым шагом к оценке будущего конкурентного статуса предпринимательской структуры и системы является определение относительных инвестиционных позиций в перспективе. Достаточно длительное время их деятельность характеризуется не только количественными, но и качественными показателями. Наряду с такими из них, как доверие, информационная

прозрачность, финансовая культура, в качестве фактора, значительно влияющего на конкурентоустойчивость, можно рассматривать конкурентные механизмы инвестиционной привлекательности.

Чтобы эффективно притягивать инвестиционные ресурсы, любая предпринимательская структура или система должна обладать совокупностью свойств, позволяющих формировать конкурентные преимущества и реализовывать конкурентный потенциал. Именно эта совокупность предопределяет инвестиционную привлекательность наднационального центра инновационных структур.

Для установления качественных и количественных взаимосвязей характеристик «конкурентоустойчивость» и «инвестиционная привлекательность» необходимо выделить родственные, или объединяющие, признаки. Очевидно, ими являются конкурентные преимущества предпринимательских структур. С одной стороны, это цель вложения инвестиций, а с другой – ее потенциальный результат. В общем виде конкурентоустойчивость предприятия определяют как степень удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичным объектом, способность выдерживать конкуренцию или создавать и реализовывать свои преимущества. Большинство авторов рассматривают ее в качестве сложного многоуровневого явления и выделяют внешнюю и внутреннюю конкурентоустойчивость, а также кратко- и долгосрочную [10–14].

При этом позитивный эффект экономического функционирования инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур достигим благодаря как выпуску и реализации новых видов товарной продукции, инноваций, так и эффективным и качественным управлению, анализу, оценке деятельности и выбору стратегии развития. Необходимо принять во внимание, что именно взаимодействие компаний, относящихся к смежным сферам, является ключевым фактором в организации производственных и инновационных процессов и влечет увеличение конкурентоспособности.

*Справочно.* Основное отличие кластеров от холдингов с вертикально интегрированной структурой в том, что организации первых не преследуют цели по полному поглощению либо слиянию, а формируют механизм взаимодействия, который способствует сохранению их самостоятельности. В рамках кластера он может быть охарактеризован сочетанием кооперации и конкуренции, включая процессы, связанные с новшествами. Данным сообществам присуща восприимчивость к инновациям по ряду причин. Компании – участницы кластеров активнее реагируют на рынок, динамику запросов конечного потребителя, получают доступ к большому количеству уникальных ресурсов. Внутренняя конкуренция между такими структурами положительно сказывается на каждой из них. Качественно построенная кластерная политика позволяет увеличивать конкурентные преимущества и инвестиционную привлекательность предприятий и регионов, развивать агропромышленный сектор.

Более того, стимулирование инновационных инициатив как конкурентных механизмов выступает одним из ключевых факторов для экономического роста инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур. На данный момент в числе основных элементов стратегий его развития – стимулирование кластерных инициатив, влекущее повышение его конкурентоустойчивости.

*Кластерные инициативы – это структурированные действия, целью которых является увеличение роста и конкурентоспособности субъектов хозяйствования. Данные действия берут начало от представителей как кластер-менеджмента, так и власти, а также научных институтов. При этом проявление ценностей кластера в различных сферах составляет пространство его полезностей, а формализация данного пространства в виде инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур – первоочередная задача комплексного анализа его совершенствования.*

Адаптируясь к рыночной глобализации и возросшей динамике функционирования, ведущие индустриально развитые страны переходят к новой структуре хозяйствования – сетевой организации национальной экономики, образованию кластерно-сетевых структур, более гибких, чем иерархичные, и более интегрированных, чем традиционные рыночные модели. Кластерно-сетевую инновационную среду инвестиционно-аналитического наднационального центра следует рассматривать как условия по обеспечению реализации инновационной деятельности, созданные путем интеграции участников инновационных процессов.

Предлагаемую концепцию формирования и развития инновационной среды инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК, можно сформулировать в виде конкурентных механизмов инновационной деятельности, которая определяется положительными институциональными, техническими, технологическими, модернизационными изменениями в экономике, качестве научных знаний, а также повышением управленческих, маркетинговых и технологических инноваций, социальной поддержкой нововведений.

Следует также отметить, что существенным условием эффективности кластерно-сетевой инновационной среды является наличие интегрирующего элемента, позволяющего всем участникам наднационального центра стать единой действенной структурой. Данным элементом выступает информационная система, способствующая повышению уровня инновационной активности и степени оперативности распространения новшеств, снижению транзакционных издержек и получению эмерджентно-синергетического эффекта путем сетевизации и взаимодействия предприятий – участников центра [15–19].

Ключевой объект инновационной инфраструктуры кооперативно-интеграционных объединений – инвестиционно-аналитический наднациональный центр



инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень», – предназначен для коммерциализации научных результатов, полученных за счет средств бюджета или внебюджетных фондов. Он встраивается в действующую инфраструктуру для освоения конкурентоспособной высокотехнологичной продукции; создания высокотехнологичных предприятий; заключения лицензионных соглашений; отбора и оценки разработок, обладающих коммерческим потенциалом; патентных исследований и правовой помощи; охраны объектов интеллектуальной собственности.

Вместе с тем система регистрации прав на объекты интеллектуальной собственности закрепляет все основные права (они называются исключительными) за предприятием, в то время как за ученым остается только авторское право, предоставляющее престиж, авторитет в научных кругах и возможность претендовать на вознаграждение за научно-исследовательскую активность как создателю инновации. При этом доход от продажи объектов интеллектуальной собственности (их коммерциализации) получает субъект хозяйствования. В зависимости от инициативы руководства предприятия ученому может быть назначена премия или выплачено вознаграждение в другой форме (например, надбавка к заработной плате), но не более того. Это является серьезным сдерживающим фактором на пути успешной коммерциализации инноваций, ведь ученые, создавшие таковые, лучше всех знают их тонкости – сильные и слабые стороны, перспективы практического применения и т. д.

Кроме того, в условиях масштабных санкционных ограничений очевидно, что образование инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур не просто один из факторов экономического роста, а неотъемлемый критерий обеспечения технологического суверенитета. Вызовы времени не оставляют никакой альтернативы, кроме курса на инновационную модернизацию. Поэтому особое значение приобретает способность предприятий инициировать перспективные кластерные проекты, продвигать на базе профильных платформ с опорой на умную специализацию интерактивное сетевое сотрудничество участников кластерных структур и институтов развития. Следует признать в целом низкий уровень инвестиционной активности и кластеризации национальной экономики, что на фоне мировых процессов (сетевизации, цифровизации, платформизации) является показателем ее замкнутости.

Более того, фундаментальная проблема такова: полноценные кластеры не могут возникнуть в монополизированной бизнес-среде, в которой доминируют вертикальные связи, так как экономическая суть данных сообществ определяется сетевыми эффектами. Поскольку улучшить конкурентные позиции без опоры на интерактивные инновации уже невозможно (а это требует перехода к горизонтальным связям и распределенным механизмам их координации), необходима концептуализация принципов кластеризации инновационных процессов с учетом социально-экономического контекста.

Речь идет об эффективных организационных формах хозяйственной и инновационной деятельности за счет создания кластерно-сетевых структур, реализующих преимущества представленного инвестиционно-аналитического наднационального центра, как базового принципа инновационных экосистем. Последние образуют динамичную среду интерактивных сетевых взаимодействий, в которых формируется сетевое пространство консенсуса заинтересованных участников инновационного процесса.

Поэтому для достижения эффектов непрерывной инновационной активности и, как следствие, устойчивого роста главной чертой инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК, должна стать инвестиционно-инновационная деятельность, которая за счет широкой многоканальной диффузии знаний будет распространяться на кластеризуемую экономику Союзного государства.

В данном контексте в целях совершенствования конкурентных механизмов образования и эффективного функционирования наднационального центра необходимо формирование инновационной стратегии, направленной на создание экономических, организационных и институциональных условий для безбарьерной инновационной деятельности, включая развитие кластерно-сетевой среды, которая позволяет наращивать сетевую кооперацию на базе профильных платформ центра.

*Справочно.* В отличие от США, где доминируют крупные компании, европейская кластерная специализация определяется значительной долей среднего предпринимательства. Кластерный подход, вытесняющий традиционный отраслевой, постепенно меняет методы и инструментарий управления производственными системами на национальном и региональном уровнях. Это воздействие нацелено как на устойчивость, так и на гибкость функционирования кластерных структур. Логика кластерного управления предполагает оценку регионального экономического пространства не только по отраслевой специфике, но и в разрезе производств и территориальных рынков. При этом могут быть сформированы виртуальные торговые площадки для каждого передела в цепочке создания стоимости, что в конечном итоге простимулирует деловую активность и внутрикластерную кооперацию.

Исходя из этого, целесообразно выделить четыре уровня управления инновационно-инвестиционной деятельностью: макро-, мезо-, микро- и миниуровень. Это дает возможность руководить продвижением инноваций по принципу «снизу вверх», а инвестициями – «сверху вниз». Заинтересованными сторонами данной интеграционной системы являются государство, инноваторы, инвесторы, интеграционное предприятие, потребитель, которые, отстаивая свои интересы, имеют общую цель – эффективно реализовать инновационный проект, получив экономическую выгоду. В интегрированной управленческой системе для каждой



стадии определены центры ответственности в виде отделов, обеспечивающих жизненный цикл инновационного и инвестиционного процессов. Центры ответственности взаимосвязаны посредством информационного обмена – так происходит координация и регулирование всех подразделений.

Под инновационной инфраструктурой, в которой развивается центр, нами понимается система взаимосвязанных и взаимодополняющих организаций, призванная содействовать инновационному проекту от этапа научной разработки до коммерческого продукта или услуги. Такой аналитический подход базируется на понимании экономической важности проекта, роста числа инфраструктурных элементов, занятых в его создании.

Отметим, что креативная среда инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры, – важнейший источник самопроявления активных, настроенных на предпринимательство людей. Поскольку только сильные команды способны начать и развить собственные технологические проекты, создание благоприятных условий в данной среде представляется основой зарождения перспективных бизнес-идей. К точкам контакта следует отнести объекты инновационной инфраструктуры, ориентированные на взаимодействие с проектами даже самых ранних этапов.

Следовательно, совершенствование конкурентных механизмов создания и эффективного функционирования наднационального центра инновационных структур в контексте развития и обеспечения инновационной деятельности является комплексной научной проблемой, имеющей важное народно-хозяйственное значение, так как взаимосвязь инновационного роста и инвестиционных вложений очевидна. Можно также отметить, что технологический потенциал такого института – это удельный вес передовых технологий, оборудования в общей его стоимости на предприятиях по отраслям и сферам, а также затрат на технологические инновации в общей величине издержек.

Таким образом, из конкурентных механизмов создания и эффективного функционирования инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур можно выделить следующие виды инноваций:

продуктовые и процессные, включая управленческие, организационные, маркетинговые;

экоинновации, инновации-ценности, инновации – бизнес-модели;

прорывные, которые рассматриваются как «сильные инновационные изменения»;

классифицированные по жизненному циклу инновационного процесса.

Очень мало субъектов хозяйствования, ориентирующихся при разработке новых оригинальных продуктов и технологий на уровень мирового рынка. Преимущественно это предприятия с концентрированной собственностью, экспортеры в конкурентной среде [20–25].

В целях совершенствования конкурентных механизмов создания и эффективного функционирования инвестиционно-аналитического наднационального

центра инновационных структур под инновационным режимом мы понимаем совокупность средств защиты интеллектуальной собственности (например, патенты и торговые марки, коммерческая тайна, сложность и не копируемость продукта, уникальный дизайн). Наше видение по данному вопросу таково, что в основу этого центра заложены поиск привлекательной бизнес-идеи, разработка стратегии и мероприятий, обеспечивающих достижение поставленной цели, а также роль в содействии отечественному бизнесу, поддержке конкурентоспособных и перспективных проектов, которые позволят отечественным компаниям конкурировать с зарубежными. Задача в том, чтобы подтянуть бизнес до международного уровня. Тем самым данный институт предоставит возможность с меньшими затратами, рационально и быстро участвовать в международном разделении труда и предопределять внешнеэкономическую векторность связей. Такой подход будет способствовать интеграции продукции в мировые и региональные цепочки добавленных стоимостей.

*Информационная подсистема* инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры, обеспечит движение научных и иных данных для инновационного процесса, в том числе в организациях, осуществляющих консультации в различных сферах инновационной деятельности – экономики и финансов, технологий, инвестиций, управления и т. п. (иногда она обозначается как экспертно-консалтинговая инфраструктура). В *кадровую подсистему* должны войти организации по подготовке и переподготовке кадров для области инноваций, подбору специалистов необходимой квалификации. *Маркетинговая подсистема* будет оказывать услуги по продвижению инновационной продукции на рынок. В *правовую подсистему* войдут организации нормативно-правового сопровождения инновационной деятельности, а также институты защиты нововведений как объектов интеллектуальной собственности. С ростом возможностей и развитием IT-технологий кадровая, маркетинговая и финансовая подсистемы должны перейти на информационную платформу специализированного программного обеспечения.

Изложенное позволяет заключить, что в целях совершенствования конкурентных механизмов создания и эффективного функционирования инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК, приведенные подходы формулируют основные принципы проектирования:

законченность и единство всех элементов инфраструктуры, придающие ей состояние системы (целостность, функциональная полнота, комплексность);

возможность инфраструктуры эволюционировать во времени, приспосабливаться к меняющимся условиям;

универсальность для решения широкого спектра проблем инновационного развития.

Следует также отметить: в современных условиях успех в конкурентной борьбе будет определяться способностью наднационального центра наращивать имеющиеся и формировать новые конкурентные преимущества, разрабатывать и реализовывать эффективную стратегию, позволяющую занять более выгодные позиции.

Понятия «конкурентная позиция», «конкурентное преимущество» и «конкурентная стратегия» являются основополагающими в системе стратегического менеджмента центра инновационных структур, дополняют друг друга и учитывают как статические, так и динамические характеристики организации на рынке. Важными составляющими методологии взаимодействия стратегических и тактических решений в управлении производственными затратами центра выступают методологические подходы и методы: оценки добавленной стоимости; формирования цепочки ценностей; установления альтернативных затрат; определения трансакционных издержек; стратегического позиционирования.

*Все вышесказанное указывает на необходимость ввести в научный оборот термин «интегрированная экономическая устойчивость инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры». Под таковой следует понимать комплексную и многофакторную систему количественных и качественных показателей, отражающих состояние развития центра относительно рыночной конъюнктуры, в том числе не только при конкуренции разного уровня, но и в интеграционной и партнерской взаимосвязи с другими участниками рыночных отношений на основе использования потенциала цифровых технологий и инноваций.*

## Заключение

1. В условиях масштабных санкционных ограничений становится очевидным, что создание инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК, является не просто одним из факторов экономического роста организаций, а неотъемлемым критерием их взаимодействия. Вызовы времени не оставляют никакой альтернативы, кроме курса на инновационную модернизацию. Следует признать в целом низкий уровень инвестиционной активности и кластеризации агропромышленного комплекса, что на фоне мировых процессов (сетевизации, цифровизации, платформизации) свидетельствует о замкнутости национальной экономики.

2. Важную роль при формировании наднационального центра инновационных структур должно играть государство путем создания законодательной базы соответственно требованиям процесса перехода к экономике инновационных производств. Данный центр объединит всех участников в области инновационной деятельности и послужит в качестве рынка инновационных проектов.

Образование инвестиционной платформы центра возможно на уровне отрасли или экономики в целом, с учетом всех внутренних и внешних элементов (процесс, инвестиции, продукция, клиенты, регламент, промышленность, конкуренты, государство).

3. Становление и развитие инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры, есть результат трех предпосылок:

- 1) увеличение инвестиций в информационно-коммуникационные технологии;
- 2) понимание ценности человеческого капитала и повышение его значимости;
- 3) изменение органической структуры экономической деятельности со смещением акцента в сторону информатизации и цифровизации.

Наднациональный центр – сетевая структура, которая будет включать организации и субъекты, участвующие в создании, обмене и распространении технологий и инноваций как в частном, так и государственном секторе, при условии важности роли государства в координации работы всех элементов системы с целью повышения ее продуктивности.

4. *В основу конкурентных механизмов образования и эффективного функционирования инвестиционно-аналитического наднационального центра инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» с учетом инноваций БНБК, заложены поиск привлекательной бизнес-идеи, выработка стратегии и мероприятий, обеспечивающих не просто достижение экономического роста организаций, а неотъемлемые условия их взаимодействия (сквозной конверсионно-кластерной прошивки).*

5. Совершенствование конкурентных механизмов для наднационального центра инновационных структур в контексте обеспечения инновационной деятельности будет комплексной научной проблемой, имеющей важное народно-хозяйственное значение. Взаимосвязь инновационного развития и инвестиционных вложений очевидна. Приходит новая эпоха нестандартизированного, наукоемкого производства: не масштабы выпуска и сбыта, а способность к постоянному обновлению продукции за счет внедрения продуктовых технологий, создания и продвижения на рынок принципиально новых товаров имеет решающее значение в усилении конкурентных позиций нации на мировом рынке.

6. Инвестиционно-аналитический наднациональный центр инновационных структур, включая кластеры на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень», может стать ключевым объектом инновационной инфраструктуры кооперативно-интеграционных объединений. Он предназначен для коммерциализации научных разработок (сквозной конверсионно-кластерной прошивки), созданных на средства бюджета или внебюджетных фондов, и встраивается в действующую инфраструктуру для освоения конкурентоспособной высокотехнологичной продукции; образования высокотехнологичных предприятий; заключения лицензионных соглашений; отбора и оценки разработок,

обладающих коммерческим потенциалом; патентных исследований и правовой помощи; охраны объектов интеллектуальной собственности.

7. *Раскрыта сущность конверсионно-кластерного взаимодействия* в Центре кластерного развития инновационных технологий в АПК «Здоровое питание» в ареале доктрины импортозамещения Союзного государства и ЕАЭС на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» как динамичного процесса обмена ресурсами и результатами инновационной деятельности путем согласования интересов на основе налаживания гибких и эффективных связей, обусловленных особенностями данного формирования: концентрацией интеллектуальных ресурсов, сквозным характером их функционирования. Этот центр следует рассматривать, во-первых, как *совокупность взаимосвязанных конверсионно-кластерных элементов*, кооперация которых осуществляется на всех этапах инновационного процесса через влияние комплекса институтов правового, финансового и социального характера; во-вторых, в качестве *системы обмена научными знаниями, технологиями и информацией*; в-третьих, как *систему координации интересов экономических субъектов при создании высокотехнологичных продуктов*.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гусаков, В. Г. Конкурентоустойчивое развитие производства продуктов здорового питания в предприятиях пищевой промышленности Беларуси / В. Г. Гусаков, А. В. Пилипук; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск: Беларус. навука, 2018. – 367 с.
2. Ловкис, З. В. Инновационное развитие пищевой промышленности: аспекты теории и практики / З. В. Ловкис, Ф. И. Субоч, Е. З. Ловкис; Науч.-практ. центр НАН Беларуси по продовольствию. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – 528 с.
3. Рыбаков, Р. А. Теоретические основы формирования инновационной инфраструктуры в условиях рынка / Р. А. Рыбаков // Транспорт. дело России. – 2010. – № 7 (80). – С. 11–12.
4. Солодкин, В. С. Механизм управления изменениями в крупной корпорации / В. С. Солодкин // Вестн. Акад. знаний. – 2018. – № 25 (2). – С. 197–201.
5. Пилипук, А. Концептуальные основы развития кластерного институционального пространства продовольственной системы Евразийского экономического союза на инновационной основе / А. Пилипук, Е. Гусаков, Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2016. – № 7. – С. 2–8.
6. Пилипук, А. Формирование институциональных кластерных платформ продовольственной системы ЕАЭС / А. Пилипук, Е. Гусаков, Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2017. – № 2. – С. 8–17.
7. Пилипук, А. Научные подходы по формированию кластерообразующей платформы продовольственной системы / А. Пилипук, Е. Гусаков, Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2017. – № 8. – С. 2–10.
8. Паньков, В. С. Кластерные технологии в системе регионального менеджмента / В. С. Паньков // Интеграл. – 2010. – № 1. – С. 76–77.
9. Орлова, Л. Н. Конкурентоспособность национальной экономики: риски, угрозы, возможности / Л. Н. Орлова // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2020. – № 3. – С. 10–22.
10. Пилипук, А. В. Конкурентоспособность предприятий пищевой промышленности Беларуси в условиях построения Евразийского экономического союза / А. В. Пилипук; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2018. – 237 с.

11. Ряжева, Ю. И. Кросс-технологические инновации развития инновационной среды промышленного сектора / Ю. И. Ряжева // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 10 (111). – С. 1033–1036.

12. Субоч, Ф. И. Инновационная система национальной продовольственной конкурентоспособности: состояние и перспективы развития / Ф. И. Субоч; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2013. – 291 с.

13. Демичев, В. В. Кластеризация регионов России по уровню эффективности сельского хозяйства / В. В. Демичев, В. В. Маслакова, А. А. Нестратова // Бухучет в сел. хоз-ве. – 2020. – № 12. – С. 58–66.

14. Ловкис, З. В. Научные основы технологической интеграции предприятий пищевой промышленности агропромышленного комплекса / З. В. Ловкис, Ф. И. Субоч, Е. З. Ловкис. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 384 с.

15. Киселев, К. А. Тенденции развития и механизмы взаимодействия вузовских инноваций в едином информационном пространстве / К. А. Киселев // Транспорт. дело России. – 2013. – № 6–2. – С. 79–81.

16. Ловкис, З. В. Инновационная система национальной продовольственной конкурентоспособности: теория, методология и практика / З. В. Ловкис, Ф. И. Субоч, Е. З. Ловкис. – Минск: ИВЦ Минфина, 2021. – 384 с.

17. Гончаров, П. В. Инновации как функция управления и критерий качества инвестиционной деятельности / П. В. Гончаров // Вестн. ОрелГИЭТ. – 2015. – № 1 (31). – С. 21–25.

18. Субоч, Ф. Цифровое моделирование технологических процессов и интеллектуальной собственности межотраслевой Евразийской инновационной продовольственной гиперкорпорации «Здоровое питание» в условиях Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий Камень» / Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2021. – № 10. – С. 3–56.

19. Трачук, А. В. Формирование динамических бизнес-моделей компаниями электронной коммерции / А. В. Трачук, Н. В. Линдер, Н. В. Убейко // Управление. – 2017. – № 4 (68). – С. 61–74.

20. Бельский, В. Повышение эффективности деятельности технопарков Беларуси в контексте евразийской интеграции / В. Бельский, Л. Тригубович // Наука и инновации. – 2017. – № 4. – С. 31–34.

21. Хейфец, Б. А. Новые экономические мегапартнерства и глобальная экономика / Б. А. Хейфец // Междунар. жизнь. – 2016. – № 3. – С. 128–146.

22. Субоч, Ф. IT-кластер – АПК как механизм формирования межотраслевой Евразийской инновационной продовольственной гиперкорпорации «Здоровое питание» на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий Камень» / Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2021. – № 11. – С. 3–43.

23. Субоч, Ф. Инновационная система межотраслевой Евразийской продовольственной гиперкорпорации «Здоровое питание» на платформе Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий Камень» как целенаправленное внедрение дифференцированных цифровых технологий по всей цепочке добавленной стоимости / Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2021. – № 12. – С. 4–53.

24. Субоч, Ф. Классификационные признаки кластеризации цепочки добавленных ценностей в агропромышленном комплексе на основе формирования межотраслевой корпорации инновационно-промышленных кластеров со статусами «де-юре» и «де-факто» / Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2022. – № 2. – С. 3–51.

25. Субоч, Ф. Формирование кластеров, технологических платформ и других факторов инновационного воспроизводства на основе IT-программы «Кластеризация» в аспекте национальной доктрины импортозамещения / Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2022. – № 7. – С. 3–31.

#### **Сведения об авторе**

Субоч Фадей Иванович – ведущий научный сотрудник сектора кооперации, кандидат технических наук

#### **Information about the author**

Suboch Fadej Ivanovich – Leading Researcher of the Cooperation Sector, Candidate of Technical Sciences



Светлана МИЦКЕВИЧ

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: mitskevich-s@rambler.ru*

УДК 339.564:63-021.66

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-3-23-37>

## **Перспективные направления развития экспортно ориентированной системы маркетингового продвижения агропродовольственных товаров на основе интегрированного подхода**

Представлены методические подходы к организации экспортно ориентированной маркетинговой системы продвижения сельскохозяйственной продукции и продовольствия. Рассмотрены особенности разработки и реализации коммуникационной политики на основе единой ежегодной рабочей программы поддержки экспортного продвижения агропродовольственных товаров. Предложена интегрированная информационно-консультационная система поддержки экспортного продвижения как инструмент обеспечения взаимодействия участников агропродовольственного рынка при осуществлении экспортной деятельности.

*Ключевые слова:* интегрированная маркетинговая система, маркетинговое продвижение, поддержка экспорта, агропродовольственные товары, интегрированная информационно-консультационная система, программа поддержки экспортного продвижения.

Svetlana MITSKEVICH

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex  
of the National Academy of Sciences of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: mitskevich-s@rambler.ru*

## **Promising directions for the development of an export-oriented system of marketing promotion of agrifood products based on an integrated approach**

Methodological approaches to the organization of an export-oriented marketing system for the promotion of agricultural products and food were presented in this article; features of the development and implementation of a communication policy based on a unified annual work program to support the export promotion of agrifood products was considered; an integrated information and consulting system to support export promotion, as a tool for ensuring the interaction of participants in the agrifood market in the implementation of export activities, was proposed.

*Keywords:* integrated marketing system, marketing promotion, export support, agrofood products, integrated information and consulting system, export promotion support program.

## **Введение**

Рост конкуренции и новые вызовы на мировом продовольственном рынке выдвигают качественно новые требования к продвижению продукции. Это обусловлено тем, что субъектам хозяйствования необходимо организовать оптимальную маркетинговую систему сбыта произведенных товаров, удовлетворяющих потребности населения. При этом продвижение продукции является важнейшей составной частью комплекса маркетинга, своеобразным информационным выходом на потребителя.

Формирование эффективной системы продвижения способствует быстрой бесперебойной реализации производимой агропродовольственной продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынке, что позволяет ускорить возврат оборотных денежных средств организаций, установить деловые контакты с потребителями продукции, а также повысить спрос. Таким образом, растет эффективность производственно-финансовой деятельности субъектов.

Сегодня актуальность темы экспортного продвижения агропродовольственных товаров не вызывает сомнения, так как оно играет ключевую роль в развитии рыночной экономики и выступает ее важным элементом.

Объектом исследования являются сельскохозяйственные и перерабатывающие организации Республики Беларусь. Цель – разработать перспективные направления развития экспортно ориентированной системы маркетингового продвижения агропродовольственных товаров на основе интегрированного подхода, включая систему единой политики и модели общей информационно-коммуникационной системы АПК.

## **Материалы и методы**

В ходе исследования применялись такие методы, как монографический, графический, абстрактно-логический, сравнительного анализа, экспертных оценок.

## **Основная часть**

Республика Беларусь, осуществляя многовекторную внешнеэкономическую политику и участвуя в международных интеграционных процессах, является государством с экспортно ориентированной экономикой и развитым агропромышленным комплексом. Так, в 2021 г. белорусскими организациями было поставлено на экспорт сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров на сумму 6,7 млрд долл. США, что составило 117,3 % к уровню 2020 г. (табл. 1).

В 2021 г. лидером по отгрузкам была Российская Федерация (111,6 %); на 2-е место вышел Китай (рост объема поставок – 48 %); на 3-й позиции – Казахстан (11,5 %). Экспорт в страны вне СНГ увеличился более чем на 40 %. При этом новыми рынками сбыта продовольственных товаров стали Андорра,



Антигуа, Буркина-Фасо, Гамбия, Замбия, Исландия, Камбоджа, Конго, Кувейт, Сан-Марино, Словения.

Таким образом, экспортная деятельность сектора АПК развивается за счет открытости по отношению к внешним рынкам и совершенствования взаимодействия с этими рынками, что обуславливает активное использование методов продвижения сельскохозяйственной продукции.

Т а б л и ц а 1. Внешняя торговля сельскохозяйственной продукцией и продуктами питания, млн долл. США

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Экспорт	4971,2	5280,1	5536,8	5771,8	6776,7
Импорт	4583,8	4424,4	4655,8	4271,8	4579,6
Товарооборот	9555,0	9704,5	10192,6	10043,6	11356,3
Сальдо	387,4	855,7	881,0	1500,0	2197,1

П р и м е ч а н и е. Составлена по [1].

При этом понятие «продвижение продукции АПК» нами рассматривается как система коммуникационных усилий, осуществляемых участниками сбытовой цепи (сельхозпроизводителем, заготовителем, оптовым и розничным посредниками, потребителем), направленных на планирование и организацию каналов товародвижения, формирование спроса и стимулирование сбыта на аграрную продукцию, установление и поддержание определенных взаимоотношений, а также на обеспечение приверженности к товарной марке на основе проведения рекламных кампаний, применения программ лояльности [2].

В целях обеспечения комплексности предлагаемого теоретико-методического подхода и обоснования его составляющих нами изучены труды отечественных и зарубежных ученых, таких как: В. Г. Гусаков, З. М. Ильина, Н. В. Киреенко, А. В. Пилипук, С. С. Полоник, Ф. Котлер, Г. Г. Почепцов, Ли Чжунхуа. В результате анализа были выделены ключевые подходы к формированию системы продвижения продукции, которые неразрывно связаны с развитием экономической мысли, внутренней и внешней торговли, маркетинга (табл. 2).

Для повышения коммуникационной эффективности агропромышленных организаций механизм продвижения сельскохозяйственной продукции на внешние рынки должен основываться на интегрированном подходе, согласно которому все инструменты маркетинговых коммуникаций применяются в комплексе.

Следует отметить, что в условиях цифровизации мирового рынка такие особенности экспортной деятельности, как необходимость формирования поставок товара на внешние рынки в соответствии с запросами зарубежных потребителей, более сложные логистические системы, потребность в разработке стратегии международного маркетинга, повышенные риски, связанные с внешнеэкономической деятельностью, требуют применения цифрового подхода при продвижении продукции.

**Т а б л и ц а 2. Подходы к формированию системы продвижения**

Подход	Цель	Особенности осуществления
Социальный	Распространение информации и идей и (или) обмен ими с целью формирования определенных предпочтений	Межличностные и массовые коммуникации
Сбытовой	Традиционный сбыт продукции	Стратегии проталкивания и вынуждения
Маркетинговый	Содействие продажам, стимулирование сбыта продукции	Элементы комплекса маркетинговых коммуникаций
Интегрированный	Согласованное планирование и организация каналов товародвижения с системой формирования спроса и стимулирования сбыта (ФОССТИС)	Комплексное применение всех инструментов маркетинговых коммуникаций с использованием наиболее результативных коммуникационных каналов
Цифровой	Развитие электронной коммерции; использование интернет-технологий при продвижении продукции	Информационно-коммуникационные технологии; инструменты on-line продвижения; цифровые торговые площадки; компьютерные базы данных

Примечание. Составлена по [3–12].

Таким образом, необходимым условием экспортного продвижения агропродовольственных товаров является формирование системы интегрированных маркетинговых коммуникаций с использованием как элементов цифровой экономики, так и информационно-коммуникационных технологий. При этом интегрированный подход маркетингового продвижения позволяет повысить эффективность всей стратегии продаж организации АПК за счет объединения ее подразделений и направления их работы в единое русло по созданию и продвижению имиджа торговой марки, а единая цифровая коммуникационная система позволяет обеспечить эффективное взаимодействие участников производственно-сбытовой цепи (рис. 1).

При этом основной целью коммуникаций при экспортных поставках является оказание влияния на деятельность предприятия при помощи маркетингового инструментария для получения благоприятных результатов его деятельности.

Для достижения данной цели в Республике Беларусь должна быть разработана единая политика продвижения сельскохозяйственной продукции на внешние рынки, включающая рыночную, управленческую и финансовую составляющие (рис. 2).

Следует отметить, что финансирование мероприятий по экспортному продвижению продовольственных товаров часто зависит от зрелости рынка, что напрямую влияет на темпы роста, т. е. развивающиеся рынки будут испытывать



Рис. 1. Теоретико-методические основы реализации интегрированного подхода при продвижении продукции АПК (выполнен по [13])

большее увеличение расходов на маркетинговые коммуникации, чем те, которые уже насыщены.

Изучение зарубежного опыта показывает, что эффективным элементом продвижения агропродовольственной продукции национальных производителей является единая ежегодная рабочая программа, в которой определены стратегические

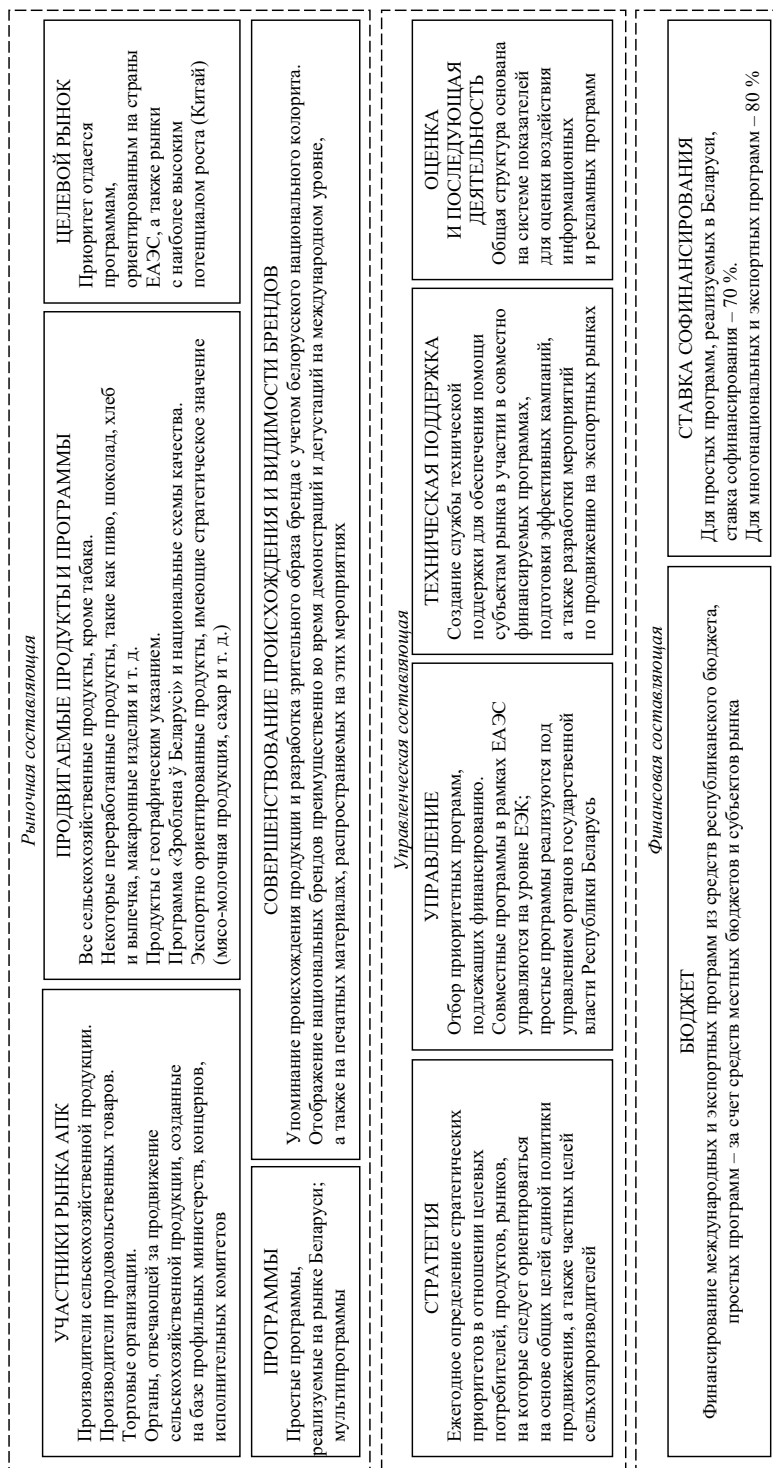


Рис. 2. Предлагаемые направления единой политики продвижения сельскохозяйственной продукции Республики Беларусь на внешние рынки

приоритеты в области маркетинговых коммуникаций в отношении приоритетных экспортно ориентированных продуктов, каналов сбыта и рынков, а также выделенные бюджеты [14]. Цель данного подхода состоит в том, чтобы иметь динамичную и активную политику, способную к ежегодной адаптации к возможностям развивающегося рынка и потребностям сектора АПК.

Исходя из этого, нами разработан проект программы поддержки экспортного продвижения агропродовольственных товаров (табл. 2). Она представляет собой согласованный набор операций, направленных на производство, сбыт или продвижение продукта либо сектора экономики. Программа реализуется в течение от одного года до трех лет и может включать кампании В2В (бизнес для бизнеса) или В2С (бизнес для потребителя). При этом можно выделить два типа программ поддержки экспортного продвижения:

**Т а б л и ц а 2. Основные направления поддержки экспортного продвижения агропродовольственных товаров Республики Беларусь**

Направления продвижения	Содержание мер по продвижению
Увеличение помощи, выделяемой на организацию экспортных поставок	Прямые субсидии: кредитование производства (экспорта); возмещение производителям (экспортерам) части затрат на уплату процентов по кредиту; финансирование развития инфраструктуры экспорта и др.
Более высокие ставки софинансирования на внутреннем и внешнем рынках с охватом таких регионов, как Китай, Средний Восток, Юго-Восточная Азия и Япония	70 % для простых программ, представленных организацией из одного государства-члена; 80 % для мультипрограмм и программ, нацеленных на третьи страны
Расширение диапазона мер	Увеличение числа правомочных бенефициаров для включения организаций-производителей; расширение ассортимента продуктов, в частности, обработанных агропродовольственных товаров, таких как макаронные изделия или кондитерская продукция; возможность в определенных пределах указывать происхождение товаров и их брендов
Упрощение административных процедур	Оценка и отбор программ проводятся на одном этапе
Работа исполнительного комитета	Содействие управлению многострановыми программами, разрабатываемыми совместно организациями из нескольких государств – членов ЕАЭС через единый центр
Расширение круга приемлемых бенефициаров, а также продуктов	В целях обеспечения более высокой окупаемости инвестиций разрешено ограниченное упоминание происхождения и товарных знаков без ущерба для общего характера программ продвижения

простая программа, представленная одной или несколькими организациями-заявителями из одного государства;

мультипрограмма – двумя и более организациями-претендентам, по крайней мере из двух государств-партнеров (например, в рамках ЕАЭС).

Данный подход определяет стратегические приоритеты и бюджеты для поддержки экспорта с точки зрения групп населения, продуктов, каналов сбыта или рынков, на которые следует ориентироваться. Кроме того, он предусматривает конкретные временные меры в ответ на серьезное нарушение рынка или потерю доверия потребителей. Он также определяет критерии оценки предложений. Годовая рабочая программа реализуется путем публикации конкурсов предложений.

Следует отметить, что программы поддержки экспорта агропродовольственных товаров Беларуси должны быть сосредоточены на рынках с наибольшим потенциалом роста (Китай, Колумбия, Япония, Корея, Мексика). При этом часть финансирования следует направлять на продвижение конкретных продуктов (таких как рапсовое масло, мясо-молочная продукция). Кроме того, часть средств предназначается для конкретных секторов [15].

Мероприятия по содействию экспорту сельскохозяйственной продукции предназначены для того, чтобы открыть новые рыночные возможности для предприятий пищевой промышленности и АПК в целом, а также оказать помощь в их производственной деятельности. Таким образом, основными целями интегрированной коммуникационной системы при экспортном продвижении сельскохозяйственных и продовольственных товаров становятся:

информационная поддержка участников рынка и создание информационного поля;

содействие сбыту продукции;

торговля (рис. 3).

В качестве основных направлений развития интегрированной информационно-коммуникационной системы нами выделено создание:

интегрированной информационно-консультационной системы;

интегрированной информационной базы данных;

торговой платформы.

*Интегрированная информационно-консультационная система поддержки продвижения* играет важную роль в обеспечении взаимодействия участников агропродовольственного рынка при экспортной деятельности. В Республике Беларусь существующие информационная и консультационная системы в сфере АПК характеризуются разобщенностью, так как эти виды деятельности не скоординированы и не взаимосвязаны. Данное положение не способствует их развитию, в связи с чем появляется необходимость интегрированного подхода к организации информационной, консультационной и сбытовой деятельности, об эффективности которого свидетельствует зарубежный опыт.

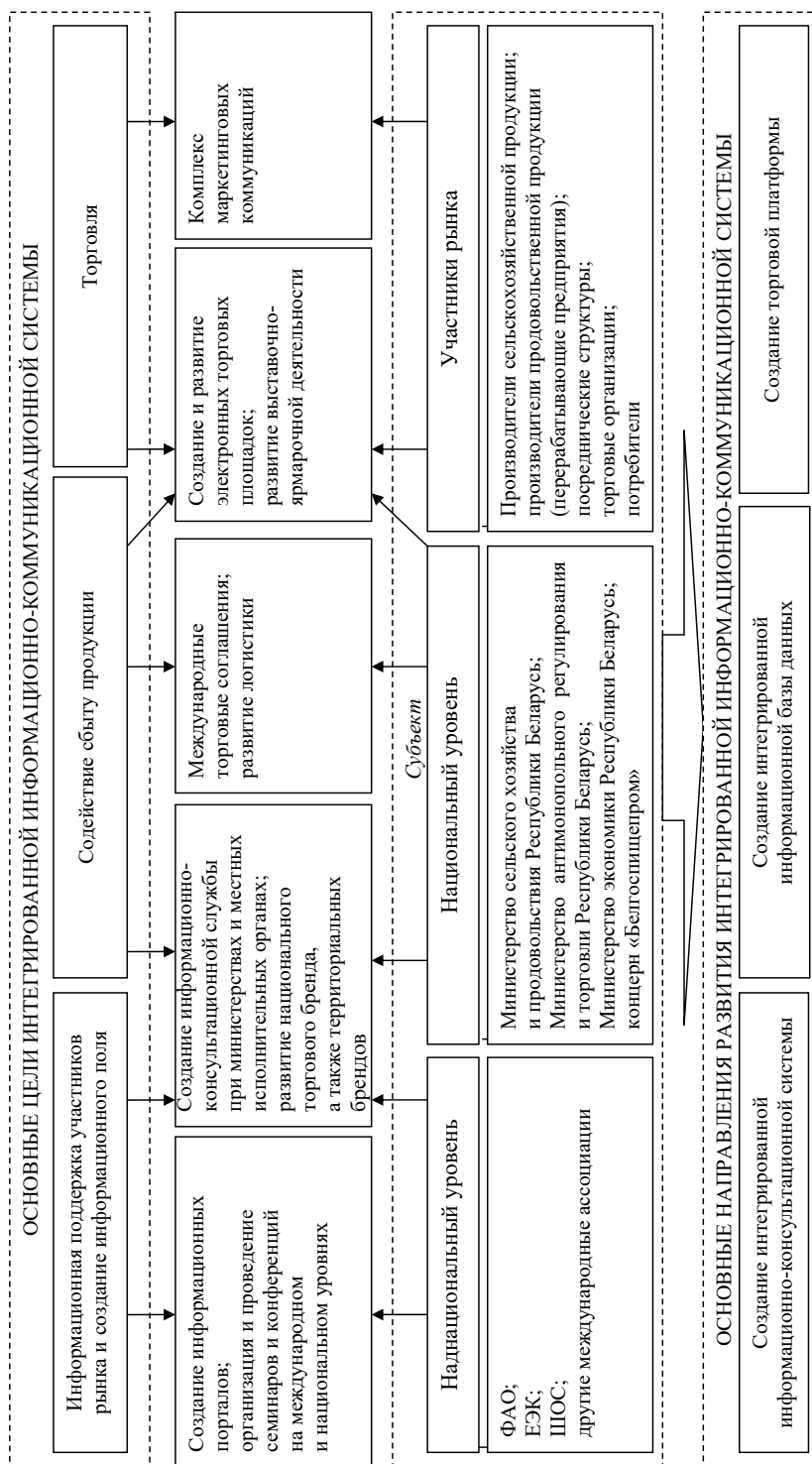


Рис. 3. Модель интегрированной информационно-коммуникационной системы АПК



Создание единой информационно-консультационной системы поддержки продвижения позволит обеспечить как прямую, так и обратную связь между сельхозпроизводителями, предприятиями перерабатывающей промышленности и наукой, формируя для органов управления АПК портфель заказов для отраслевой науки на разработку инновационных проектов, необходимых аграрной отрасли. При этом информационно-консультационные службы могут функционировать как учреждения при органах управления АПК, а также при институтах переподготовки и повышения квалификации кадров АПК, учреждениях высшего образования и отраслевых научных организациях [16].

В настоящее время для обеспечения эффективного функционирования интегрированной коммуникационной системы в сфере АПК необходимым является создание информационно-консультационной службы при Министерстве сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, а также при местных органах исполнительной власти. Целью консультационной деятельности выступает оказание практической квалифицированной помощи в организации продвижения и сбыта сельскохозяйственной и продовольственной продукции и повышении их эффективности. Изучение отечественных и зарубежных информационных источников позволило выделить основные функции информационно-консультационной системы на различных уровнях управления (табл. 3).

**Т а б л и ц а 3. Функции информационно-консультационной системы**

Уровень	Функции
Республиканский	<p>Формирование базы информационно-консультационных ресурсов, организация единой информационно-технической системы АПК во взаимодействии с региональными центрами;</p> <p>разработка, издание методических материалов, информационных бюллетеней, распространение инновационных разработок, передового производственного опыта;</p> <p>маркетинговые исследования в интересах развития АПК, консультационные и консалтинговые услуги по вопросам своей компетенции для всех заинтересованных хозяйствующих субъектов</p>
Региональный	<p>Распространение информации о прогрессивных отечественных и зарубежных формах и методах хозяйствования, передовых технологиях производства, переработки, хранения и реализации сельскохозяйственной продукции;</p> <p>доведение до производителей сельхозтоваров данных ценового мониторинга на основе получаемой информации о закупочных и реализационных ценах;</p> <p>консультирование сельхозтоваропроизводителей всех форм собственности по вопросам организации и реорганизации производства, экономики, финансов, законодательства, бухгалтерского учета, переработки, реализации продукции и др.;</p> <p>организация работы консультантов, а также инновационно-демонстрационной деятельности в передовых хозяйствах района</p>



Уровень	Функции
Уровень предприятий	Изучение рынков сбыта с целью выявления сложившегося и прогнозирования потенциального спроса, выбора групп покупателей, на запросы которых предприятие намерено ориентировать производство и сбыт; целенаправленная ориентация сельскохозяйственного производства на получение продукции необходимого ассортимента и качества в нужные сроки; оптимальная ценовая политика, определение уровня продажной цены и возможных ее изменений с учетом условий реализации; разработка системы мероприятий по формированию и стимулированию спроса на продукцию; организация сбыта продукции

Примечание. Составлена по [16, 17].

Региональные информационно-консультационные центры могут быть созданы на базе областных и районных управлений сельского хозяйства. В крупных агропродовольственных организациях такие функции могут быть возложены на службы маркетинга.

Данный подход будет способствовать ускоренному внедрению результатов научных исследований в практическую деятельность предприятий АПК, повышению квалификации товаропроизводителей за счет применения новых информационных технологий, обеспечивающих доступ участников рынка АПК к новейшим достижениям науки и техники, разработкам ведущих научных центров, в том числе с использованием интернета.

В условиях цифровизации экономики главным ресурсом стала научно-техническая информация, что определяет необходимость создания *интегрированной информационной базы данных* агропромышленного комплекса. В соответствии с наличием разных направлений деятельности организаций, особенностей и уровней структуры управления выстраивается схема взаимодействия основных элементов современной информационной системы отрасли, предназначенной для повышения качества обслуживания функциональных областей продажи и маркетинга, производства, финансов, статистического учета при экспортной деятельности [18]. При этом для осуществления сбора информации необходимы соответствующие ресурсы. Ими выступают:

- специалисты, обладающие квалификацией и опытом в области сбора, обработки и анализа информации;

- методическое обеспечение приемов работы с информацией, так как методы сбора и обработки влияют на ее качество;

- оборудование и программное обеспечение, позволяющие регистрировать информацию в ходе исследования [19];

- источники, посредством которых получают данные (источники первичной и вторичной информации).

Таким образом, использование актуальных данных становится необходимым условием повышения гибкости и эффективности интегрированной системы управления АПК. В то же время внедрению информационной системы должен предшествовать этап описания внутренних бизнес-процессов отрасли и детализации основных количественных параметров для их оценки. Проектирование такой системы представляет собой сложный и многоэтапный порядок действий по уточнению методов алгоритмизации информационных процессов и способов их интерпретации для принятия управленческих решений [20]. При этом основными пользователями являются предприятия, функционирующие на агропромышленном рынке, которым требуется рыночная информация. Наличие же развитой системы обеспечения ею способствует их эффективной производственно-сбытовой деятельности, а также ускоренному развитию самого рынка.

Одним из наиболее приоритетных инструментов деловой интернет-коммуникации как на внутреннем рынке, так и при выходе на внешние рынки сбыта является *развитие электронных торговых площадок*. Они представляют собой информационную торговую систему, предназначенную для проведения электронных аукционов, доступ осуществляется через сайт [21].

Типовая структура электронной торговой площадки включает базовый и дополнительные модули, обеспечивающие удобство использования и эффективность продвижения посредством данных систем (рис. 4).



Рис. 4. Типовая структура электронной торговой площадки

Необходимость создания торговой платформы при экспортном продвижении агропродовольственных товаров продиктована тем, что недостаточная организованность рынка сбыта в интернет-пространстве не позволяет наладить крепкие связи между производителями, переработчиками, поставщиками и потребителями сельскохозяйственной и продовольственной продукции. Объединение их взаимоотношений в одну систему приводит к формированию условий для проведения электронных торгов, быстрого получения необходимых данных не только об объеме и структуре спроса и предложения, но и о маркетинговой и правовой информации. При этом использование возможностей электронной торговли позволяет производственным и торговым организациям упростить задачу поиска покупателя и назначить высокую рыночную стоимость за их продукцию без лишних посредников, а также способствует сбору маркетинговых данных [22].

Таким образом, использование единой электронной торговой платформы позволит предприятиям:

- оптимизировать поиск и мониторинг информации;
- осуществлять внешние и внутренние коммуникации с целевыми группами; совершать продажи;
- рационализировать бизнес-процессы и взаимодействие business-to-business;
- организовать обратную связь с покупателями и партнерами.

## Заключение

Наше исследование показывает, что сегодня использование информации является необходимым условием повышения эффективности системы управления предприятием. При этом внедрение информационной системы должно базироваться на детальном анализе внутренних бизнес-процессов организации и детализации количественных параметров для их оценки. Таким образом, проектирование информационно-коммуникационной системы является многоэтапным порядком действий, в ходе которого разрабатываются методы построения алгоритмов информационных процессов и способы их реализации при принятии управленческих решений.

Для повышения эффективности интегрированной системы маркетинговых коммуникаций при продвижении аграрной продукции нами разработаны следующие направления:

1. Единая программа продвижения сельскохозяйственной продукции Республики Беларусь, включающая финансовую, управленческую и рыночную составляющие с выявлением основных направлений деятельности в рамках ее реализации:

определение приоритетных продвигаемых продуктов и программ (как простых, так и мультипрограмм);

мероприятия по совершенствованию происхождения и видимости брендов, разработка стратегии продвижения;

совершенствование управленческой деятельности при продвижении агропродовольственной продукции, технической поддержки;

разработка алгоритмов по оценке мероприятий и определение направлений дальнейшей деятельности;

формирование бюджета и ставки софинансирования.

2. Модель интегрированной информационно-коммуникационной системы АПК, включающая такие направления совершенствования, как создание:

интегрированной информационно-консультационной системы;

интегрированной информационной базы данных;

единой торговой платформы.

Предлагаемые мероприятия целесообразно учитывать при определении приоритетов в выборе наиболее значимых направлений информационно-коммуникационной политики в сфере АПК. При этом необходимо комбинировать различные коммуникационные каналы и формы обращения с целью развития целевых рынков.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Исследование выполнено в рамках НИР 7.2.4. «Разработка теоретических и методологических основ организационно-экономического регулирования национальных продуктовых рынков на основе отечественного ресурсного обеспечения (гарантированные поставки), инструментов импортозамещения и стимулирования инвестпроектов, продвижения интересов национальных производителей, формирования централизованных фондов, мер поддержки производства высококонкурентных продуктов питания на внутреннем и внешнем рынках» (ГПНИ «Сельскохозяйственные технологии и продовольственная безопасность»; подпрограмма 9.7 «Экономика АПК» на 2021–2025 годы).

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Внешняя торговля Республики Беларусь: стат. буклет. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2022. – 29 с.

2. Мицкевич, С. М. Особенности формирования и функционирования системы продвижения в агропромышленном комплексе (теоретические аспекты) / С. М. Мицкевич // Молодежь в науке – 2017: сб. материалов Междунар. конф. молодых ученых (Минск, 30 окт. – 2 нояб. 2017 г.): в 2 ч. / Нац. акад. наук Беларуси, Совет молодых ученых; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск: Беларус. навука, 2017. – Ч. 1: Аграрные, биологические науки. – С. 105–110.

3. Гусаков, В. Г. Аграрная экономика. Термины и понятия: энцикл. справ. / В. Г. Гусаков, Е. И. Дереза. – Минск: Беларус. наука, 2008. – 576 с.

4. Киреенко, Н. В. Система сбыта продукции АПК на основе маркетингового подхода: теория, методология, практика: в 2 ч. / Н. В. Киреенко; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2015. – Ч. 1. – 265 с.

5. Котлер, Ф. Маркетинг. Менеджмент. Анализ, планирование, внедрение, контроль / Ф. Котлер. – СПб.: Питер, 1999. – 896 с.

6. Куантянь, Цзо. Развитие электронной коммерции на основе информационных технологий: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13 / Цзо Куантянь; УО «Белорус. гос. экон. ун-т». – Минск, 2015. – 26 с.

7. Пилипук, А. В. Организация фирменных торгово-сбытовых систем в агропромышленном комплексе Беларуси / А. В. Пилипук; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2011. – 178 с.
8. Полоник, С. С. Методологические основы системы продвижения товаров на внешние рынки / С. С. Полоник, Э. В. Хоробрых, А. А. Литвинчук // Экон. вестн. ун-та. – 2016. – Вып. 29/2. – С. 294–302.
9. Почепцов, Г. Г. Теория коммуникации / Г. Г. Почепцов. – М.: СмартБук, 2009. – 651 с.
10. Совершенствование системы сбыта в агропродовольственной сфере. Теория, методология, практика / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2010. – 252 с.
11. Формирование эффективной системы сбыта сельскохозяйственной продукции / З. М. Ильина [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2013. – 185 с.
12. Чжунхуа, Ли. Развитие интернет-маркетинга во внешнеэкономической деятельности: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Ли Чжунхуа; УО «Белорус. гос. экон. ун-т». – Минск, 2018. – 25 с.
13. Маркетинг в системе управления малых и средних предприятий: монография / Н. В. Киреенко [и др.]; под ред. Н. В. Киреенко. – Минск: Мисанта, 2015. – 218 с.
14. €191 million to promote agri-food products at home and abroad [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-6404\\_en.htm](https://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6404_en.htm). – Дата доступа: 09.02.2023.
15. О содействии развитию экспорта товаров (работ, услуг) [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 25 авг. 2006 г., № 534 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P30600534>. – Дата доступа: 13.02.2023.
16. Нечаев, В. И. Организация производства и предпринимательство в АПК: учеб. для вузов / В. И. Нечаев, П. Ф. Парамонов, Ю. И. Бершицкий; под общ. ред. П. Ф. Парамонова. – 5-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2022. – 472 с.
17. Служба маркетинга сельскохозяйственных предприятий и ее функции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/sluzhba-marketinga-selskochozyaystvennih-predpriyatiy-i-ee-funkcii-2918278.html>. – Дата доступа: 10.02.2023.
18. Киреенко, Н. В. Теория и методология формирования сбытовой системы в новых условиях хозяйствования (на примере АПК Республики Беларусь): автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Н. В. Киреенко; Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2017. – 64 с.
19. Сатарова, М. Н. Формирование и особенности функционирования маркетинговых информационных систем на предприятиях химической промышленности: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / М. Н. Сатарова; ГОУВПО «Оренбург. гос. ун-т». – Оренбург, 2005. – 20 с.
20. Заикина, К. В. Использование управленческих концепций некоммерческого маркетинга в современных организациях / К. В. Заикина // Современные подходы к модернизации экономики, образования и кооперации: материалы Междунар. науч.-практ. конф. проф.-преподават. состава и аспирантов, Белгород, 17–19 апр. 2012 г. – Том. 3. – 2012. – С. 168–176.
21. О государственных закупках товаров (работ, услуг) [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 13 июля 2012 г., № 419-3 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=N11200419>. – Дата доступа: 13.02.2023.
22. Мицкевич, С. М. Перспективные направления использования интернет-технологий при продвижении продовольственных товаров на внутренний и внешние рынки / С. М. Мицкевич // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси: межведомств. темат. сб. – Вып. 47. – 2019. – С. 224–235.

*Поступила в редакцию 21.02.2023*

#### Сведения об авторе

Мицкевич Светлана Михайловна – научный сотрудник сектора экономики отраслей, магистр экономических наук

#### Information about the author

Mitskevich Svetlana Mikhailovna – Researcher of the Sector of Economy of Industries, Master of Economic Sciences

Кирилл АКУЛОВИЧ

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: cool.akulovich@mail.ru*

УДК 336.14:631.152

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-3-38-53>

## **Бюджетирование как устойчивый механизм эффективной организации бизнес-процессов в системе управления предприятиями АПК**

Рассмотрены теоретические и методические аспекты бюджетирования как устойчивого механизма эффективной организации бизнес-процессов на предприятиях АПК. С помощью научной литературы уточнено определение понятий «бюджет», «бюджетное управление», «бюджетирование», «система бюджетирования». Выявлены основные цели, задачи, функции, а также объект, предмет и субъект бюджетирования. Проведена сравнительная характеристика категорий «план» и «бюджет».

Исследовано место бюджетирования в управлении организацией. Рассмотрены основные парадигмы (подходы), элементы бюджетирования. Адаптирован новый подход относительно изучаемой категории. Выделена новая функция бюджетирования – интеграция, формирующая завершённый цикл бюджетного управления.

*Ключевые слова:* бюджет, планирование, управление, бюджетирование, система бюджетирования, центры (финансовой) ответственности.

Kiryl AKULOVICH

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex  
of the National Academy of Sciences of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: cool.akulovich@mail.ru*

## **The concept of budgeting and its place in organization management system**

The article discusses the theoretical and methodological aspects of budgeting as a sustainable mechanism for the effective organization of business processes of agribusiness enterprises. The study of scientific literature made it possible to clarify the definition of “budget”, “budget management”, “budgeting”, “budgeting system”. The main goals, objectives, functions, object, subject and subject of budgeting are identified. A comparative description of the categories “plan” and “budget” was carried out.

The place of budgeting in the management of the organization is studied. As a result of the study, the main paradigms (approaches) are considered; elements of budgeting. A new approach has been adapted regarding the studied category. A new function of budgeting is singled out – integration, which forms a complete cycle of budget management.

*Keywords:* budget, planning, management, budgeting, budgeting system, centers of (financial) responsibility.

© Акулович К., 2023

## Введение

Эффективное производство в организациях агропромышленного комплекса неосуществимо без совершенствования внутривоздейственного механизма применительно к современным организационно-экономическим условиям. Установлено, что внедрение бюджетирования является важным этапом в повышении эффективности внутривоздейственных отношений, обеспечивающим взаимосвязь стратегического и оперативного планирования организации.

В современных условиях рыночной экономики и жесткой конкурентной среде бюджетирование в аграрной сфере можно отнести к одному из эффективных инструментов оперативного контроллинга (управления) организацией, которые решают вопросы распределения экономических ресурсов, используемых для управления производственно-финансовой деятельностью.

## Материалы и методы

Результаты получены на основе собственных исследований. Применялись абстрактно-логический, сравнительный и другие методы.

## Основная часть

Выполненный нами анализ подтверждает актуальность и высокий потенциал внедрения системы бюджетирования в аграрную сферу для повышения ее эффективности (в том числе выявления резервов). Вместе с тем детальной проработки требуют научно-практические особенности функционирования системы в сельскохозяйственном производстве.

В результате исследования установлено, что возникновение бюджетного метода можно отнести к XII в. (Западная Европа). Значительное влияние на его становление и развитие оказала теория «новой камеральной бухгалтерии» Й. М. Пуэхберга – в XVIII в. она обеспечивала получение сведений о доходах и расходах по каждому исполнителю (в рамках единого бюджета) [1, с. 10; 2; 3].

Анализ практики (в зависимости от метода и способа бюджетирования) доказывает: составление бюджетов для каждого из видов деятельности имеет индивидуальный характер. При этом нами установлено, что последовательность этого процесса остается неизменной (доходы, расходы, издержки и т. д.).

При построении системы бюджетирования необходимо учитывать следующие особенности:

а) *масштаб производства*. Размеры организаций и их подразделений влияют на эффективность производства. С ростом масштабов аграрного производства увеличивается необходимость детализации бюджета по структурным подразделениям в рамках центров ответственности (ЦО);

б) *многоотраслевой характер*. Проявляется в видах деятельности. Так, организация способна производить продукцию по нескольким направлениям



(выращивание зерновых и зернобобовых, производство кормов, разведение скота, свиней, птицы), одновременно осуществляя вспомогательные и обслуживающие процессы;

в) *специализация*. Заключается в выделении одного или нескольких видов деятельности и создании условий для их преимущественного развития, отражающих производственное направление, структуру, степень обособленности видов разделения труда.

С. И. Скриба в своем диссертационном исследовании «Экономический механизм бюджетного планирования деятельности предприятий торговли» выделил три парадигмы (подхода) в понимании категории бюджетирования [4, с. 17–18]:

1) *учетная* – состоит в обосновании и контроле причин затрат предприятия. Позволяет оптимизировать доходы и расходы в разрезе основных видов деятельности и ЦО (главное – управленческий учет);

2) *финансовая* – акцентирует внимание на финансовом обеспечении всех видов деятельности. Бюджетирование рассмотрено как средство определения финансовых показателей, финансового управления (главное – финансы);

3) *ресурсная* – направлена на создание единой системы материальных, финансовых и информационных потоков в целях повышения эффективности и конкурентоспособности предприятия (главное – управление ресурсами). Возникла на основе двух предшествующих парадигм.

По нашему мнению, С. И. Скриба справедливо выделяет ресурсный подход, который мы предлагаем *адаптировать в ресурсно-цифровой* с учетом автоматизации процессов управления путем применения современных программных средств систематизации, мониторинга, оценки, анализа в рамках единой ИТ-технологии бюджетирования. Это позволит наиболее полно отразить современные условия развития агропромышленного комплекса.

Сущность бюджетирования нами определена на основе двух ключевых понятий – «*бюджет*» и «*бюджетирование*» (англ. budgeting – составление бюджетных форм).

В научной литературе единой трактовки *бюджета* не существует, мнения ученых разнятся: от перечня документных форм с натуральными и финансовыми показателями на определенный период до оценки эффективности управленческих решений исходя из распределения ресурсов между ЦО. Так, Н. В. Наумова справедливо отмечает, что бюджет необходимо интерпретировать прежде всего в связке с понятием «формализация», означающим, что в основном бюджет – это набор цифр [5, с. 6].

Наше исследование позволило выделить базовые подходы, вкладывающие в понятие «бюджет» различные определения, отражающие его суть и содержание:

план, выраженный в количественных централизованных (преимущественно денежных) показателях, составленных на определенный период для эффективного достижения стратегических и, в частности, тактических целей деятельности организации [6, с. 6–9; 7];



один из главных инструментов управления [8, с. 7];

финансовый документ альтернативного формата, выраженный в натуральных и (или) денежных единицах, позволяющий сопоставлять все затраты организации на хозяйственно-финансовую деятельность [9, с. 5; 10, с. 9; 11–13];

специальный фонд денежных средств организации, оформленный в виде финансового документа и направленный на реализацию основных функций в заданном временном интервале [14, с. 12–13; 15, с. 19; 16].

Анализ сравнительных признаков (табл. 1) показывает, что позиция, отождествляющая экономические категории «бюджет» и «план», не корректна [17, с. 249]. Как основное отличие плана выделены мероприятия, ориентированные на повышение качества продукции, конкурентоспособности и т. д. Тогда как в рамках бюджета осуществляются оценка, учет, анализ и корректировка деятельности, распределение ресурсов по направлениям производства. Это позволяет бесперебойно контролировать достижение целевых показателей бюджета.

Т а б л и ц а 1. Сравнительная характеристика категорий «план» и «бюджет»

Признак	План	Бюджет
Предназначение, направление	Формирует конкретные цели и ранжирует мероприятия для решения поставленных задач	1. Инструмент оперативного управления в детализации процессов ресурсного обеспечения. 2. Средство текущего финансового контроля целевых показателей, связанных с взаимодействующими бюджетами ЦО
Формат предоставления	Табличный, числовой, описательный, графический, презентационный, лингвистический	Количественно-числовой (табличный)
Интервал планирования	Год и более	Квартал, месяц и до года
Объект управления	Производственная деятельность в целом	Структурные отделы и подразделения; центры (финансовой) ответственности
Субъект управления	Руководство «сверху вниз»	Менеджеры структурных подразделений: отделы экономического регулирования
Характер показателей	Стоимостные и относительные (задаются в виде индикаторов)	В основном стоимостные
Состояние показателей	Точный (фиксированный) характер	Нестабильный (скользящий) характер
Детализация	Невысокая (раскрывает и связывает только ключевые показатели)	Высокая
Метод формирования	Принципы и методы планирования	Базируется на принципах планирования, учета, контроля, анализа, корректировки, координации и т. д.

Таким образом, бюджет дает возможность осуществлять мониторинг и оценку деятельности ЦО за счет установления контроля исполнения работниками целевых показателей и управления финансовыми потоками. По нашему мнению, следует разрабатывать смешанные бюджеты (например, финансово-производственный) для выявления отклонений и сопоставления взаимосвязанных данных.

Результаты исследования позволяют установить, что под бюджетом следует понимать форму документа с характерной регламентацией. Она отражает совокупные доходы и расходы организации в количественном и (или) денежном выражении, формирует и обеспечивает оперативное и стратегическое управление.

В мировой практике бюджет применяется в качестве инструмента оперативного планирования [18, с. 97]. Для полного раскрытия сферы использования бюджета нами выделена его способность реализовывать стратегическое планирование (комплексные программы, долгосрочные проекты). Это позволяет логически выстраивать систему бюджетирования с выходом за рамки краткосрочного моделирования. Такие оперативные бюджеты, формируемые на основании стратегических, в результате реализации влияют на долгосрочные прогнозы развития.

Исследованием уточнено понятие «бюджетное управление»: это процесс управления (планирования) организацией, ее ресурсами через составление бюджетов, включая порядок действий, операций и приемов, направленных на разработку и внедрение системы бюджетирования посредством формирования центров ответственности для достижения конкретных целей.

Будучи достаточно новым явлением, бюджетирование не имеет однозначной формулировки в современной отечественной и зарубежной литературе. Так, С. И. Скриба справедливо отметил, что большинство экономистов выделяют данную категорию как оперативное (текущее) планирование. Ряд ученых рассматривают бюджетирование в качестве технологии управления производственно-хозяйственной деятельностью организации либо составной части финансового планирования, учета, контроля, анализа и регулирования [4, с. 17]. В таком контексте бюджетирование является инструментом оперативного планирования, используемым финансовыми менеджерами, для которых управление – это постановка конкретных целей, контроль утвержденных планов, анализ результатов, выяснение причин отклонений и принятие своевременных решений, устраняющих эти несоответствия.

Опираясь на данные специальной научной литературы, а также на результаты, полученные в ходе обобщения и анализа соответствующего опыта, мы вывели определение категории «бюджетирование»: это координация разносторонних процессов деятельности организации посредством использования бюджетного управления (в качестве инструмента ЦО), оптимального распределения ресурсов с выявлением резервов финансирования и повышения ее устойчивости.

На основе исследования нами предложено следующее определение понятия «система бюджетирования»: это система, аккумулирующая разносторонние процессы взаимосвязанных экономических дисциплин (логистика, экономика ресурсосбережения, экономика организаций, прогнозирование и планирование, организация производства и финансов, менеджмент), на основании которых формируется устойчивый механизм эффективной организации бизнес-процессов, направленный на бюджетное управление субъектом хозяйствования и его ресурсами.

Нами рассмотрены подходы к определению категории «бюджетирование», описывающие его основную цель, задачи, функции, а также объект, предмет и субъект. Вместе с тем детальный анализ подходов, представленных в научно-практических изданиях (табл. 2), позволил конкретизировать и уточнить цель бюджетирования и сформировать ряд его приоритетных задач.

В данной связи изученные подходы сгруппированы нами в единую цель: координация разносторонних процессов, направленных на повышение устойчивости деятельности организации, включая ее объекты.

Вместе с тем на основе исследования приоритетов бюджетирования выделены следующие ключевые задачи:

1. Своевременное и рациональное принятие управленческих решений на этапах разработки и согласования бюджетного цикла.

2. Динамичное формирование эффективного бюджета в соответствии с ситуацией на рынке.

3. Создание ЦО и определение их обязанностей, включая оперативное предоставление фактических данных и обеспечение их учета для эффективной организации работы объекта.

4. Своевременное планирование производства и реализации продукции, а также оптимизация направлений использования ресурсов.

5. Оперативный анализ, планирование, прогнозирование и контроль финансово-экономического положения (состояния) деятельности объекта, в том числе по оптимизации затрат и рациональному распределению ресурсов.

6. Мониторинг и анализ причин невыполнения бюджета и отклонений его фактических показателей от плановых с учетом корректировки.

7. Коммуникация и согласование действий обособленных функциональных единиц и отделов организации при достижении поставленных целей.

8. Обеспечение формирования регулярной документной отчетности по текущим бюджетам.

Предложенные нами экономические понятия позволяют оценить потенциал внедрения бюджетирования для организаций агропромышленного комплекса. Сущность системы бюджетирования предполагает детализацию его функций с целью определения основных процессов формирования бюджета, его роли и места в системе управления организацией. В результате исследования нами выделены 10 функций бюджетирования и проанализирована частота их упоминания в работах ученых (табл. 3).

Т а б л и ц а 2. Подходы к определению сущности бюджетирования

Автор (источник)	Цели				Задачи							
	Координация разносторонних процессов деятельности	Повышение эффективности	Организация ЦО	Максимизация положительного сальдо	Укрепление дисциплины в ЦО	Анализ и контроль ресурсов, доходов, расходов	Внесение корректив в бюджет	Планирование (производства, реализации, ресурсов)	Реализация и контроль целевых бюджетных показателей	Анализ отклонений по бюджетным показателям	Выявление (прогноз) и минимизация рисков производства	Рациональное использование (финансовых) ресурсов
Н. В. Наумова [5, с. 7]	+					+	+	+			+	
Р. Г. Абакумов [8, с. 9–11]						+	+	+				
А. В. Яндринская [19]	+	+						+				
О. П. Покшванова [20, с. 213]	+	+						+			+	
О. В. Корнева [21, с. 17]			+		+			+			+	
В. Е. Хруцкий [22, с. 31]			+					+			+	
Е. В. Кузьмина [9, с. 6–9; 23, с. 14, 15]						+		+			+	
В. В. Бочаров [24, с. 258]	+											
Д. С. Маргшвили [25]								+		+		
И. Н. Хромова [26]		+										
Н. Н. Ибрагимов [27]								+		+		+
В. С. Лисьман [28]	+							+		+		+
А. А. Семькин [29]	+											
Е. С. Стоянова [30, с. 83; 31, с. 65]				+								
Л. Ю. Янданов [32, с. 7]							+			+		
Л. В. Мищенко [33, с. 9]		+										
С. Н. Шадрин [34, с. 6]							+			+		
А. П. Ларин [35, с. 10]							+			+		



Таблица 3. Совокупность функций, применяемых в бюджетировании

Автор (источник)	Функция									
	планирования	учета	контроля	анализа	корректирующая	мотивационная	координирующая	оценочная	информирования	прогнозирования
А. Р. Кабисова [12]	+	+	+							
Л. Н. Герасимова [11]	+	+	+		+	+	+			+
В. А. Кожин [54, с. 26]	+	+	+	+		+		+	+	
Р. Г. Абакумов [8, с. 12]	+	+	+		+					+
И. П. Савельева [55, с. 6]	+		+				+	+		+
В. Д. Богатырев [56, с. 7]	+		+					+		
Е. В. Кузьмина [23, с. 8]	+	+	+							+
Э. Р. Ахметова [57]	+		+	+	+				+	
А. Д. Зайцева [58]	+	+	+	+		+	+	+		
М. О. Дреева [16]	+		+							+
О. Н. Волкова [59, с. 30–37]	+		+	+			+		+	
С. И. Скриба [4, с. 21]	+	+	+	+	+					
И. Т. Балабанов [60, с. 186–187]	+		+			+	+			
А. Д. Шеремет [61, с. 87–89]	+		+	+				+		+
А. Войко [62]	+		+			+	+	+	+	
Е. С. Стоянова [63, с. 411–412]	+		+		+					
Д. Исаев [64]	+		+	+		+	+		+	+
В. Н. Самочкин [65, с. 202]	+	+	+							
В. Е. Хруцкий [22, с. 33]				+				+		+
А. Апчерч [66, с. 542–545]	+	+	+		+		+			
Э. С. Алпатова [67]	+		+	+		+	+	+		+
Е. А. Никитина [40]			+	+				+		
А. А. Семькин [29]	+		+	+						
Итого, % от совокупности авторов	91,3	39,1	95,7	47,8	26	30,4	39,1	39,1	21,7	39,1

На основании изучения содержания системы бюджетирования нами выделены следующие группы основных функций:

1. *Планирования.* Составление данных о бюджетах, за счет которых планируется распределение финансовых и материальных ресурсов по всем направлениям деятельности организации.

2. *Учета.* Получение из ЦО оперативной информации по закрепленным отделам (о достигнутых результатах, сравнение текущих позиций с установленными целями и т. д.).

3. *Контроля.* Сопоставление текущих данных с запланированными. Своевременное выявление и корректировка работы организации по направлениям деятельности.

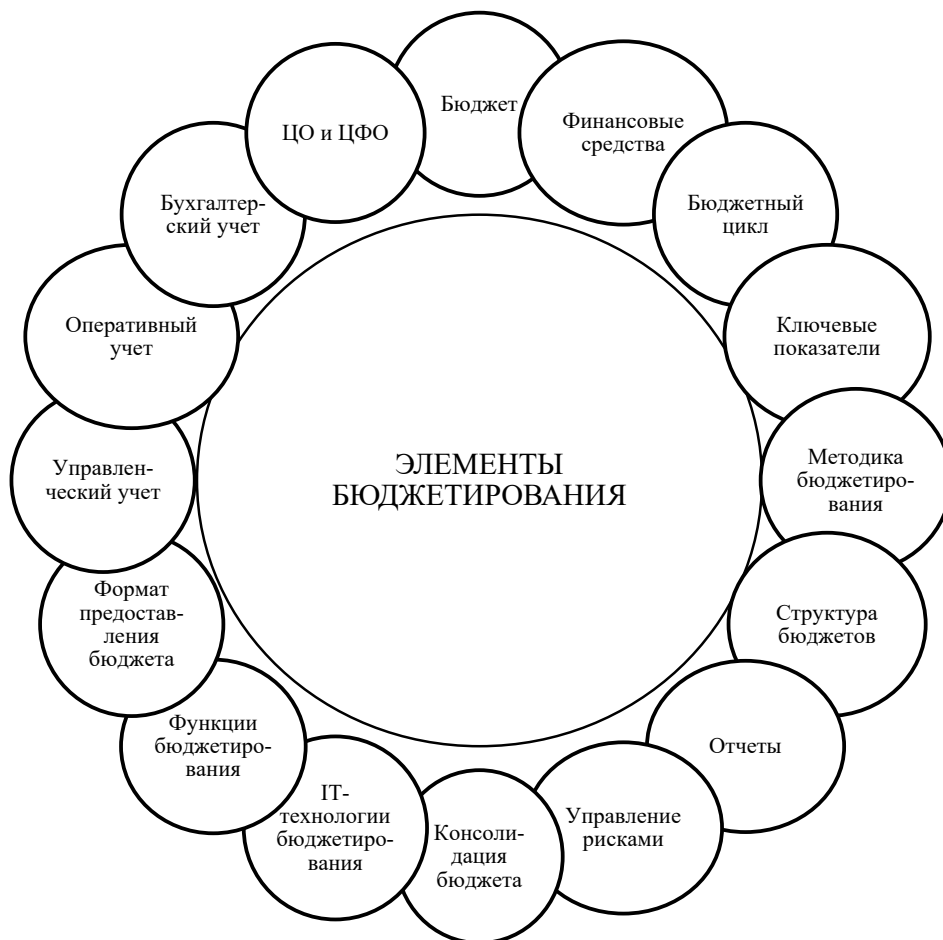
4. *Анализа.* Сопоставление данных между ЦО (изменение объема производства и стоимости затраченных ресурсов, перераспределение обязанностей и т. д.) по периодам (средний и долгосрочный).

5. *Оценки выполнения бюджета.* Расчет результатов на всех этапах с рекомендацией целесообразности корректировки.

6. *Координации.* Коммуникационный процесс, обеспечивающий бесперебойность и взаимосвязь ЦО и закрепленных за ними отделов.

7. *Прогнозирования.* Анализ (годовой, ежемесячный, ежеквартальный) запланированного ресурсного и финансового потенциала, заключенного в бюджет.

Вследствие изучения научно-практических подходов [1, 6, 11, 18, 30, 32, 34, 41, 44, 48, 49, 53, 58, 62, 63, 65] и направлений развития по применению бюджетирования нами выявлены его основные элементы (см. рисунок).



Структура бюджетирования в аграрной сфере



Такой широкий перечень элементов бюджетирования предполагает обоснование и разъяснение объекта, предмета и субъекта с целью установления точности и последовательности процессов координации управленческих решений.

Анализ практики внедрения и эффективного использования системы бюджетирования в реальном секторе показал, что в качестве ее *объекта* можно выделить следующие:

1) *предприятие* (Д. С. Маргишвили [25], Н. В. Наумова [5], Н. В. Владимцев [68]);

2) *структурные подразделения, отделы* (Н. Н. Ибрагимов [27, с. 11], С. В. Волков [6]); к вышеуказанному С. И. Скриба добавил *бизнес-процессы и проекты* [4, с. 40];

3) *центры (финансовой) ответственности, бюджетные показатели* (Е. В. Кузьмина [9, с. 29; 23, с. 22], И. А. Патрикей [69]) и *денежные потоки* (Е. В. Моисеева [70]).

В качестве *основного предмета бюджетирования* мы выделили: собственно *бюджет* (бюджет продаж, производственных затрат, себестоимости, общепроизводственных расходов и т. д.); *отчеты* (балансовый, прогнозный, движения денежных средств, инвестиций и пр.); *показатели бюджета* (расходы сырья и материалов, объем выпуска по отдельным видам продукции и др.). Логически в качестве *субъекта* нами предложено выделить финансовое подразделение, которое формирует бюджеты по ЦО (обособленные функциональные финансовые службы, отделы и т. д.).

В результате исследования в рамках системы бюджетирования нами выделена новая функция – *интеграция объекта, предмета и субъекта*, формирующая завершённый цикл бюджетного управления, основанного на планировании (финансовых) ресурсов с учетом принципов их эффективного распределения, обеспечивающих реализацию совместных целей и задач.

Комплексное рассмотрение проблемы показало, что ряд конкретных (методических) вопросов, связанных с бюджетированием, требует дальнейшего детального изучения. К этим вопросам нами отнесены:

1. Связь бюджетирования с менеджментом, бухгалтерским учетом, финансовым управлением и планированием, анализом хозяйственной деятельности, прогнозированием, бережливым производством и т. д.

2. Определение основных способов, методов и видов бюджетов и бюджетирования (внутрифирменное, оперативное, стратегическое).

3. Порядок составления основного (сводного) бюджета, включая вспомогательные (операционные) и дополнительные (инвестиционный, финансовый и пр.) бюджеты.

4. Установление иерархии функций бюджетирования и др.

## Заключение

Анализ содержательных аспектов бюджетирования подтверждает высокую актуальность и целесообразность его применения в организациях агропромышленного комплекса. По итогам исследования сформулированы авторские определения экономических категорий:

1. *Бюджет* – форма документа с характерной регламентацией. Она отражает совокупные доходы и расходы организации в количественном и (или) денежном выражении, формирует и обеспечивает оперативное и стратегическое управление.

2. *Бюджетное управление* – это процесс управления (планирования) организацией, ее ресурсами через составление бюджетов, включая порядок действий, операций и приемов, направленных на разработку и внедрение системы бюджетирования посредством формирования центров ответственности для достижения конкретных целей.

3. *Бюджетирование* – координация разносторонних процессов деятельности организации посредством использования бюджетного управления (в качестве инструмента ЦО), оптимального распределения ресурсов с выявлением резервов финансирования и повышения ее устойчивости.

4. *Система бюджетирования* – это система, аккумулирующая разносторонние процессы взаимосвязанных экономических дисциплин (логистика, экономика ресурсосбережения, экономика организаций, прогнозирование и планирование, организация производства и финансов, менеджмент), на основании которых формируется устойчивый механизм эффективной организации бизнес-процессов, направленный на бюджетное управление субъектом хозяйствования и его ресурсами.

Определены сравнительные признаки экономических категорий «бюджет» и «план». Как основное отличие плана выделены мероприятия, ориентированные на повышение качества продукции, конкурентоспособности и т. д. Тогда как в рамках бюджета осуществляются оценка, учет, анализ и корректировка деятельности, распределение ресурсов по направлениям производства. Это позволяет бесперебойно контролировать достижение целевых показателей бюджета.

Рассмотрены подходы к определению категории «бюджетирование», описывающие его основную цель, задачи, функции, а также объект, предмет и субъект.

Выявлены ключевые элементы бюджетирования: бюджет, бюджетный цикл, центры (финансовой) ответственности, консолидация бюджета, бухгалтерский и оперативный учет, финансовые средства, IT-технологии бюджетирования и т. д.

Выделены объекты бюджетирования: предприятие, структурные подразделения и отделы, центры (финансовой) ответственности и бюджетные показатели; предмет: бюджет (бюджет продаж, производственных затрат, себестоимости, общепроизводственных расходов и т. д.); отчеты (балансовый, прогнозный, движения денежных средств, инвестиций и т. д.); показатели бюджета (расходы

сырья и материалов, объем выпуска по отдельным видам продукции и др.); субъект: финансовое подразделение (обособленные функциональные финансовые службы, отделы и т. д.).

По результатам исследования в рамках системы бюджетирования нами выделена новая функция – интеграция объекта, предмета и субъекта, формирующая завершённый цикл бюджетного управления, основанного на планировании (финансовых) ресурсов с учетом принципов их эффективного распределения, обеспечивающих реализацию совместных целей и задач.

*Ресурсный подход адаптирован в ресурсно-цифровой с учетом автоматизации процессов управления ресурсами путем применения современных программных средств систематизации, мониторинга, оценки, анализа в рамках единой ИТ-технологии бюджетирования. Это позволит наиболее полно отразить современные условия развития агропромышленного комплекса.*

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Работа выполнена при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований в рамках договора от 4 мая 2022 г. № Г22-017.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Пашкова, Л. В. Бюджетирование в системе управленческого учета малых предприятий: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / Л. В. Пашкова; Всерос. заоч. финансово-экон. ин-т. – Воронеж, 2011. – 23 с.
2. Львова, Д. А. Возникновение теории камеральной бухгалтерии / Д. А. Львова // Вестн. СПбГУ. Сер. 5, Экономика. – 2016. – Вып. 1. – С. 56–79.
3. Костюкова, Е. И. История развития бюджетирования / Е. И. Костюкова, Т. А. Полянская // Междунар. бухгалт. учет. – 2012. – № 42 (240). – С. 63–67.
4. Скриба, С. И. Экономический механизм бюджетного планирования деятельности предприятий торговли: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / С. И. Скриба. – Минск, 2006. – 233 л.
5. Наумова, Н. В. Бюджетирование в деятельности предприятия: учеб. пособие / Н. В. Наумова, Л. А. Жарикова. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2009. – 112 с.
6. Волков, С. В. Бюджетирование: учеб. пособие / С. В. Волков. – Волгоград: ВолгГТУ, 2016. – 64 с.
7. Егорушков, А. Н. Бюджетирование как технология управления: теоретические основы и концепции / А. Н. Егорушков // Приклад. информатика. – 2007. – № 2 (8). – С. 37–52.
8. Абакумов, Р. Г. Бюджетирование и планирование в строительстве: учеб. пособие / Р. Г. Абакумов. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 266 с.
9. Кузьмина, Е. В. Теоретические основы бюджетирования на предприятии: учеб. пособие / Е. В. Кузьмина, В. Ф. Трунина, С. А. Шевченко. – Волгоград: ВолгГТУ, 2016. – 96 с.
10. Шевчук, Д. А. Бюджетирование: самоучитель / Д. А. Шевчук. – [Б. м.: б. и.], 2004. – 55 с.
11. Герасимова, Л. Н. Процесс бюджетирования и его функции / Л. Н. Герасимова, А. Ю. Радионова // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. – 2011. – № 5–2. – С. 159–163.
12. Кабисова, А. Р. Сущность, функции и задачи бюджетирования / А. Р. Кабисова, М. А. Музаева // Инновац. развитие. – 2016. – № 5 (5). – С. 39–41.
13. Бескорвайная, С. А. Теоретические подходы к определению понятия «бюджетирование» / С. А. Бескорвайная // Вестн. МГУП им. И. Федорова. – 2012. – № 2. – С. 123–129.

14. Бюджетная система Российской Федерации: учебник / Ю. С. Долганова [и др.]; под общ. ред. Ю. С. Долгановой, Н. А. Истоминой. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 356 с.
15. Бобровников, А. Э. Финансовое планирование и бюджетирование / А. Э. Бобровников. – М.: 1С-Паблишинг, 2018. – 313 с.
16. Дреева, М. О. Бюджетирование – основа внутреннего контроля затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции / М. О. Дреева // Студенческая наука – агропромышленному комплексу: сб. ст. / Горский гос. аграр. ун-т; сост.: В. Х. Темираев [и др.]. – Владикавказ, 2017. – Т. 54, ч. 2. – С. 309–313.
17. Хорнгрен, Ч. Т. Бухгалтерский учет: управленческий аспект: пер. с англ. / Ч. Т. Хорнгрен, Дж. Фостер; под ред. Я. В. Соколова. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 416 с.
18. Дугельный, А. П. Бюджетное управление финансово-хозяйственной деятельностью предприятия / А. П. Дугельный, В. Ф. Комаров. – Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 2002. – 487 с.
19. Яндринская, А. В. Место бюджетирования в системе управления компанией / А. В. Яндринская // Парадигма. – 2019. – № 3. – С. 70–73.
20. Покшиванова, О. П. Особенности организации системы бюджетирования на средних предприятиях / О. П. Покшиванова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 12-2. – С. 212–215.
21. Корнева, О. В. Теория и практика процессно-ориентированного бюджетирования (на примере береговых рыбоперерабатывающих предприятий Калининградской области) / О. В. Корнева, А. Г. Мнацаканян; Калинингр. гос. техн. ун-т. – Калининград: Изд-во КГТУ, 2015. – 102 с.
22. Хруцкий, В. Е. Внутрифирменное бюджетирование: настольная книга по постановке финансового планирования / В. Е. Хруцкий, В. В. Гамаюнов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 464 с.
23. Кузьмина, Е. В. Постановка системы бюджетирования на предприятии: учеб. пособие / Е. В. Кузьмина, В. Ф. Трунина, С. А. Шевченко. – Волгоград: Волг ГТУ, 2017. – 88 с.
24. Бочаров, В. В. Коммерческое бюджетирование: учебник / В. В. Бочаров. – СПб.: Питер, 2003. – 368 с.
25. Маргишвили, Д. С. Роль и место бюджетирования в системе управления предприятием / Д. С. Маргишвили // Науч.-техн. вед. С.-Петерб. гос. политехн. ун-та. Экон. науки. – 2008. – № 6 (68). – С. 285–289.
26. Хромова, И. Н. Разработка системы бюджетирования в сельскохозяйственных организациях / И. Н. Хромова, В. В. Яговец // Естеств.-гуманитар. исслед. – 2020. – № 29 (3). – С. 479–486.
27. Ибрагимов, Н. Н. Бюджетирование как инструмент повышения эффективности предприятия / Н. Н. Ибрагимов // Магистерские диссертации: новое время и старые проблемы: сб. ст. – М., 2017. – С. 39–67.
28. Лисьман, В. С. Сущность бюджетирования в управлении предприятием / В. С. Лисьман, Е. В. Бондаренко // Современные исследования – 2017: сб. ст. по материалам Междунар. науч.-практ. конф. / Кубан. гос. ун-т; под общ. ред. А. И. Вострецова. – Нефтекамск, 2017. – С. 522–529.
29. Семькин, А. А. Бюджетирование как инструмент финансового планирования / А. А. Семькин // Синергия наук. – 2017. – № 12. – С. 89–94.
30. Финансовый менеджмент: теория и практика: учебник / Е. С. Стоянова [и др.]; под ред. Е. С. Стояновой. – 6-е изд. – М.: Перспектива, 2010. – 656 с.
31. Стоянова, Е. С. Управление оборотным капиталом: учеб.-практ. пособие / Е. С. Стоянова, Е. В. Быкова, И. А. Бланк; под ред. Е. С. Стояновой. – М.: Перспектива, 1998. – 127 с.
32. Янданов, Л. Ю. Бюджетирование как система повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / Л. Ю. Янданов; С.-Петербург. гос. аграр. ун-т. – СПб., 2004. – 22 с.
33. Мищенко, Л. В. Бюджетирование в системе финансового планирования на предприятиях нефтегазового комплекса: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Л. В. Мищенко; Гос. ун-т упр. – М., 2004. – 22 с.

34. Шадрин, С. Н. Бюджетирование в системе управления сельскохозяйственным предприятием: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / С. Н. Шадрин; Вологод. гос. молочнохозяйствен. акад. им. Н. В. Верещагина. – Вологда, 2004. – 24 с.

35. Ларин, А. П. Интеграция функций учета и планирования в системе бюджетирования: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / А. П. Ларин; Новосибир. гос. ун-т экономики и упр. – Новосибирск, 2005. – 23 с.

36. Нырова, Н. Г. Управление развитием промышленного предприятия на основе бюджетирования: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Н. Г. Нырова; Удмурт. гос. ун-т. – Ижевск, 2008. – 23 с.

37. Тупикин, П. Н. Совершенствование системы бюджетирования промышленного предприятия: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / П. Н. Тупикин; Белгор. гос. технол. ун-т им. В. Г. Шухова. – Белгород, 2004. – 23 с.

38. Плетенской, Д. М. Развитие учетно-аналитического обеспечения бюджетирования бизнес-процессов в сельском хозяйстве: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / Д. М. Плетенской; Рос. гос. аграр. ун-т – МСХА им. К. А. Тимирязева. – М., 2020. – 23 с.

39. Фролова, А. С. Управление расходами на персонал на основе процессного бюджетирования: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А. С. Фролова; Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург, 2022. – 29 с.

40. Никитина, Е. А. Бюджетирование как инструмент реализации стратегического плана компании / Е. А. Никитина, Ю. И. Сосна, П. А. Булдыгин // *Вестн. Тул. фил. Финун-та.* – 2017. – № 1. – С. 44–46.

41. Савчук, В. П. Управление прибылью и бюджетирование / В. П. Савчук. – М.: Лаб. знаний, 2005. – 432 с.

42. Кузина, А. Ф. Бюджет продаж как отправная точка при постановке бюджетирования / А. Ф. Кузина, О. А. Миронов, В. А. Мельников // *Аллея науки.* – 2017. – Т. 1, № 9. – С. 206–211.

43. Привезенцева, Н. Н. Подходы к системе бюджетирования: описание, преимущества и недостатки / Н. Н. Привезенцева // *Вестн. магистратуры.* – 2016. – № 12-5 (63). – С. 85–88.

44. Симонова, Н. Ю. Роль бюджетирования в финансовом планировании на предприятии / Н. Ю. Симонова, Н. В. Никитин // *Акад. публицистика.* – 2017. – № 3. – С. 91–95.

45. Рожавская, М. П. Стратегически ориентированная система бюджетирования организаций морского транспорта: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / М. П. Рожавская; С.-Петербург. гос. ун-т вод. коммуникаций. – СПб, 2007. – 23 с.

46. Попова, Л. В. Бюджетирование на микро- и макроуровне: учеб. пособие / Л. В. Попова, В. А. Константинов. – М.: Дело и сервис, 2009. – 288 с.

47. Чухрова, О. В. Место бюджетирования в современной коммерческой деятельности организаций / О. В. Чухрова // *Инновационные научные исследования: теория, методология, практика: материалы Междунар. (заоч.) науч.-практ. конф., Душанбе, 24 окт. 2016 г. / под общ. ред. А. И. Вострцова.* – Душанбе, 2016. – С. 66–71.

48. Бланк, И. А. Управление инвестициями предприятия / И. А. Бланк. – Киев: Эльга: Ника-Центр, 2003. – 469 с.

49. Румянцева, Е. Е. Финансы организаций: учеб. пособие / Е. Е. Румянцева. – М.: Инфра-М, 2003. – 453 с.

50. Дугельный, А. П. Бюджетное управление предприятием / А. П. Дугельный, В. Ф. Комаров. – М.: Дело, 2003. – 432 с.

51. Карпов, А. Е. Бюджетирование как инструмент управления / А. Е. Карпов. – М.: Результат и качество, 2005. – 379 с.

52. Ермакова, Н. А. Использование бухгалтерских и управленческих методов в системе бюджетирования / Н. А. Ермакова // *Экон. анализ: теория и практика.* – 2004. – № 18 (33). – С. 48–53.

53. Ресурсы на будущее. Постановка бюджетирования в компаниях: основные аспекты и проблемы / И. Абрамова // *Бухгалтер и компьютер.* – 2003. – № 7. – С. 21–26.

54. Бюджетирование: учеб. пособие / В. А. Кожин [и др.]; под общ. ред. В. А. Кожина. – Н. Новгород: НГАСУ, 2016. – 245 с.

55. Савельева, И. П. Финансовое планирование и бюджетирование: учеб. пособие / И. П. Савельева, Е. Ю. Трофименко. – Челябинск: ЮУрГУ, 2014. – 69 с.
56. Богатырев, В. Д. Экономические методы бюджетирования: учеб. пособие / В. Д. Богатырев, О. В. Есипова. – Самара: Изд-во СГАУ, 2015. – 88 с.
57. Ахметова, Э. Р. Сущность, цель и задачи бюджетирования / Э. Р. Ахметова, Г. И. Багауова // Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения: сб. ст. XI Междунар. науч.-практ. конф., Пенза, 5 дек. 2018 г.: в 3 ч. / Междунар. центр науч. сотрудничества «Наука и просвещение»; под общ. ред. Г. Ю. Гуляева. – Пенза, 2018. – Ч. 2. – С. 48–50.
58. Зайцева, А. Д. Бюджетирование: понятие, цели, функции / А. Д. Зайцева, М. С. Мельников // Молодой ученый. – 2021. – № 27 (369). – С. 116–119.
59. Волкова, О. Н. Управленческий учет: учебник / О. Н. Волкова. – М.: Велби: Проспект, 2005. – 467 с.
60. Балабанов, И. Т. Финансовый анализ и планирование хозяйствующего субъекта / И. Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 208 с.
61. Управленческий учет: учеб. пособие / А. Д. Шеремет [и др.]; под ред. А. Д. Шеремета. – М.: Пресс, 2000. – 510 с. (Серия «Академия бухгалтера и менеджера»).
62. Войко, А. Постановка системы бюджетирования на предприятии / А. Войко // Финансовая газ. Регионал. вып. – 2006. – № 2. – С. 14–15.
63. Финансовый менеджмент: теория и практика: учебник / Е. С. Стоянова [и др.]; под ред. Е. С. Стояновой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Перспектива, 2003. – 656 с.
64. Исаев, Д. Функции бюджетирования и их реализация в информационных системах / Д. Исаев // Финансовая газ. – 2002. – № 31. – С. 14–15.
65. Самочкин, В. Н. Гибкое развитие предприятия: эффективность и бюджетирование: монография / В. Н. Самочкин, Ю. Б. Пронин, Е. Н. Логачева. – М.: Дело, 2000. – 352 с.
66. Апчерч, А. Управленческий учет: принципы и практика / А. Апчерч; под ред. Я. В. Соколова, И. А. Сирновой. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 952 с.
67. Алпатов, Э. С. Назначение бюджетирования и его функции: теоретические аспекты / Э. С. Алпатов, М. М. Назмутдинова // Актуал. проблемы экономики и права. – 2009. – № 1. – С. 27–31.
68. Владимцев, Н. В. Формирование системы бюджетирования компании: внутренний регламент и иерархия центров финансовой ответственности / Н. В. Владимцев, А. С. Денисова // Экон. анализ: теория и практика. – 2008. – № 6 (111). – С. 47–50.
69. Патрикеев, И. А. Структура основного бюджета предприятия / И. А. Патрикеев // Экономинфо. – 2006. – № 5. – С. 49–52.
70. Моисеева, Е. В. Бюджетирование в системе управления производством / Е. В. Моисеева, Е. А. Фролова // Актуал. вопр. экон. наук. – 2016. – № 54. – С. 138–142.

*Поступила в редакцию 20.02.2023*

#### Сведения об авторе

Акулович Кирилл Юрьевич – научный сотрудник сектора финансов, магистр экономических наук

#### Information about the author

Akulovich Kiryl Yurievich – Researcher of the Finance Sector, Master of Economic Sciences



Инна ТРЕТЬЯКОВА

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: agreconst@mail.belpak.by*

УДК [336.22:336.5]:631.11(476)  
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-3-54-61>

## **Анализ амортизационных отчислений как собственного источника инвестиций аграрных субъектов хозяйствования Беларуси**

Рассмотрены особенности движения амортизационных отчислений как собственного источника инвестиций с учетом специфики процесса воспроизводства в сельском хозяйстве. Раскрыты и систематизированы основные преимущества амортизационных отчислений относительно других источников. Выполнены расчеты по определению резерва увеличения суммы амортизационных отчислений в сельскохозяйственных организациях Беларуси при применении ускоренной амортизации.

*Ключевые слова:* собственные источники инвестиций, амортизационные отчисления, воспроизводственный процесс, аграрные субъекты хозяйствования.

Inna TRETYAKOVA

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex  
of the National Academy of Sciences of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: agreconst@mail.belpak.by*

## **Analysis of depreciation charges as own source of investments of agrarian economic entities of Belarus**

The article considers features of the movement of depreciation charges as an own source of investment regarding the specificity of the reproduction process in agriculture. It reveals and systematizes main advantages of depreciation charges as a source of formation of investments taking into account their specificity relative to other sources. Calculations have been made to determine the reserve increase in the amount of depreciation charges in agricultural organizations of Belarus when applying accelerated depreciation.

*Keywords:* own sources of investment, depreciation charges, reproductive process, agrarian economic entities.

### **Введение**

Обеспечение устойчивого и конкурентоспособного развития аграрных субъектов хозяйствования на основе внедрения достижений НТП неразрывно связано с динамикой и эффективностью инвестиционного процесса, что во многом зависит от расширения возможностей внутренних накоплений и формирования

© Третьякова И., 2023



собственных источников инвестиций. В этой связи необходимо видение долгосрочной перспективы развития отрасли, прежде всего с макроэкономической позиции государства, и соответствующей системы целенаправленных мер, обуславливающих активизацию формирования внутренних источников инвестиций на уровне аграрных субъектов хозяйствования. Преимуществом собственных источников инвестиций являются их использование, не требующее отвлечения средств с доходов как для обслуживания заемного или привлеченного капитала, и снижение соответствующих рисков.

Главными собственными источниками инвестиционных ресурсов для обновления основного капитала в отечественных сельскохозяйственных организациях являются прибыль, остающаяся в распоряжении товаропроизводителей, и амортизация, которые в настоящее время в силу ряда причин направляются на цели инвестирования далеко не в полной мере. Это обусловлено дефицитом указанных средств в результате низкой рентабельности хозяйствующих субъектов, консервативности амортизационной политики.

Разделяя точку зрения отечественных ученых [1] относительно амортизации основных средств субъектов хозяйствования аграрной отрасли, необходимо отметить, что она фактически не выполняет функцию самостоятельного собственного источника инвестиций. Так, включенные в затраты производимой продукции амортизационные отчисления возвращаются аграрным товаропроизводителям с выручкой, которая за вычетом себестоимости образует прибыль. Формирование последней в рамках собственных источников инвестиций и потенциальная величина амортизации взаимосвязаны.

При этом, как показывает исследование, относительно прироста собственных источников инвестиций сельскохозяйственных товаропроизводителей повышение амортизационных отчислений функционально не влияет на объем инвестиций – оно изменяет их структуру, т. е. удельный вес прибыли и амортизационных средств. Но реальная оценка издержек производства будет индикативом для закупочных цен, ориентированным на обеспечение сбалансированности доходов в сельском хозяйстве.

Также необходимо отметить, что искусственное (т. е. в условиях недооценки амортизации) увеличение прибыли не дает правильного представления о результатах производственно-экономической деятельности субъекта хозяйствования, изменении натурально-вещественной величины основного капитала, а главное – о реальной отдаче от инвестиций. Таким образом, амортизационная политика должна быть адекватной финансовому состоянию сельскохозяйственных товаропроизводителей и объективно учитывать использование основного капитала, потенциально содействуя стратегии их развития.

В данной связи нами поставлена цель – оценить влияние и преимущества использования инструмента амортизационных отчислений для повышения инвестиционного потенциала аграрных субъектов хозяйствования.

**Основная часть**

На основании анализа установлено: если амортизационные отчисления при соблюдении принципа целевого использования служат непосредственно источником инвестиций, то прибыль в реальности расходуется на разные цели субъекта хозяйствования, в том числе на инвестирование основного капитала приходится в среднем до 40 % за исследуемый период 2016–2020 гг. (рис. 1).

Следует отметить особенность сельхозпроизводства относительно амортизационных отчислений как собственного источника формирования инвестиций: определенная часть данных отчислений задействована в более длительном воспроизводственном цикле. Например, величина амортизационных отчислений, включенных в затраты на изготовление кормов для животноводства.

Таким образом, исследование показывает, что аграрные субъекты хозяйствования могут воспользоваться всей суммой начисленной амортизации в качестве реального собственного источника инвестирования воспроизводства основных средств при реализации части произведенной продукции в обычном цикле воспроизводства и определенной доли продукции, в частности, направленной на ревоспроизводство в более длительном цикле. Последнее обусловлено временной неравномерностью воспроизводственных процессов в отраслевом разрезе функционирования сельского хозяйства.

В контексте нашего исследования движение собственного источника инвестиций – амортизационных отчислений на уровне аграрных субъектов хозяйствования можно представить в виде схемы (рис. 2).

Тем не менее некоторые ученые отмечают, что с учетом специфики сельскохозяйственного производства для формирования объективного источника инвес-

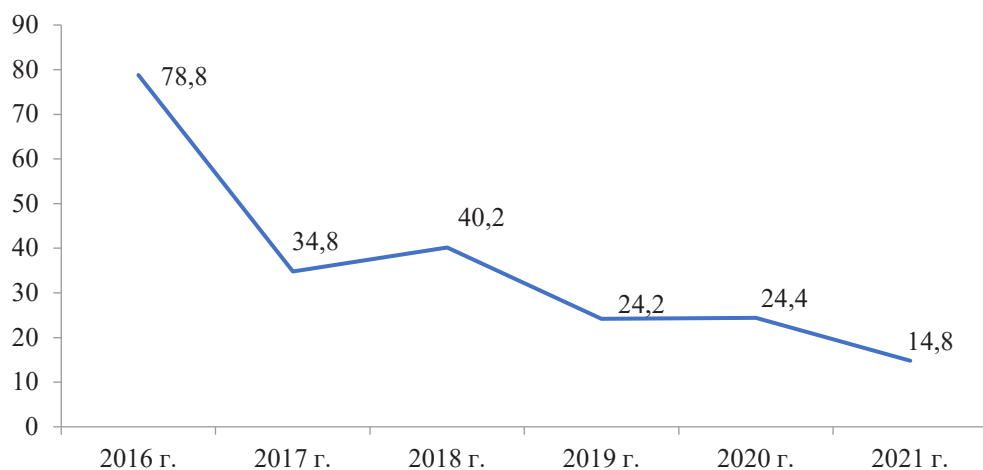


Рис. 1. Доля прибыли, направленная на цели инвестирования аграрных субъектов хозяйствования Беларуси, % (выполнен по [2, 3])

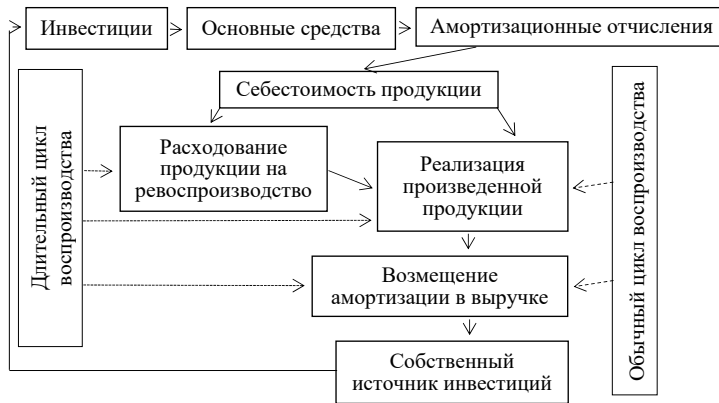


Рис. 2. Движение амортизационных отчислений как собственного источника инвестиций в условиях специфики воспроизводства в сельском хозяйстве

тий в форме амортизационных отчислений необходимо всю сумму начисленной амортизации относить на себестоимость только товарной продукции [4].

Наше исследование показало, что в определенной мере с ними можно согласиться. Например, такой подход способен обеспечить ускоренную амортизацию относительно движения амортизационных отчислений в рамках обычного цикла воспроизводства, т. е. посредством их отнесения на себестоимость только товарной продукции. Однако считаем, что более рациональный, а следовательно, объективный подход к учету амортизационных отчислений в затратах на производство предполагает отражение их соответствующей части в более длительном цикле воспроизводства, что нами и предложено (см. рис. 2).

В контексте движения инвестиций за счет собственных источников установлено, что в воспроизводственном процессе они занимают двойную позицию: как входной (в виде вложений) и выходной (в форме накопления в результате распределения) элементы (рис. 3). Это обусловлено особенностью воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве. В данном случае она проявляется в том, что определенная часть произведенных ресурсов (капитала), минуя стадию рыночного обмена, в неизменной форме переходит в новый воспроизводственный цикл. Это представляет собой натуральную форму инвестирования, т. е. прямое (непосредственное) инвестирование (например, в случае перевода сельскохозяйственных животных в основное стадо за счет собственного воспроизводства). Таким образом, в аграрном секторе экономики имеет место инвестирование в натуральном выражении, без промежуточного этапа формирования капитала в денежной форме [5].

Инвестирование путем амортизационных отчислений обуславливает необходимость совершенствования амортизационной политики в сельском хозяйстве в целях активизации формирования собственных средств субъектов хозяйствования для восстановления, обновления производственного потенциала на

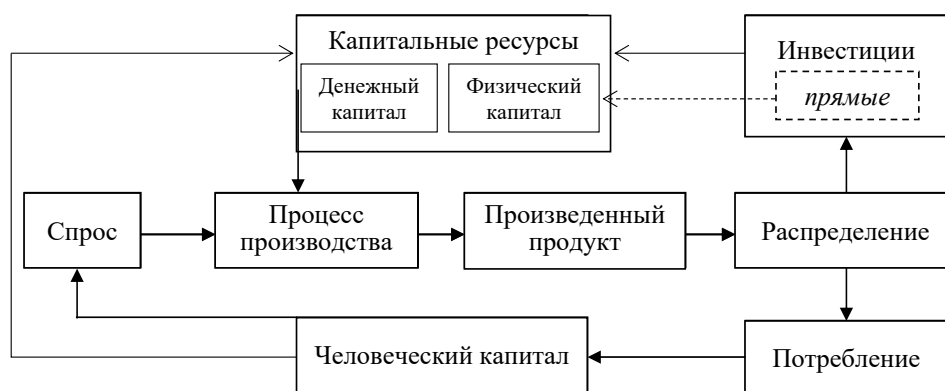


Рис. 3. Инвестиции в воспроизводственном процессе в аграрной отрасли

прогрессивной основе, что, как правило, благоприятствует качественному экономическому росту.

Сегодня в аграрном секторе экономики Беларуси амортизация по основным средствам начисляется преимущественно линейным методом без учета степени морального износа. В то же время, как показывает передовая практика, применение ускоренной амортизации позволяет в первоначальный период эксплуатации объекта списывать большую часть его стоимости и, как следствие, быстрее формировать средства на приобретение новых.

В Республике Беларусь возможность использования субъектами хозяйствования нелинейных методов регламентируется Инструкцией о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов [6]. В наших расчетах ускоренная амортизация применена только к активной части основных средств (машин и оборудования, транспортных средств) с учетом того, что балансовая стоимость данной части капитала, в отличие от пассивной, более близка к восстановительной стоимости. Как известно, объекты пассивной части имеют довольно продолжительный период эксплуатации, а следовательно, учитываются по устаревшим ценам, в связи с чем их балансовая стоимость без периодической своевременной объективной переоценки оказывается заниженной по сравнению с объектами активной части, у которой срок полезного использования гораздо меньше.

Вместе с тем следует отметить, что несоответствие балансовой и восстановительной стоимости искажает инвестиционные процессы в отрасли, так как не позволяет объективно соизмерить накопление капитала в условиях некорректного учета в стоимостном выражении выбытия и ввода основных средств. Так, выбытию подлежат объекты, которые, как правило, учитываются в устаревших ценах (по уменьшенной стоимости в связи с более ранними сроками приобретения), а вводятся – в новых. Следовательно, анализ основных средств в стоимостной форме некорректно интерпретирует их динамику при заниженной стоимости

выбывающих объектов по сравнению с вводимыми в эксплуатацию по новым, более дорогим ценам. По этой причине недостоверно отображаются процесс формирования капитала и, соответственно, потенциал его дальнейшего использования, ориентированного на обеспечение запланированного объема производства, экономического роста. Кроме того, в несоответствии балансовой и восстановительной стоимости основных средств заложено некорректное соотношение годового уровня амортизации (одного из собственных источников инвестиций) и величины выбытия объектов, искажающее процесс простого воспроизводства. Так, амортизация начисляется на основные средства, учитываемые в разных ценах, а выбытие осуществляется только по изношенным фондам, стоимость которых часто занижена. В результате преуменьшается потребность в инвестициях на простое воспроизводство [7].

Необходимо принять во внимание следующее: ускорение амортизации ведет к росту себестоимости сельскохозяйственной продукции на начальном этапе эксплуатации основных средств и, соответственно, к снижению прибыли от реализации. Также следует учитывать, что нелинейные методы амортизации целесообразно применять в условиях инновационного развития, чтобы снизить риск морального износа основных средств, отражающегося на эффективности дальнейшего использования.

В этой связи применение методов ускоренной амортизации в отечественном аграрном секторе можно рекомендовать прибыльным товаропроизводителям, использующим, как правило, высокопроизводительную технику. При этом рост себестоимости в результате ускорения амортизации не должен привести к уменьшению рентабельности продаж до уровня ниже 10 %, запланированного Государственной программой «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [8] с целью сохранения финансовой устойчивости аграрных субъектов хозяйствования.

Так, по информации за 2021 г., рентабельность продаж более 10 % имели 190 сельскохозяйственных организаций системы Минсельхозпрода. При применении ими ускоренной амортизации относительно активной части основных средств (машин и оборудования, транспортных средств) методом уменьшаемого остатка с использованием коэффициента 1,4, не допускающего рентабельности продаж менее 10 %, возможное увеличение суммы амортизационных отчислений, как показали наши расчеты, составило 797 млн бел. руб. (см. таблицу).

Выявленный резерв можно рассматривать как собственный источник наращивания инвестиций аграрных товаропроизводителей. Это актуально с учетом дефицита инвестиционных ресурсов у отечественных субъектов хозяйствования на современном этапе функционирования сельского хозяйства в контексте приоритетного развития на инновационной основе.

Таким образом, в результате исследования установлено, что на величину инвестиционного потенциала аграрных субъектов хозяйствования определенное влияние оказывает норма амортизационных отчислений как темп возмещения инвестиционных затрат.

**Расчет резерва увеличения суммы амортизационных отчислений  
в сельхозорганизациях Беларуси при ускоренной амортизации в 2021 г.**

Показатель	Значение
Прибыль от реализации сельскохозяйственной продукции, млн бел. руб.	2963
Выручка от реализации сельскохозяйственной продукции, млн бел. руб.	21123
Стоимость активной части основных средств (машин и оборудования, транспортных средств), млн бел. руб.	13030
Фактическая рентабельность продаж, %	14,1
Прогнозная рентабельность продаж сельскохозяйственной продукции, %	10,3
Фактическая сумма амортизационных отчислений в составе затрат реализованной продукции, млн бел. руб.	1967
Предельно допустимая сумма амортизационных отчислений в составе затрат реализованной продукции, млн бел. руб.	2764
Возможное увеличение суммы амортизационных отчислений в результате ускорения амортизации, млн бел. руб.	797

Пр и м е ч а н и е. Составлена по данным Минсельхозпрода за 2021 г.

**Заключение**

Исследование потенциала внутренних накоплений у аграрных субъектов хозяйствования позволило выделить следующее:

1. Определены и систематизированы основные преимущества амортизационных отчислений как источника формирования инвестиций с учетом их специфики относительно других источников, характеризующиеся такими критериями, как:

целевое формирование и предполагаемое соответствующее использование в качестве источника финансирования инвестиций для обеспечения воспроизводства основных средств;

постоянство образования (посредством включения в затраты на производство) в процессе производственно-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций;

зависимость от объективной переоценки основных средств в целях обеспечения более полного возмещения вложенных ресурсов;

ускорение возврата финансовых ресурсов (потенциальных реинвестиций) в начальный период эксплуатации основных средств, что, соответственно, снижает степень возможности проявления риска долгосрочных вложений;

учет взаимосвязи стоимости основных средств и степени их подержанности (износа);

непрерывность начисления амортизационных средств как источника инвестиций и возможность однократного расходования, т. е. направления средств на приобретение не только равноценного объекта инвестирования взамен устаревшего, но и более дорогостоящего (например, инновационного).

2. Установлено: повышение инвестиционной привлекательности сельского хозяйства страны и на этом основании привлечение дополнительных инвестиционных ресурсов в определенной степени могут быть достигнуты путем рационального использования собственных источников. Как показывает исследование, наиболее перспективным является формирование инвестиционного потенциала посредством эффективной реализации внутренних источников, что должно служить основой стратегии развития субъектов хозяйствования и инвестиционной политики государства. Это в определенной мере обуславливает оптимизацию результатов хозяйствования и вместе с тем состояние и перспективы устойчивого роста.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Шпак, А. П. Совершенствование инвестирования материально-технической базы аграрной отрасли / А. П. Шпак, В. В. Чабатуль, А. Н. Русакович // Экон. бюл. Науч.-исслед. экон. ин-та М-ва экономики Респ. Беларусь. – 2021. – № 7. – С. 22–30.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева (пред.) [и др.]. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2021. – 178 с.
3. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. буклет / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; редкол.: И. В. Медведева (пред.) [и др.]. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2022. – 36 с.
4. Постнова, М. В. Анализ динамики и структуры источников финансирования реальных инвестиций в аграрном секторе Ульяновской области / М. В. Постнова, Е. С. Кривова // Вестн. Алт. гос. аграр. ун-та. – 2010. – № 1 (63). – С. 101–106.
5. Третьякова, И. А. Роль и место инвестиций в воспроизводственном процессе в сельском хозяйстве / И. А. Третьякова // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси: межведомств. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2016. – Вып. 44. – С. 189–193.
6. Об утверждении Инструкции о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов [Электронный ресурс]: постановление М-ва экономики, М-ва финансов, М-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 27 февр. 2009 г., № 37/18/6 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://pravo.by/document/?gu\\_id=3961&p0=W20921041](https://pravo.by/document/?gu_id=3961&p0=W20921041). – Дата доступа: 27.01.2023.
7. Ханин, Г. И. Потребление и накопление основного капитала в России: альтернативная оценка / Г. И. Ханин, Д. А. Фомин // Проблемы прогнозирования. – 2007. – № 1 (100). – С. 26–50.
8. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 февр. 2021 г., № 59 // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.mshp.gov.by/documents/ab2025.pdf>. – Дата доступа: 29.01.2023.

*Поступила в редакцию 09.02.2023*

#### Сведения об авторе

Третьякова Инна Анатольевна – старший научный сотрудник сектора инвестиций и инноваций, магистр экономических наук

#### Information about the author

Tretyakova Inna Anatoljevna – Senior Researcher of the Investment and Innovation Sector, Master of Economic Sciences



Георгий КОЛОСОВ

*Полесский государственный университет,  
Пинск, Республика Беларусь  
e-mail: kolosov.g@polessu.by*

УДК 332.34:332.365:332.37

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-3-62-73>

## **Организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель как элемент системы земельных отношений**

Представлены результаты разработки и научного обоснования ключевых аспектов организационно-экономического механизма повышения экономической эффективности использования пахотных земель и его места в системе земельных отношений. Практическое функциональное взаимодействие его элементов для уровня административных районов нацелено на повышение объективности и обеспечение гласности решений, связанных с установлением их специализации, а также с определением необходимости и размеров их государственного субсидирования. Применительно к сельскохозяйственным организациям – на создание комплексной программно-информационной и консультационно-образовательной среды, направленной на повышение эффективности использования и сохранение производительных способностей пахотных земель.

*Ключевые слова:* эффективное использование пахотных земель, земельно-кадастровая информация, оптимизация размещения сельскохозяйственных культур, земельно-информационная система, почвозащитная способность, трансформация земель, специализация административных районов, выравнивание условий сельскохозяйственного производства.

Georgij KOLOSOV

*Polesky State University,  
Pinsk, Republic of Belarus  
e-mail: kolosov.g@polessu.by*

## **Organizational and economic mechanism for increasing the efficiency of the use of arable land as an element of the system of land relations**

The article deals with the development and scientific substantiation of the main aspects of the organizational and economic mechanism of increasing the economic efficiency of the use of arable land and its place in the system of land relations. The practical functional interaction of its elements for the level of administrative districts is aimed at increasing the objectivity and ensuring the publicity of decisions related to the establishment of their specialization, as well as determining the necessity and size of their state subsidies. In relation to agricultural organizations – to create a comprehensive software and information, consulting and educational environment aimed at increasing the efficiency of use and preservation of productive capacities of arable land.

© Колосов Г., 2023

*Keywords:* efficient use of arable land, land cadastre information, optimizing the placement of crops, land information system, soil protection capacity, land transformation, specialization of administrative districts, equalization of agricultural production conditions.

## Введение

Формирование конкурентоспособного производства сельскохозяйственной продукции при сохранении плодородия почв отнесено к стратегическим целям развития сельского хозяйства Беларуси [1]. Вместе с тем в республике наблюдается устойчивая многолетняя тенденция уменьшения площади сельскохозяйственных земель [2]. С 2000 г. они сократились на 6,9 % [3, с. 66; 4]. Многолетние наблюдения за процессами водной и ветровой эрозии свидетельствуют об ухудшении агрофизического состояния почв, усилении их эрозионной опасности [2]. Следовательно, основным направлением роста эффективности землепользования в государстве является комплексное совершенствование целевых аспектов механизма земельных отношений, имеющих организационно-экономический характер и напрямую связанных с повышением эколого-экономической эффективности использования пахотных земель в Республике Беларусь.

## Материалы и методы

Результаты и выводы, сформулированные в статье, основываются на обобщении большого количества нормативно-справочных документов и методических рекомендаций, а также на применении методов логических заключений, системного и сравнительного анализа.

## Основная часть

Системный анализ организационно-экономических аспектов использования пахотных земель обуславливает необходимость их первоначального исследования в качестве элемента системы более высокого порядка, к которой относятся земельные отношения.

Кодексом Республики Беларусь о земле определено, что объектами земельных отношений являются земли, земельные участки, а также права и ограничения прав на них [5]. Изучение семантики слова «объект» вынуждает не соглашаться с такой трактовкой. Так, по С. И. Ожегову, объект – все то, что является местом какой-нибудь деятельности [6]. Под объектом в словаре Т. Ф. Ефремовой понимается существующий вне нас и независимо от нашего сознания внешний мир, являющийся предметом познания и воздействия субъекта [7]. Сходное с этим толкование приводится в словаре Д. Н. Ушакова [8]. Следовательно, права и ограничения прав на земельные участки не могут являться объектами земельных отношений, поскольку по своей сути не способны быть местом какой-либо деятельности, а их существование напрямую связано с человеческим сознани-

ем. Их следует отнести к аспектам земельных отношений в понимании характеристики рассматриваемого явления [7].

Кроме того, сопоставление категорий «земля» (в значении экономического ресурса, который принципиально может быть использован в хозяйственной деятельности) и «земельный участок» (в понимании части земной поверхности, имеющей границу и целевое назначение [5]) позволяет сделать вывод, что в качестве объекта земельных отношений можно рассматривать земельный участок, поскольку ни отношения собственности, ни организация использования и охраны, ни взаимодействия, которые возникают в ходе оборота и взимания платы, не применимы к земной поверхности, не имеющей установленных границ. Вместе с тем четкие пределы имеют административные районы и земельный фонд страны. Следовательно, объектами земельных отношений в республике выступают: на микроуровне – земельные участки, на мезоуровне – административные районы и на макроуровне – земельный фонд государства.

Наши исследования показывают, что одним из элементов земельных отношений на макроуровне (с детализацией на мезо- и микроуровне) являются правоотношения как юридическая форма выражения и закрепления экономических отношений по поводу земли как особого имущественного объекта [9, с. 13]. По результатам системного анализа основных положений Кодекса Республики Беларусь о земле [5], к группе целевых аспектов земельных правоотношений, возникающих применительно к земельному участку, нами отнесены права:

- государственной либо частной собственности;
- пожизненного наследуемого владения;
- постоянного или временного пользования;
- аренды или субаренды;
- на установление ограничений (обременений) прав.

Относительно административного района в качестве такого аспекта можно назвать территориальное устройство.

Также общеизвестно, что одним из принципов земельных отношений в республике является обязательная платность землепользования [5]. Его соблюдение предполагает наличие области государственного воздействия, которая может называться «рентное регулирование», поскольку под частью дохода, присваиваемого собственником земли от ее использования, принято понимать земельную ренту [5; 10, с. 384]. В данную группу целевых аспектов земельных отношений, по результатам исследования законодательства [11–13], нами включены: для земельного участка – определение нормативной цены земли и убытков при ее изъятии, установление ставки земельного налога, арендной платы; в отношении административного района – средней ставки земельного налога.

Вместе с тем ряд аспектов земельных отношений имеют организационно-экономический характер, который проявляется в необходимости установления при их реализации наилучших времени и места приложения производственных ресурсов к земле, а также их оптимального сочетания для получения максималь-

ного экономического результата. Целевые аспекты макроуровня земельных отношений, соответствующие данной характеристике, мы объединили в группу, имеющую детализацию на мезо- и микроуровне и поименованную «организационно-экономическое регулирование».

Следует отметить, что систематизированные нами аспекты сферы организационно-экономического регулирования земельных отношений (рис. 1), по сути,

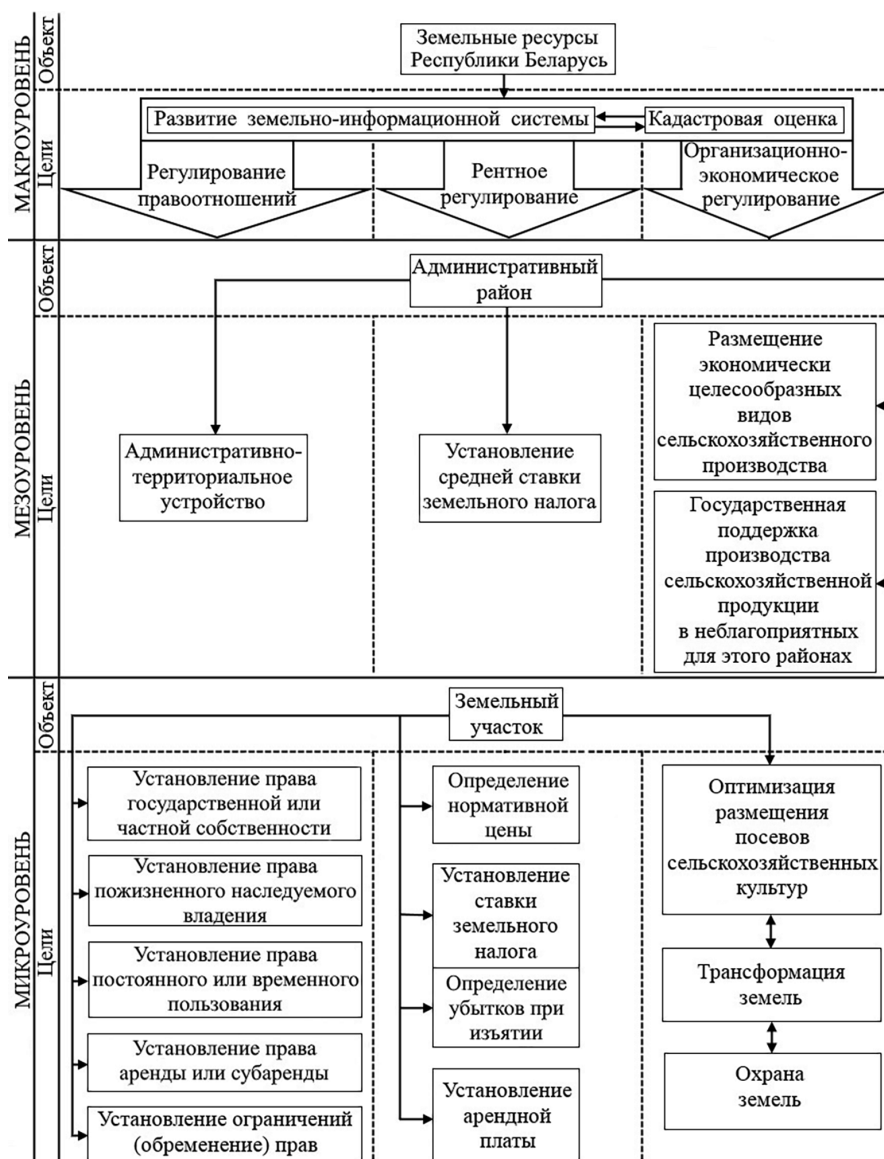


Рис. 1. Структура целевых аспектов государственного регулирования земельных отношений в Республике Беларусь

отражают структуру целей одноименного механизма использования сельскохозяйственных земель (в том числе пахотных). Он находится в соотношении структурного частного и системного целого, что позволяет определить место и связи объекта исследования в системе более высокого порядка.

Особый интерес в рамках обозначенной темы исследований представляет системный анализ организационно-экономической сферы земельных отношений (см. рис. 1). Изучение нормативных документов [5, 13] позволило установить, что государственное регулирование данной области направлено на реализацию и совершенствование таких целевых аспектов, как оптимизация размещения сельскохозяйственных культур, охрана и трансформация земель – на микроуровне; размещение экономически целесообразных видов сельскохозяйственного производства, а также государственная поддержка производства сельскохозяйственной продукции в неблагоприятных для этого районах – на мезоуровне. Достижение обозначенных целей позволит удовлетворить социально-экономические потребности общества в продуктах растительного происхождения, кормах для животноводства, сохранении и наращивании производительных способностей почв, а также в обеспечении равных условий ведения сельскохозяйственного производства.

При этом результаты исследования структурных элементов организационно-экономической сферы земельных отношений в области эффективного использования земель на микроуровне (см. рис. 1) свидетельствуют об их логической взаимообусловленности. Так, ограничения природоохранного характера [14] влияют на проектное размещение сельскохозяйственных культур по рабочим участкам пахотных и луговых земель, а сопоставление данных видов угодий по величине потенциальной экономической эффективности использования может одновременно выступать в качестве обоснования необходимости взаимной трансформации [13, 14]. Логическая связь характерна и для целевых аспектов макроуровня. Это объясняется тем, что сопоставление административных районов по целесообразности возделывания некоторых видов посевов (в ходе обоснования специализации) и их совокупности (при выявлении территориальных единиц, относительно неблагоприятных для сельскохозяйственного производства) направлено на исследование одного и того же процесса, но с разной степенью обобщения оценочных показателей.

Кроме того, реализация любой из целей организационно-экономической сферы земельных отношений основывается на результатах прогнозного определения эффективного возделывания сельскохозяйственных культур. Следовательно, в качестве информационной базы организационно-экономического механизма результативного использования пахотных земель выступает кадастровая оценка, показатели которой отражают свойства земли как средства производства [15, с. 3]. В свою очередь, хранение, обработка и предоставление кадастровых данных специалистам сельскохозяйственных организаций, а также органов

сферы управления земельными ресурсами принципиально осуществимы с применением Геопортала земельно-информационной системы (ЗИС) [16].

Обобщение и систематизация результатов отражены на рис. 2.

Разработанная графическая модель не только наглядно отражает описанные выше структурные связи объекта и результатов функционирования организационно-экономического механизма эффективного использования пахотных земель (с детализацией функциональной базы и целевых аспектов на мезо- и макроуровне), но и конкретизирует субъекты и инструменты регулирования, которые систематизированы нами по результатам исследования нормативных правовых документов [5, 13, 15–17].

Следует отметить, что причисление к системообразующим элементам функционирования данного механизма таких структурных составляющих, как «кадастровая оценка» и «Геопортал земельно-информационной системы», соотносится с законодательно закрепленными направлениями социально-экономического развития и информатизации государства. Так, в соответствии с Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы



Рис. 2. Модель существующего организационно-экономического механизма использования пахотных земель



акцент в сельском хозяйстве должен быть сделан на повышении эффективности использования сырьевых зон по производству сельхозсырья с учетом потенциала земельных ресурсов [18]. При этом именно кадастровая оценка, которая по своему содержанию является экономической, отражает свойства земли как средства производства и позволяет системно учитывать потенциал земельных ресурсов. Кроме того, согласно Государственной программе «Земельно-имущественные отношения, геодезическая и картографическая деятельность» на 2021–2025 годы, функционирование Геопортала ЗИС связано с повышением уровня электронного взаимодействия между государственными органами и организациями, осуществляющими деятельность в сфере управления земельными ресурсами, иными юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, выполняющими работы в области землеустройства [16].

Синтез наших исследований [19–23] позволяет разработать 2-уровневый организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель, который основывается на совокупности целей, задач, принципов, а также инструментов, структурно систематизированных применительно к административным районам и сельскохозяйственным организациям. Практическая реализация на уровне административных районов разработанного организационно-экономического механизма (рис. 3) предполагает поэтапное осуществление перечисленных ниже мероприятий.

1. Создание информационной базы для функционирования механизма, включая:

1.1. Систематизацию первичных данных общегосударственных туров земельно-кадастровых и почвенных обследований посредством отражения производительных, пространственных, технологических и биоэнергетических свойств пахотных земель в разрезе административных районов в средневзвешенных по площади величинах.

1.2. Обобщение информации о рекомендуемых нормах внесения семян, удобрений и средств защиты растений, рыночных ценах на семена, основную и побочную продукцию растениеводства, а также о стоимости удобрений и средств защиты растений с учетом их цен и затрат на доставку.

1.3. Обобщение данных о содержании действующего вещества в важнейших органоминеральных удобрениях, применяемых сельскохозяйственными организациями.

1.4. Расчет на базе разработанной нами методики [23] показателей потенциальной экономической эффективности использования пахотных земель для сельскохозяйственных культур, являющихся в республике основными.

2. Зонирование административных районов по средневзвешенной потенциальной экономической эффективности возделывания ключевых товарных сельскохозяйственных культур, а также себестоимости выращивания кормов [23] для обоснования государственных решений, связанных с их специализацией.





Рис. 3. Организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель

3. Выявление неблагоприятных для производства сельскохозяйственной продукции административных районов на базе расчета интегральных коэффициентов потенциальной экономической эффективности [23].

4. Обеспечение открытого доступа к перечисленным выше информационно-аналитическим материалам для реализации принципа гласности.

Практическое внедрение на уровне сельскохозяйственных организаций разработанного организационно-экономического механизма (см. рис. 3) предполагает поэтапную реализацию перечисленных ниже мероприятий.

1. Создание государственными структурами в сфере земельного администрирования информационной основы для функционирования на микроуровне организационно-экономического механизма эффективного использования пахотных земель, включая:

1.1. Систематическое проведение общегосударственных туров земельно-кадастровых обследований для получения актуальных первичных данных о базовых (производительных, пространственных, технологических и биоэнергетических) свойствах пахотных земель на уровне рабочих участков сельскохозяйственных организаций.

1.2. Оценку потенциальной экономической эффективности использования пахотных земель сельскохозяйственных организаций (а также луговых в качестве резерва расширения или замещения пашни) на основе первичных кадастровых данных и актуальных технико-экономических характеристик производства с применением разработанной нами методики [23].

1.3. Систематизацию показателей, полученных в результате оценки потенциальной экономической эффективности использования пахотных земель сельхозорганизаций путем разработки для каждой из основных сельскохозяйственных культур матриц (отражающих значения в разрезе всех рабочих участков с учетом возможных предшественников и обобщенных посредством разработанной нами формы [22]).

1.4. Обобщение посредством табличного метода сведений об отнесении рабочих участков пахотных земель сельскохозяйственной организации к агротехнологическим группам по степени дефляционной опасности, а также по величине потенциального смыва [22].

1.5. Информационное обеспечение субъектов, осуществляющих сельскохозяйственное производство, посредством организации платного доступа к комплексу перечисленных выше показателей (сведенных в табличные и матричные формы) через систему личных интернет-кабинетов.

1.6. Консультационные услуги и образовательные курсы с целью обучения заинтересованных физических лиц методикам практического применения кадастровых данных для внедрения экологически и экономически эффективной системы севооборотов в сельскохозяйственных организациях.

2. Ежегодная оптимизация размещения сельхозкультур по рабочим участкам земель с одновременной реализацией требований их охраны и обоснованием

необходимости трансформации на базе матриц обобщающих показателей потенциальной экономической эффективности использования пахотных земель и таблиц, содержащих сведения об отнесении рабочих участков пахотных земель сельскохозяйственной организации к агротехнологическим группам [22].

## Заключение

Результаты исследований обобщены нами в форме выводов и предложений:

1. Разработана модель организационно-экономического механизма эффективного использования пахотных земель, отражающая целевые аспекты взаимодействия государства и общества по поводу сельхозпроизводства на пашне (с их детализацией на уровне административных районов и сельхозорганизаций), а также координирующая связи между субъектами и объектами посредством инструментов регулирования, направленных на достижение материально-информационных результатов. Новизна выражается в уровне систематизации целевой структуры организационно-экономического механизма эффективного использования пахотных земель, проявляющейся в детализации преобразования исходных ресурсов материально-информационного характера в конечные результаты сельскохозяйственного производства, а также в отнесении кадастровой оценки и ЗИС к основополагающей функциональной базе такого механизма. Модель позволяет осуществлять целевую привязку научных разработок в области организации экономически эффективного использования пахотных земель, а также предопределяет обязательность методологической связи данных исследований с материалами кадастровой оценки, распространяемыми посредством ЗИС.

2. Разработан организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель, который основывается на совокупности целей, задач, принципов, а также структурно систематизированных инструментов применительно к административным территориальным единицам и сельскохозяйственным организациям. Практическое функциональное взаимодействие его элементов нацелено: для уровня районов – на повышение объективности и обеспечение гласности решений, связанных с установлением специализации административных районов, а также с определением необходимости и размеров их государственного субсидирования; применительно к сельхозорганизациям – на создание комплексной программно-информационной и консультационно-образовательной среды, направленной на повышение эффективности использования и сохранение производительных способностей пахотных земель.

Новизну разработанного нами механизма (см. рис. 3) характеризует:

комплексный подход к решению задач повышения эффективности использования пахотных земель;

межуровневая унификация кадастровых данных, предопределяющих экономические результаты функционирования системы, с их одновременным уточнением и увеличением экологической направленности;

углубление информатизации агропромышленного комплекса за счет формирования спектра электронных услуг и расширения структуры баз данных Геопортала ЗИС.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс]: одобр. протоколом заседания Президиума Совета Министров Респ. Беларусь, 2 мая 2017 г., № 10 // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>. – Дата доступа: 13.02.2023.
2. Мониторинг земель (почв): 2021 г. [Электронный ресурс] // Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.nsmos.by/uploads/archive/Sborniki/1%20SOIL%20Monitoring%202021.pdf>. – Дата доступа: 13.02.2023.
3. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск: Информ.-вычисл. центр Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2011. – 283 с.
4. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск: Информ.-вычисл. центр Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2019. – 212 с.
5. Кодекс Республики Беларусь о земле [Электронный ресурс]: 23 июля 2008 г., № 425-3: принят Палатой представителей 17 июня 2008 г.: одобр. Советом Респ. 28 июня 2008 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 01.01.2023 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
6. Ожегов, С. И. Словарь русского языка: ок. 57 000 слов / С. И. Ожегов; под ред. Н. Ю. Шведовой. – 15-е изд., стер. – М.: Рус. яз., 1984. – С. 387.
7. Ефремова, Т. Ф. Современный толковый словарь русского языка: в 3 т. / Т. Ф. Ефремова. – М.: АСТ: Астрель: Харвест, 2006. – Т. 2. – С. 456.
8. Ушаков, Д. Н. Большой толковый словарь русского языка / Д. Н. Ушаков. – М.: Альта-Принт, 2009. – С. 648.
9. Земельное право: учеб.-метод. комплекс для студентов заоч. и дистанц. форм обучения специальности «Правоведение» / Бел. гос. ун-т, Гос. ин-т упр. и соц. технологий, каф. экон. права; [авт.-сост. Н. А. Шингель]. – Минск: ФУСТ БГУ, 2003. – 118 с.
10. Гусаков, В. Г. Аграрная экономика: термины и понятия: энцикл. справ. / В. Г. Гусаков, Е. И. Дереза. – Минск: Белорус. наука, 2008. – 576 с.
11. О налогообложении [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 31 дек. 2019 г., № 503 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31900503>. – Дата доступа: 13.02.2023.
12. Об арендной плате за земельные участки, находящиеся в государственной собственности [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 12 мая 2020 г., № 160 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32000160>. – Дата доступа: 13.02.2023.
13. Об утверждении Инструкции о порядке разработки проектов внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций [Электронный ресурс]: постановление Гос. ком. по земел. ресурсам, геодезии и картографии Респ. Беларусь, 5 июля 2001 г., № 9 // Государственный комитет по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.belzeminfo.by/images/novosti/pdf/acts/3.pdf>. – Дата доступа: 13.02.2023.
14. Проектирование противоэрозионных комплексов и использование эрозийноопасных земель в разных ландшафтных зонах Беларуси: рекомендации / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАН Беларуси»; под общ. ред. А. Ф. Черныша. – Минск, 2005. – 52 с.

15. Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель. Технология работ: ТКП 302-2018 (33520) / Гос. ком. по имуществу Респ. Беларусь. – Минск: Госкомимущество, 2018. – 104 с.

16. О Государственной программе «Земельно-имущественные отношения, геодезическая и картографическая деятельность» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 янв. 2021 г., № 55 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://pravo.by/upload/docs/op/C22100055\\_1612904400.pdf](https://pravo.by/upload/docs/op/C22100055_1612904400.pdf). – Дата доступа: 13.02.2023.

17. Об утверждении Положения о порядке отнесения районов к неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 15 авг. 2014 г., № 796 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21400796&p1=1>. – Дата доступа: 13.02.2023.

18. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 29 июля 2021 г., № 292 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32100292&p1=1>. – Дата доступа: 13.02.2023.

19. Колосов, Г. Методика оценки степени благоприятности административных районов для возделывания сельскохозяйственных культур с целью выравнивания условий ведения сельскохозяйственного производства / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2017. – № 9. – С. 32–38.

20. Колосов, Г. Организационно-экономический механизм и научно-методические рекомендации по повышению экономической эффективности использования пахотных земель на макроуровне (на примере Брестской области) / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2018. – № 7. – С. 40–53.

21. Колосов, Г. Организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель на уровне сельскохозяйственных организаций / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2019. – № 12. – С. 25–35.

22. Колосов, Г. Методика оптимизации размещения сельскохозяйственных культур по рабочим участкам пахотных земель сельскохозяйственных организаций с одновременной трансформацией и реализацией требований их охраны / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2020. – № 9. – С. 50–64.

23. Колосов, Г. Совершенствование методики кадастровой оценки земель / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2021. – № 11. – С. 52–70.

*Поступила в редакцию 16.02.2023*

#### Сведения об авторе

Колосов Георгий Викторович – доцент кафедры маркетинга и международного менеджмента, кандидат экономических наук

#### Information about the author

Kolosov Georgij Victorovich – Associate Professor of the Department of Marketing and International Management, Candidate of Economic Sciences

Виктор ОСНОВИН<sup>1</sup>, Петр КЛАВСУТЬ<sup>1</sup>,

Лариса ОСНОВИНА<sup>2</sup>, Сергей ОСНОВИН<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Белорусский аграрный технический университет,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: osnovin.mmdm@bgatu.by

<sup>2</sup>Белорусская государственная академия связи,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: osnovina49@bk.ru

<sup>3</sup>Белорусский государственный экономический университет,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: 1976\_1976@mail.ru

УДК 631.173.4

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-3-74-82>

## Информационное обеспечение в системе технического обслуживания и ремонта кормоуборочных комбайнов

В сельском хозяйстве республики используются современные уборочные машины, для которых характерно наличие большого количества сложных и разнородных технических систем, высокий темп появления инноваций в конструкции, широкое применение электронных систем управления.

На основании исследований отечественных и зарубежных ученых выявлено, что электронная информационная система обслуживания уборочных машин способна эффективно выполнять свои функции, если она будет оперативно учитывать все изменения в конструкции комбайнов и владеть полной информацией о всех новых методах сервиса и ремонта, одобренных заводами-изготовителями.

Ключевые слова: уборочные машины, техническое обслуживание комбайнов, ремонт сельхозтехники, информационная система обслуживания комбайнов, система электронного информационного обеспечения.

Viktor OSNOVIN<sup>1</sup>, Petr KLAVSUT<sup>1</sup>,

Larisa OSNOVINA<sup>2</sup>, Sergey OSNOVIN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Belarusian Agrarian Technical University,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: osnovin.mmdm@bgatu.by

<sup>2</sup>Belarusian State Academy of Communications,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: osnovina49@bk.ru

<sup>3</sup>Belarusian State Economic University,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: 1976\_1976@mail.ru



## Information support in the system of maintenance and repair of forage harvesters in agriculture

In agriculture of the republic, modern harvesting machines are used, which are characterized by the presence of a large number of complex and diverse technical systems, a high rate of innovation in the design of combines, and the widespread use of electronic control systems.

Based on the research of domestic and foreign scientists, it was revealed that the electronic information system for servicing harvesters is able to effectively perform its functions if it promptly takes into account all changes in the design of combines and has full information about all new methods of service and repair approved by manufacturers.

*Keywords:* harvesters, maintenance of combines, repair of agricultural machinery, information system for maintenance of combines, electronic information support system.

### Введение

Кормоуборочные комбайны являются основной машиной в технологии заготовки кормов из трав и сеяных культур в сельском хозяйстве. Высококачественное техническое обслуживание и ремонт уборочных машин в гарантийный и послегарантийный периоды эксплуатации, своевременное обеспечение запасными частями и комплектующими – главные условия надежной и долговременной работы комбайнов и соблюдения требуемых технологических регламентов в кормопроизводстве.

Обеспечить высокий уровень функционирования системы технического обслуживания и ремонта уборочных машин можно применением инновационных способов использования информационно-коммуникационных технологий в сельском хозяйстве.

Цель исследования – изучение подходов по повышению эффективности операций технического обслуживания и ремонта кормоуборочных машин на основе внедрения комплекса средств (системы) информационного обеспечения этих процессов.

Объект исследования – порядок принятия решений при техническом обслуживании и ремонте кормоуборочных машин и информационные потоки, влияющие на совершенствование системы технического сервиса.

### Материалы и методы

При подготовке статьи использовались информационные материалы Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, нормативные документы, электронные коммерческие версии каталогов деталей и сборочных единиц кормоуборочных машин производства ОАО «Гомсельмаш», интернет-ресурсы. Исследование проводилось с помощью обобщения открытых источников информации.



**Основная часть**

Современное крупнотоварное сельскохозяйственное производство предполагает использование универсальной, надежной и комфортной уборочной техники, обеспечивающей качество процесса вне зависимости от погодных условий и не предъявляющей особых требований к квалификации работника. Этим условиям соответствуют высокотехнологичные комбайны, содержащие наиболее передовые технические решения [1, 2]:

- двигатели с электронным управлением в сочетании с современными системами впрыска топлива и автоматизированной очисткой радиатора охлаждения;
- автоматические системы централизованной смазки;

- гидравлические и электрические регулируемые приводы;

- управление многофункциональным джойстиком;

- системы удаленного мониторинга параметров и режимов работы комбайна и определение его местоположения по сигналам спутниковых систем глобальной навигации;

- интеллектуальные системы настройки параметров машины через бортовой компьютер, электрогидравлическую систему защиты измельчающего аппарата от камней и металла;

- автоматическое тягово-сцепное устройство для быстрого и удобного подсоединения транспортной тележки к комбайну;

- система заточки ножей измельчающего барабана с управлением из кабины;
- кондиционирование кабины.

Основными инновационными решениями в развитии кормоуборочных комбайнов остаются увеличение их энергонасыщенности, оптимизация основных рабочих параметров, совершенствование компоновочных схем и более широкое внедрение средств электроники и автоматизации.

Поэтому обслуживание и ремонт такой сложной уборочной сельскохозяйственной техники возможны только в условиях полной готовности предприятий агросервиса к проведению всего комплекса работ с установленными технико-экономическими показателями.

Технологическая готовность предприятий агросервиса (ГОСТ 14.004-83) предполагает наличие необходимой технологической документации и средств для выполнения всего перечня агросервисных операций.

Эффективность технологической подготовки производства определяется ее способностью восстанавливать и поддерживать на требуемом уровне техническую готовность уборочных машин при нормативных затратах времени, труда и средств. Приоритетным является обеспечение минимальных сроков простоя комбайнов в сезон уборки. Поэтому для гарантийных машин время устранения отказов четко определено п. 15.6.8 СТП 909-670-2015 в зависимости от группы сложности дефектов. Отказы машин 1-й и 2-й групп сложности устраняются в течение суток, 3-й – в технически возможные сроки (в рамках нормативов,

установленных законодательством страны, в которой эксплуатируется техника) [3, 4].

Эффективная организация рабочих процессов предприятий агросервиса возможна только на основе дилерской базы данных по устройству и ремонту различных систем комбайнов и всей требуемой номенклатуры инструментов и приспособлений. Опыт формирования и применения подобных баз накоплен в зарубежном автомобилестроении, в частности, немецким концерном Volkswagen Group. Эта компания использует электронную информационную систему сервисной службы ElsaWin (Electronic Service Information System for Windows) на базе Windows [5].

Мировые производители высокотехнологичной тракторной техники, например John Deere, также считают, что без информационного обеспечения полноценное обслуживание продукции завода-изготовителя невозможно. В частности, эта компания предоставляет свое программное обеспечение и инструменты американским фермерам и подрядчикам, чтобы они могли ремонтировать тракторы. John Deere официально оформил такую возможность в новом соглашении с Американской федерацией фермерских бюро, но право интеллектуальной собственности на программное обеспечение все равно осталось за машиностроительной корпорацией [6].

Определенный интерес к усилению информационного обеспечения обслуживания и ремонта сельхозтехники проявляет и ведущий отечественный производитель кормоуборочных машин ОАО «Гомсельмаш» – мультимедийное руководство по регулировкам комбайнов, разработанное с участием НТЦК ОАО «Гомсельмаш», демонстрировалось в 2022 г. в рамках республиканского молодежного инновационного проекта «100 идей для Беларуси» [7].

Основные принципы построения электронной информационной системы сервисной службы ElsaWin [5] могут быть приняты за основу для организации электронной информационной системы обслуживания и ремонта уборочных машин (далее – ЭИСОР).

На предприятии агросервиса работа с конкретной уборочной машиной при применении ЭИСОР возможна при условии полной идентификации уборочной машины, т. е. при уяснении конструктивных, функциональных и эксплуатационных параметров и характеристик кормоуборочной машины.

Система идентификации тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин по идентификационному номеру уже введена в Российской Федерации с 1 августа 2021 г. Согласно п. 3.3 ГОСТ Р 58657-2019, такой номер должен содержать описательную часть, в которой предлагается кодировать тип машины, модель и модификацию.

С 2022 г. в идентификационный номер комбайнов ОАО «Гомсельмаш» входит обозначение марки машины, номер комплектации, год изготовления и заводской номер. Каждому номеру комплектации соответствует описание комплектации комбайна, указывается марка и обозначение комплектации жатки. Описание



Рис. 1. Модули информации ЭИСОР

содержит указание серии двигателя и коммерческое название примененных систем без расшифровки их моделей [8].

Для составления заявок на запасные части, необходимые при техническом обслуживании и ремонте уборочных машин, используются каталоги деталей и сборочных единиц. В открытом доступе ОАО «Гомсельмаш» представлены только бумажные варианты таких каталогов, поэтому они не могут отображать все изменения в конструкции [9]. Известны электронные коммерческие версии каталогов деталей и сборочных единиц уборочных машин производства ОАО «Гомсельмаш». Однако они не охватывают полный спектр выпускаемой техники и не учитывают всех изменений [10].

Инструкции по ремонту и обслуживанию становятся более объемными и разнообразными, новшества появляются чаще. Учесть всю информацию, относящуюся к уборочным машинам, становится возможным, если она будет предоставляться заводом-изготовителем в цифровом формате и с автоматическим обновлением данных в рамках ЭИСОР (рис. 1).

Электронная справочная система по сервису будет содействовать эффективной организации рабочих процессов на предприятиях агросервиса. Ее применение в реальных производственных условиях будет способствовать коммуникации с диагностическими устройствами и стендами. В сети передачи данных предприятия агросервиса она призвана координировать и обрабатывать потоки информации:

о загрузке сервисного цеха для согласования сроков приемки уборочных машин для обслуживания или ремонта;

выполненных работах для контроля и составления счета для заказчика (от сервисного цеха к зоне приемки);

произведенных ремонтах для оценки продвижения работ и оперативного воздействия на производственный процесс сервисного цеха (из сервисного цеха);

планируемом рабочем времени и рабочих позициях, необходимых запчастях; наличии требуемых запчастей на складе предприятия агросервиса или условиях их поставки.

Эти данные автоматически доступны для любого рабочего места сервисного центра.

ЭИСОР должна содержать все источники информации и коммуникационные средства между пользователем и заводом-изготовителем для модификации и комплектации уборочной машины в соответствии с ее идентификационным номером по следующим направлениям:

*инспекционный сервис* – полная диагностика уборочной машины и регламентированные заводом-изготовителем работы по его стандартам. В этом источнике содержится информации для технического обслуживания, данные об объемах и видах работ в соответствии с наработкой машины;

*техническая поддержка* дилеров при обслуживании гарантийных машин – согласование с заводом-изготовителем вопросов по ремонту такой техники в случаях, если эти работы повлияют на исполнение гарантийных обязательств или затрагивают важные аспекты безопасности. В данном блоке формируется описание неисправности и передается предприятию-изготовителю. Ремонт гарантийной машины осуществляется согласно рекомендациям завода-изготовителя, переданным в рамках ЭИСОР;

*индивидуальные указания по обслуживанию уборочной машины* – данные о ранее проведенных работах на авторизованных предприятиях агросервиса по обслуживанию и ремонту техники, список рекомендуемых или обязательных сервисных акций по указанию завода-изготовителя;

*актуализированные руководства по обслуживанию и ремонту* – все сведения, необходимые для таких работ, предоставляются по стандартам предприятия-изготовителя. Целесообразно приводить их в виде интерактивных электронных технических руководств по ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ Р 50.1.029-2001, ГОСТ Р 50.1.030-2001. Они должны содержать информацию:

об (о) устройстве и принципах работы машины и ее узлов;

эксплуатации, регламентных работах и ремонте изделия;

технологии выполнения операций;

необходимых инструментах и материалах;

количестве и квалификации персонала;

*пакетные предложения по сервису и ремонту* – данные о комплексе стандартных работ по ремонту и техническому обслуживанию (сервис-пакеты);

*указания по диагностированию двигателей по составу отработавших газов* – сведения, необходимые для диагностирования двигателей уборочных машин по составу отработавших газов, являющегося одним из важных информативных источников состояния двигателей;

*электросхемы* – все электрические схемы выбранной уборочной машины, места установки блоков управления, расположение реле и предохранителей;

*гидравлические и пневматические схемы* – все гидравлические и пневматические схемы уборочной машины, расположение аппаратуры управления и регулирования;

*таблицы технического обслуживания* – при помощи этого источника информации на дисплей можно вывести таблицу инспекционного сервиса, действительную для конкретной уборочной машины;

*каталог кодов неисправностей* – информация по расшифровке диагностических кодов (ошибок) всех систем самодиагностики уборочной машины, использующих принципы компьютерной диагностики и имеющих в составе бортовую информационно-управляющую систему и подобные ей;

*нормы времени* – база данных норм времени для всех видов работ по сервису и ремонту, основанная на опыте дилерских центров и авторизованных агро-сервисов;

*справка* – подробные сведения и указания по использованию всех источников информации программы ЭИСОР.

ЭИСОР активно используется в основных процессах сервиса и дает важную информацию, необходимую для обеспечения бесперебойной и эффективной работы агросервисного предприятия (рис. 2).

С использованием ЭИСОР проводятся следующие ключевые сервисные операции:

*приемка уборочной машины на обслуживание и оформление заказ-наряда* – определяются пожелания владельца обслуживаемой машины и составляется

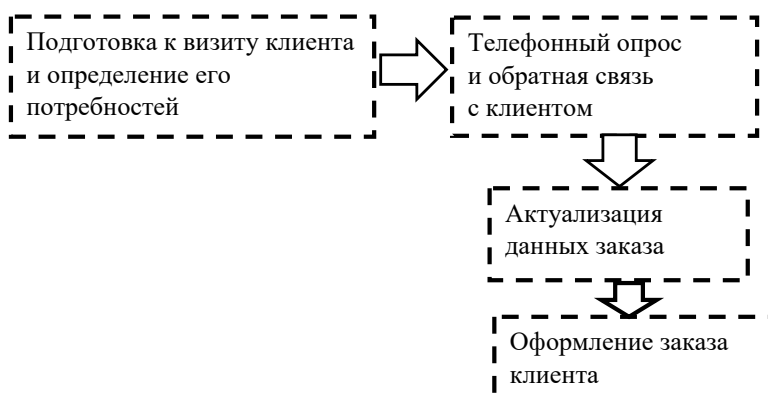


Рис. 2. Ключевые сервисные процессы

заказ-наряд на работы. На этом этапе идентифицируют технику, проверяют наличие на складе необходимых запчастей и материалов, заказывают их, уточняют цены из справочной системы по сервис-пакетам и включают эти пакеты в заказ, а также выясняют наличие индивидуальных особенностей обслуживания конкретной уборочной машины, определяют трудоемкость планируемых работ и их стоимость;

*ремонтные работы и услуги по обслуживанию* – используется вся необходимая для сервиса информация из ЭИСОР. Она доступна персоналу сервисного цеха в нужное время и в нужном месте. Производится актуализация (обновление) данных заказа;

*контроль качества выполненных работ и подготовка к возврату машины* – проверяется качество и перечень выполненных работ, актуализируются (обновляются) данные заказа;

*выдача обслуженной машины заказчику* – клиенту поясняется счет на выполненные работы и фиксируется его согласие (квитирование);

*обратная связь с заказчиком* – методом телефонного опроса или иным доступным способом выясняется удовлетворенность клиента выполненными работами.

## Заключение

В статье изучены вопросы информационного обеспечения в системе технического обслуживания и ремонта уборочных машин. Выявлено, что рассмотренная ЭИСОР может наиболее эффективно выполнять свои функции, если будет оперативно учитывать все изменения в конструкции таких машин и владеть полной информацией о всех новых технологиях сервиса и ремонта, одобренных заводами-изготовителями. Но это возможно только в случае, если система будет развиваться под их патронажем и станет в полной мере дилерской базой данных.

Внедрение предложенного порядка обслуживания и ремонта современных уборочных машин требует использования специализированных инструментов, оборудования и материалов, имеющих допуски заводов-изготовителей для применения. Наибольший эффект от использования ЭИСОР будет получен только при условии, если эти предприятия четко очертят перечень и систему идентификации применяемых инструментов, оборудования и материалов для каждой операции и обеспечат их наличие в авторизованных агросервисах.

Внедрение рассмотренных выше положений позволит в полной мере реализовать главную цель системы технического и сервисного обслуживания продукции ОАО «Гомсельмаш» – удовлетворить запросы потребителей к выпускаемой продукции и сервисному обслуживанию.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Кормоуборочные комбайны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gomselmash.by/produksiya/kormoubohochnye-kombainy>. – Дата доступа: 16.01.2023.
2. «Гомсельмаш» на «БЕЛАГРО-2022» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gomselmash.by/press-tsentr/gomselmash-na-belagro-2022>. – Дата доступа: 16.01.2023.
4. Ивашко, В. С. Надежность технических систем / В. С. Ивашко, В. В. Кураш, А. В. Кудина. – Минск: БГАТУ, 2008. – 147 с.
5. Руководство пользователя ElsaWin [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eobd.ru/d/instrukciya-elsa-skachat-rutrekker.pdf>. – Дата доступа: 24.01.2023.
6. Почему фермеры не могут починить свои тракторы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gadgetselp.com/veb-kultura/nichto-drms-kak-deere-pochemu-fermery-ne-mogut-pochinit-svoi-traktory>. – Дата доступа: 16.01.2023.
7. В Гомеле названы победители городского тура «100 идей для Беларуси» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://newsgomel.by/news/molodezh/v-gomele-nazvany-pobediteli-gorodskogo-tura-100-idey-dlya-belarusi\\_83834.html](https://newsgomel.by/news/molodezh/v-gomele-nazvany-pobediteli-gorodskogo-tura-100-idey-dlya-belarusi_83834.html). – Дата доступа: 16.01.2023.
8. Руководства по эксплуатации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gomselmash.by/servis-zapchasti/rukovodstva-po-ekspluatatsii>. – Дата доступа: 16.01.2023.
9. Каталоги деталей и сборочных единиц [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gomselmash.by/servis-zapchasti/zapasnye-chasti>. – Дата доступа: 16.01.2023.
10. Каталог запасных частей «Гомсельмаш» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://autodealer.ru/soft/acat>. – Дата доступа: 16.01.2023.

*Поступила в редакцию 30.01.2023*

**Сведения об авторах**

Основин Виктор Николаевич – доцент кафедры механики материалов и деталей машин, кандидат технических наук, доцент;

Клавсут Петр Владимирович – старший преподаватель кафедры механики материалов и деталей машин;

Основина Лариса Григорьевна – доцент кафедры программного обеспечения сетей телекоммуникаций, кандидат технических наук, доцент;

Основин Сергей Викторович – доцент кафедры маркетинга, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

**Information about the authors**

Osnovin Viktor Nikolaevich – Associate Professor of the Department of Mechanics of Materials and Machine Parts, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor;

Klavsut Petr Vladimirovich – Senior Lecturer of the Department of Mechanics of Materials and Machine Parts;

Osnovina Larisa Grigorievna – Associate Professor of the Department of Software for Telecommunications Networks, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor;

Osnovin Sergey Viktorovich – Associate Professor of the Departments of Marketing, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor



Татьяна ТЕТЕРИНЕЦ

*Институт экономики Национальной академии наук Беларуси,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: talad79@mail.ru*

УДК 331.101.3

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-3-83-96>

## **Мотивация как инструмент рурализации человеческого капитала**

Теоретические и практические исследования подтверждают приоритетность мотивационных инструментов повышения трудовой и творческой активности персонала сельскохозяйственных организаций. Результаты свидетельствуют о весьма высокой значимости нематериальных стимулов периферийного движения человеческого капитала. В совокупности со структурой территориального распределения сельского населения, региональной дифференциацией его занятости, потенциалом аграрного производства можно утверждать, что современные мотивационные подходы перемещения трудовых ресурсов в сельскую местность и их накопления должны основываться на концепции рурализации человеческого капитала.

Характерной особенностью этого процесса является ориентация на 3-векторную модель устойчивого развития сельских территорий, которая строится на единстве экономических, социальных и экологических составляющих. Такой подход является более емким и базируется на формировании объективных предпосылок инфраструктурного и производственно-технологического роста аграрных регионов и на этой основе активизации притока населения в них. Дополнительным преимуществом продвижения мотивационного механизма в русле концепции рурализации человеческого капитала выступает тесная связь с долгосрочными целями преобразования национальной экономики, изложенными в Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года.

*Ключевые слова:* мотивация труда, стимулирование персонала, человеческий капитал, развитие персонала, территориальное распределение сельского населения, рурализация человеческого капитала.

Tatsiana TSETSIARYNETS

*Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: talad79@mail.ru*

## **Motivation as a instrument of ruralization of human capital**

Theoretical and practical studies confirm the priority of motivational tools for increasing the labor and creative activity of the personnel of agricultural organizations. The results indicate a very high importance of non-material incentives of the peripheral movement of human capital. Together with the structure of territorial distribution of rural population, regional differentiation of its employment, the potential of agrarian production it can be argued that modern motivational approaches to the movement of labor resources in rural areas and their accumulation should be based on the concept of human capital ruralization.

© Тетеринец Т., 2023

A characteristic feature of this process is the orientation on the 3-vector model of sustainable development of rural areas, which is based on the unity of economic, social and environmental components. This approach is more capacious and is based on the formation of objective prerequisites for infrastructural and production-technological growth of agrarian regions and, on this basis, the intensification of population inflow into them. An additional advantage of promoting the motivational mechanism in line with the concept of human capital ruralization is a close relationship with the long-term goals of transforming the national economy, set out in the National strategy for sustainable development of the Republic of Belarus until 2035.

*Keywords:* motivation of labor, stimulation of personnel, human capital, personnel development, territorial distribution of rural population, ruralization of human capital.

### **Введение**

Повышение эффективности функционирования аграрного сектора оказывает влияние на диверсификацию занятости сельского населения, параллельно развивая сопряженные и несельскохозяйственные секторы, дополняя традиционные аграрные отрасли новыми производственными и непроизводственными видами деятельности. Последовательным продолжением этих процессов будет выступать трансформация инфраструктуры сельских территорий, обеспечивающая удовлетворение социального, образовательного, финансового, транспортного и аналогичного спроса возрастающей численности населения. Данные обстоятельства активизируют ход рурализации, т. е. перемещения населения, материальных и нематериальных факторов производства в сельские регионы при одновременном распространении образа и стиля жизни, традиций и культуры. Вследствие чего концепция рурализации человеческого капитала, проявляющаяся взаимосвязью реализации экономических, социальных, производственных, экологических, инфраструктурных и институциональных инструментов, выступает теоретико-методологической основой управления развитием человеческого капитала в аграрном секторе.

### **Основная часть**

Мотивация трудовой и творческой активности проявляется в различных формах, самой распространенной из которых выступает материальное стимулирование за выполнение поставленных задач. В наиболее обобщенном виде оно представляет собой денежное вознаграждение, компенсационные выплаты, дополнительные блага (услуги) или материальные объекты. Анализ научных публикаций по данной теме свидетельствует о противоречивости суждений исследователей относительно направленности влияния материальных инструментов на интенсивность роста производительности труда, повышения качества выполняемых работ или заинтересованности сотрудников в результатах своей деятельности [1–5].

Несмотря на разные мнения, в целом нельзя отрицать весомость оплаты труда как инструмента стимулирования производственной активности работников

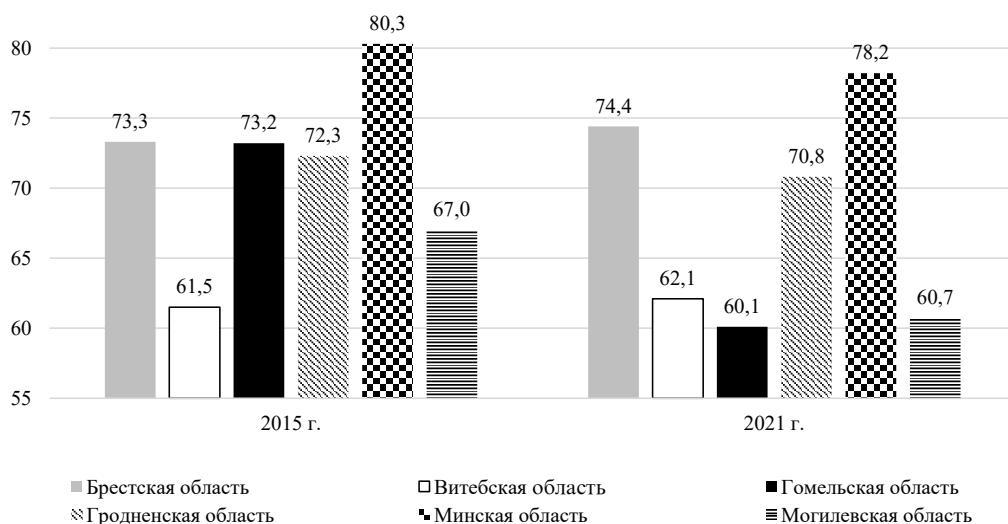


Рис. 1. Удельные вес номинальной среднемесячной заработной платы работников, занятых в сельском хозяйстве, % от общереспубликанского уровня (выполнен по [6])

аграрного сектора. Но в 2015–2021 гг. динамика номинальной заработной платы в сельском хозяйстве в процентах от общереспубликанского уровня характеризовалась существенным снижением, которое особенно отчетливо проявлялось в разрезе некоторых областей (рис. 1).

В региональной проекции наибольшие потери в оплате труда отмечены в Гомельской и Могилевской областях: падение на 13,1 и 6,9 п. п. соответственно. В то же время в Брестской и Витебской наблюдалось небольшое увеличение удельного веса номинальной среднемесячной заработной платы, относительный прирост которой от общереспубликанского уровня составил 1,1 и 0,6 п. п. соответственно. В результате в целом по республике снижение этого индикатора было на уровне 2,8 п. п. при одновременном повышении почти на 30 % в реальном выражении в 2021 г. по отношению к 2015 г. Сложившаяся ситуация обусловлена превалирующим ростом общереспубликанской заработной платы, которая в сопоставимом выражении по отношению к 2015 г. увеличилась на 41,7 %.

Предварительный вывод о преобладающей роли материальной стимуляции трудовой активности персонала аграрных организаций не находит статистического подтверждения. Динамика основных макроэкономических пропорций в совокупности с отраслевыми показателями указывает на разнонаправленность тенденций количественных и качественных индикаторов (рис. 2 и 3).

Компаративный анализ данных, представленных на рис. 2, свидетельствует о слабой связи заработной платы как параметра материального стимулирования и качественных показателей результативности аграрного сектора, выражаемых производительностью труда и валовой добавленной стоимостью (ВДС).

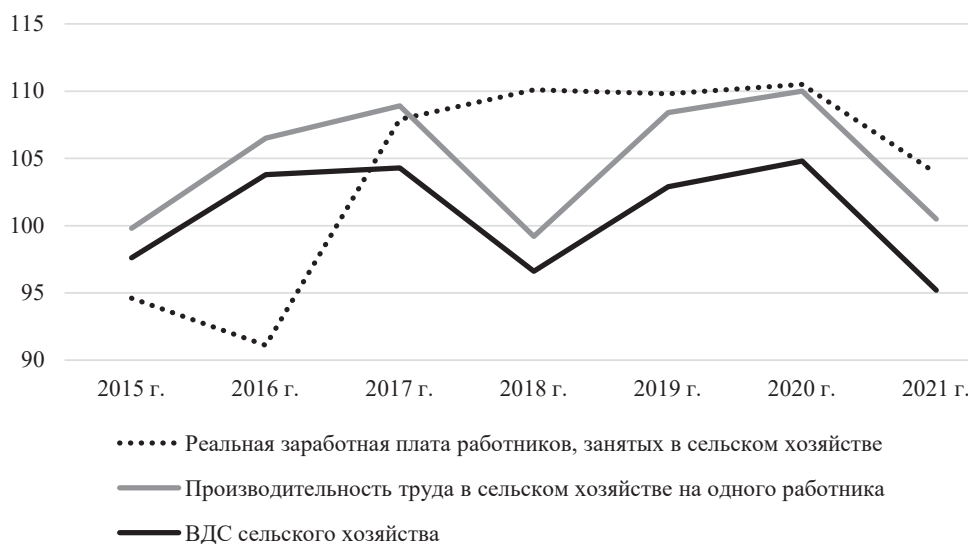


Рис. 2. Динамика показателей в сопоставимых ценах, % к предыдущему году (выполнен по [7, 8])

В 2015–2020 гг. динамика исследуемых параметров характеризовалась диаметрально противоположной направленностью: падение заработка в реальном выражении вызывало снижение продуктивности функционирования сельскохозяйственной сферы и наоборот, их (параметров) увеличение провоцировало рост качественных результатов. Наметившийся в последние годы единый крен рассматриваемых показателей обусловлен в большей степени продолжающейся санкционной политикой западных стран и последствиями общемировой пандемии.

В результате произошло снижение динамики коэффициента опережения, отражающего соотношение темпов роста производительности труда и реальной заработной платы (рис. 3). С 2017 г. и до настоящего времени интенсивность увеличения оплаты труда в аграрном секторе значительно превосходит скорость приращения продуктивности. Сравнительный анализ выявленных тенденций варьирования макроэкономических пропорций и динамики ВДС сельского хозяйства свидетельствует о наличии нематериальных стимулов трудовой активности персонала предприятий. В ранее отмеченном временном интервале показатель результативности функционирования сельскохозяйственного сектора имел положительную динамику роста. Это позволяет сделать вывод о весомости нематериальных мотиваторов, способствующих повышению эффективности деятельности работников.

В сложившейся ситуации возникает дилемма выбора приоритетов и направлений стимулирования трудовой активности персонала. В экономической теории сформировались три основных подхода (модели), позволяющие интерпретировать расчетные значения коэффициента опережения ( $K_o$ ) на макро-, мезо- и микроуровне:

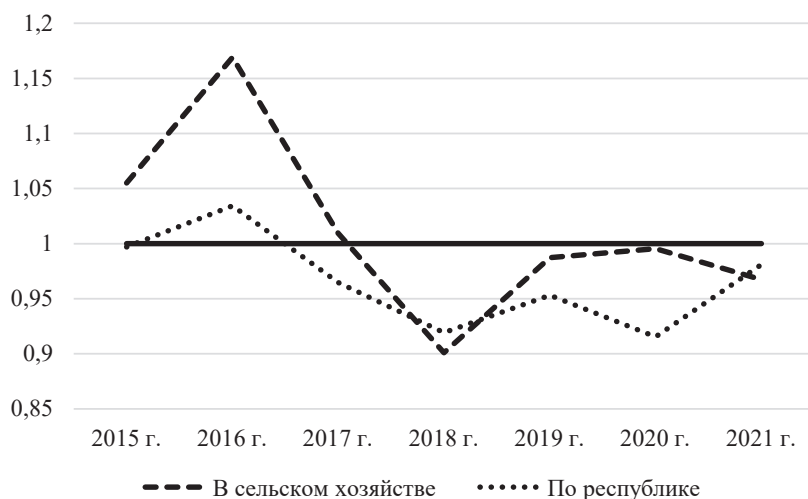


Рис. 3. Соотношение темпов роста производительности труда и реальной заработной платы (коэффициента опережения) (выполнен по [7, 8])

сбалансированная модель, отражающая пропорциональную динамику соотношения темпов роста производительности труда и заработной платы;

опережающая модель, в соответствии с которой значения расчетного коэффициента изменяются в пределах  $\infty > K_o > 1$ ;

компенсационная (замещающая) модель, согласно которой темпы роста заработной платы опережают интенсивность изменения производительности труда [9, 10].

В научном сообществе отсутствует единое мнение относительно преимуществ того или иного подхода к определению оптимального соотношения темпов роста производительности труда и заработной платы. Р. И. Капелюшников считает, что прогрессирующее повышение оплаты труда является следствием компенсации высокой инфляции [11, с. 25–26]. В дополнение к этому некоторые исследователи отмечают возникновение негативных последствий из-за опережения темпов роста производительности труда относительно динамики заработной платы, в числе которых можно отметить:

- формирование предпосылок возникновения неравенства доходов;
- перераспределение большей части доходов топ-менеджерам, косвенным образом участвующим в создании ВДС аграрного сектора;
- снижение интереса руководителей сельскохозяйственных организаций к модернизации производственных мощностей вследствие преимущественной увлеченности увеличением прибыли;
- накопление социальной напряженности в трудовых сообществах;
- появление напряженности на рынке труда в силу возникновения вероятности увеличения уровня безработицы [12–14].

Следует отметить, что современные подходы и концептуальные основы управления развитием человеческого капитала ориентированы на эффективное использование ресурсного потенциала организаций, отраслей, регионов, национальной экономики. Это предполагает сочетание прогрессивных форм, методов эксплуатации вещественных факторов производства и потребление нематериальных активов, основным из которых является человеческий капитал. Результативность последнего обусловлена профессиональностью, компетентностью, образованностью, самоорганизацией и т. д. Комбинация материальных и невещественных форм капитала вызывает необходимость выбора единой траектории преобразования.

В контексте рурализации человеческого капитала диалектика развития всех форм капитала предопределяет неизбежность интенсивных трансформаций экономики и социума, для которых характерна приоритетность качественных модификаций подходов к управлению.

Постиндустриальное развитие общества ориентировано на интеллектуализацию факторов производства, для которого свойственно сокращение длительности циклов формирования нового знания и претворения его в практическую деятельность. В этих условиях период появления идеи и ее преобразования в инновацию минимизируется до максимально возможного предела. Величина последнего определяется способностью человеческих ресурсов как интенсивно потреблять данный продукт, так и создавать на его основе новые формы знаний. Вследствие этого производительность труда как маркер их внедрения в производство выступает приоритетным индикатором трансформации человеческого потенциала в капитал и является качественным признаком повышения эффективности управления развитием человеческого капитала. Социально-экономические условия образования и приращения аграрного человеческого капитала предопределяют действенность применения опережающей модели.

Таким образом, руралистическая концепция управления развитием человеческого капитала должна базироваться на комплексной мотивационной модели, способствующей сближению побудителей (мотивов) и стимулов (инструментов), обеспечивающих повышение трудовой и творческой активности персонала, сельского населения, аграрно-территориальных сообществ.

Представленная мотивационная модель рурализации человеческого капитала (рис. 4) включает четко структурированный, но в то же время достаточно гибкий механизм, учитывающий влияние внешних и внутренних побудителей. Устранение их разнонаправленности, преобразование в единое целое будут выступать индикатором эффективности его функционирования.

Успешность решения этой задачи обуславливается синтезом функциональных элементов мотивационной модели, дифференциацией методов, конкретизацией маркеров, а также разноплановостью и достаточностью используемых инструментов. Современные тенденции продвижения зеленой экономики в равной степени, как и высокая востребованность восполнения теоретических и практи-

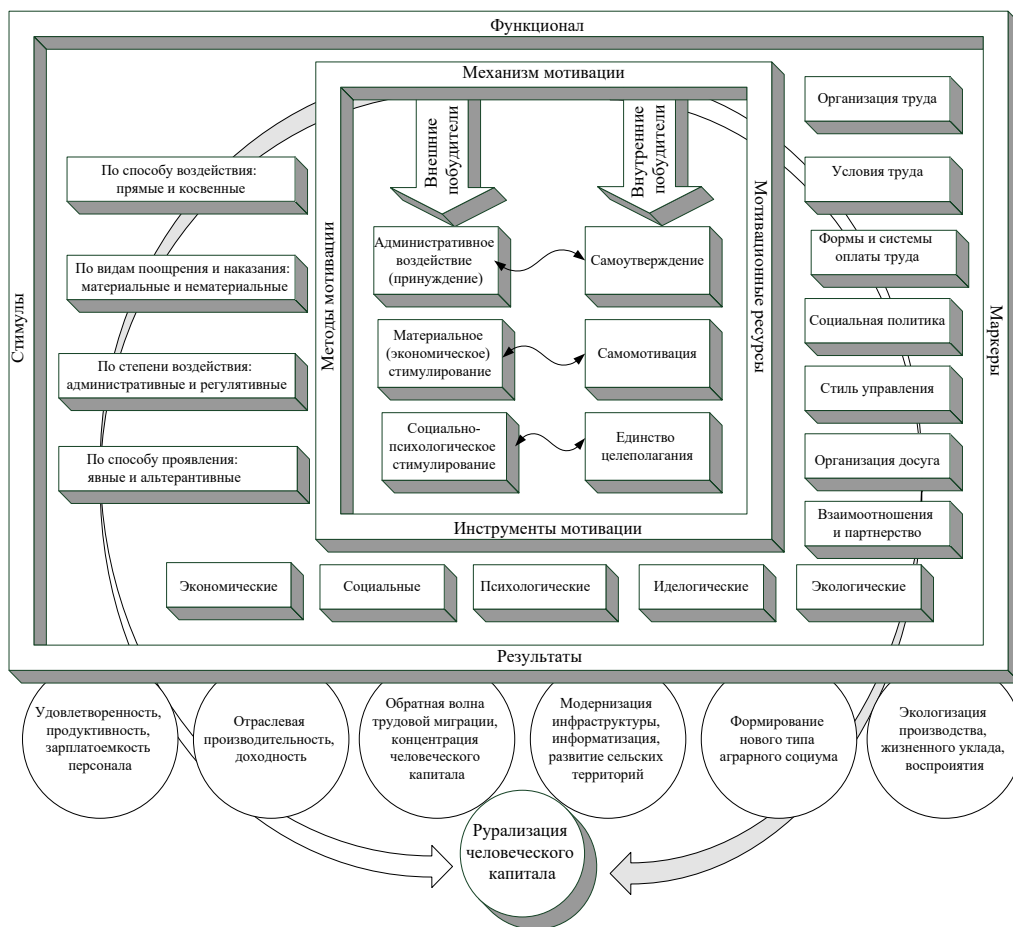


Рис. 4. Мотивационная модель рурализации человеческого капитала

ческих пробелов государственного мировоззрения, определяют необходимость расширения мотивационного инструментария, дополнив его идеологическими и экологическими направлениями.

Анализируя взаимодействие понятий «идеология» и «демография», Я. И. Рубин отмечал «... дело не в природе, не в биологии, якобы безраздельно управляющей режимом воспроизводства населения, а в общественной системе, которая, если придать ей прогрессивную направленность, в принципе, способна должным образом отрегулировать все отношения в государстве, включая демографические» [15, с. 108–109]. Сохраняющиеся негативные тенденции численного сокращения человеческих ресурсов в сельских регионах актуализируют задачу усиления идеологического концепта демографической политики государства, направленного не только на пропаганду увеличения рождаемости, но и на популяризацию идей авторитетности, значимости, достоинства аграрного труда.



Идеологическая работа должна быть нацелена на формирование нового типа аграрного социума, интеллектуально емкого, информационно обеспеченного, сохраняющего органическое единство с природой, приумножающего духовное наследие белорусского народа. Одним из факторов ее успешной реализации выступает проведение просветительской работы с сельскими школьниками и молодежью, ориентированной на получение и расширение знаний о перспективах развития аграрной сферы и таких территорий, несельскохозяйственных видов деятельности, возможностях создания собственного бизнеса. Следует отметить значимость ранней работы, основанной на идеологических постулатах ценности, привлекательности и престижности труда аграрного работника. Вследствие чего обратная волна трудовой миграции будет тесным образом корреспондировать с процессами воспроизводства сельского населения, дополняя их новыми течениями профессиональных и образовательных укладов, не замещая, а развивая самобытность и наследие духовно-нравственной культуры сельских территорий.

Диалектика развития современного общества выдвигает на передний план задачи экологизации производственной сферы, жизненного уклада и самосознания в контексте постиндустриальной модели социокультурного развития [16].

Общепринятым подходом понимания ее сущности выступает синтез достижений промышленного и аграрного периодов развития общества, трансформируемые в плоскость киберфизических экосистем вследствие цифровых преобразований социально-экономических, производственно-технологических, экологических и идеологических проекций современного общества.

Несмотря на аксиоматичность данного подхода, в настоящее время среди ученых и экспертов отсутствует единый подход к трактованию сущности и специфики эколого ориентированного цифрового общества. Приверженцы постиндустриализма рассматривают информационно-коммуникационные экосистемы как переходный этап экологической трансформации ресурсосберегающего агропромышленного производства, параллельно с которой формируется так называемая новая коттеджная цивилизация. Последнюю также называют «новыми» или «умными» деревнями, для которых характерна экологизация не только сферы деятельности, но и общественного сознания. Таким образом, основным экологическим и идеологическим посылом концепции рурализации человеческого капитала выступает формирование нового аграрного социума, совмещающего нравственные и духовные черты агросоциокультурного пространства, а также стремление к инновационному воспроизводству интеллектуального потенциала.

С этой позиции идеологический контент мотивационного механизма стимулирования трудовой и творческой миграции населения в сельскую местность должен быть подвержен комплексной трансформации. В его основу следует заложить идеи и средства всенаправленной пропаганды превосходства проживания, жизнедеятельности и профессиональной реализации человека в аграр-

ных регионах. Одним из наиболее действенных инструментов реализации данной задачи выступает механизм брендинга сельских территорий, который получил широкое распространение в зарубежных странах и быстро развивается в Российской Федерации [17].

Одним из наиболее доступных и бюджетных способов экологической и идеологической пропаганды является социальная реклама, которая сегодня допускается только в сферах физической культуры и спорта, охраны здоровья населения и его социальной защиты, популяризации здорового образа жизни [18]. Не отрицая значимости указанных направлений, следует констатировать явное или косвенное отсутствие престижа сельского образа жизни, сохранения самобытности и местной культуры, экологизации аграрных и сопряженных производств, ремесленничества, народных промыслов. На начальном этапе рурализации человеческого капитала такой подход кажется весьма уместным, принимающим форму социального стартапа мотивационного механизма активизации трудовой и творческой активности населения. Продвижение такого вида рекламы позволяет демократично и повсеместно формировать мировоззрение людей о новом образе сельского человека, условиях жизнедеятельности, возможностях развития, образовательный и интеллектуальный уровень которого ничем не отличается от городского.

Непременным дополнением экологического и идеологического инструментария выступают психологические методы агитационной работы, совместное применение которых повышает эффективность мотивационных мер. Пропаганда перспективных преимуществ проживания в сельских регионах, направленная в первую очередь на молодежную целевую аудиторию, будет способствовать формированию прогрессивного сознания у поколения, которому предстоит строить новую аграрную цивилизацию. Масштабные планы, кажущиеся сегодня трудно реализуемыми, в действительности основываются на объективных предпосылках. Нарастающие темпы урбанизации, перенаселенности городов, ухудшение экологической обстановки, диспропорции на рынке труда, усиление социальных стратификаций, возрастающая стрессовая напряженность населения выдвигают на передний план задачу их первоочередного решения. Одним из наиболее конструктивных способов является активизация психологических, идеологических и экологических инструментов стимулирования рурализации.

Объективным следствием рекламы и брендинга сельских территорий выступает координированное развитие несельскохозяйственных видов деятельности (наряду с аграрными), которые будут способствовать повышению эффективности сельскохозяйственного сектора, диверсификации видовой занятости местного населения. Филиация сельскохозяйственных и сопряженных с ними производств и услуг на новой эколого-инновационной основе на первоначальном этапе требует существенной государственной поддержки. Акцентируя внимание на мотивации трудовой и творческой активности сельского населения, следует отметить приоритетность стимулирования малых форм хозяйствования, фермер-

ских (крестьянских) и личных подсобных хозяйств, самозанятого населения, ремесленников.

Анализ нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность самозанятых граждан, включая ремесленников, позволяет сделать вывод о их недостаточной ориентации на аграрную плоскость. В частности, не предусматривается возмездного обучения учеников, а также лимитируется их количество (не более трех человек) [18]. Такой подход к самоорганизации существенно ограничивает распространение народных промыслов, хозяйственной деятельности, возможности получения дополнительных доходов, трансфер знаний и опыта в аграрных регионах. Принимая во внимание необходимость исключения неправомерных схем избегания уплаты налогов, следует отметить достаточно низкую вероятность распространения таких случаев в сельской местности.

В дополнение к этому Законом Республики Беларусь от 30 декабря 2022 г. № 230-З указано, что с июля 2023 г. ремесленники будут иметь право выбора уплаты налога на профессиональный доход или ремесленного сбора, если местные органы управления примут такое постановление. Отсутствие единого решения на республиканском уровне вызывает риск возникновения дифференцированных условий осуществления ремесленничества на различных территориях.

Несмотря на необходимые и востребованные изменения в законодательстве, регламентирующие деятельность самозанятых граждан, потребности общества и экономики в информационной трансформации, возможности уплаты налога на профессиональный доход только посредством цифровой платформы ограничивают вовлечение в эту сферу аграрного населения старшего поколения. Кроме того, в ряде случаев использование такого способа оплаты сдерживается техническими возможностями информационно-коммуникационного развития территорий. Не отрицая значимости таких преобразований, следует отметить их слабую адаптированность к социальной инфраструктуре села.

Проблема усугубляется тем, что Государственной программой «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы предусматривается цифровизация территорий, в которых численность населения превышает 80 тыс. человек. Используя установленную градацию, можно констатировать, что программными документами не предполагается реализация мероприятий по информационно-коммуникационному оснащению сельских территорий. Согласно данным за 2021 г., из 118 районов республики только в Минском численность сельского населения превышала установленный лимит и на конец года составляла 237 296 человек [19].

Ситуация позволяет очертить перечень проблемных аспектов инфраструктурного характера, являющихся демотиваторами привлечения работников в аграрный сектор и повышения трудовой и творческой активности сельского населения. Прогресс отрасли способствует появлению все большего количества видов деятельности, не требующих территориальной дислокации. Развитие аутсорсинга персонала, ведения бухгалтерского учета, правового и IT-консалтинга, фи-

нансового моделирования и прогнозирования, к сожалению, еще не получило должного распространения в агропромышленной сфере. В совокупности с низким уровнем транспортного обеспечения сельских территорий, недостаточностью объектов социального и бытового обслуживания, фрагментарной информационной архитектурой цифровизация агроэкономических систем представляется трудно реализуемой.

Стремительные темпы диджитализации несельскохозяйственных отраслей и территорий в сравнении с аграрными увеличивают степень социально-экономического отставания последних и усиливают разрыв обеспечения профессиональными кадрами. Частичная информатизация сельских районов в действительности противоречит идее мобилизации человеческого капитала, современными характерными признаками которого являются инновационность, предприимчивость, прогрессивность, стремление к саморазвитию и расширению своего интеллектуального потенциала. В силу чего комплексная информационно-коммуникационная модернизация сельских территорий выступает одной из первоочередных задач, решение которой предопределяется интенсивностью рурализации человеческого капитала.

Не менее важным фактором повышения мотивации трудовой и творческой активности сельского населения является финансовая поддержка малых субъектов хозяйствования, предпринимателей, местных жителей, работников аграрных организаций. Масштабное применение инновационных способов оплаты труда, дифференцированных подходов к повышению профессионального уровня и ключевых компетенций, комбинирование материальных и нематериальных побудителей, оптимизированного сочетания компенсационных и стимулирующих выплат, обусловленных не только конечными результатами деятельности предприятий, но и величиной вклада в их достижение, будут способствовать повышению уровня заинтересованности и производительности труда работников аграрного сектора. С учетом высокой зависимости итогов хозяйственной деятельности от обстоятельств, независящих от людей, часто предопределяемых природно-климатическими условиями, стихийными бедствиями, состоянием почв и аналогичными причинами, обеспечение достойной оплаты труда выступает гарантом привлечения высококвалифицированных специалистов в отрасль.

Одним из направлений решения данной проблемы является система социального страхования рисков снижения оплаты труда работников вследствие объективных обстоятельств. К сожалению, этот механизм не получил широкого распространения в отечественной практике, что в некоторой степени повышает вероятность возникновения социально-экономических угроз. Государственной программой развития аграрного бизнеса на 2021–2025 гг. предусматривается лишь доплата руководителям и специалистам с высшим и средним специальным образованием, отработавшим в организациях агропромышленного комплекса два года по распределению (перераспределению), направлению (последующему

направлению) на работу учреждений образования и продолжающим работать в данных организациях на условиях заключенных контрактов, в течение последующих трех лет [20]. Не исключая действенности таких мер, следует отметить отсутствие их тождественности с зарубежной практикой страхования доходов населения. Указом Президента Республики Беларусь предусмотрен перечень сельскохозяйственных культур, скота, птицы и страховые тарифы по обязательному страхованию с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы, а также проценты возмещения ущерба в зависимости от масштаба наступления экстренного события [21]. Следует констатировать отсутствие в нормативных правовых документах норм и процедур, регламентирующих механизм социального страхования вероятности потерь доходов населения, включая заработную плату как работников аграрных организаций, так и местных жителей, занимающихся сопряженными видами деятельности.

### **Заключение**

Наше исследование позволило теоретически и эмпирически доказать логическую взаимосвязь механизма мотивации трудовой и творческой активности сельского населения и интенсивности прироста запаса человеческого капитала. Увеличение последнего находится в прямо пропорциональной зависимости от действенности применяемых стимулов, которые, в свою очередь, обусловлены скоростью трансформации внешних мотивов во внутренние. Как показывает практика, наличие весьма разветвленной сети эндогенных побудителей позволяет получить масштабный результат лишь в случае максимизации адресности принимаемых решений. Другими словами, эффективность стимулирующих мер будет увеличиваться настолько, насколько станет сокращаться разрыв между внутренними (личностями) и внешними (сторонними, общественными, государственными) импульсами, активизирующими деятельность представителей человеческого капитала.

В условиях новой экономической реальности, обусловленной геополитическими и геоэкономическими трансформациями, пандемией COVID-19, цифровым мировоззрением людей, модификациями информационного пространства, брендинг сельского образа жизни является весьма востребованным. Можно констатировать, что практически полное отсутствие обратной миграции населения обусловлено не только низким уровнем развития инфраструктуры сельских территорий, но и слабой идеологической и экологической рекламной кампанией. В русле концепции рурализации человеческого капитала «пандемическое» продвижение таких направлений является хотя и косвенным, но весьма результативным методом мотивации миграционной активности населения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Акулина, Е. Е. Направления совершенствования механизма мотивационного менеджмента на сельскохозяйственных предприятиях / Е. Е. Акулина, М. А. Апанайкин, А. Н. Завадский // Упр. учет. – 2022. – № 5-2. – С. 341–347.
2. Загутин, Д. С. Принципы и направления повышения эффективности управления трудовой мотивацией персонала / Д. С. Загутин, В. В. Касьянов, А. В. Рачипа // Гос. и муницип. упр. Уч. зап. – 2019. – № 4. – С. 224–229.
3. Макайкина, Н. В. Система мотивации сотрудников / Н. В. Макайкина // Молодой ученый. – 2019. – № 43 (281). – С. 183–186.
4. Битюкова, С. С. Совершенствование системы мотивации персонала / С. С. Битюкова // Молодой ученый. – 2019. – № 15 (253). – С. 187–190.
5. Ванкевич, Е. В. Предупреждение рисков и незащищенности занятости / Е. В. Ванкевич, О. В. Зайцева // Вестн. БГЭУ. – 2017. – № 1. – С. 5–13.
6. Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=155348>. – Дата доступа: 03.02.2023.
7. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2022 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_57394/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_57394/). – Дата доступа: 03.02.2023.
8. Сельское хозяйство Республики Беларусь, 2022 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_brochures/index\\_57447/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_brochures/index_57447/). – Дата доступа: 03.02.2023.
9. Жуков, А. Л. Современные методы регулирования заработной платы: монография / А. Л. Жуков. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 172 с.
10. Боровик, Л. С. Взаимосвязь производительности и оплаты труда: сравнительная динамика и проблемы оптимизации / Л. С. Боровик, Г. Л. Вардеванян // Белорус. экон. журн. – 2008. – № 1. – С. 70–79.
11. Капелюшников, Р. И. Производительность и оплата труда: немного простой арифметики / Р. И. Капелюшников; Нац. исслед. ун-т «Высш. шк. экономики». – М.: Высш. шк. экономики, 2014. – 210 с.
12. Шелкоплясова, Г. С. Развитие человеческих ресурсов инструментами мотивационного менеджмента / Г. С. Шелкоплясова, А. Л. Коблева // Вестн. Север.-Кавказ. федер. ун-та. – 2021. – № 3 (84). – С. 155–159.
13. Зуева, А. В. Негативные последствия материального стимулирования труда персонала организации / А. В. Зуева // Социокультурные процессы в условиях глобализации: вызовы современности: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Белгород, 21–22 мая 2021 г. / Белгор. гос. технол. ун-т им. В. Г. Шухова; отв. ред. Н. С. Данакин, В. Ш. Гузаиров, И. В. Шавырина. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2021. – С. 191–194.
14. Кузнецова, И. Г. Человеческий капитал как приоритетное направление развития аграрной сферы в эпоху цифровизации: монография / И. Г. Кузнецова, С. А. Шелковников, А. Т. Стадник. – Новосибирск: НГАУ, 2021. – 175 с.
15. Рубин, Я. И. Демография и идеология / Я. И. Рубин // Проблемы упр. – 2004. – № 1 (10). – С. 108–112.
16. Конончук, Т. П. Экологическая безопасность как важнейшее направление обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Республики Беларусь / Т. П. Конончук, Н. Н. Батова, Д. В. Самцова // Беларус. думка. – 2022. – № 12. – С. 26–34.
17. Этнокультурное брендингирование территории в контексте стратегии регионального развития: научнo-методические подходы и практики: монография / И. И. Горлова [и др.]; отв. ред. Т. В. Коваленко; Юж. фил. Рос. науч.-исслед. ин-та культур. и природ. наследия им. Д. С. Лихачева. – М.: Ин-т Наследия, 2020. – 114 с.

18. Об осуществлении физическими лицами ремесленной деятельности [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 9 окт. 2017 г., № 364 // Президент Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/documents/kommentarij-k-ukazu-364-ot-09102017-17268>. – Дата доступа: 01.02.2023.

19. Регионы Республики Беларусь, 2022 (том 1) [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_57492/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_57492/). – Дата доступа: 03.02.2023.

20. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 февр. 2021 г., № 59 // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/programms/b81ab6f86bc5670a.html>. – Дата доступа: 02.02.2023.

21. О страховании урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 28 дек. 2022 г., № 443 // Президент Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://president.gov.by/bucket/assets/uploads/documents/2021/441uk.pdf>. – Дата доступа: 02.02.2023.

*Поступила в редакцию 10.02.2023*

#### **Сведения об авторе**

Тетеринец Татьяна Анатольевна – заведующая научно-организационным отделом, кандидат экономических наук, доцент

#### **Information about the author**

Tsetsiarynets Tatsiana Anatolevna – Head of the Scientific and Organizational Department, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor