

ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

- 3 **Андрей Пилипук, Александр Герасенко**
Теоретические основы корпоративного инвестирования в АПК
- 20 **Галина Рудченко**
Методические аспекты оценки энергоэффективности в агропромышленном производстве
- 34 **Егор Гусаков**
Этимология объективных экономических законов и закономерностей применительно к кластерной организации АПК
- 42 **Оксана Горбатовская, Светлана Такун**
Повышение эффективности управления региональным АПК на основе цифровой концепции контроллинга
- 57 **Владимир Лемех**
Венчурная социосистема АПК Республики Беларусь: замысел и перспектива

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

- 70 **Кирилл Акулович**
Становление и концепции развития системы бюджетирования на основе зарубежного опыта применительно к крупнотоварному агропромышленному производству

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 91 Резолюция Республиканского научно-практического семинара «Обеспечение качества и безопасности продукции АПК»
- 95 Новые поступления в фонд Белорусской сельскохозяйственной библиотеки им. И. С. Лупиновича (*Наталья Шакура*)

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

№ 7 (338), 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 14.07.2023.

Формат 70×100^{1/16}.

Бумага офсетная № 1.

Усл. печ. л. 7,8.

Уч.-изд. л. 7,7.

Тираж 86 экз.

Заказ 151.

Цена номера:
индивидуальная подписка – 5,36 руб.;
ведомственная подписка – 8,37 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

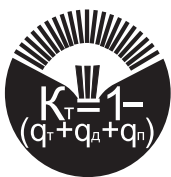
- 3 **Andrei Pilipuk, Alexander Gerasenko**
Theoretical foundations of corporate investment in the agroindustrial complex
- 20 **Halina Rudchanka**
Methodological aspects of energy efficiency assessment in agroindustrial production
- 34 **Egor Gusakov**
Etymology of objective economic laws and regularities in relation to the cluster organization of the agroindustrial complex
- 42 **Oksana Gorbatovskaya, Svetlana Takun**
Improving the efficiency of regional agroindustrial complex management based on the digital concept of controlling
- 57 **Uladzimir Lemekh**
Venture-based sociosystem of the agroindustrial complex of the Republic of Belarus: conception and perspective

FOREIGN EXPERIENCE

- 70 **Kiryl Akulovich**
Formation and development concepts of the budgeting system based on foreign experience of its use in relation to agricultural organizations

REFERENCE INFORMATION

- 91 Resolution of the Republican Scientific and Practical Seminar “Ensuring the quality and safety of agricultural products”
- 95 New editions from the fund of the I. S. Lupinovich Belarus agricultural library (*Natalya Shakura*)



Андрей ПИЛИПУК¹, Александр ГЕРАСЕНКО²

¹*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,
Минск, Республика Беларусь
e-mail: pilipuk@list.ru*

²*Белорусский государственный концерн
пищевой промышленности «Белгоспищепром»,
Минск, Республика Беларусь
e-mail: gerasenko@bgp.by*

УДК 330.322:338.436.33
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-7-3-19>

Теоретические основы корпоративного инвестирования в АПК

Выделены важнейшие классификационные признаки, характеризующие отличия терминов «инвестиции» и «инвестирование», раскрыты суть и содержание корпоративных инвестиций. Предложена модель «инвестиционного поля», отражающая взаимосвязь научно-прикладных элементов, формирующих и определяющих сущность корпоративного инвестирования. Обоснован алгоритм корпоративного инвестирования.

Ключевые слова: инвестиции в АПК, корпоративное инвестирование, объекты гражданских прав, корпоративные венчурные фонды.

Andrei PILIPUK¹, Alexander GERASENKO²

¹*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex
of the National Academy of Sciences of Belarus,
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: pilipuk@list.ru*

²*Belarusian State Food Industry Concern “Belgospisheprom”,
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: gerasenko@bgp.by*

Theoretical foundations of corporate investment in the agroindustrial complex

The most important classification features reflecting the differences between the terms “investment” and “investing” are singled out, the essence and content of corporate investments are revealed. A model of the “investment field” is proposed, reflecting the relationship of scientific and applied elements that form and determine the essence of corporate investment. The algorithm of corporate investment is substantiated.

Keywords: investments in the agroindustrial complex, corporate investment, objects of civil rights, agroindustrial complex, corporate venture funds.

© Пилипук А., Герасенко А., 2023

Введение

Важность изучения преимуществ и проблем развития и широкого внедрения инструментов и моделей корпоративного инвестирования в агропромышленном комплексе Республики Беларусь обусловлена непрекращающимся процессом рыночной трансформации экономики АПК. На это влияют специфические для нашей страны внешние факторы, доказывающие важность сохранения и строгого следования собственным приоритетам продовольственной безопасности.

Основная часть

Анализ подходов, представленных в публикациях отечественных и зарубежных авторов [1–43], исследования которых в различной степени раскрывают сущность и содержание категории «корпоративное инвестирование», показывает, что ее понятийный аппарат является широко дискутируемым в научном сообществе, а границы интерпретации в части терминов, определяющих и составляющих его содержание (инвестирование; инвестиции; вложения; инвестор; инвестиционные: поле, политика, стратегия, менеджмент, деятельность, климат, привлекательность и др.), варьируются в достаточно широком диапазоне.

При этом установлено, что термин «инвестирование» целесообразно исследовать в границах более широкой категории «вложения», получившей развитие в советской экономической школе. В последней капитальные вложения – это «...затраты на создание новых, расширение, реконструкцию и обновление действующих основных фондов» [1, с. 318]. В современном понимании вложения могут быть в том числе и финансовые (на депозит в банке), в обновление и ремонт оборудования, приобретение техники, машин и др. В данной связи инвестиции – это та часть вложений, которая была инвестирована, во-первых, при вероятности (риске) потери капитала (вложений), во-вторых, с принятием обязательств по возврату вложенной стоимости, в-третьих, с документированно оформленным ожиданием (например, бизнес-план или инвест-план (проект)) получения дополнительной выгоды (дохода, прибыли, других эффектов), превышающей стоимость пользования деньгами (как правило, выполняется дисконтирование денежных потоков во времени).

В научных изданиях нами выделены классификационные признаки, отражающие отличия терминов «инвестиции» (предмет вложений, описывающий статические состояния капитальных благ в заданных интервалах планирования, мониторинга или оценки [2, с. 54; 3 с. 13; 4, с. 210; 5, с. 180; 6, с. 24; 7, с. 128; 8, с. 160–161; 9, с. 979; 10, с. 221; 11, с. 191; 12, с. 172; 1, с. 318; 13, с. 45; 14, с. 655; 15, с. 336; 16]) и «инвестирование» (совокупность действий активного экономического субъекта (инвестора), наделенного полномочиями и правовой легитимностью с комплексом обязательств по распоряжению капитальными, имущественными и ресурсными активами для целей их накопления и преумножения) [17, с. 27; 9, с. 1; 18, с. 321; 11, с. 191; 19, с. 38; 20, с. 40; 21, с. 56].

При этом установлено, что термин «инвестиции», несмотря на множество определений, характеризующих части данного сложного явления, может быть объективно и полно представлен в комбинированном виде, различные составляющие которого отражены в изученных нами подходах (см. таблицу). Инвестиции – это результат экономических отношений [22, с. 50; 23, с. 50; 3, с. 13], допускающий отказ (в случае вложения собственного капитала) от сегодняшней в пользу будущей ценности [9, с. 979] путем вероятностного (рискованного) [9, с. 979] распоряжения [12, с. 172], расходования [4, с. 210], вложения [1, с. 318; 2, с. 128; 5, с. 180; 7, с. 221; 8, с. 160–161; 11, с. 191; 24, с. 103], осуществления затрат [5, с. 180] либо внесения [10, с. 221], приобретения [11, с. 191] имущества [16], ресурсов [3, с. 13], ценности [9, с. 979], капиталов [5, с. 180], что позволяет в рамках доступных инструментов [25, с. 10] достигать цели прироста [5, с. 180], увеличения [3, с. 13], получения [8, с. 160–161; 10, с. 221; 11, с. 191; 14, с. 655], создания [26, с. 131] прибыли [1, с. 318; 6, с. 25; 8, с. 160–161; 10, с. 221; 11, с. 191; 13, с. 45; 14, с. 655; 16; 23, с. 50; 24, с. 103; 26, с. 131], производительных ресурсов [3, с. 13], ценности [2, с. 54], капитала [3, с. 13], имущества [16] и других эффектов [8, с. 160–161] (например, создание и развитие производств [8, с. 160–161] и др.).

Установлено, что смысловым центром инвестиций является предмет вложений (статическая категория), который посредством инвестирования (определенных действий и достижения заданных результатов) переводит объекты гражданских прав в инвестиции.

В результате исследований выделены следующие существенные характеристики категории «инвестирование»:

«акт обмена удовлетворения сегодняшней потребности на ожидаемое удовлетворение ее в будущем с помощью инвестиционных благ» [17, с. 27];

«процесс расставания с деньгами сегодня, чтобы получить большую их сумму в будущем» [9, с. 1];

«процесс вложения государственного или частного капитала в различные отрасли народного хозяйства» [18, с. 321];

«процесс воспроизводства или добавления основного капитала. Отражает поток нового капитала в определенном году» [11, с. 191];

«вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения доходов в будущем и достижения иного полезного эффекта... по сути, это процесс преобразования инвестиционных ресурсов во вложения» [19, с. 38];

«вложение в различные ценные бумаги и другие финансовые активы исключительно в целях непосредственного получения дохода от владения соответствующими активами, в том числе от их перепродажи» [20, с. 40].

Изучение литературных источников отечественных и зарубежных авторов позволило сформировать однозначное мнение об инвестировании как определенном действии (процессе, расставании, обмене, вложении, воспроизводстве, добавлении), которое не опровергает, а доказывает наше исследование и заложенный в категории «инвестирование» смысл. Анализ англоязычных источников

Экономическая сущность категории «инвестиции» в определениях различных ученых

Автор	Суть определения	Важнейшие обобщающие признаки			
		Тождественность категории «инвестирование»	Статическая категория	Динамическая категория	Целевая направленность
Дж. Кейнс [2, с. 54]	Прирост ценности капитального имущества независимо от того, состоит ли последнее из основного, оборотного или ликвидного капитала			+	+
Э. Дж. Долан, Д. Линдсей [3, с. 13]	Рост объема капитала, функционирующего в экономической системе, т. е. увеличение предложения производительных ресурсов, осуществляемое людьми			+	+
У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бэйли [9, с. 979]	Отказ от определенной ценности в настоящий момент за (возможно, неопределенную) ценность в будущем			+	+
К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю [4, с. 210]	Расходы на строительство новых заводов, станки и оборудование с длительным сроком службы и т. п.		+		+
Е. Е. Румянцева [5, с. 180]	Одни из ключевых факторов экономического роста, долго- и краткосрочные вложения капитала, состоящие из капитальных затрат (капитальных вложений), затрат, связанных с приростом оборотного капитала (при расширении производства) или оборотным капиталом в полном объеме, необходимым для запуска производства (при создании новых производств), а также затрат на подготовку инвестиционного проекта		+		+
Ю. С. Шпинёв [10, с. 221]	Вложение капитала на свой риск с целью получения прибыли или иного полезного эффекта. При этом необходимо отметить, что, по мнению автора, инвестиции представляют собой именно процесс внесения капитала с целью извлечения прибыли в любую сферу деятельности различными способами (инвестиции в основной капитал или ценные бумаги, концессионное соглашение или краундлендинг и т. д.), а не предмет инвестирования (не объект гражданских прав)	+		+	+

Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозов- ский, Е. Б. Стародубцева [7, с. 128]	Долгосрочные вложения в собственной стране или за рубежом в предприятия разных отраслей, предпринимательские проекты, социально-экономические программы, инновационные проекты	+	+	+	+
В. Г. Золотогоров [8, с. 160–161]	Долгосрочное вложение средств (денежных, материальных), интеллектуальных ценностей внутри страны или за границей в различные отрасли (предприятия, программы, мероприятия и т. п.) с целью развития производства, предпринимательства, получения прибыли или других конечных результатов (например, природо-охранных, социальных)	+	+	+	+
В. Н. Шимов, А. Н. Тур, Н. В. Стах [11, с. 191]	Вложение капитала в какое-либо дело путем приобретения ценных бумаг или непосредственно предприятия (предприятий) с целью получения дополнительной прибыли или оказания влияния на дела предприятия, компании; увеличение запасов капитала в экономике, приводящее к росту предложения факторов производства за счет производства их людьми	+	+	+	+
Т. А. Серебрякова [6, с. 25]	Имущество, в отношении которого государством установлены гарантии, привилегии и иммунитеты, следующие из механизма государственной защиты инвестора, переданное (передаваемое) государством, физическим или юридическим лицом гражданам, организациям, иностранным государствам с целью извлечения прибыли, достижения иного эффекта, признаваемого действующим законодательством социально полезным	+	+	+	+
В. А. Джиоев [24, с. 103]	Вложение капитала в объекты предпринимательской или иной деятельности с целью получения прибыли, а также достижения иного экономического или внеэкономического эффекта, который сопряжен с определенным риском и растянут во времени	+	+	+	+
А. В. Харсева [1, с. 318]	Вложение капитала в различные отрасли и сферы экономики, в объекты предпринимательской и других видов деятельности с целью получения прибыли (дохода), а также достижения иного экономического или внеэкономического эффекта, осуществление которого базируется на рыночных принципах и связано с факторами времени и риска	+	+	+	+

Окончание таблицы

Автор	Суть определения	Важнейшие обобщающие признаки			
		Тожественность категории «инвестированис»	Статическая категория	Динамическая категория	Целевая направленность
Закон Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 53-3 «Об инвестициях» [16]	Имущество и иные объекты гражданских прав, принадлежащие инвестору на праве собственности, ином законном основании, позволяющем ему распоряжаться ими, вкладываемые инвестором на территории Республики Беларусь способами, предусмотренными данным законом, в целях получения прибыли (доходов) и (или) достижения иного значимого социально-экономического результата, в иных целях, не связанных с личным, семейным, домашним и иным подобным использованием, в виде: денежных средств (денег), включая привлеченные (в том числе займы, кредиты), акций, иного движимого или недвижимого имущества; прав требования, имеющих оценку их стоимости (в денежном выражении), долей в уставном фонде, паев в имуществе коммерческой организации, созданной на территории Республики Беларусь; иных объектов гражданских прав, имеющих оценку их стоимости (в денежном выражении), за исключением видов объектов гражданских прав, нахождение которых в обороте не допускается (объекты, изъяты из оборота)	+	+	+	

Примечание. Составлена по [1–11, 16, 24].

подтверждает наличие выявленных нами выше отличий терминологии (инвестиции – investment, инвестирование – investing). При этом установлено, что категория «инвестирование» тождественна по смысловому содержанию дефиниции «инвестиционная деятельность» (позиция, представленная в том числе в учебно-методических изданиях) [27, с. 23; 28, с. 316]. Например, Ю. С. Шпинёв, ссылаясь на трансформацию институциональных норм, отмечает, что деятельность по вложению инвестиций (инвестиционная деятельность) по своей сути идентична инвестированию [10, с. 221].

В контексте теоретико-методологического анализа [29, с. 15], изучения отечественного и зарубежного опыта [30, с. 351–361] развития инвестирования нами сформулировано авторское видение взаимосвязи исследуемых дефиниций (рис. 1).

Инвестиции, являясь центральным элементом инвестиционного поля, включающего широкий набор действий, процессов и институтов, обеспечивают реализацию инвестпроектов посредством финансирования объектов гражданских прав, принадлежащих инвестору на правах собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления, с целью получения экономического либо

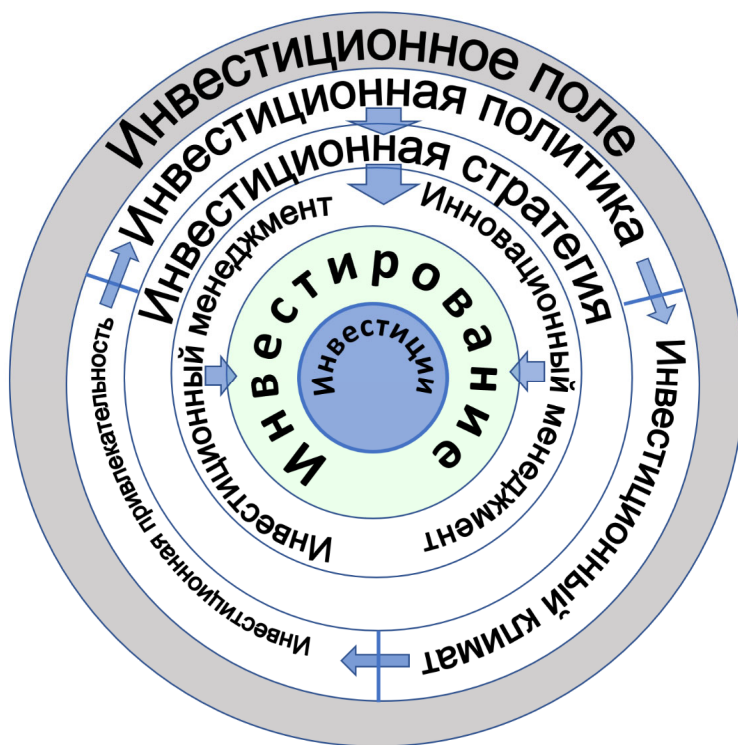


Рис. 1. Взаимосвязь научно-прикладных элементов, формирующих и определяющих сущность инвестиционного поля

иного значимого результата (социального, экологического, бюджетного, оборонного, общественного и т. д.).

В данной связи вложение средств в АПК определяется потенциалом инвестиционного управления в качестве важнейшего стимула эффективного инновационного менеджмента. Это обуславливает цели и задачи соответствующей стратегии, которая зависит от принятой (на уровне страны, региона, отраслей АПК) политики, формирующей инвестиционный климат и привлекательность. Очерченная нами совокупность элементов определяет структуру и содержание инвестиционного поля и в целом для АПК отражает взаимосвязанные общегосударственные приоритеты, параметры и направления экономического развития аграрного производства с учетом индикаторов продовольственной безопасности страны (см. рис. 1).

Нами принимается подход исследователя А. М. Михаловского. Он сделал вывод о том, что инвестиции и инвестиционная деятельность (инвестирование) связаны друг с другом как явления материального и процессуального порядка. При этом установлено, что понятие «инвестиции» опосредует статику инвестиционных отношений, а инвестирование определяет их динамику, т. е. возникновение, изменение и прекращение [31].

На основе вышеизложенного нами предложена прикладная дефиниция, согласно которой «инвестиции – это любое размещение (предоставление, передача, использование) имеющейся в распоряжении ценности (в том числе время, знания, имущество, капитал и др.) в обмен на ожидаемое (вероятное) получение каких-либо выгод в будущем» [30, с. 351]. Важно отметить, что предложенное нами выше определение «не позволяет разграничить инвестиции от авансирования, торгово-посреднической деятельности, спекулятивных схем краткосрочного использования капитала для «снятия сливок» при временных колебаниях рыночных цен и др.» [30, с. 351]. В данной связи нами предложены следующие критерии (признаки), трансформирующие процесс вложения в инвестирование: во-первых, неопределенность (наличие рисков полной потери вложений) получения желаемого объекта (достижения цели) в будущем, во-вторых, превышение ожидаемой выгоды над вложенной ценностью с учетом дисконтирования [30, с. 351].

Таким образом, в практическом поле нами предложено исследовать инвестирование в качестве последовательности решений и действий по отложенному удовлетворению текущих потребностей ради будущих выгод (в том числе безопасность, независимость, конкурентоспособность, прирост капитала и др.). При этом установлена значительная (определяющая) степень влияния инвестиционных мотивов (потенциально более высокий уровень будущих выгод) в качестве важнейшей причины зарождения (возникновения) и развития корпоративного инвестирования в современных социально-экономических системах.

Таким образом, изучение содержания понятия «инвестирование» позволило выделить его динамичный характер относительно статичного термина

«инвестиции», характеризующего различные цели и результаты размещения и использования активов, капитала, ресурсов и имущества [39, с. 4–14]. Важно также отметить, что в научно-практических изданиях отсутствуют четкое разделение и выделение субъекта, объекта и предмета, инструментов, целей, задач и результатов инвестирования.

Так, в качестве предмета инвестирования в рамках различных подходов можно выделить:

- все вложения [40, с. 303];
- долгосрочные вложения [7, с. 128];
- средства (денежные, материальные), интеллектуальные ценности [8, с. 160–161];
- капитал [1, с. 318; 11, с. 191; 24, с. 103; 10, с. 221];
- капитальные затраты (капитальные вложения);
- затраты, связанные с приростом оборотного капитала (при расширении производства), или оборотный капитал в полном объеме;
- затраты, необходимые для подготовки инвестиционного проекта [5, с. 180];
- имущество [6, с. 25];
- любое имущество и имущественные права [14, с. 655];
- благо или совокупность благ [13, с. 45];
- все виды финансовых и материальных ресурсов, а также имущественных и интеллектуальных ценностей [15, с. 336];
- долгосрочные вложения средств [26, с. 131];
- любой инструмент, в который можно поместить деньги [25, с. 10];
- определенную ценность [9, с. 979];
- объекты гражданского права [12, с. 172];
- имущество и иные объекты гражданских прав в виде денежных средств (денег), включая привлеченные (в том числе займы, кредиты), акции, иное движимое или недвижимое имущество;
- права требования, имеющие оценку их стоимости (в денежном выражении), доли в уставном фонде, паи в имуществе коммерческой организации, созданной на территории Республики Беларусь;
- иные объекты гражданских прав, имеющих оценку их стоимости (в денежном выражении), за исключением видов объектов гражданских прав, нахождение которых в обороте не допускается (объекты, изъятые из оборота) [16].

В данной связи объект и предмет вложений отличаются от объекта и предмета инвестирования. Инвестиции – это предмет (один из) вложений, но и объект инвестирования. Тогда конкретные виды, формы, источники, направления – более узкие предметы инвестирования. В качестве предмета инвестирования наиболее предпочтительным с точки зрения правовой и экономической сущности дефиниции «инвестиции» следует выделить объект (объекты) гражданского права, поскольку данная категория, с одной стороны, является универсальной, а с другой – достаточно конкретизирована отечественной правовой доктриной.

Так, в силу ст. 128 Гражданского кодекса Республики Беларусь к объектам гражданских прав относятся:

вещи, включая деньги и ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права;

работы и услуги;

нераскрытая информация;

исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг;

нематериальные блага.

Критически важным в рамках исследования является понимание правовой формы принадлежности капитала инвестору (*на праве собственности, ином законном основании, позволяющем ему распоряжаться им*) [16]. Особенно это значимо в контексте корпоративного инвестирования, предполагающего различные формы заимствования для инвестиционной деятельности. Если принять, что инвестирование – это процесс, который на практике может осуществляться без участия собственника капитала, является ли собственник капитала активным субъектом инвестиционных процессов? Согласно исследованию, любое приносящее доход использование ресурсов, имущества, капиталов – это инвестиция. В таком контексте собственник становится инвестором при любом размещении своих активов с целью получения дохода или иных эффектов.

Процесс инвестирования обусловлен необходимостью распоряжения имуществом, капиталом, ресурсами. В данной связи установлено, что капитал должен принадлежать инвестору на правах собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления [41]. При этом имущество, принадлежащее субъекту инвестиционной деятельности на праве хозяйственного ведения или оперативного управления, может выступать в качестве инвестиций лишь с согласия собственника такого имущества [41].

Анализ показывает, что до настоящего времени не уделено должного внимания глубокому изучению особенностей «корпоративных» форм, методов и инструментов инвестирования. Корпоративное инвестирование (КИ), как правило, рассматривается либо фрагментарно [32, с. 9–10; 33, с. 120; 34, с. 171; 35; 36, с. 57–58; 37], либо с указанием отличающихся смыслов [34, с. 171]. Установлено, что понятие КИ в исследованных нами работах используются для описания:

инвестиционной деятельности различных экономических структур на микро-, мезо-, макроуровне (например, отраслей промышленности, предприятий, корпораций, в том числе государственных, дочерних компаний в составе корпораций и т. д.) [32, с. 9–10; 33, с. 120]. Например, И. С. Шиткина подразделяет субъекты инвестирования на институциональные (профессиональные), корпоративные и индивидуальные [38, с. 35]. С. Мороз в данной связи справедливо отмечает, что в основе подразделения инвестиций на институциональные, корпоративные и индивидуальные лежит подразделение инвесторов на институцио-

нальных и индивидуальных, но корпоративные инвестиции явно выходят за рамки этой классификации, поскольку здесь главным критерием будет не субъект, а объект инвестирования – собственное производство продукции (работ, услуг) (корпоративные инвестиции можно отнести к разновидности прямых инвестиций) [35]. В данной связи очевидно, что развитие КИ в обязательном порядке требует комплексной организации эффективного управления всем инвестиционным циклом (от поиска идеи до получения целевого прогнозного результата) [33, с. 282];

отличий частных (корпоративных) от государственных источников финансирования [33, с. 120];

особенностей приобретения корпоративных ценных бумаг как одного из инструментов финансовых инвестиций (включают также вложения в государственные ценные бумаги, в банковские депозиты и сертификаты) [36, с. 57–58];

источников инвестирования [32, с. 9–10; 33, с. 120]. Например, выделяют национальные (в том числе из республиканского и местных бюджетов, частные, отраслевых министерств, организаций и объединений, потребительской кооперации и др.), иностранные (иностранцев резидентов, а также зарубежных филиалов национальных компаний в объекты предпринимательской деятельности на территории страны) и совместные (например, российские и белорусские) инвестиции [32, с. 9–10];

различных инструментов привлечения и (или) накопления частного капитала (корпоративные облигации, в том числе токенизированные, венчурные фонды, продажа акций и долей капитала и т. д.) [34, с. 171; 37]. Например, В. Г. Зинов и О. А. Еременко ассоциируют корпоративные инвестиции с субъектами инвестирования и венчурными фондами: с этой целью все чаще создаются венчурные фонды как подразделения или дочерние компании, входящие в структуру корпораций, – так называемые корпоративные венчурные фонды. Они позволяют осуществлять технологическое развитие не только за счет проведения внутрикорпоративных НИОКР, но и путем освоения готовых инноваций, полученных извне [34, с. 171].

Учитывая вышеизложенное, можно утверждать, что корпоративное инвестирование в значительной степени отличается от его общих форм. Это в первую очередь обусловлено особенностями корпоративного механизма хозяйствования, который наделяет инвестирование более широким потенциалом, инструментами и возможностями, обеспечивая тем самым экономическое развитие корпорации через стимулирование инвестиционной активности держателей свободного капитала.

В данном контексте установлено, что КИ в полной мере соответствует и отражает обоснованные нами ранее преимущества корпоративного механизма хозяйствования (снижение рисков, стоимости инвестиций, аккумуляция капиталов, исключение ответственности инвесторов (вкладчиков) и закрепление их прав на долю от прибыли, ликвидность долей капитала).



Рис. 2. Алгоритм корпоративного инвестирования

Результаты анализа подтверждают единообразное и всеобщее согласие относительно целевой направленности КИ. Именно достижение конкретного, заранее predetermined эффекта, который может приносить как экономический, так и другой, не экономический эффект (например, бюджетный, социальный, экологический и др.), трансформирует объекты гражданских прав в инвестиции (рис. 2).

В качестве цели КИ нами выявлены:

«прирост ценности капитального имущества» [2, с. 54];

«увеличение объема капитала, функционирующего в экономической системе, т. е. увеличение предложения производительных ресурсов, осуществляемое людьми» [3, с. 13];

«отказ от определенной ценности в настоящий момент за (возможно, неопределенную) ценность в будущем» [9, с. 979];

«прирост оборотного капитала (при расширении производства) или оборотного капитала в полном объеме, необходимом для запуска производства (при создании новых производств), а также для подготовки инвестиционного проекта» [5, с. 180];

«развитие производства, предпринимательства, получение прибыли или других конечных результатов (например, природоохранных, социальных или др.)» [8, с. 160–161];

«получение дополнительной прибыли или оказание влияния на дела предприятия, компании; увеличение запасов капитала в экономике, приводящее к росту предложения факторов производства за счет производства их людьми» [11, с. 191];

сохранение или умножение стоимости денег и (или) обеспечение положительной величины дохода [25, с. 10];

«извлечение прибыли, достижение иного эффекта, признаваемого действующим законодательством социально полезным» [6, с. 25];

«извлечение прибыли и (или) достижение иного полезного эффекта» [23, с. 50; 10, с. 221];

«получение прибыли, а также достижения иного экономического или внеэкономического эффекта» [24, с. 103; 1, с. 318; 13, с. 45];

«получение прибыли или социального эффекта» [15, с. 336];

получение товара, обеспечивающего удовлетворение рынка, и прибыли (дохода) или достижение иного результата [14, с. 655];

«создание новых и модернизация действующих предприятий, освоение новейших технологий и техники, увеличение производства и получение прибыли» [26, с. 131];

«рост общей величины капитала в экономической системе» [40, с. 303];

«получение прибыли (доходов) и (или) достижение иного значимого социально-экономического результата, в иных целях, не связанных с личным, семейным, домашним и иным подобным использованием» [16].

Таким образом, КИ – это процесс вложения принадлежащего корпоративным структурам на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления объекта (объектов) гражданских прав с целью получения экономического либо иного значимого результата. Следовательно, КИ включает весь жизненный цикл: от возникновения идеи до возврата всей эквивалентной стоимости вложенного капитала (инвестиции).

В данном контексте корпоративные инвестиции – объект (объекты) гражданских прав, принадлежащих на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления корпоративным структурам и используемые для инвестирования с целью получения экономического или иного значимого результата. Справедливо также утверждать, что корпоративные инвестиции – это вложения в приносящий доход вид деятельности, осуществляемые от имени юридического лица, прогнозная стоимостная оценка которых на момент возврата превышает его первоначальную стоимость с учетом дисконтирования.

При этом важно констатировать, что КИ в АПК имеет свои особенности, среди которых наиболее существенными выступают:

влияние природно-географических факторов. Так, использование земельных ресурсов, живых организмов, а также учет природно-климатических условий при производстве продукции АПК обуславливают возникновение значительных сезонных факторов как в привлечении и использовании инвестиционных и других ресурсов, так и при реализации продукции и поступлении финансовых средств. Важно также учитывать объективные законы развития природы (например, незаменимости и совокупности жизненных факторов: селекцией невозможно компенсировать удобрения, сорт не может возместить недостатки агротехнологии);

факторы ограничения инвестиционного спроса и предложения; недостаток собственных финансовых ресурсов; сложности в выстраивании и устойчивом поддержании привлекательной среды для инвесторов; высокая волатильность рыночной конъюнктуры на продовольственных рынках, в том числе ценовых условий; инвестиционные риски; непаритетный уровень цен на продукцию сельхозпроизводителей; неэквивалентно высокий уровень процентных ставок по коммерческим кредитам; неотработанные механизмы привлечения инвестиций в основной капитал и др. [42, с. 11; 43].

В результате организации АПК Республики Беларусь ориентируются на самофинансирование (более 60 % в общей совокупности источников инвестирования за последние три года).

В данной связи нами выделена целевая ориентация «корпоративных» форм инвестиций (инвестирования) с учетом отраслевой специфики АПК в части преимущественного привлечения капиталов в сельскохозяйственное производство Республики Беларусь в рамках интенсивного развития агропромышленных корпораций с созданием широких стимулов привлечения в отрасль инвестиционного капитала отечественных и зарубежных инвесторов.

Заключение

Исследование теоретических основ составной категории «корпоративное инвестирование» позволило выделить отличия динамического понятия «инвестирование» относительно статичного термина «инвестиции», характеризующего различные цели и результаты размещения и использования активов, капитала, ресурсов и имущества, несмотря на то обстоятельство, что в научно-практических изданиях отсутствуют четкое разделение и выделение субъекта, объекта и предмета, инструментов, целей, задач и результатов инвестирования.

Анализ литературных источников отечественных и зарубежных авторов по исследованию особенностей «корпоративных» форм, методов и инструментов инвестирования свидетельствует об отсутствии должного внимания к их глубокому изучению. Корпоративные инвестиции, как правило, рассматриваются либо фрагментарно, либо с указанием отличий в понимании. В этой связи нами предложены дефиниции «корпоративные инвестиции» и «корпоративное инвестирование».

Развитие корпоративного инвестирования в АПК в значительной степени зависит от отраслевой, региональной, организационной, технологической специфики аграрного производства (использование живых организмов, необходимость учета естественно-биологических процессов и др.). В данной связи ключевое значение приобретают постоянный мониторинг, изучение и полный учет законов природы (например, племенным делом не заменить корма).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Харсеева, А. В. Понятие и сущность инвестиций: проблема определения термина [Электронный ресурс] / А. В. Харсеева // Теория и практика обществ. развития. – 2010. – № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-suschnost-investitsiy-problema-opredeleniya-termina-1>. – Дата доступа: 10.05.2023.
2. Кейнс, Дж. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. Кейнс. – М., 2000. – 352 с.
3. Долан, Э. Дж. Рынок: микроэкономическая модель / Э. Дж. Долан, Д. Линдсей. – СПб.: Печат. двор, 1992. – 496 с.
4. Макконнел, К. Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика: пер. с англ. 11-го изд. / К. Р. Макконнел, С. Л. Брю. – Киев: Хагар-Демос, 1993. – 785 с.
5. Румянцева, Е. Е. Новая экономическая энциклопедия / Е. Е. Румянцева. – 3-е изд. – М.: Инфра-М, 2008. – VI, 826 с.
6. Серебрякова, Т. А. Регулирование инвестиционной деятельности: финансово-правовой аспект: дис. ... канд. юрид. наук / Т. А. Серебрякова. – Саратов, 2002. – 210 л.
7. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – 2-е изд., испр. – М.: Инфра-М, 1999. – 479 с.
8. Золотогоров, В. Г. Экономика: энцикл. словарь / В. Г. Золотогоров. – 2-е изд., стереотип. – Минск: Кн. дом, 2004. – 720 с.
9. Шарп, У. Инвестиции: пер. с англ. / У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бэйли. – М.: Инфра-М, 2007. – XII, 1028 с.
10. Шпинёв, Ю. С. К вопросу об определении понятия инвестиции в законодательстве и науке / Ю. С. Шпинёв // Вестн. Костром. гос. ун-та. – 2020. – Т. 26, № 2. – С. 217–223.
11. Словарь современных экономических и правовых терминов / В. Н. Шимов [и др.]; под ред. В. Н. Шимова и В. С. Каменкова. – Минск: Амалфея, 2002. – 816 с.
12. Гуцин, В. В. Инвестиционное право: учебник / В. В. Гуцин, А. А. Овчинников. – М., 2006. – 685 с.
13. Лаптева А. М. Содержание и сущность понятия «инвестиции» // Вестн. С-Петербур. ун-та. – 2015. – Сер. 14. – Вып. 3. – С. 45–54.
14. Головачев, А. С. Экономика организации (предприятия): учеб. пособие / А. С. Головачев. – Минск: Выш. шк., 2015. – 688 с.: ил.
15. Экономика предприятия: учеб. пособие / В. П. Волков [и др.]; под общ. ред. А. И. Ильина. – 2-е изд., испр. – М.: Новое знание, 2004. – 672 с. – (Экономическое образование).
16. Об инвестициях [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 12. июля 2013 г., № 53-3 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
17. Массе, П. Критерии и методы оптимального определения капиталовложений / П. Массе. – М., 1971. – 503 с.
18. Михайлушкин, А. И. Основы экономики: учеб. пособие / А. И. Михайлушкин, П. Д. Шимко. – 2-е изд. – СПб.: Бизнес-пресса, 2002. – 352 с.
19. Авазов, Н. Р. Основные понятия инвестиции / Н. Р. Авазов // Арх. науч. исслед. – 2020. – № 22. – С. 37–41.
20. Кох, И. А. Портфельное и проектное инвестирование как методы осуществления инвестиционной деятельности / И. А. Кох // Финансы и кредит. – 2008. – № 24. – С. 37–42.
21. Бичик, С. В. Словарь экономических терминов / С. В. Бичик, А. С. Даморацкая. – Минск: Універсітэцкае, 1998. – 240 с.
22. Антипова, О. М. Правовое регулирование инвестиционной деятельности (анализ теоретических и практических проблем) / О. М. Антипова. – М., 2007. – 179 с.
23. Кропотов, Л. Г. Коммерческие инвестиции в объекты капитального строительства: правовое регулирование / Л. Г. Кропотов. – М., 2012. – 208 с.
24. Джиоев, В. А. Инвестиции и инвестиционный процесс: генезис и современный подход / В. А. Джиоев // Вестн. ун-та. – 2020. – № 10. – С. 101–106.

25. Доронина, Н. Г. Государство и регулирование инвестиций / Н. Г. Доронина, Н. Г. Семилютина. – М., 2003. – 272 с.
26. Экономика предприятия: учеб. для вузов / В. Я. Горфинкель [и др.]; под ред. В. Я. Горфинкеля, Е. М. Купрякова. – М.: Банки и биржи: Юнити, 1996. – 367 с.
27. Бланк, И. А. Управление инвестициями предприятия / И. А. Бланк – Киев: Ника-Центр: Эльга, 2003. – 480 с. – (Энциклопедия финансового менеджера).
28. Головачев, А. С. Экономика предприятия: учеб. пособие: в 2 ч. / А. С. Головачев. – Минск: Выш. шк., 2008. – Ч. 2. – 464 с.
29. Герасенко, А. В. Формирование и реализация инвестиционных решений в системе потребительской кооперации / А. В. Герасенко; под науч. ред. В. М. Медведева. – Минск: Право и экономика, 2013. – 136 с.
30. Пилипук, А. В. Институциональные особенности развития корпоративного инвестирования в Белорусском государственном концерне пищевой промышленности «Белгоспищепром» / А. В. Пилипук, А. В. Герасенко // Вес. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. аграр. наук. – 2022. – Т. 60, № 4. – С. 351–361.
31. Михаловский, А. М. К вопросу понимания и соотношения понятий инвестиции и инвестиционная деятельность [Электронный ресурс] / А. М. Михаловский. – Режим доступа: [https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/105101/1/%D0%9A%D0%B2%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B9%D0%B8%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B8%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B8%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/105101/1/%D0%9A%D0%B2%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B9%D0%B8%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf). – Дата доступа: 10.05.2023.
32. Поташник, Я. С. Сущность и классификация инвестиций / Я. С. Поташник // Вестн. Минин. ун-та. – 2014. – № 1. – С. 1–10.
33. Инвестиции: учеб. для вузов / под ред. Л. И. Юзвович, С. А. Дегтярева, Е. Г. Князевой. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 543 с.
34. Зинов, В. Г. Корпоративные венчурные инвестиции: особенности и успешные практики / В. Г. Зинов, О. А. Еремченко // Экономика науки. – Т. 5, № 3. – 2019. – С. 170–184.
35. Мороз, С. Классификация инвестиций и их виды [Электронный ресурс] / С. Мороз. – Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30097514&pos=6;-106#pos=6;-106. – Дата доступа: 10.05.2023.
36. Управление инвестициями: в 2 т. / В. В. Шеремет [и др.]. – М.: Высш. шк., 1998. – Т. 1. – 416 с.
37. Лукашенко, М. В. Корпоративные облигации как способ привлечения инвестиций [Электронный ресурс] / М. В. Лукашенко, Б. М. Фридман // Экон. газ. – Режим доступа: <https://neg.by/novosti/otkrytj/korporativnye-obligacii-kak-sposob-privlecheniya-investicij-700>. – Дата доступа: 10.05.2023.
38. Предпринимательское право Российской Федерации: учебник / отв. ред. Е. П. Губин, П. Г. Лахно. – М.: Юристъ, 2006. – 809 с.
39. Пилипук, А. В. Эволюция содержания и структура нематериальных объектов экономической деятельности / А. В. Пилипук, Ю. С. Труханенко // Экон. бюл. Науч.-исслед. экон. ин-та М-ва экономики Респ. Беларусь. – 2022. – № 9. – С. 4–14.
40. Заяц, Н. Е. Финансы предприятий: учеб. пособие / Н. Е. Заяц, Т. И. Василевская; под ред. Н. Е. Заяц, Т. И. Василевской. – 4-е изд. – Минск: Выш. шк., 2008. – 528 с.
41. Функ, Я. И. Виды производных (ограничительных) вещных прав в праве Беларуси [Электронный ресурс] / Я. И. Функ // Онлайн-сервис готовых правовых решений iLex / ООО «Юр-Спектр». – Минск, 2023.

42. Шабунин, Н. А. Привлечение инвестиций в развитие агропромышленного комплекса России: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Н. А. Шабунин; Рос. акад. гос. службы при Президенте Рос. Федерации. – М., 2011. – 27 с.

43. Гудожникова, Е. В. Направления развития инвестиционной политики АПК [Электронный ресурс] / Е. В. Гудожникова, О. Н. Скороходова // Мир науки и образования. – 2015. – № 3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-razvitiya-investitsionnoy-politiki-apk>. – Дата доступа: 10.05.2023.

Поступила в редакцию 17.05.2023

Сведения об авторах

Пилипук Андрей Владимирович – директор, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент;

Герасенко Александр Владимирович – начальник управления правовой и кадровой работы

Information about the authors

Pilipuk Andrei Vladimirovich – Director, Doctor of Economic Sciences, Professor, Corresponding Member;

Gerasenko Alexander Vladimirovich – Head of the Department of Legal and Personnel Work

Галина РУДЧЕНКО

*Гомельский государственный технический университет
имени П. О. Сухого,
Гомель, Республика Беларусь
e-mail: karpina@tut.by*

УДК 338.439:658.26

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-7-20-33>

Методические аспекты оценки энергоэффективности в агропромышленном производстве

Систематизированы методические подходы к оценке энергоэффективности в агропромышленном производстве, определены их достоинства и недостатки, идентифицированы общие черты и отличительные особенности. В зависимости от целевого назначения установлены основные критерии и оценочные показатели, применяемые для анализа энергоэффективности в агропромышленном производстве.

Ключевые слова: оценка энергоэффективности, энергоэффективность агропромышленного производства, критерии энергоэффективности, показатели энергоэффективности.

Halina RUDCHANKA

*Sukhoi State Technical University of Gomel,
Gomel, Republic of Belarus
e-mail: karpina@tut.by*

Methodological aspects of energy efficiency assessment in agroindustrial production

The article systematizes the existing methodological approaches to assessing energy efficiency in agroindustrial production, identifies their advantages and disadvantages, identifies common features and distinctive features. Depending on the intended purpose, the main criteria and evaluation indicators used to analyze energy efficiency in agroindustrial production are established.

Keywords: energy efficiency assessment, energy efficiency of agroindustrial production, energy efficiency criteria, energy efficiency indicators.

Введение

В современном формате динамично изменяющейся ситуации в мировой и национальной экономике усиливается значимость решения проблемы рационального импортозамещения, укрепления продовольственной безопасности, в том числе за счет оптимизации использования экономических ресурсов, в частности топливно-энергетических. Этап активизации интеграционных процессов в рамках Союзного государства, направленных на выравнивание условий деятельности хозяйствующих субъектов в разных областях экономики, создание единых энергетических рынков, формирование общей сельскохозяйственной политики

© Рудченко Г., 2023

требуют применения адекватных моделей и механизмов снижения энергоемкости и повышения энергоэффективности субъектов хозяйствования национально-агропромышленного комплекса. В данной ситуации разработка научно обоснованных методов оценки энергоэффективности в агропромышленном производстве является критерием достоверного определения достигнутого уровня и выявления резервов роста экономической и энергетической эффективности его функционирования.

Актуальность темы исследования подтверждается положениями Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2035 года, Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы, Государственной программы «Энергосбережение» на 2021–2025 годы и др.

Материалы и методы

Теоретико-методологической основой для исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых по оценке энергоэффективности в аграрном секторе экономики. Применялись следующие методы: абстрактно-логический, системного и сравнительного анализа.

Основная часть

Изучение научной литературы показало, что большинство ученых понимают под энергетической эффективностью характеристику, отражающую отношение полученного эффекта от использования топливно-энергетических ресурсов к их затратам, произведенным в целях получения такого эффекта. Вместе с тем, как показало исследование, имеют место различные подходы к оценке энергетической эффективности, определяемые целью анализа и специфическими особенностями изучаемого объекта.

Вопросам оценки энергоэффективности в аграрном секторе экономики посвящены труды таких ученых, как В. Г. Гусаков, Л. С. Герасимович [50], А. В. Горбатовский, О. Н. Горбатовская, М. В. Тимошенко [16], С. В. Макрак [33], Л. Н. Андреев [5], В. М. Базилевич [7], Е. А. Воронкова [13], В. Н. Дашков [18], О. А. Казаков [24], В. С. Карабута [25], В. И. Кравчук [30], В. Б. Ловкис, В. А. Колос [32], А. С. Миндрин [37], Н. П. Мишуков [38], Е. Е. Можаяев, Е. Н. Закабунина, Н. А. Хаустова [39], К. Ю. Ран, Х. Чжоу [53], А. В. Семёнов [44], М. А. Степанов [46], Х. Ли, Л. Ло, С. Чжан, Ц. Чжан [51], Е. В. Чумаков [49], С. Юань, С. Пэн [54], В. Ю. Ю, Ю. Б. Ци, Ю. М. Ли [55] и др.

Научные разработки включают:

комплекс методических подходов к оценке энергоэффективности на уровне технологических процессов производства, некоторых видов агропродовольственной продукции, сельского хозяйства и агропромышленного комплекса в целом;

механизмы управления энергоэффективностью хозяйствующих субъектов (организационный, экономический и др.);

систему экономических рычагов и стимулов повышения энергоэффективности и пр.

Однако современный уровень изучения вопросов, связанных с методическим обеспечением оценки энергоэффективности в аграрном секторе, оставляет без внимания ряд аспектов, несмотря на наличие значительного количества исследований, посвященных указанной проблеме. Установлено, что недостаточно разработан комплексный методический подход к решению данной задачи. Требуется подготовка методического инструментария комплексной оценки уровня энергоэффективности производства продовольствия, позволяющего учесть границы указанной сферы и особенности применяемых технологий.

Для целей нашего исследования мы систематизировали методические подходы к оценке энергоэффективности в аграрном секторе и предложили их авторскую классификацию (табл. 1). В основу классификации положено функциональное назначение применяемых показателей и способы их измерения (единицы энергии (мощности), натуральные, стоимостные и пр.).

Предложенная нами классификация подходов к оценке энергоэффективности в аграрном секторе позволяет: во-первых, отразить многоаспектность проблемы и многовариантность способов; во-вторых, наиболее полно представить набор подходов; в-третьих, систематизировать подходы по выделенным группам; в-четвертых, выполнить выбор наиболее приемлемого подхода с позиций его функционального назначения (цели анализа). Вышеперечисленные подходы дополняют друг друга и в совокупности позволяют всесторонне проанализировать энергоэффективность в аграрном секторе экономики.

Практическая реализация подходов к оценке энергоэффективности осуществляется на всех иерархических уровнях управления национальной экономикой. В данном контексте нам представляется целесообразным выделить международный, национальный, региональный (областной), отраслевой, уровень хозяйствующего субъекта, продукции, технологического процесса, технического объекта (системы). В исследовании установлена применимость существующих подходов к оценке энергоэффективности аграрного производства за исключением уровня технического объекта (системы), в рамках которого может использоваться только технократический подход.

На основе изучения научных трудов таких авторов, как В. А. Колос, Ю. Н. Сапьян, Е. Н. Кабакова [27], С. В. Макрак [33], К. Ю. Ран, Х. Чжоу [53], Д. А. Тихомиров [48], Х. Ли, Л. Ло, С. Чжан, Ц. Чжан [51], С. Юань, С. Пэн [54], В. Ю. Ю, Ю. Б. Ци, Ю. М. Ли [55], Б. Парис, Ф. Вандору, А. Т. Балафутис, К. Вайопулос, Дж. Кириакаракос, Д. Манолакос, Дж. Пападакис [52], а также собственного анализа нами определены общие черты и отличия применяемых в настоящее время подходов к оценке энергоэффективности в аграрном секторе (табл. 2).

Т а б л и ц а 1. Методические подходы к оценке энергоэффективности в аграрном секторе

Сущность подхода	Преимущества	Недостатки
<i>Технократический подход</i>		
<p>П. А. Амельченко, Д. А. Дубовик [4], Г. А. Белозеров, Н. М. Медникова [8], Р. Р. Гимазетдинов [14], Е. Д. Година, А. П. Уханов, А. Ковачев [15], Ю. Г. Горшков, С. В. Золотых, С. В. Щиголов [17], И. Ю. Долгов [19], А. П. Епифанов, Г. А. Епифанов [21], В. С. Карабута [25], В. Н. Карлов [26], Ю. В. Родионов [28], Б. П. Коршунов [29], А. В. Линенко, М. Ф. Туктаров, В. Г. Байназаров [31], Ц. Я. Мэй, О. П. Иванов [40], Е. Н. Соснина, Д. А. Филатов [45], Д. С. Стребков, Е. Д. Сорокодум [47], М. Г. Шляпников [23] и др.</p> <p>Характеристика эффективности технической системы (устройства, машины) в отношении преобразования или передачи энергии</p>	<p>Расчеты показателей весьма просты и понятны</p>	<p>Узкая область применения (для отдельных технических объектов и систем)</p>
<i>Биоэнергетический подход</i>		
<p>Л. Н. Андреев [5], Е. И. Базаров [36], О. Г. Бурдо, С. Г. Терзиев, Ю. О. Левтринская [11], Е. А. Воронкова [13], А. В. Горбатовский, О. Н. Горбатовская, М. В. Тимошенко [16], В. Н. Дашков [18], А. С. Евстропов [20], В. И. Кравчук, М. М. Луценко [30], В. Б. Ловкис, В. А. Колос [32], Р. В. Мельников, И. И. Берестов [35], А. С. Миндрин [37], Н. П. Мишуков [38], Ю. Ф. Новиков [10], Н. В. Самойлова [43], М. А. Степанов [46], Ф. Сибатагулин [9], Б. Парис, Ф. Вандору, А. Т. Балафутис, К. Вайопулос, Дж. Кириакаракос, Д. Манолакис, Дж. Пападакис [52] и др.</p> <p>Оценка строится на сопоставлении энергосодержания готовой продукции и энергетических эквивалентов заграничных производителей ресурсов</p>	<p>Позволяет всеобъемлюще оценить затраты энергии на производство продукции в аграрном секторе и сопоставить с энергосодержанием продукции</p>	<p>Оценка энергетических эквивалентов производителей ресурсов и готовой продукции затруднительна</p>
<i>Био-эколого-энергетический подход</i>		
<p>С. Юань, С. Пэн [54], Х. Ли, Л. Ло, С. Чжан, Ц. Чжан [51], В. Ю. Ю. Б. Ци, Ю. М. Ли [55], К. Ю. Ран, Х. Чжоу [53] и др.</p> <p>Развивает биоэнергетический подход посредством включения в измерительную систему экологических показателей</p>	<p>Дает возможность получить информацию об экологических последствиях при производстве агропродовольственной продукции в единой системе измерительных показателей, позволяет проводить мониторинг процессов, ведущих к экологизации</p>	<p>Усложнение расчетов оценкой экологических показателей в энергетическом эквиваленте</p>

Окончание табл. 1

Сущность подхода	Преимущества	Недостатки
<i>Энергоэкономический подход</i>		
Н. Д. Аварский, В. В. Таран, А. В. Алпатов [1], А. И. Алтухов, М. Н. Дудин, А. Н. Анищенко [3], В. И. Буць [12], Е. А. Воронкова [13], В. Г. Гусаков, Л. С. Герасимович [50], В. Н. Дашков [18], Л. О. Жигальская [22], О. А. Казаков [24], С. В. Макрак [33], Е. К. Маркелова, А. В. Тихомиров, В. Ю. Уханова [34], Е. Е. Можаяв, Е. Н. Закабунина, Н. А. Хаустова [39], И. А. Немцев, А. А. Немцев [41], В. И. Загинайлов [42], А. В. Семёнов [44], Е. В. Чумаков [49] и др.)	Возможность всестороннего анализа использования топливно-энергетических ресурсов по видам и направлениям во взаимосвязи с производственными ресурсами и конечными результатами производственно-хозяйственной деятельности	Сложность детальных расчетов по отраслям и видам продукции ввиду несовершенства существующего учета и отчетности
<i>Общэкономический подход</i>		
А. В. Алпатов, Э. А. Новоселов [2], В. М. Базилевич [7], Е. А. Воронкова [13], С. В. Макрак [33], Е. В. Чумаков [49] и др. Показывает взаимосвязь расхода топливно-энергетических ресурсов с итоговыми показателями производственно-хозяйственной деятельности	Простота измерения и оценки применяемых показателей	Необходимость переоценки применяемых показателей для целей их сравнения в динамике

Т а б л и ц а 2. Общие черты и отличия применяемых подходов к оценке энергоэффективности в аграрном секторе

Критерий сравнения	Подход				
	технократический	биоэнергетический	био-эколого-энергетический	энерго-экономический	обще-экономический
Объект оценки	Технический объект (система)	Технологический процесс, производимая продукция, отрасль			
Подход к построению показателей	Относительные прямые и обратные показатели				
Применяемая для расчетов измерительная система	Единицы энергии (мощности)	Единицы энергии	Натуральные (условно-натуральные) и стоимостные единицы измерения	Стоимостные единицы измерения	
Направления применения	Анализ энергоэффективности на уровне технических объектов и систем	Оценка, сравнительный анализ и построение рейтинга на уровне стран, регионов (областей) и субъектов хозяйствования; оценка и выявление существующих на уровне страны (региона, отрасли, хозяйствующего субъекта) тенденций по энергоэффективности; анализ итогов реализации политики в области энергоэффективности; выявление резервов и определение мер по повышению энергоэффективности			
Уровень применения	Уровень технического объекта (система)	Уровень технологического процесса, продукции, хозяйствующего субъекта, отрасли, региона (области), национальной экономики, международный			

Так, общими аспектами в анализируемых подходах оценки энергоэффективности в аграрном секторе являются объект, подход к построению показателей, направления и уровень их использования; различия определяются спецификой применяемых для целей исследования систем параметров.

Следует отметить, что энергоэкономический и общеэкономический подходы шире применяются и чаще используются в аналитических исследованиях за счет разнообразия оценочных показателей и возможности их вычисления для большего количества иерархических уровней. Концептуальные отличия по всем критериям сравнения наблюдаются в технократическом подходе, имеющем ограниченную область применения.

Изучение профильной научной литературы показало, что в настоящее время недостаточно четко определены показатели энергоэффективности в целом, в том числе в аграрном производстве. В этой связи нами предложена система критериев энергоэффективности в этой сфере в зависимости от решаемых задач в сфере рационального использования энергоресурсов (табл. 3).

**Т а б л и ц а 3. Система критериев энергоэффективности
в аграрном производстве**

Критерий	Характеристика	Авторские рекомендации применения в контексте энергоэффективности агропродовольственных систем
Выгодность	Максимизация результатов на единицу расходуемых ресурсов	Увеличение конечных результатов деятельности социально-экономической системы на единицу израсходованных энергетических ресурсов
Экономичность	Минимизация расхода ресурсов на единицу результата	Использование минимального количества энергетических ресурсов, достаточного для обеспечения роста конечных результатов деятельности социально-экономической системы
Оптимальность	Достижение наиболее приемлемых результатов при функционировании элементов системы	Установление наилучшего соотношения между величиной затраченных энергетических ресурсов и конечными результатами деятельности социально-экономической системы
Пропорциональность	Соразмерное развитие элементов системы	Соблюдение научно обоснованных пропорций использования производственных ресурсов, в том числе энергетических, с целью симметричного развития элементов социально-экономической системы
Экологичность	Минимизация негативного воздействия на окружающую среду	Сокращение выбросов загрязняющих веществ на единицу израсходованных энергетических ресурсов

Количественная оценка энергоэффективности аграрного производства может быть проведена с помощью измерительной системы. Показатели распределены нами по группам в зависимости от критериев энергоэффективности.

Основываясь на исследованиях таких ученых, как А. В. Горбатовский, О. Н. Горбатовская, М. В. Тимошенко [16], С. В. Макрак [33], Н. Д. Аварский [1], А. В. Алпатов [2], А. И. Алтухов [3], Л. Н. Андреев [5], Е. И. Базаров [6], О. Г. Бурдо, С. Г. Терзиев, Ю. О. Левтринская [11], Е. А. Воронкова [13], В. Н. Дашков [18], А. С. Евстропов [20], Л. О. Жигальская [22], О. А. Казаков [24], В. С. Карабута [25], В. И. Кравчук, М. М. Луценко [30], В. Б. Ловкис, В. А. Колос [32], Р. В. Мельников, И. И. Берестов [35], К. Ю. Ран, Х. Чжоу [53], Х. Ли, Л. Ло, С. Чжан, Ц. Чжан [51], С. Юань, С. Пэн [54], В. Ю. Ю, Ю. Б. Ци, Ю. М. Ли [55], Б. Парис, Ф. Вандору, А. Т. Балафутис, К. Вайопулос, Дж. Кирикаракос, Д. Манолакос, Дж. Пападакис [52], а также с учетом собственных взглядов нами предложена систематизация применяемых для оценки энергоэффективности в аграрном секторе экономики показателей в разрезе выделенных выше критериев в зависимости от аналитических целей исследования (табл. 4).

Т а б л и ц а 4. Систематизация показателей оценки энергоэффективности в аграрном секторе экономики

Критерий	Основные показатели	Уровень применения
Группа I Цель: анализ энергоэффективности технической системы (устройства, машины)		
Выгодность	Коэффициенты: полезного действия, трансформации (для тепловых насосов), холодильный (для холодильных машин и тепловых насосов); эксергетический коэффициент полезного действия	А
Экономичность	Процент потерь энергии (мощности)	
Оптимальность	Относительная энергоемкость	
Группа II Цель: сравнение энергосодержания получаемой продукции и энергетических эквивалентов затраченных производственных ресурсов		
Выгодность	Расход тепловой энергии топлива в сравнении с обменной энергией сельскохозяйственных культур; коэффициенты биоэнергетической эффективности: основной и дополнительной продукции, всей продукции	Б, В, Г, Д, Е, Ж, З
Экономичность	Удельные энергозатраты на 1 ц прибавки урожайности; удельная энергоемкость (энергозатраты) производства продукции	
Пропорциональность	Доля прямой и косвенной энергии в общем расходе энергии и др.	
Группа III Цель: сопоставление энергосодержания готовой продукции с энергетическими эквивалентами затраченных производственных ресурсов во взаимосвязи с экологическими показателями		
Экологичность	Система показателей группы II дополняется следующими: выбросы парниковых газов на единицу произведенной продукции; выбросы парниковых газов на единицу чистой энергии (разница между энергозатратами на производство продукции и энергосодержанием полученной продукции) и пр.	Б, В, Г, Д, Е, Ж, З
Группа IV Цель: изучение соотношения величины расхода топливно-энергетических ресурсов с производственными ресурсами и итоговыми результатами производственно-хозяйственной деятельности		
Экономичность	Энергоемкость производства продукции, удельный расход топливно-энергетических ресурсов на единицу продукции (работ, услуг), топливно-, электро-, теплоемкость, удельный расход топливно-энергетических ресурсов на 1 га пашни (сельхозугодий)	Б, В, Г, Д, Е, Ж, З
Выгодность	Энергоотдача, прибыль в расчете на 1 кг условного топлива и др.	

Критерий	Основные показатели	Уровень применения
Группа V Цель: оценка тенденций соотношения расхода топливно-энергетических ресурсов и итоговых показателей производственно-хозяйственной деятельности		
Экономичность	Энергоемкость производства продукции, доля энергетической составляющей в себестоимости продукции (общих затратах)	Б, В, Г, Д, Е, Ж, З
Выгодность	Прибыль на 1 руб. затраченных энергетических ресурсов, выручка на 1 руб. затраченных энергетических ресурсов, энергоотдача, индекс энергоэффективности	
Пропорциональность	Коэффициенты опережения роста индекса энергоэффективности и индекса роста: окупаемости затрат, кадрового обеспечения, фондовооруженности	

Примечание. А – уровень технического объекта (системы), Б – уровень технологического процесса, В – уровень продукции, Г – уровень хозяйствующего субъекта, Д – отраслевой уровень, Е – региональный (областной) уровень, Ж – национальный уровень, З – международный уровень.

Таким образом, научная новизна разработанной нами системы показателей, обуславливающая возможность ее практического применения, заключается в осуществляемой по имеющимся подходам систематизации показателей и установлении направлений их использования для оценки энергоэффективности аграрного производства. Предложенная нами систематизация таких показателей позволяет: во-первых, наиболее полно представить набор показателей в рамках существующих подходов; во-вторых, сформировать единую методическую базу для аналитических расчетов; в-третьих, разграничить показатели по выделенным группам; в-четвертых, сформировать оценочный аппарат в зависимости от целей проведения; в-пятых, выявить и диагностировать комплекс объективно существующих проблем и скорректировать стратегию и тактику в области энергоэффективности аграрного производства.

Заключение

Исследование методологических аспектов оценки энергоэффективности аграрного производства позволило сделать следующие выводы:

выяснено, что, несмотря на наличие значительного количества исследований, посвященных проблемам оценки энергоэффективности аграрного производства, необходимо совершенствование комплексного методического подхода к решению данной задачи, что требует дальнейших научных исследований в этой области. В данном контексте нами систематизированы методические подходы к оценке энергоэффективности аграрного производства, а также проведена их авторская классификация (технократический, биоэнергетический, био-эколого-энергетический, энергоэкономический, общеэкономический подходы), базиру-

ющаяся на функциональном назначении применяемых показателей и способах их измерения (единицы энергии (мощности), натуральные, стоимостные и пр.). Предложенная классификация позволяет отразить многовариантность способов оценки энергоэффективности аграрного производства, выбрать конкретный подход в зависимости от области ее применения, комплексно представить набор подходов к оценке энергоэффективности в аграрном секторе, выявить их преимущества и недостатки, а также дать их сравнительную характеристику;

систематизированы показатели и определены направления их использования в рамках рассмотренных подходов к оценке энергоэффективности в аграрном секторе, что позволило сгруппировать показатели и разграничить их в рамках существующих подходов, сформировать единую методическую базу для аналитических расчетов, выбрать оценочный аппарат в зависимости от целей проведения, выявить и диагностировать комплекс объективно существующих проблем и скорректировать стратегию и тактику в области энергоэффективности аграрного производства;

установлено, что практическая реализация подходов к оценке энергоэффективности осуществляется на всех иерархических уровнях управления национальной экономики. В этой связи нами выполнена группировка указанных подходов по следующим уровням их применения: международный, национальный, региональный (областной), отраслевой, уровень хозяйствующего субъекта, продукции, технологического процесса, технического объекта (системы). Это позволило определить применимость подходов к оценке энергоэффективности аграрного производства на всех иерархических уровнях, за исключением технического объекта (системы), в рамках которого может использоваться только технократический подход;

выявлены общие черты (объект оценки, подход к построению показателей, направления и уровень их применения) и отличия (система применяемых показателей) используемых в настоящее время подходов к оценке энергоэффективности в аграрном секторе. Выяснено, что энергоэкономический и общеэкономический подходы имеют более широкую сферу применения и чаще используются в аналитических исследованиях за счет разнообразия оценочных показателей и возможности их вычисления для большего количества иерархических уровней;

определено, что, несмотря на достоинства научных разработок, остается нерешенной задача комплексной оценки энергоэффективности производства продовольствия, в рамках которой в полной мере учитывается специфика применяемых технологий и границы продовольственных систем. Рассмотренные подходы к оценке энергоэффективности аграрного производства послужат основой для формирования системы ее оценочных показателей энергоэффективности производства продовольствия, подготовки научно обоснованного математического аппарата, позволяющего выполнить аналитические исследования по указанной проблеме, а также разработать стратегию оптимального управления энергопотреблением.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аварский, Н. Д. Научные подходы к формированию государственной политики в сфере энергообеспечения и эффективности использования энергии в процессах производства и товародвижения агропродовольственной продукции в России / Н. Д. Аварский, В. В. Таран, А. В. Алпатов // Экономика, труд, упр. в сел. хоз-ве. – 2019. – № 2. – С. 2–10.
2. Алпатов, А. В. Оценка энергетической эффективности сельскохозяйственного производства Орловской области / А. В. Алпатов, Э. А. Новоселов // Экономика, труд, упр. в сел. хоз-ве. – 2019. – № 8. – С. 8–22.
3. Алтухов, А. И. Оптимизация энергопотребления на предприятиях АПК с использованием технологий «умное производство» (промышленный Интернет вещей) / А. И. Алтухов, М. Н. Дудин, А. Н. Анищенко // Проблемы рыноч. экономики. – 2019. – № 1. – С. 58–66.
4. Амельченко, П. А. Энергонасыщенные тракторы: структура, производство и потребности АПК Беларуси [Электронный ресурс] / П. А. Амельченко, Д. А. Дубовик, И. Н. Жуковский // Вестн. Белорус.-Рос. ун-та. – 2020. – № 3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/energonasyshennye-traktory-struktura-proizvodstvo-i-potrebnosti-apk-belarusi>. – Дата доступа: 10.05.2023.
5. Андреев, Л. Н. Энергетическая оценка производства продукции животноводства [Электронный ресурс] / Л. Н. Андреев // АгроЭкоИнфо. – 2021. – № 6. – Режим доступа: http://agrocointfo.ru/STATYI/2021/7/st_005.pdf. – Дата доступа: 10.05.2023.
6. Базаров, Е. И. Методические основы определения совокупной энергоёмкости сельскохозяйственного производства / Е. И. Базаров // Сб. науч. тр. ВНИИ экономики сел. хоз-ва. – 1986. – Вып. 116. – С. 125–134.
7. Базилевич, В. М. Эффективное использование энергоресурсов – направление экономической безопасности предприятий АПК / В. М. Базилевич // Вестн. Черниг. гос. технол. ун-та. Сер. «Экон. науки». – 2013. – № 2. – С. 101–105.
8. Белозеров, Г. А. Развитие систем холодоснабжения для предприятий мясной промышленности [Электронный ресурс] / Г. А. Белозеров, Н. М. Медникова // Все о мясе. – 2012. – № 6. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-sistem-holodosnabzheniya-dlya-predpriyatiy-myasnoy-promyshlennosti>. – Дата доступа: 10.05.2023.
9. Биоэнергетическая оценка и основные пути снижения энергоёмкости производства продукции животноводства / Ф. Сибатулин [и др.] // Уч. зап. Казан. гос. акад. ветеринар. медицины им. Н. Э. Баумана. – 2013. – № 216. – С. 295–302.
10. Биоэнергетическая оценка сельскохозяйственных технологий и пути экономии энергии: метод. рекомендации / Ю. Ф. Новиков [и др.]. – М.: ВАСХНИЛ, 1983. – 34 с.
11. Бурдо, О. Г. Энергетические проблемы экономики Украины [Электронный ресурс] / О. Г. Бурдо, С. Г. Терзиев, Ю. О. Левтринская // Энергетика: економіка, технології, екологія. – 2015. – № 4. – Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eete_2015_4_16. – Дата доступа: 10.05.2023.
12. Буць, В. И. Теория и методология управления ресурсосбережением в агропромышленном производстве: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / В. И. Буць. – Минск, 2017. – 300 л.
13. Воронкова, Е. А. Управление энергоэффективностью в растениеводстве (на примере Оренбургской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е. А. Воронкова; Саратов. гос. аграр. ун-т им. Н. И. Вавилова. – Саратов, 2011. – 25 с.
14. Гимазетдинов, Р. Р. Разработка когенерационной установки на базе электростанции ДГУ-100С [Электронный ресурс] / Р. Р. Гимазетдинов // Изв. Оренбург. гос. аграр. ун-та. – 2018. – № 2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-kogeneratsionnoy-ustanovki-na-baze-elektrostantsii-dgu-100s>. – Дата доступа: 10.05.2023.
15. Година, Е. Д. Результаты исследования дизеля Д-243-648 при работе на дизельном смесином соево-минеральном топливе [Электронный ресурс] / Е. Д. Година, А. П. Уханов, А. Ковачев //

Вост.-европ. науч. журн. – 2016. – № 4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rezultaty-issledovaniya-dizelya-d-243-648-pri-rabote-na-dizelnom-smesevom-coevo-mineralnom-toplive>. – Дата доступа: 07.04.2023.

16. Горбатовский, А. Биоэнергетическая эффективность объемно-планировочных и технологических решений в молочном скотоводстве: оценка вариантов, перспективные модели / А. Горбатовский, О. Горбатовская, М. Тимошенко // Аграр. экономика. – 2022. – № 3. – С. 74–82.

17. Горшков, Ю. Г. Исследование буксования, КПД дифференциала и двигателя автомобиля ГАЗ-3302 / Ю. Г. Горшков, С. В. Золотых, С. В. Щиголев // Агроинженерия. – 2019. – № 4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-buksovaniya-kpd-differentsiala-i-dvizhitelya-avtomobilya-gaz-3302>. – Дата доступа: 10.05.2023.

18. Дашков, В. Н. Энергоемкость производства продукции как показатель состояния технической базы сельского хозяйства Республики Беларусь / В. Н. Дашков // Изв. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. аграр. наук. – 2002. – № 4. – С. 71–76.

19. Долгов, И. Ю. Термодинамический анализ, энергетические и эксергетические характеристики парокompрессионных тепловых насосов с электроприводом и пути их улучшения [Электронный ресурс] / И. Ю. Долгов // Альтернатив. энергетика и экология. – 2011. – № 12. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/termodinamicheskiy-analiz-energeticheskie-i-eksxergeticheskie-harakteristiki-parokompresionnyh-teplovyyh-nasosov-s-elektroprivodom-i>. – Дата доступа: 10.05.2023.

20. Евстропов, А. С. Алгоритм оценки биоэнергетической эффективности технологий производства растениеводческой продукции / А. С. Евстропов // Энергообеспечение и энергосбережение в сельском хозяйстве: тр. 7-й Междунар. науч.-техн. конф., М., 18–19 мая 2010 г.: в 5 ч. / ГНУ ВИЭСХ [и др.]; ред. И. Ф. Бородин [и др.]. – М., 2010. – Ч. 1. – С. 196–201.

21. Епифанов, А. П. Линейные асинхронные электродвигатели в низкоскоростных транспортных системах [Электронный ресурс] / А. П. Епифанов, Г. А. Епифанов // Изв. С.-Петерб. гос. аграр. ун-та. – 2014. – № 37. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/lineynye-asinhronnye-elektrodvigateli-v-nizkoskorostnyh-transportnyh-sistemah>. – Дата доступа: 10.05.2023.

22. Жигальская, Л. О. Государственное регулирование в сфере энергоэффективности агропромышленного комплекса Республики Беларусь / Л. О. Жигальская // Тенденции экономического развития в XXI веке: материалы III Междунар. науч. конф., Минск, 1 марта 2021 г. / Белорус. гос. ун-т; редкол.: А. А. Королева (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУ, 2021. – С. 59–62.

23. К вопросу определения общего коэффициента полезного действия приводов технологических машин в АПК [Электронный ресурс] / М. Г. Шляпников [и др.] // E-Scio. – 2019. – № 11. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-opredeleniya-obshchego-koeffitsienta-poleznogo-deystviya-privodov-tehnologicheskikh-mashin-v-apk>. – Дата доступа: 10.05.2023.

24. Казаков, О. А. Анализ энергоёмкости производства овощей защищенного грунта (на материалах тепличных предприятий Гомельской области) / О. А. Казаков // Агропанорама. – 2015. – № 2. – С. 38–43.

25. Карабута, В. С. Метод оценки энергоэффективности оборудования систем энергообеспечения предприятий агропромышленного комплекса / В. С. Карабута // Изв. С.-Петерб. гос. аграр. ун-та. – 2016. – № 44. – С. 287–294.

26. Карпов, В. Н. Введение в энергосбережение на предприятиях АПК / В. Н. Карпов. – СПб.: СПбГАУ, 1999. – 73 с.

27. Колос, В. А. Энергосберегающая оптимизация технологии растениеводства при энергоаудите / В. А. Колос, Ю. Н. Сапьян, Е. Н. Кабакова // Инновации в сел. хоз-ве. – 2016. – № 3. – С. 24–30.

28. Комбинированная конструкция жидкостно-кольцевого вакуумного насоса для технологических процессов АПК [Электронный ресурс] / Ю. В. Родионов [и др.] // Вест. Рязан. гос. агро-технол. ун-та им. П. А. Костычева. – 2022. – № 2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kombinirovannaya-konstruktsiya-zhidkostno-koltsevogo-vakuumnogo-nasosa-dlya-tehnologicheskikh-protssesov-apk>. – Дата доступа: 10.05.2023.

29. Коршунов, Б. П. Энергосберегающая система охлаждения молока с использованием комбинированных водоледяных аккумуляторов [Электронный ресурс] / Б. П. Коршунов // Техника и технологии в животноводстве. – 2016. – № 3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/energoberegayuschaya-sistema-ohlazhdeniya-moloka-s-ispolzovaniem-kombinirovannyh-vodoledyanyh-akkumulyatorov>. – Дата доступа: 10.05.2023.

30. Кравчук, В. И. Биоэнергетическая оценка технологии производства молока / В. И. Кравчук, М. М. Луценко // Энергообеспечение и энергосбережение в сельском хозяйстве: тр. 9-й Международ. науч.-техн. конф., М., 21–22 мая 2014 г.: в 5 ч. / ГНУ ВИЭСХ [и др.]; ред. И. Ф. Бородин [и др.]. – М., 2014. – Ч. 3. – С. 44–50.

31. Линенко, А. В. Анализ импульсного режима работы линейного электропривода зерноочистительной машины [Электронный ресурс] / А. В. Линенко, М. Ф. Туктаров, В. Г. Байназаров // Вестн. Ульянов. гос. с.-х. акад. – 2017. – № 3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-impulsnogo-rezhima-raboty-lineynogo-elektroprivoda-zernoochistitelnoy-mashiny>. – Дата доступа: 10.05.2023.

32. Ловкис, В. Б. О критериях энергетической эффективности сельскохозяйственных технологий [Электронный ресурс] / В. Б. Ловкис, В. А. Колос // Механизация и электрификация сел. хоз-ва. – 2008. – № 42. – Режим доступа: <https://mechel.belal.by/jour/article/view/4/4>. – Дата доступа: 10.05.2023.

33. Макрак, С. Система показателей оценки эффективного управления топливно-энергетическими ресурсами в сельском хозяйстве / С. Макрак // Аграр. экономика. – 2021. – № 6. – С. 11–34.

34. Маркелова, Е. К. Практическая методика определения норм энергопотребления и потребностей в энергоресурсах в отраслях животноводства на примере свиноводческой отрасли / Е. К. Маркелова, А. В. Тихомиров, В. Ю. Уханова. – М.: ГНУ ВИЭСХ, 2013. – 60 с.

35. Мельников, Р. Экономическая и энергетическая эффективность применения азотного удобрения на посевах сортов и образцов яровой мягкой пшеницы / Р. Мельников, И. Берестов // Аграр. экономика. – 2020. – № 4. – С. 59–65.

36. Методика биоэнергетической оценки технологий производства продукции растениеводства / Е. И. Базаров [и др.]. – М.: Минсельхоз СССР, 1983. – 44 с.

37. Миндрин, А. С. Энергоемкость сельскохозяйственного производства: теория, методология, оценка / А. С. Миндрин. – М.: Восход-А, 2009. – 388 с.

38. Мишуоров, Н. П. Биоэнергетическая оценка и основные направления снижения энергоемкости производства молока / Н. П. Мишуоров. – М.: Росинформагротех, 2010. – 152 с.

39. Можаяев, Е. Е. Теоретические основы стратегического управления энергетической эффективностью в сельском хозяйстве / Е. Е. Можаяев, Е. Н. Закабунина, Н. А. Хаустова // Вест. Екатеринбург. ин-та. – 2021. – № 4. – С. 86–93.

40. Мэй, Ц. Я. Применение h-d- и s-d-диаграмм для расчета утилизаторов [Электронный ресурс] / Ц. Я. Мэй, О. П. Иванов // Вестн. междунар. акад. холода. – 2007. – № 4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-h-d-i-s-d-diagramm-dlya-rascheta-utilizatorov>. – Дата доступа: 10.05.2023.

41. Немцев, И. А. Энергоемкость продукции как базовый индикатор устойчивого развития предприятий АПК / И. А. Немцев, А. А. Немцев // Science Time. – 2015. – № 6. – С. 380–384.

42. Повышение энергоэффективности производства продукции сельскохозяйственными предприятиями / В. И. Загинайлов [и др.] // Вестн. АПК Верхневолжья. – 2022. – № 3. – С. 54–64.

43. Самойлова, Н. В. Методика энергоэкономической оценки сельскохозяйственного производства через энергетические эквиваленты стоимости продукции отраслей // Изв. Тимирязев. с.-х. акад. – 2013. – № 6. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-energoekonomicheskoy-otsenki-selskohozyaystvennogo-proizvodstva-cherez-energeticheskie-ekvivalenty-stoimosti-produktsii>. – Дата доступа: 10.05.2023.

44. Семенов, А. В. Повышение энергетической эффективности производства сельскохозяйственной продукции: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А. В. Семенов; Рос. гос. аграр. заоч. ун-т. – М., 2013. – 22 с.

45. Соснина, Е. Н. Исследование эксплуатационно-технологических параметров энергоустановок на возобновляемых источниках энергии [Электронный ресурс] / Е. Н. Соснина, Д. А. Филатов // Инженер. вестн. Дона. – 2015. – № 2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-ekspluatatsionno-tehnologicheskikh-parametrov-energoustanovok-na-vozobnovlyaemyh-istochnikah-energii>. – Дата доступа: 10.05.2023.
46. Степанов, М. А. Биоэнергетическая оценка технологий производства молока / М. А. Степанов // Технологии и техн. средства механизир. производства продукции растениеводства и животноводства. – 2000. – № 71. – С. 109–116.
47. Стребков, Д. С. Использование низкопотенциальной энергии для производства электрической и тепловой энергии [Электронный ресурс] / Д. С. Стребков, Е. Д. Сорокодум // Достижения науки и техники АПК. – 2010. – № 3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-nizkopotentsialnoy-energii-dlya-proizvodstva-elektricheskoy-i-teplovoy-energii-1>. – Дата доступа: 10.05.2023.
48. Тихомиров, Д. А. Показатели энергоэффективности сельхозпроизводства и перспективные направления их роста / Д. А. Тихомиров // Техника и оборудование для села. – 2020. – № 5. – С. 32–37.
49. Чумаков, Е. В. Стратегическое управление энергоэффективностью промышленных предприятий: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е. В. Чумаков; Белгород. гос. технол. ун-т им. В. Г. Шухова. – Белгород, 2013. – 25 с.
50. Энергоэффективность аграрного производства / В. Г. Гусаков [и др.]; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики; Ин-т энергетики; под общ. ред. В. Г. Гусакова и Л. С. Герасимовича. – Минск: Беларус. навука, 2011. – 776 с.
51. Dynamic change of agricultural energy efficiency and its influencing factors in China [Electronic resource] / H. Li [et al.] // Chinese Journal of Population, Resources and Environment. – 2021. – № 19. – Mode of access: <https://www.sciencedirect.com/search?q=energy%20efficiency%20in%20agriculture>. – Date of access: 06.04.2023.
52. Energy use in open-field agriculture in the EU: A critical review recommending energy efficiency measures and renewable energy sources adoption [Electronic resource] / B. Paris [et al.] // Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2022. – № 158. – Mode of access: <https://www.sciencedirect.com/search?q=energy%20efficiency%20in%20agriculture>. – Date of access: 06.04.2023.
53. Ran, Q. Y. Research on agricultural total factor energy efficiency under environmental constraints: based on SBM-TOBIT model [Electronic resource] / Q. Y. Ran, H. Zhou // Econ. Probl. – 2017. – № 1. – Mode of access: <https://www.sciencedirect.com/search?q=energy%20efficiency%20in%20agriculture>. – Date of access: 06.04.2023.
54. Yuan, S. Food-energy-emission nexus of rice production in China [Electronic resource] / S. Yuan, S. Peng // Crop and Environment. – 2022. – № 1. – Mode of access: <https://www.sciencedirect.com/search?q=energy%20efficiency%20in%20food%20production>. – Date of access: 06.04.2023.
55. Yu, W. Y. Agricultural energy efficiency and total factor productivity under carbon emission constraints in China [Electronic resource] / W. Y. Yu, Y. B. Qi, Y. M. Li // Rural. Econ. – 2015. – № 8. – Mode of access: <https://www.sciencedirect.com/search?q=energy%20efficiency%20in%20agriculture>. – Date of access: 06.04.2023.

Поступила в редакцию 13.05.2023

Сведения об авторе

Рудченко Галина Анатольевна – доцент кафедры промышленной теплоэнергетики и экологии, кандидат экономических наук, доцент

Information about the author

Rudchanka Halina Anatolievna – Associate Professor of the Department of Industrial Heat Power Engineering and Ecology, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Егор ГУСАКОВ

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,
Минск, Республика Беларусь
e-mail: ego-6@mail.ru*

УДК 330.113:334.758:631.115
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-7-34-41>

Этимология объективных экономических законов и закономерностей применительно к кластерной организации АПК

Выполнено исследование этимологии объективных экономических законов и закономерностей материального производства и сформулировано 10 принципиальных положений. В частности, первое гласит, что функционирование хозяйственной системы определяется рядом основополагающих механизмов и методик. Они строятся в зависимости от специфики социально-экономического уклада, в котором реализуются. Второе говорит о том, что важнейшими механизмами, оказывающими определяющее влияние на развитие всей общественно-экономической системы, являются ключевые экономические законы и их производные – закономерности и принципы, формирующие в совокупности свод обязательных норм и правил действий товаропроизводителей и т. п. В результате сформулированные положения позволяют установить природу основных экономических законов, их совокупность и механизм действия.

Ключевые слова: кластеризация АПК, кластерная организация, экономика сельского хозяйства, аграрная инфраструктура, экономические законы и закономерности.

Egor GUSAKOV

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex
of the National Academy of Sciences of Belarus,
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: ego-6@mail.ru*

Etymology of objective economic laws and regularities in relation to the cluster organization of the agroindustrial complex

A study of the etymology of objective economic laws and patterns of material production has been carried out and 10 fundamental provisions have been formulated. In particular, the first says that the functioning of the economic system is determined by a number of fundamental mechanisms and methods. They are built depending on the specifics of the socio-economic structure in which they are implemented. The second suggests that the most important mechanisms that have a decisive influence on the development of the entire socio-economic system are the key economic laws and their derivatives – patterns and principles that together form a set of mandatory norms and rules for the actions of commodity producers, etc. As a result, the formulated provisions allow you to establish the nature of the basic economic laws, their totality and mechanism of action.

Keywords: agroindustrial complex clustering, cluster organization, agricultural economics, agricultural infrastructure, economic laws and regularities.

© Гусаков Е., 2023

Введение

В условиях жесткой конкуренции только кооперация и интеграция позволяют объединить усилия, потенциал субъектов хозяйствования и выстроить оптимальные горизонтально-вертикальные цепочки взаимодействия между входящими в кооперативно-интеграционное объединение участниками, а также произвести и поставить на рынок качественную конкурентоспособную продукцию.

Сегодня идет поиск новых форм взаимодействия предприятий и организаций. На ведущие позиции выходят кластерные структуры: они позволяют повысить эффективность хозяйственной деятельности в различных отраслях АПК, оптимизировать процессы производства на всех уровнях.

При этом для создания действенных кластеров необходима хорошая теоретическая база и прежде всего важно дать характеристику основных положений относительно этимологии объективных экономических законов и закономерностей, что в конечном итоге позволит на более высоком уровне применять кластерные инициативы в практической деятельности и осуществлять кластерную организацию агропромышленного комплекса.

Основная часть

В системе фундаментальных и прикладных исследований кластерная проблематика как составная часть экономики и организации материального производства относится к общественным наукам. В настоящее время экономике и организации приписываются широкие функции – от анализа ретроспективы до долгосрочных сценарных прогнозов и перспектив развития производства и общества. В этой связи можно утверждать, что экономика и организация – наука о многообразии человеческой деятельности. Каждое решение человека есть выбор. Следуя логике выбора, человек сопоставляет материальные ресурсы и ценности, сравнивает возможные результаты и делает выводы. Целенаправленный выбор определяет человеческие ценности. Особенность науки экономики и организации в том, что она предполагает не только логику и методологию предмета, но и требования производственной сферы, общества и человека, трактующие экономику и организацию как предмет и метод эффективной практики. Экономика и организация приняли на себя права и обязанности обслуживать интересы общества и человека, что не свойственно классической науке. Хотя экономика и организация, как и другие науки, имеют свою сформировавшуюся атрибутику – теорию и методологию [6–8, 10].

В исследованиях, рассматривающих кластерную организацию, важно обратить внимание на факт отношения к экономике. Характерно, что начиная со второй половины XX в. происходит «смещение» и «подмена» принципов фундаментальной науки экономики с практикой организации производства, принятия решений и налаживания действенного управления в системе крупных производственных систем (в США – корпорации, в бывшем СССР – отрасли и народно-

хозяйственные комплексы). Здесь обращает на себя внимание не столько феномен «смешения», сколько попытка деактуализации различий между теоретическими и поисковыми исследованиями – с одной стороны и прикладными разработками – с другой (иными словами, между фундаментальной и прикладной наукой). Например, в погоне за практическими результатами многие руководители, специалисты и даже ученые стали осознанно умахать роль фундаментальной науки, ссылаясь на то, что ее достижения являются недостаточно определенными.

Исследования подтверждают, что основное сущностное различие таково: фундаментальная наука занимается выявлением и изучением проблем законов, закономерностей, функций и принципов предмета и метода с точки зрения их теоретической интерпретации. Но это, как известно, сложно выразить количественно. Прикладная наука занимается исследованием предмета и метода с целью повышения эффективности экономических отношений и процессов в сфере производства, воспроизводства, функционирования и развития. Такие научные разработки в форме рекомендаций и предложений без труда поддаются количественному и сравнительному выражению.

Смешение теоретической экономики как науки и практической организации экономики как области народного хозяйства, а тем более преувеличение практической значимости прикладных исследований и разработок происходят по объективным причинам.

Во-первых, многие области предмета и метода экономики как науки еще только устанавливаются. Например, такие науки, как организация, регулирование, управление, планирование (известно, что в совокупности это составные разделы системной экономики) не получили завершенного формирования ни в период Советского Союза, ни в новейшей истории. Они вынуждены приспосабливаться к рыночным критериям и подстраиваться под теорию и практику экономически развитых стран.

Во-вторых, законы и закономерности экономики только номинально значатся как объективные, функционирующие независимо от воли человека и требующие неперменного учета. В реальности действующая еще со времен Советского Союза, а также в переходный период к рынку система вертикального управления и регулирования экономики как сферы народного хозяйства и применяемые к ней императивные методы хозяйствования основываются в большинстве своем не на научных знаниях законов и закономерностей экономики как предмета и метода, а на более простых и понятных инструментах централизованного регулирования, не всегда допускающих альтернативные подходы. Научная экономика при этом отсылается к теории, которая допустима якобы только в сфере образования и науки, но признается необязательной и даже несостоятельной в области экономической (управленческой) практики. Теория экономики воспринимается «побочным» предметом, а не методологической базой для технико-технологической организации производственного процесса. В связи с этим специалистов, получивших

знания по теории и методологии экономики, в производственной деятельности стремятся перестроить под требования «практической» экономики [1–5, 9].

Исследования подтверждают, что такая форма государственного самоопределения находит свое подтверждение в интерпретации доминирующей роли и функций государства в развитии экономики и общества. В подтверждение этого геоэкономические и геоцентрические теории используют идею технологических и технократических приоритетов, направленных на расширение ареала распространения государства. В результате формируется знание об экономической целесообразности и оптимальности государственного участия.

Вместе с тем известно, что опора лишь на геополитические концепты, в отличие от экономических принципов, приводит государство к рискованным экспериментам. Так, только на протяжении истории Советского Союза можно насчитать не менее 10 крупномасштабных экспериментов в экономике, которые не дали предполагаемого эффекта (военный коммунизм, продразверстка, новая экономическая политика (НЭП), коллективизация и др.). Но при доминировании геоцентрических принципов стремление государства к новым крупным экспериментам не прекращается даже с учетом неудач.

В данной связи геоцентрические идеи постоянно сталкиваются с противоположными теориями сквозной децентрализации, всеобщего самоопределения и саморегулирования экономических систем, в том числе на основе неограниченного рыночного порядка. И опять же в своем большинстве такие теории не базируются на глубоком научном знании и использовании объективных экономических законов и закономерностей организации и функционирования производства.

Вместе с тем противоположности наблюдаются во многом в силу того, что четко и однозначно экономические законы и закономерности в научной литературе не сформулированы и не определены. Некоторые исследователи обращают внимание на существование таких законов, их объективную природу, но самих законов не приводят. Они предполагаются как неизбежные, непосредственно определяющие результативность экономики, однако широкой экономической практике они не известны, поскольку не получили четкой интерпретации.

Нами исследована этимология объективных экономических законов и закономерностей, сформулирован ряд принципиальных положений, имеющих научную новизну. Это весьма важно для повышения достоверности проводимых исследований и последующего выстраивания теории и методологии, например, применительно к созданию эффективных кластерных образований.

Первое. Функционирование кластерных организаций как хозяйственных систем определяется рядом основополагающих механизмов и методов. Они строятся в зависимости от специфики социально-экономических отношений, в которых реализуются. Например, в прежней административной системе хозяйствования (СССР) действовали директивные методы организации предприятий и их объединений, производства и сбыта продукции, управления предприятиями

и товаропроизводителями. В современной системе хозяйствования, как правило, должны преобладать экономико-правовые методы регулирования производства, а также самоуправления товаропроизводителей и их объединений.

Второе. Важнейшими механизмами, которые оказывают определяющее влияние на развитие кластерной инфраструктуры как общественно-экономической системы, выступают основные экономические законы и их производные – закономерности и принципы, формирующие в совокупности свод обязательных норм и правил действий товаропроизводителей. Их важность состоит в том, что экономические законы являются объективными, их действие не зависит от воли конкретного человека, предприятия и даже объединения. Их нельзя исправить и скорректировать. Они работают независимо от желаний и потребностей субъектов хозяйствования, но реально и неотвратимо воздействуют на весь ход организации производственной и сбытовой деятельности.

Третье. Действие объективных экономических законов предопределено ходом развития производственных и социально-экономических отношений, в которых они функционируют. Они формируются независимо и самопроизвольно на определенных этапах развития социально-экономического уклада и так же самостоятельно (автономно) видоизменяются независимо от интересов отдельных предприятий и их объединений, но обязательно следуют в четкой связи с прогрессом социально-экономических отношений в контексте вполне очевидной логики. Их присутствие обозримо и ощутимо.

Четвертое. Объективные экономические законы формируются непроизвольно, но поддаются изучению, оценке (анализу), осмыслению. Их функционирование можно предвидеть и прогнозировать, поэтому вполне вероятно развивать кластерные формирования в контексте действия экономических законов и закономерностей. Также следует подчеркнуть, что они не могут существовать вне прогресса хозяйственных (производственных) систем, а значит, в полном смысле являются общественными, адаптированными к природе экономики. Однако, невзирая на органическую связь объективных законов с производством и экономикой и на то, что они задают характер конкретного экономического уклада, их происхождение, проявление и действие до настоящего времени не изучены.

Пятое. Экономические законы можно использовать для достижения поставленных производственно-сбытовых целей и задач, но не путем их адаптации, а только посредством приспособления предприятий и организаций к их природе. Однако здесь существует значительный пробел в знаниях. Необходимо комплексное и системное исследование природы законов и закономерностей, без чего постоянно могут возникать непредвиденные издержки, в том числе при создании и организации функционирования кластерных структур.

Шестое. Экономические законы и закономерности сами по себе не имеют ни положительного, ни отрицательного эффекта. Их позитивное или негативное действие зависит от специфики создания предприятий и их объединений, организации производства. Она идет в контексте или в разрезе с природой законов.

Вместе с тем они не могут действовать применительно только к отдельным субъектам хозяйствования. Их влияние является всеобщим – в рамках всей производственно-экономической системы. Поэтому эти законы признаются объективными и должны использоваться при выработке общей макроэкономической политики и системы мер ее реализации, например, в виде функционирования конкретной кластерной инфраструктуры. Соотнесение реальной макроэкономической политики с характером объективных экономических законов показывает на соответствие или противоречие принимаемых макроэкономических решений и микроэкономических форм ее осуществления. Непротиворечивость вызывает рост эффективности деятельности субъектов хозяйствования, а несоответствие – противоречия.

Седьмое. Объективные законы обнаруживают себя не в определенном явлении, а в виде господствующей тенденции, имеющей место во всей совокупности производственных образований и экономических отношений. Поэтому экономическая стратегия и политика государства в плане конкретных кластерных структур должны строиться и развиваться в контексте основных экономических законов и закономерностей, а деятельность предприятий и их объединений, в свою очередь, – в рамках макро- и микроэкономической политики государства и с учетом специфики главных экономических законов. Макроэкономическая политика государства и деятельность конкретных предприятий и их объединений (или по-иному микроэкономическая практика) должны соотноситься как всеобщее и единичное. В противном случае бесконечно будут проявляться общие и частные противоречия. Сколько бы ни продолжалось сопротивление экономическим законам, в конечном счете побеждают объективность, истинность и реальность.

Восьмое. Объективные законы выражают типичные, устойчивые и повторяющиеся причинно-следственные связи и зависимости, а также характерные признаки производственных и экономических отношений. Если следовать их сути, то результаты деятельности предприятий и их объединений становятся прогнозируемыми. Срабатывают механизмы самонастраивания системы хозяйствования, в основе которых лежат оптимальность, сбалансированность, равновесие, рациональность, окупаемость, экономичность, прибыльность.

Девятое. Незнание экономических законов и их игнорирование не означает, что они бездействуют. Законы продолжают работать, но уже в отрыве от деятельности предприятий и их объединений. Возникают системные противоречия, которые вынуждают предпринимать массовые корректировки текущей организаторской (управленческой) и производственной деятельности.

Десятое. Непреложность действия объективных экономических законов вызывает необходимость их выявления и определения. Важно хорошо представлять их количественные и качественные признаки, которые следует закладывать в основу научных исследований и экономических знаний, а также, например, при организации кластерных структур. Конечная цель – построение кластерной

инфраструктуры как хозяйственной системы, на базе полного учета действия экономических законов и их производных – закономерностей и принципов.

Таким образом, сформулированные положения (их еще можно назвать «непреложные условия») дают возможность определить природу основных экономических законов, их совокупность и механизм действия. При этом нами установлено, что наименование законов должно не просто отражать адекватную дефиницию в экономической теории, а акцентировать внимание на оптимизации происходящего явления. Например, суть и эффективность закона должны состоять как в выявлении его характера и места в экономике, так и в оптимизации действия, которое вызывает практическую результативность. Также следует подчеркнуть, что в теории и практике важно знание не только о наличии того или иного закона, но и о процессе его развития для получения целевой эффективности. Поэтому определение и характеристика того или иного закона делают акцент на процессном подходе в их интерпретации и установлении порядка воздействия на систему экономических отношений.

Заключение

В рамках нашего исследования показана актуальность процессов кооперации и интеграции. Отмечено, что в настоящее время создание действенных кластерных структур позволяет повысить эффективность хозяйствования в различных отраслях АПК на всех уровнях (от производства до конечного сбыта).

С целью применения в практической деятельности кластерных инициатив исследована этимология объективных экономических законов и закономерностей материального производства, сформулировано 10 принципиальных положений. Они дают возможность установить природу основных экономических законов, их совокупность и механизм действия. Учет данных положений в реальной практике позволит на более высоком уровне осуществлять кластерную организацию агропромышленного комплекса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гусаков, В. Г. Конкурентоустойчивое развитие производства продуктов здорового питания в предприятиях пищевой промышленности Беларуси / В. Г. Гусаков, А. В. Пилипук; НАН Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск: Беларус. навука, 2018. – 367 с.
2. Гусаков, Е. Научная концепция эффективности кластерообразования агропромышленного комплекса / Е. Гусаков // Аграр. экономика. – 2019. – № 12. – С. 18–24.
3. Леонтьев, В. В. Межотраслевая экономика / В. В. Леонтьев. – М.: Экономика, 1997. – 479 с.
4. Маркс, К. Капитал / К. Маркс. – М.: Т8RUGRAM, 2017. – 637 с.
5. Механизмы конкурентоспособного развития АПК Беларуси в условиях функционирования ЕЭП и ЕврАзЭС / В. Г. Гусаков [и др.]; НАН Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск: Беларус. навука, 2014. – 277 с.
6. Механизм эффективного функционирования потребительских сельскохозяйственных кооперативов малых форм хозяйствования на современном этапе / А. С. Сайганов [и др.]; Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси; под общ. ред. А. С. Сайганова. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2021. – 99 с.

7. Субоч, Ф. Концептуальные подходы по формированию кластерного институционального пространства продовольственной системы ЕАЭС на инновационной основе / Ф. Субоч // Аграр. экономика. – 2016. – № 8. – С. 2–17.

8. Krugman, P. A dynamic spatial model / P. Krugman. – Cambridge: Nat. Bureau of Economic Research, 1992. – 47 p.

9. Porter, M. E. Clusters and the new economics of competition / M. E. Porter // Harvard Business Rev. – 1998. – Vol. 76, iss. 6. – P. 77–90.

10. Ushachyov, I. G. A management system – the basis of the implementation of innovative development model of the Russian agro-industrial complex. Agro-industrial complex: economy / I. G. Ushachyov // New Zealand Management. – 2013. – № 1. – P. 13.

Поступила в редакцию 20.06.2023

Сведения об авторе

Гусаков Егор Владимирович – ведущий научный сотрудник, доктор экономических наук, доцент

Information about the author

Gusakov Egor Vladimirovich – Leading Researcher, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor

Оксана ГОРБАТОВСКАЯ, Светлана ТАКУН

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,
Минск, Республика Беларусь
e-mail: hahomova@mail.ru,
svetan1@mail.ru*

УДК 631.152:004

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-7-42-56>

Повышение эффективности управления региональным АПК на основе цифровой концепции контроллинга

Раскрыта роль системы контроллинга в обеспечении эффективности функционирования органов регионального управления АПК. В контексте исторического развития комплексной системы поддержки менеджмента обосновано формирование его современной (цифровой) концепции с выделением ключевых характеристик. Определена функционально-целевая база контроллинга в региональном управлении. На основе анализа зарубежного опыта установлены актуальные направления цифровой трансформации территориального менеджмента АПК.

Ключевые слова: органы регионального управления АПК, цифровизация, эффективность регионального управления, контроллинг, цифровой паспорт АПК региона.

Oksana GORBATOVSKAYA, Svetlana TAKUN

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex
of the National Academy of Sciences of Belarus,
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: hahomova@mail.ru,
svetan1@mail.ru*

Improving the efficiency of regional agroindustrial complex management based on the digital concept of controlling

The article reveals the role of the controlling system in providing the efficiency of regional management bodies of agroindustrial complex. In the context of historical development of integrated management support system formation of its modern (digital) concept with highlighting of key characteristics was substantiated. Determined functionally-targeted basis of controlling in regional management. On the basis of analysis of foreign experience set actual directions of digital transformation of territorial management of agroindustrial complex.

Keywords: regional authorities of the agroindustrial complex, digitalization, efficiency of regional management, controlling, digital passport of the agroindustrial complex of the region.

Введение

В настоящее время цифровизация является неотъемлемой частью управленческого процесса во всех областях экономики, включая агропромышленный комплекс. Применение цифровой концепции контроллинга, объединяющей

© Горбатовская О., Такун С., 2023

информационные технологии и современные методы организации управления, позволяет повысить эффективность принятия решений не только на уровне предприятий, но и в системе регионального управления сельскохозяйственной отраслью. Использование таких современных инструментов, как анализ данных, интегрированные системы сбора информации, цифровые платформы, способствует повышению эффективности управления аграрным сектором, улучшению качества и увеличению количества производимой регионом сельскохозяйственной продукции, а также устойчивому развитию всего АПК территории. Кроме того, за счет применения данных методов возможно сократить издержки на содержание аппарата отраслевого регионального управления, более эффективно использовать бюджетные ресурсы при реализации государственных программ, повысить качество оказываемых услуг, уменьшить экологическое воздействие и улучшить условия жизни населения региона.

В этой связи реализация цифровой концепции контроллинга в региональных органах управления сельским хозяйством может стать ключевым фактором, способствующим оптимизации процессов управления региональным АПК, что подтверждает актуальность исследования.

Материалы и методы

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам генезиса концепции контроллинга, трансформации его современного понимания применительно к региональному управлению агропромышленным комплексом на основе активного внедрения цифровых технологий.

В ходе исследований использовались следующие методы: монографический, сравнительного анализа, синтеза, абстрактно-логический.

Основная часть

Как показали исследования [1–3], на современном этапе методы и подходы к государственному управлению трансформируются, акцент смещается на обеспечение роста его эффективности, повышение качества предоставляемых услуг, реновацию круга обязанностей с учетом структурных изменений экономики и цифровизацию. Усиление ответственности и подотчетности органов исполнительной власти сопровождается более тесным взаимодействием с потребителями данных услуг, прозрачностью и оперативностью реагирования.

Кроме того, высокая степень изменчивости внешней среды и необходимость увеличения скорости реакции организации на эти перемены значительно усложняют деятельность органов управления, в том числе и на региональном уровне. Существенную помощь менеджменту в этих условиях может оказать система методического и информационного обеспечения всех функций управления

в организации, которая объединена понятием «контроллинг». Он обеспечивает координацию функций управления региональной экономикой, включающих планирование, контроль, руководство, анализ и информационное обеспечение [4]. Обширная информационная и методическая база, а также инструментарий, которыми располагает контроллинг, дают возможность перевести систему управления на качественно новый уровень развития [5].

Сущность исследуемой категории наиболее полно определяется через призму ее исторического развития. Обобщение исследований генезиса контроллинга в трудах отечественных и зарубежных ученых [6–16] позволило выделить девять основных концепций данного понятия (табл. 1). Установлено, что по мере исторического развития значительно расширились его функциональная база и инструментарий.

Т а б л и ц а 1. Этапы исторического развития концепций контроллинга

Концепция	Период становления	Краткое описание
Регистрационная	1920–1930 гг.	Основные функции сводились к сбору, анализу и регистрации данных о финансах, производственных показателях и т. д. Необходимость контроллера как профессии была вызвана потребностью контроля деятельности топ-менеджмента компании и информирования о реальном положении дел собственников предприятия
Учетно-аналитическая	1930–1970 гг.	Комплекс организационных мероприятий по улучшению документооборота в рамках специализированного под нужды менеджеров учета, получивший название управленческого. В инструментарии данного подхода преобладают методы и модели контроля затрат, маржинального анализа и бюджетирования
Управленческой информационной системы	1970–1980 гг.	Управленческая информационная система, нацеленная на сбор и обработку необходимых данных, используемых для информационной поддержки процессов принятия управленческих решений. При этом предметная область контроллинга расширяется за счет таких функциональных областей, как персонал, финансы и НИОКР
Планирования и контроля	Начало 1990-х гг.	В качестве основных функций выделяют планирование и контроль. Основоположник концепции Д. Хан отводил контроллингу роль согласования стратегического и оперативного планирования в области производственных задач
Координации	1990-е гг.	Развивает координирующую функцию контроллинга. Ее авторы используют тезис о необходимости управления через систему контроллинга координацией выполнения классических функций менеджмента: планирование, организация, мотивация, контроль. В данной концепции происходит дальнейшее расширение предметной области контроллинга в сферу маркетинга и логистики

Концепция	Период становления	Краткое описание
Метасистемы управления	Конец 1990-х гг.	Основана на системообразующей роли контроллинга. В развитие предыдущей концепции предлагается исследовать его как «систему управления управлением», т. е. как метамодель управления. Контроллинг рассматривают как метафункцию, которая осуществляется параллельно планированию, организации, мотивации и контролю. Он не сам координирует, а представляет методику и методологию координации
Стратегической навигации	1995 г. – настоящее время	Контроллинг уделяет основное внимание информационно-аналитической поддержке стратегического менеджмента. В качестве инструментов используют анализ внутренней и внешней среды, конкурентов. Контроллер становится стратегическим консультантом высшего менеджмента
«Нового» контроллинга	Конец 1990-х гг. – настоящее время	Выполнение задач контроллинга самими менеджерами и работниками, ориентация на самоконтроль и самооценку, деление ответственности за достижение целей с сотрудниками. Контроллер выступает в роли консультанта, который помогает менеджеру выполнять функции контроллинга самостоятельно. В качестве инструментов – системы Total Quality Managment
Оптимизации интересов заинтересованных лиц	2000 г. – настоящее время	Ориентирует менеджмент на использование принципов корпоративного управления. Обеспечивает достижение сбалансированности интересов предприятия и всех стейкхолдеров. Деятельность по контроллингу обязательно должна быть нацелена и на внешних клиентов

Пр и м е ч а н и е. Составлена по [6–16].

Если в первых двух концепциях контроллинг рассматривался лишь как инструмент управления затратами, то новейшие теории позиционируют исследуемую категорию как систему управления управлением, координатора всей структуры менеджмента организации, обеспечивающего эффективность и рациональность его функционирования. На ранних этапах развития акцент был сделан на финансовом управлении и бюджетном контроле, основными целями которых являлись мониторинг затрат и обеспечение финансовой стабильности.

В современных концепциях формируется теоретическая база со своим предметом, объектом и методом. Контроллинг рассматривается как необходимый элемент (подсистема) системы управления социально-экономических объектов различного уровня либо как надсистема (метасистема) менеджмента [6, 7, 17]. Новейшие концепции ориентируются на управление качеством, цепочками поставок и бизнес-процессами, риск-менеджмент. Они рассматривают все аспекты деятельности организации, помогают ей адаптироваться к изменяющимся условиям, балансируют интересы всех стейкхолдеров.

Изучение трудов отечественных и зарубежных авторов позволило сделать вывод о формировании двух основных тенденций в области развития контроллинга в современных условиях [9, 13, 18, 19]:

1. *Расширение использования цифровых инструментов*, что не только изменяет функциональные возможности контроллинга, но и в целом существенно трансформирует организацию процессов управления. Эта тенденция требует нового этапа развития теории и практики контроллинга – концепции, ориентированной на цифровизацию, которая позволяет сформировать сверхточную и оперативную систему координации планирования, учета и контроля в управлении сельскохозяйственными предприятиями на макро- и мезоуровне, основанную на единой комплексной интегрированной информационной базе.

2. *Экстраполяция инструментария контроллинга на управляемые системы большого масштаба*. Современная концепция контроллинга способствует более эффективному и гибкому подходу к обеспечению устойчивого развития социально-экономических систем различного уровня на основе системной интеграции различных аспектов управления данными объектами. Кроме того, контроллинг является неотъемлемым модулем современной системы менеджмента любого уровня [9].

Рискованность ведения сельского хозяйства, сложность предварительного структурирования всех бизнес-процессов и внедрения новых технологий с учетом достигнутого уровня «цифровой зрелости» субъектов хозяйствования и регионов свидетельствуют о необходимости обеспечения органов управления АПК информацией, позволяющей разрабатывать и принимать управленческие решения на основе использования современных инструментов цифровизации управления АПК [20–22]. При этом отсутствие готовых вариантов по обеспечению автоматизации и прозрачности всех бизнес-процессов ставит задачу по формированию необходимой платформы обмена данными. Кроме того, автоматизация, роботизация, цифровизация сопровождаются достаточно большими финансовыми издержками, в том числе по созданию условий для повышения квалификации персонала.

Установленные тенденции обуславливают необходимость адаптации методологии контроллинга применительно к органам управления региональным АПК на основе современной цифровой концепции. Изучение трудов отечественных и зарубежных ученых позволило сформировать авторское определение контроллинга в условиях его цифровой трансформации. Под контроллингом мы предлагаем понимать *комплексную межфункциональную технологию управления организацией, основанную на методах учета, координации, анализа, планирования и контроля с применением современных цифровых инструментов и построением единой информационно-аналитической системы*.

Цифровая концепция контроллинга в региональном управлении – это подход к организации менеджмента определенных территориальных единиц, основанный на использовании современных информационных технологий. Данный

подход сложился в результате развития предшествующих концепций и соединил в себе их многие лучшие методики и инструменты.

Обобщение исследований, представленных в научных публикациях Е. А. Боргардт, А. А. Зиязетдиновой, Е. В. Левиной, И. А. Литвиновой, О. А. Русак, А. А. Ледницкой, В. П. Прокоповича [8, 19, 23–25], позволило установить основные характеристики предлагаемой новой концепции контроллинга, отличающих ее от уже сложившихся, традиционных (рис. 1).

Цифровая концепция предполагает систематический и упорядоченный подход к контроллингу, который позволяет получать точную и своевременную информацию о происходящих в организации процессах, выявлять проблемы и возможности для их устранения, а также принимать решения на основе анализа большого количества фактических данных. Важным элементом цифровой концепции является автоматизация сбора данных и их хранения в цифровом виде для быстрого доступа и анализа.

Для формирования нового методологического обеспечения контроллинга на основе цифровых инструментов необходимо осознание главной цели применения данной системы в органах регионального управления, а также выполняемых ею функций и решаемых задач.

Анализ трудов российских и белорусских ученых по данному вопросу позволил сформировать элементы функционально-целевой основы контроллинга в региональном управлении (рис. 2).

Российские ученые И. М. Павленков и А. С. Тамакчи предлагают разделять два вида контроллинга (стратегический и оперативный) на основании круга решаемых задач [4, 26]. В рамках первого вида главная цель территориальных органов управления АПК заключается в выработке действенной стратегии сбалансированного развития региона, способствующей повышению конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и обеспечению населения качественными продуктами питания. Четко отслеживая взаимосвязь с имеющимися ресурсами и уровнем запланированных результатов, государственный менеджмент реализует функции контроллинга, предполагающие координацию, контроль и корректировку разработанных мероприятий на основе всестороннего развития подсистемы стратегического информационного обеспечения.

Важным инструментом стратегического контроллинга является определение эффективности реализации плана развития. Она может выражаться степенью решения поставленных задач и достижения цели управления объектом [27]. Данная оценка может быть произведена при помощи применения программно-целевых методов управления. Вместе с тем, по мнению А. Г. Семкина и Г. Е. Быкова, данный инструментарий позволяет оценить эффективность работы органов, но остается нерешенным вопрос выделения доли управленческого эффекта из общих производственных или иных результатов. Поэтому наиболее значимой моделью определения эффективности управленческого труда в рамках стратегического контроллинга является учет конечных результатов от

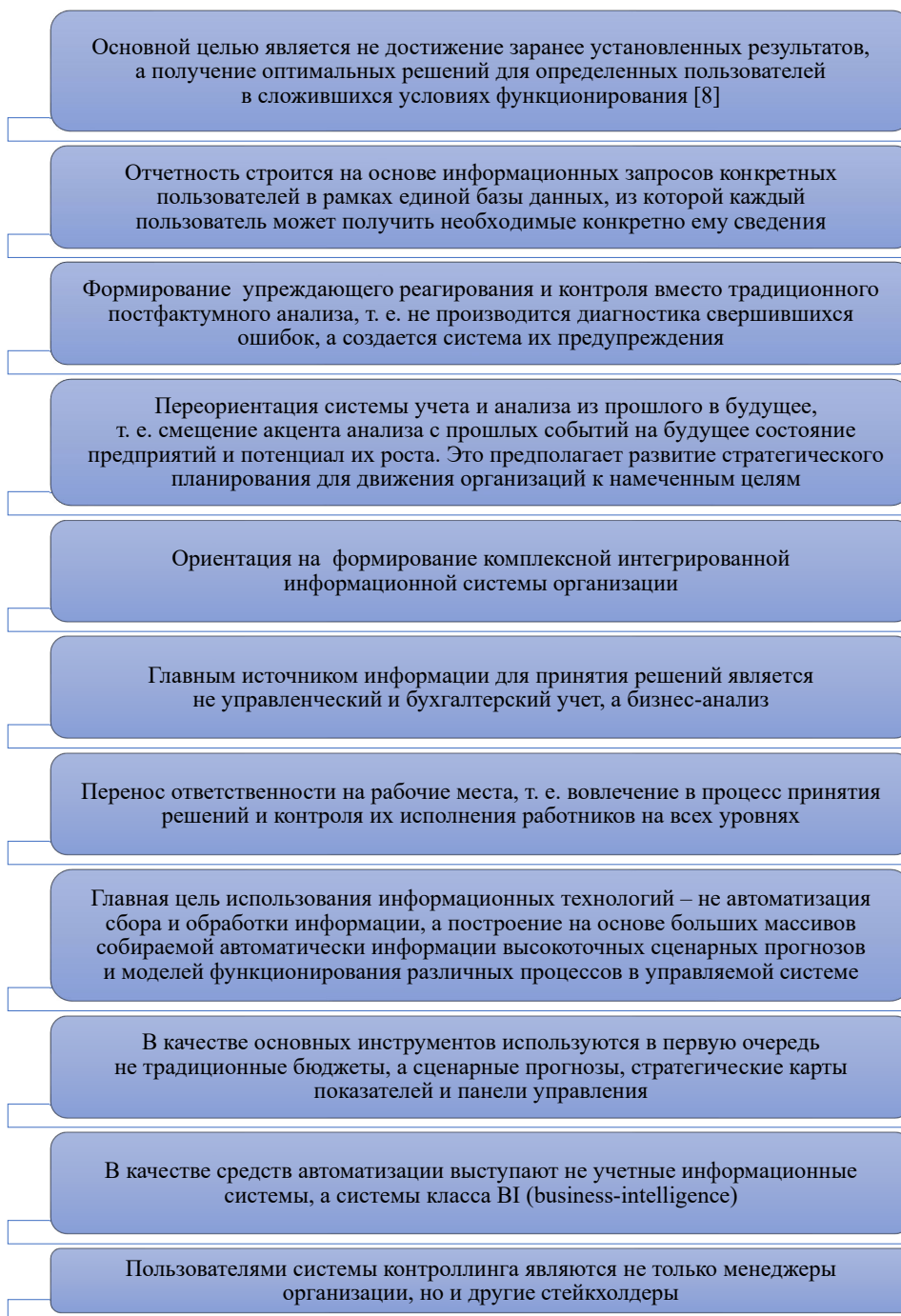


Рис. 1. Отличительные характеристики цифровой концепции контроллинга (выполнен по [8, 19, 23–25])

<i>Цель:</i> поддерживать эффективное функционирование менеджмента в органах регионального управления		
Функции	Задачи	
Методическая	Методическое обеспечение планирования	Измерение эффективности реализованных программ
Информационная	Определение целей и приоритетов развития региона	Разработка и поддержание информационных систем
Аналитическая	Разработка вариантов стратегических планов развития	Корректировка планов и бюджетов
Учетно-контрольная	Определение проблем в стратегическом развитии и оперативной деятельности	Оценка эффективности деятельности регионального органа управления
Управление рисками	Мониторинг состояния организации	Анализ и оценка отклонений целевых показателей и возможных рисков
Консультационная	Определение системы показателей для оценки	Координация планов и деятельности подразделений

Рис. 2. Основные функции и задачи контроллинга в органах регионального управления (выполнен по [14–16])

принимаемых решений и затрачиваемых при этом ресурсов. Основными критериями выступают величина достигнутого экономического эффекта, результативность использования финансовых ресурсов и обеспечение социальной защищенности работников АПК, в том числе по уровню и качеству жизни на селе.

Оперативный контроллинг ориентирован на решение кратко- и среднесрочных задач региональной системы управления отраслью, межфункциональных проблемных ситуаций для достижения запланированных показателей. Он обеспечивает своевременное получение и анализ большого объема оперативной информации о состоянии экономики, социальной сферы, инфраструктуры и др.

Данный вид контроллинга является ключевым инструментом для реализации разработанных региональных стратегий развития, обеспечивает достижение поставленных целей, включает мониторинг экономических, финансовых и социальных показателей.

Основные функции и задачи как стратегического, так и оперативного контроллинга в региональном управлении необходимо осуществлять через формирование специализированных интегрированных информационных систем, которые позволяют:

- разрабатывать стратегию развития региона на основе анализа больших массивов информации;

- контролировать реализацию стратегии в онлайн режиме;

- автоматизировать сбор и хранение данных о деятельности органов управления регионами и самих регионов;

- проводить мониторинг и анализировать исполнение региональных бюджетов; сравнивать показатели деятельности разных органов управления регионами и выявлять лучшие практики;

- визуализировать контроль эффективности, определять ключевые риски и прогнозировать результаты реализации государственных и региональных программ и проектов.

В качестве одной из составляющих региональной интегрированной информационной системы мы рекомендуем использовать цифровой паспорт региона, который будет включать сведения о различных аспектах жизни региона: экономике, социальной сфере, экологии и т. д. Применительно к агропромышленному комплексу – это цифровой документ, содержащий информацию о сельскохозяйственном производстве, состоянии почв и растительных культур, животноводстве, а также другие данные и параметры, важные для оценки развития АПК в регионе. Предлагаем в цифровой паспорт региона по АПК включить составные части, представленные в табл. 2.

Т а б л и ц а 2. Основные элементы цифрового паспорта АПК региона

Раздел цифрового паспорта	Характеристика содержимого
Общая информация о регионе	Население, территория, климатические условия, а также общая картина экономики региона
Информация о сельскохозяйственном производстве	Данные о площади земельных угодий, их использовании, обработке, производстве сельскохозяйственной продукции в динамике
Обзор сельскохозяйственных предприятий	Информация о количестве и организации работы сельскохозяйственных предприятий, направлениях их деятельности, производственных мощностях
Животноводство	Данные о количестве животных, в том числе скота, свиней, птицы, организации работы животноводства, достижениях в этой области

Раздел цифрового паспорта	Характеристика содержимого
Состояние земель и растениеводство	Информация об оценке качества почв, их экологическом состоянии и показателях производства растениеводческой продукции (посевных площадях культур, урожайности, количестве вносимых удобрений)
Обзор перерабатывающих предприятий АПК	Информация о количестве предприятий, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье, их специализации и производственных мощностях
Кадровый состав	Описание трудовых ресурсов, используемых в АПК региона, их состава, структуры, обеспеченности по предприятиям
Данные о государственной поддержке сельскохозяйственных предприятий региона	Данные о выделяемых субсидиях и иных мерах финансовой поддержки из республиканского и местных бюджетов
Инвестиционная привлекательность	Описание мер поддержки инвесторов, вкладывающих денежные средства в сельскохозяйственное производство
Социальное развитие села	Меры по развитию привлекательности условий для работников сельскохозяйственной отрасли, мероприятия по привлечению молодых специалистов
Использование технологий	Информация об использовании различных инновационных, в том числе цифровых, технологий в сельском хозяйстве, а также об их влиянии на качество продукции и состояние экосистем, эффективности применения данных инструментов
Проблемы и решения	Список проблем, связанных с АПК в регионе, а также планы и решения, направленные на их устранение и развитие сектора

Цифровой паспорт региона по АПК может использоваться для мониторинга ситуации в сельском хозяйстве, анализа и планирования региональной политики в этой области. В целом этот инструмент позволяет получить полную информацию о состоянии отрасли в регионе, а также улучшить управление этим сектором.

Принципы формирования цифрового паспорта АПК региона включают: комплексность сбора и анализа данных – информацию накапливают и анализируют из разных источников, чтобы создать полную картину АПК региона; обновление – информация должна регулярно актуализироваться на основе собранных новых данных; взаимодействие – предпочтительно, чтобы система цифрового паспорта АПК региона была интегрированной с другими информационными системами региона.

При формировании системы контроллинга регионального управления АПК необходимо ориентироваться на опыт других стран в данной области.

Так, при Министерстве сельского хозяйства, рыболовства и лесоводства Австралии активно ведет свою деятельность научно-экономическое исследовательское подразделение – Австралийское бюро экономики и наук о сельском

хозяйстве и ресурсах (ABARES), которое тесно сотрудничает с федеральными департаментами и агентствами правительства штатов, портфельными компаниями и агентствами, корпорациями по исследованиям и разработкам и промышленными группами [28]. Кроме того, подразделение совместно с Австралийским бюро статистики ведет работу над модернизацией системы сельскохозяйственной статистики в направлении обеспечения ее устойчивости за счет снижения нагрузки на проведение обследований и затрат на сбор данных, а также повышения качества статистики.

Ключевыми ресурсами работы данного подразделения как концентратора данных являются:

- портал данных о фермерских хозяйствах – интерактивный инструмент, включающий результаты обследований по молочным фермам на государственном, региональном и на уровне отдельного предприятия, производительности труда, объема производства и реализации продукции и т. п.;

- панель мониторинга торговых данных;

- инструменты улучшения статистики сельского хозяйства, в том числе дорожная карта по созданию современной системы сельскохозяйственной статистики, основанной на принципах наилучшей практики и в рамках пяти долгосрочных целей развития по направлениям: обеспечение надежной координации системы сельскохозяйственной статистики; руководство стратегическим подходом к будущим инвестициям правительства и заинтересованных сторон в сбор данных; содействие наилучшему использованию всех доступных источников данных для максимального повышения их качества, минимизации нагрузки на респондентов и затрат на сбор; привлечение инвестиций и использование инновационных технологий, методов и процессов на протяжении всего статистического цикла продвижения культуры открытых данных;

- визуализация Австралийской сельскохозяйственной переписи в виде карт и схем с акцентом на национальных, государственных и региональных сводках простым и интуитивно понятным способом по площадям; производству продукции растениеводства; количеству скота и объему животноводческой продукции; численности предприятий; валовой стоимости всей сельскохозяйственной продукции;

- портал еженедельного обновления цен на сырьевые ресурсы;

- веб-картографические сервисы и приложения.

В рамках данной платформы используется постоянно обновляемая оболочка многокритериального анализа для поддержки пространственных решений (MCAS-S), которая является мощным инструментом для просмотра и оценки отображенной информации и поиска компромиссов, способствующих совместному принятию решений с заинтересованными сторонами.

Финансирование ABARES примерно на 80 % состоит из прямых ассигнований и управляемого финансирования Министерства сельского хозяйства, рыболовства и лесоводства Австралии, а оставшаяся часть – это поступления от

подразделений департамента, его портфельных агентств, других правительственных ведомств и частного сектора.

Примером активного развития применения современных информационных технологий в управлении АПК регионов в странах ЕАЭС является Российская Федерация. В настоящее время в РФ разработано несколько программных продуктов для автоматизации системы управления АПК. Например, ООО «Центр-ПрограммСистем» предлагает следующие продукты, которые могут применяться для управления ресурсным потенциалом агропромышленного комплекса регионов: «Геоаналитический центр управления АПК», «Учет субсидий» и «Личный кабинет сельхозтоваропроизводителя».

В 2020 г. в РФ в рамках национальной программы «Цифровая экономика» и ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство», рассчитанного на 2019–2024 гг., внедрена «Цифровая платформа управления агропромышленным комплексом» в нескольких пилотных регионах страны [29]. Цифровая платформа должна объединить все информационные системы, собирающие сведения об аграрной отрасли региона. Это даст возможность повысить уровень мониторинга, аналитики и качества принятия управленческих решений. Кроме того, данная платформа должна стать помощником и для сельскохозяйственных производителей. Немаловажным фактом является подвижность цифровой платформы – в системе заложены возможности развития по мере поступления новых задач.

В настоящее время в РФ уже накоплен положительный опыт автоматизации работы региональных органов управления АПК. Например, в Алтайском крае с 2015 г. успешно работает информационная система автоматизации процессов подготовки документов для получения сельскохозяйственными производителями субсидий, а также с 2017 г. проводится электронный мониторинг использования пахотных земель [30]. Администрация Новооскольского района Белгородской области успешно использует информационную систему «Геоаналитический центр управления АПК» [31]. Она помогает в решении задач по мониторингу, анализу и контролю реализации программ и проектов, направленных на повышение эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, развитие социально-экономической сферы, в области природопользования и окружающей среды района и т. д.

Анализ зарубежного опыта цифровизации регионального управления АПК показывает, что применение цифровой концепции контроллинга позволит улучшить качество принимаемых управленческих решений, снизить риски возникновения ошибок и оптимизировать бизнес-процессы в управляемых отраслях. Среди эффектов от применения контроллинга можно выделить: повышение эффективности управления государственными программами и проектами, усиление контроля над бюджетными средствами, ускорение процессов принятия решений и более рачительное использование ресурсов. Кроме того, контроллинг способствует росту качества статистической отчетности, оптимизации ее составления и анализа, а также совершенствованию планирования и прогнозирования

экономического развития регионов. В результате его применения достигается более эффективное использование ресурсов региона и повышается конкурентоспособность отрасли АПК в целом.

Заключение

Современные условия функционирования организаций, обусловленные высокой степенью изменчивости внешней среды, а также большими объемами используемой в управлении информации, требуют применения менеджментом специализированной системы на уровне как организаций, так и регионов. Она способна обеспечить методическую и информационную поддержку всех процессов управления. Данные функции эффективно реализуются посредством контроллинга.

Анализ генезиса концепций контроллинга свидетельствует о расширении функциональной и методологической основы данной категории путем ее трансформации из инструмента управления затратами в координатора всей структуры менеджмента организации, обеспечивающего эффективность и рациональность его функционирования. Установлено, что в настоящее время формируется соответствующая современным тенденциям менеджмента цифровая концепция контроллинга. Она характеризуется ориентацией на создание комплексной интегрированной информационно-аналитической системы организации, позволяющей выбирать оптимальные стратегии развития на основе анализа огромного массива автоматически собираемой информации, обеспечивать упреждающий контроль, вовлекать в процесс принятия и контроля исполнения решений работников на всех уровнях.

Анализ зарубежного опыта позволил выделить следующие ключевые направления, которые необходимо эффективно развивать в системе регионального управления агропромышленным комплексом:

- образование интегрированных информационных систем;
- создание цифровых паспортов регионов;
- определение концентратора данных, осуществляющего сбор, хранение и анализ информации по регионам;
- формирование цифровых платформ.

Применение цифровой концепции контроллинга в управлении региональным АПК позволит значительно повысить уровень мониторинга, аналитики и качества принятия управленческих решений, снизить затраты на аппарат управления.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бекбосынова, Ж. А. Международный опыт совершенствования деятельности государственных органов и его адаптация в системе государственной службы Казахстана / Ж. А. Бекбосынова // *Central Asian Economic Review*. – 2019. – № 5. – С. 16–27.
2. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/>

2. Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf. – Дата доступа: 11.04.2023.
3. Берченко, Н. Г. Формирование системы оценки эффективности работы органов государственного управления и их руководителей / Н. Г. Берченко // Экономика, моделирование, прогнозирование. – 2017. – № 11. – С. 37–50.
4. Тамакчи, А. С. Интеграция инструментов контроллинга в систему управления экономической безопасностью регионов / А. С. Тамакчи // Соц.-экон. явления и процессы. – 2018. – № 1. – С. 122–128.
5. Повышение эффективности деятельности предприятий и организаций на основе финансово-экономического планирования и контроллинга (аналитический обзор) / А. П. Шпак [и др.]; рец. А. С. Сайганов, Н. А. Бычков; Респ. науч. унитар. предприятие «Ин-т систем. исслед. в АПК Нац. акад. наук Беларуси». – Минск, 2009. – 32 с.
6. Романова, О. А. Интегральная концепция контроллинга: актуальность, становление и перспективы / О. А. Романова, Л. А. Малышева // Экон. наука соврем. России. – 2004. – № 1. – С. 80–94.
7. Орлов, А. И. Многообразие областей и инструментов контроллинга / А. И. Орлов // Науч. журн. КубГАУ. – 2016. – № 123. – С. 688–707.
8. Литвинова, И. А. Международный опыт эволюции контроллинга и его использование в России / И. А. Литвинова // Вестн. Алт. акад. экономики и права. – 2019. – № 12. – С. 100–107.
9. Кукукина, И. Г. Философия контроллинга и семантика финансового менеджмента / И. Г. Кукукина, А. А. Морозова // Изв. ВУЗов ЭФиУП. – 2021. – № 3. – С. 69–77.
10. Лихтарев, Л. Ю. Контроллинг как объект исследования / Л. Ю. Лихтарев // Экон. исслед. – 2011. – № 2. – С. 4–7.
11. Игнатъева, О. И. Концептуальные основы становления и развития контроллинга / О. И. Игнатъева // Вестн. Самар. гос. ун-та. Сер. «Экономика и упр.». – 2011. – № 10. – С. 48–53.
12. Родина, Е. Е. Контроллинг: эволюция научных взглядов / Е. Е. Родина // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. – 2012. – № 8. – С. 74–77.
13. Дрогов, Н. А. Анализ генезиса и эволюции концепции контроллинга: от начала XX века до наших дней / Н. А. Дрогов // Проблемы соврем. экономики. – 2014. – № 2. – С. 161–163.
14. Жидкова, Е. А. Развитие учетно-аналитической концепции контроллинга: теория и методология / Е. А. Жидкова. – М.: Науч. б-ка, 2017. – 228 с.
15. Ракутин, В. Г. Развитие системы управления в сельскохозяйственных организациях на основе контроллинга: монография / В. Г. Ракутин, Е. Н. Ракутина. – Горки: БГСХА, 2015. – 154 с.
16. Балабанович, О. Контроллинг и система управления предприятием: теория и методология / О. Балабанович // Наука и инновации. – 2020. – № 1. – С. 55–59.
17. Орлов, А. И. Перспективные математические и инструментальные методы контроллинга / А. И. Орлов, Е. В. Луценко, В. И. Лойко. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 600 с.
18. Казакевич, П. Концептуальные основы развития цифрового сельского хозяйства / П. Казакевич, А. Пилипук, А. Такун // Наука и инновации. – 2022. – № 6. – С. 10–19.
19. Зиязетдинова, А. А. Аналитическая концепция контроллинга / А. А. Зиязетдинова, Л. Р. Альмухаметова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – № 4. – С. 164–168.
20. Козубенко, И. С. Ориентиры оценки эффективности цифровизации АПК. Австралийский опыт / И. С. Козубенко // Упр. рисками в АПК. – 2020. – № 3. – С. 101–108.
21. Попова, Л. В. Особенности принятия управленческих решений в условиях цифровизации АПК / Л. В. Попова, М. С. Лата, П. Холмер // Информационные технологии в моделировании и управлении: подходы, методы, решения: III Всерос. науч. конф. с междунар. участием, Тольятти, 21–23 апр. 2020 г.: сб. докл. / Тольятт. гос. ун-т; ред.: Е. В. Пилясова [и др.]. – Тольятти, 2021. – С. 138–145.
22. Варганова, М. Л. Отечественная и зарубежная практика цифровой трансформации сельского хозяйства в обеспечении продовольственной безопасности страны [Электронный ресурс] / М. Л. Варганова // Вестн. Акад. знаний. – 2021. – № 5. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otechestvennaya-i-zarubezhnaya-praktika-tsifrovoy-transformatsii-selskogo-hozyaystva-v-obespechenii-prodovolstvennoy-bezopasnosti>. – Дата доступа: 05.04.2023.

23. Боргардт, Е.А. Цифровая трансформация функций контроллинга / Е. А. Боргардт // Вектор науки Тольят. гос. ун-та. Сер. «Экономика и упр.». – 2022. – № 3. – С. 5–14.

24. Левина, Е. В. Возможность применения цифровых инструментов контроллинга в системе обеспечения экономической безопасностью субъектов мезоуровня / Е. В. Левина // Экономика и социум: соврем. модели развития. – 2020. – Т. 10, № 4. – С. 357–366.

25. Русак, О. А. Современные тенденции организации контроллинга на предприятии в условиях цифровизации / О. А. Русак, А. А. Ледницкая, В. П. Прокопович // Передовые технологии и материалы будущего: материалы IV Междунар. науч.-техн. конф., Минск, 9 дек. 2021 г.: в 3 т. / Белорус. гос. технол. ун-т; ред.: И. В. Войтов [и др.]. – Минск, 2021. – Т. 3. – С. 122–124.

26. Павленков, И. М. Функциональная и структурная модели контроллинга управления муниципальным образованием / И. М. Павленков // Russian Economic Bulletin. – 2021. – Т. 4, № 5. – С. 297–306.

27. Семкин, А. Г. Оценка эффективности системы управления в сфере АПК России / А. Г. Семкин, Г. Е. Быков // Развитие АПК России: тенденции и перспективы: материалы конф. в рамках III Моск. экон. форума, М., 23 марта 2016 г. / Всерос. НИИ экономики сел. хоз-ва; ред.: В. И. Герасимов [и др.]. – М., 2016. – С. 201–213.

28. Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics and Sciences (ABARES) [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.agriculture.gov.au/abares>. – Date of access: 20.04.2023.

29. Сельское хозяйство Кузбасса переходит на «цифровые рельсы» [Электронный ресурс] // Центр цифровой трансформации в сфере АПК. – Режим доступа: <https://cctmex.ru/o-tsentre/novosti/3093>. – Дата доступа: 23.03.2023.

30. Цифровая трансформация АПК: опыт сибирских регионов [Электронный ресурс] // Информационное агентство «Светич». – Режим доступа: <https://cctmex.ru/o-tsentre/novosti/3093/> <https://www.svetich.info/publikacii/tochnoe-zemledelie/cifrovaja-transformacija-apk-opyt-sibirs.html>. – Дата доступа: 20.04.2023.

31. Тенденции развития АПК Белгородского района в цифровом пространстве / О. В. Ваганова [и др.] // Экономика устойчивого развития. – 2019. – № 4. – С. 42–46.

Поступила в редакцию 15.05.2023

Сведения об авторах

Горбатовская Оксана Николаевна – заведующая сектором управления и цифровизации, кандидат экономических наук, доцент;

Такун Светлана Павловна – старший научный сотрудник сектора управления и цифровизации

Information about the authors

Gorbatovskaya Oksana Nikolaevna – Head of the Sector of Management and Digitalization, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor;

Takun Svetlana Pavlovna – Senior Researcher of the Sector of Management and Digitalization

Владимир ЛЕМЕХ

*Белорусский институт системного анализа
и информационного обеспечения научно-технической сферы,
Минск, Республика Беларусь
e-mail: lemekh@belisa.gov.by*

УДК 338.43:005.212 (476)(045)
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-7-57-69>

Венчурная социосистема АПК Республики Беларусь: замысел и перспектива

По мнению целого ряда влиятельных консультантов по бизнес-моделям и экономике новых технологий, спекулятивная модель управления инновационными проектами и технологическими стартапами не способна производить или извлекать выгоду из революционных технологий, генерировать значительную эффективность, долгосрочный рост или обеспечивать хорошо оплачиваемую работу для сотрудников. Стимулирование данной бизнес-модели государством приводит к неконтролируемой приватизации предоставляемых льгот, их отстраненности от позитивных изменений. Поэтому государственная политика в области венчурной деятельности должна решить ключевой вопрос: как цели белорусского общества, связанные с развитием наукоемких производств и новых технологий в АПК, сочетать с целями самих инвесторов и предпринимателей, главным стимулом которых является эффективность инвестирования?

Ключевые слова: венчурная социосистема, инновации в АПК, эффективность инвестирования, инновационный проект, технологический стартап, бизнес-процесс.

Uladzimir LEMEKH

*Belarusian Institute of System Analysis
and Information Support of the Scientific and Technical Sphere,
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: lemekh@belisa.gov.by*

Venture-based sociosystem of the agroindustrial complex of the Republic of Belarus: conception and perspective

According to a number of influential consultants on business models and new technology economics, the market system of innovative projects and technology startups is not capable of producing or benefiting from disruptive technologies, generating significant efficiency, long-term growth or providing well-paying jobs for employees. Stimulation of this business model by the state leads to uncontrolled privatization of the benefits and preferences provided, and their detachment from positive change. Therefore, the state policy in the field of venture capital activity should solve the key question: how to combine the goals of Belarusian society related to the development of knowledge-intensive industries and new technologies in agribusiness with the goals of the entrepreneurs themselves, whose main incentive is the efficiency of investment.

Keywords: venture ecosystem, regulations, innovations in the agroindustrial complex, investment efficiency, innovative project, start-up, business process.

Введение

Многолетняя практика деловых коммуникаций демонстрирует наличие существенных изъянов в организации венчурного бизнеса:

1) имеются многочисленные доказательства низкой отдачи от венчурных инвестиций на современном рынке инноваций. В 2019 г. прибыльными были только 6 из 73 «стартап-единорогов», основанных в 2003 г.

Система венчурного капитала больше похожа на другую форму принятия риска – азартные игры [1];

2) с помощью статистического анализа установлено наличие несущественной и умеренной связи между показателями, характеризующими интеллектуальные, организационные и финансовые возможности инновационной деятельности с интенсивностью венчурного бизнеса в группе из 48 стран (коэффициент корреляции находится в интервале от $-0,187$ до $0,602$);

3) индустрия венчурного капитала подвержена массовым подъемам и спадам, естественным образом реагируя на кризис финансовых рынков. Так, общий объем венчурного капитала США в первом квартале 2009 г. упал на 60 % по сравнению с 2008 г. [2];

4) существуют значительные различия между целями и типами инвестиций. Венчурный и частный капиталы являются двумя основными подгруппами гораздо более сложной части финансового ландшафта, известного как частные рынки. Частные рынки контролирует более четверти экономики США по капиталу и 98 % по количеству компаний. Они отличаются от своего известного аналога – публичных рынков, на которых можно купить, продать или обменять ценные бумаги на фондовой бирже. Несмотря на то что у венчурного капитала и частных инвестиций есть одна общая черта (они представляют собой рискованные акции с потенциально огромной прибылью), следует видеть существенную разницу между ними. Венчурный капитал ориентирован на ускоренную капитализацию венчурного проекта и его продажу посредством IPO (ICO) либо через прямые продажи, тогда как частные быстрорастущие компании предоставляют профессиональным инвесторам долю в бизнесе в обмен на наставничество и финансирование, которое им необходимо для увеличения торгового капитала [3];

5) традиционная модель венчурного бизнеса теряет свою привлекательность. Инвесторы становятся также инноваторами по продвижению передовой продукции в расчете на свою долю с продаж [1];

6) активы венчурного капитала остаются географически изолированными. Так, в США основными центрами венчурной деятельности являются три штата – Калифорния, Массачусетс и Нью-Йорк. В 2018 г. эти штаты составили более 85 % общего объема венчурного капитала США [4];

7) интегрированный налог на капитал в США является сравнительно высоким, тем не менее закрепляет за страной лидирующие позиции в индустрии

венчурной деятельности [5]. В Нидерландах интегрированный налог на капитал и опционный налог существенно ниже по сравнению с Китаем. В Нидерландах нет налога на прирост капитала вообще. Однако в Китае объем венчурного капитала к ВВП страны в 2010–2014 гг. составил 0,98 %, тогда как в Нидерландах – 0,52 % [6];

8) венчурные капиталисты признали свою неспособность получить доход с венчурного капитала в наукоемких предприятиях, инвестируя в более низко-технологичные предприятия [7];

9) венчурный капитал не стал безусловным фактором повышения производительности труда. Так, в Великобритании с 2007 по 2015 гг., несмотря на многократный приток венчурного капитала с 1,4 до 5,6 млрд евро, производительность труда выросла всего на 0,7 % [8]. В 2017 г. сбор средств для инвестирования в экономику Великобритании составил 33 млрд фунтов стерлингов, объем венчурного капитала – 707 млн фунтов стерлингов, или незначительных 2,3 % (34 % вложений в венчурный капитал обеспечили частные лица, 15 % – правительственные учреждения Великобритании) [9];

10) венчурный капиталист извлекает прибыль от коммерческой продажи стартапа непосредственно или с выходом на фондовый рынок, создавая прецедент губительного для экономики «повторного счета», когда эффективность такого проекта поддерживается притоком инвестиций на старте покупки бизнеса и на стадии его продажи. Для эффективности индустрии венчурного капитала необходимо задействовать избыточную эмиссию инвестиций, негативные последствия которой ничем не компенсируются [10];

11) согласно отчету о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ механизмов венчурного и прямого инвестирования, осуществляемого с использованием средств федерального бюджета», подготовленному Счетной палатой Российской Федерации в 2020 г., объемы венчурных и прямых инвестиций сконцентрированы в основном в Центральном федеральном округе – в 2019 г. на него приходилось 85 % венчурных и 93 % прямых инвестиций [11];

12) по результатам анализа Счетной палатой РФ инвестиционного портфеля АО «Российская венчурная компания» (АО «РВК») как ключевого института развития венчурного рынка установлена недостаточность достижения запланированных стратегией развития компании на 2017–2030 гг. показателей для реализации стратегической миссии по формированию зрелого венчурного рынка. По данным ведомства, в стратегических документах АО «РВК» отсутствует планирование, а в бизнес-планах – параметры, характеризующие достижение социально-экономических и научно-технических результатов. Кроме того, компания не выполнила 12 показателей (из 41), запланированных на 2019 г. Аудиторами выявлено неэффективное и нецелевое расходование средств РВК, размещавшей их большую часть на депозитах, что противоречит самой природе института венчурного бизнеса [11].

Материалы и методы

Замысел венчурной экосистемы АПК Республики Беларусь разработан в целях упорядочения процессов проектного менеджмента на основе холистического подхода к мобилизации, кооперации и субординации финансовых ресурсов для решения народно-хозяйственных, социальных и экологических задач в рамках портфеля инновационных проектов и технологических стартапов.

Основная часть

Комплексное правовое регулирование венчурной деятельности возникает на стадии проявления определенного замысла (задуманного плана действий) и его последующего закрепления (легитимизации) при помощи системы правовых средств (юридических норм, правоотношений, индивидуальных предписаний и др.). Система правовых средств является частью единого и неделимого замысла, который противопоставляет себя импульсивным (неуправляемым) связям, по отношению к которым комплексное правовое регулирование не применимо. Комплексное правовое регулирование венчурной деятельности является итогом познания действительности в соответствии с идеей его автора и заключается в том, чтобы юридические нормы и правоотношения сделать соразмерными той цели, которая воплощена в замысле.

План действий рождается на основе многих обстоятельств: логики развития событий, предшествующего опыта, общественной практики и мировоззрения автора (подготовлен, как правило, всем течением его жизни). Замысел не бывает абстрактным, а предполагает решение определенной задачи – совершения требуемых, рекомендуемых или допускаемых действий, направленных на содействие достижению одного или нескольких результатов некоторого процесса. Замысел – это всегда возможность, проявление тенденций и перспектив, презентация будущего в настоящем (рис. 1).

Необходимость упорядочения основных компонентов венчурной деятельности через реализацию и правовое упорядочение определенного замысла нам кажется очевидной, так как в сложившихся обстоятельствах:

1) бюджетно-финансовая, кредитная и налоговая политика, ориентированная на эффективность некоторых организаций (проектов), сохраняет принципиальные инфраструктурные проблемы, чрезмерно оптимистично реагирует на события, приводит к ряду концептуальных противоречий – слабой финансовой устойчивости предпринимательских структур, низкой чувствительности к запросам потребителей, дорогостоящим административно-командным процедурам;

2) административно-правовой механизм государственного и местного управления потворствует неконтролируемой эффективности (неэффективности) организаций, децентрализации и фрагментированию налоговых, бюджетных и кредит-



Рис. 1. Концепт-схема совершенствования законодательства в целях обеспечения комплексного правового регулирования сферы венчурных инвестиций

ных отношений с расчетом на случайный результат, позволяя стимулировать прибыль одних за счет убытков других;

3) в современных условиях расширяющихся взаимосвязей эффективность утратила традиционную привязку к продукту или услуге; управление эффективностью отношений приходит на смену налоговому и кредитному стимулированию некоторых организаций (проектов), обеспечивая гибкое воздействие на взаимоотношения из единого центра, вертикальную интеграцию разнопрофильных активов для извлечения солидарного эффекта;

4) сегодняшние стартапы нацелены на низкотехнологичные отрасли с бизнес-стратегией, которая базируется на принципе «повторного счета» – антагонистической игре с нулевой суммой.

Если бизнес тяготеет к скорейшему получению прямых результатов, то государство концентрирует внимание прежде всего на путях, к ним приводящих, на средствах, которые дают возможность этим результатам проявиться в нужном месте и достаточном размере.

Разумность государственной политики проверяется в умении свести воедино борьбу разных начал, сформировав таким образом проект – сочетание необходимого (позитивные изменения) и продуктивного (временно избыточного, конъюнктурного), дав понять, что:

финансирование инновационного проекта (технологического стартапа) предполагает мобилизацию, кооперацию и субординацию денежных ресурсов в соответствии с единым планом, т. е. отсутствует привычное понимание неконтролируемых источников финансирования проекта (стартапа);

финансирование инновационного проекта (технологического стартапа) на возвратной основе за счет государственных и местных бюджетов, а также государственных внебюджетных фондов не допускается;

реализация инновационного проекта (запуск стартапа) на стадии планирования предусматривает возможность моделирования его успешности по принципу «а что, если...»;

проектное решение расширяет потенциал его участников.

Когда речь заходит об эффективном проектном решении, бюджетные средства реагируют на конкретные действия резидентов экономики, приводящие к позитивным изменениям. Распределительная бюджетная политика по принципу предоставления средств республиканского бюджета на возвратной основе по льготной банковской ставке уступает в конкуренции эффективности отношений, которые складываются при взаимодействии банковских и бюджетных денег.

При государственном участии в сфере венчурной деятельности важными являются соответствие выбранной венчурной стратегии местным политическим и экономическим нормам, а также качество исполнения предпринятых мер со стороны как государства, так и частного сектора. Государственная политика в области венчурной деятельности в странах, которые только начинают заниматься привлечением венчурного капитала, должна решать ключевой вопрос: как при использовании имеющихся нормативных актов, внесении в них изменений создать необходимое правовое поле для активного развития венчурной индустрии? С одной стороны, необходимо улучшить качественные характеристики законодательства, с другой – предусмотреть возможности задания импульса деятельности инновационных компаний.

Центральной проблемой регулирования венчурной деятельности является эффективное сочетание целей государства, связанных с прогрессом наукоемких производств и новых технологий при сохранении и развитии в стране научного и технического потенциала, с целями самих предпринимателей, главным стимулом которых является эффективность инвестирования. Для этого необходимы юридические нормы и экономические условия, способные обеспечить бизнесменам должную степень компенсации за все риски, связанные с этим видом инвестирования. Это будет мотивировать инвесторов вкладываться в такое рискованное дело, как венчурный бизнес. Для целей настоящего замысла используются термины и определения, приведенные на рис. 2.

Согласно замыслу:

1) венчурная социосистема АПК Республики Беларусь (рис. 3) является организационно обособленной частью разумных потребностей общества, которое вправе вознаградить бизнес за его вклад в рост благосостояния людей;

2) законодательная поддержка инновационных проектов и технологических стартапов – это не содействие каким-либо компаниям в наращивании прибыли

Рекомендуется

Венчурная социосистема АПК Республики Беларусь – организационно оформленное упорядоченное бизнес-пространство мобилизации, кооперации и субординации финансовых средств для решения экономических, социальных и экологических проблем сельского хозяйства таким образом, чтобы эффективность отдельных организаций (проектов, стартапов) стала вторичной по отношению к эффективности их взаимодействия.

Технологический стартап – юридическое лицо с короткой историей предпринимательской деятельности (до 3 лет) и высоким инновационным потенциалом. Операционная деятельность стартапа нацелена на использование научных достижений, технических и технологических новшеств во все возрастающих масштабах для его последующей продажи стратегическому инвестору.

Инновационный проект – уникальный набор процессов с датой начала и завершения для преобразования новшества в инновацию. Проект выполняется внутри сущности более высокого порядка – организации или иной предпринимательской структуры. Проект реализуется временной командой исполнителей, не повторяется, создает уникальный результат.

Портфель управления новшествами и их преобразованием в инновации – институциональная конструкция с прогрессивным механизмом сетевого взаимодействия

Используется

Венчурный проект – финансируемый венчурной организацией инновационный проект, реализация которого связана с повышенным риском инновационной деятельности, обусловленным неопределенностью технологических и рыночных перспектив применения соответствующих новшеств.

Инновационный проект – комплекс работ, направленных на преобразование новшества в инновацию.

Портфель венчурных проектов – совокупность венчурных проектов, отличающихся по степени новизны используемой информации, объему комплекса работ и финансирования, формируемая в целях снижения риска инновационной деятельности.

Источник: Закон Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности» (в ред. законов Республики Беларусь от 11 мая 2016 г. № 364-З, 6 января 2022 г. № 152-З)

Рис. 2. Термины и определения

посредством льгот (ущемления одних за счет других), а мобилизация, кооперация и субординация финансовых ресурсов для решения народно-хозяйственных, социальных, экологических и оборонных задач;

3) свобода предпринимательства подвергает общество чрезмерным рискам из-за неприемлемого альянса прибыли и налогов, дезорганизации и неупорядоченности связей. Правовые и нормативные требования разумно направить на эффективность отношений, модератором которых выступает государство;

4) венчурная социосистема АПК Республики Беларусь призвана обеспечить благоприятное соотношение между внутренними и внешними инвестициями, которые не конкурировали бы и не заменяли друг друга, а дополняли и развивали положительные социально-трудовые процессы в стране;

5) обширные корпоративные налоговые льготы, преимущества или ограничения на самом деле вторичны для ведения бизнеса, который ориентирован на эффективность отношений, а не на прибыль инновационных и венчурных компаний. Управление ими, как правило, находится вне юрисдикции Беларуси. Налоговый инструмент предлагается использовать тогда, когда любой финансовый актив не интегрирован в венчурную экосистему и поэтому ведет себя агрессивно по отношению к своим контрагентам;

6) эффективность не является искусственно выделенным показателем, а может рассматриваться лишь как событие «пересечения», «фокусировки» в некоторой точке множества взаимосвязанных процессов.

Сопутствующая сложная геополитическая ситуация требует разработки адекватных экономических решений и планирования юридических норм, которые разрозненные финансовые ресурсы интегрировали бы в результат эффективного взаимодействия на всей инновационной цепочке получения добавленной стоимости. В среднесрочной перспективе с учетом имеющихся актуальных наработок предстоит построить венчурную экосистему АПК Республики Беларусь, которая способствовала бы увеличению доверия, межведомственного и межрегионального взаимодействия для решения народно-хозяйственных, социальных и экологических задач в условиях гибридных войн и санкционного давления на экономику страны. В этих целях подготовлен веб-проект аналитической платформы управления новшествами и их преобразованием в инновации, описаны группы бизнес-процессов, представлена модель мобилизации, кооперации и субординации финансовых ресурсов для управления эффективностью отношений (<https://platforma.8m.by>).

Таким образом, Республика Беларусь может принять во внимание две альтернативные инвестиционные стратегии вовлечения:

государственных активов в решение народно-хозяйственных задач – рост деловой активности с использованием механизмов проектного менеджмента, когда государство исходит из целостного подхода к пониманию эффективности;

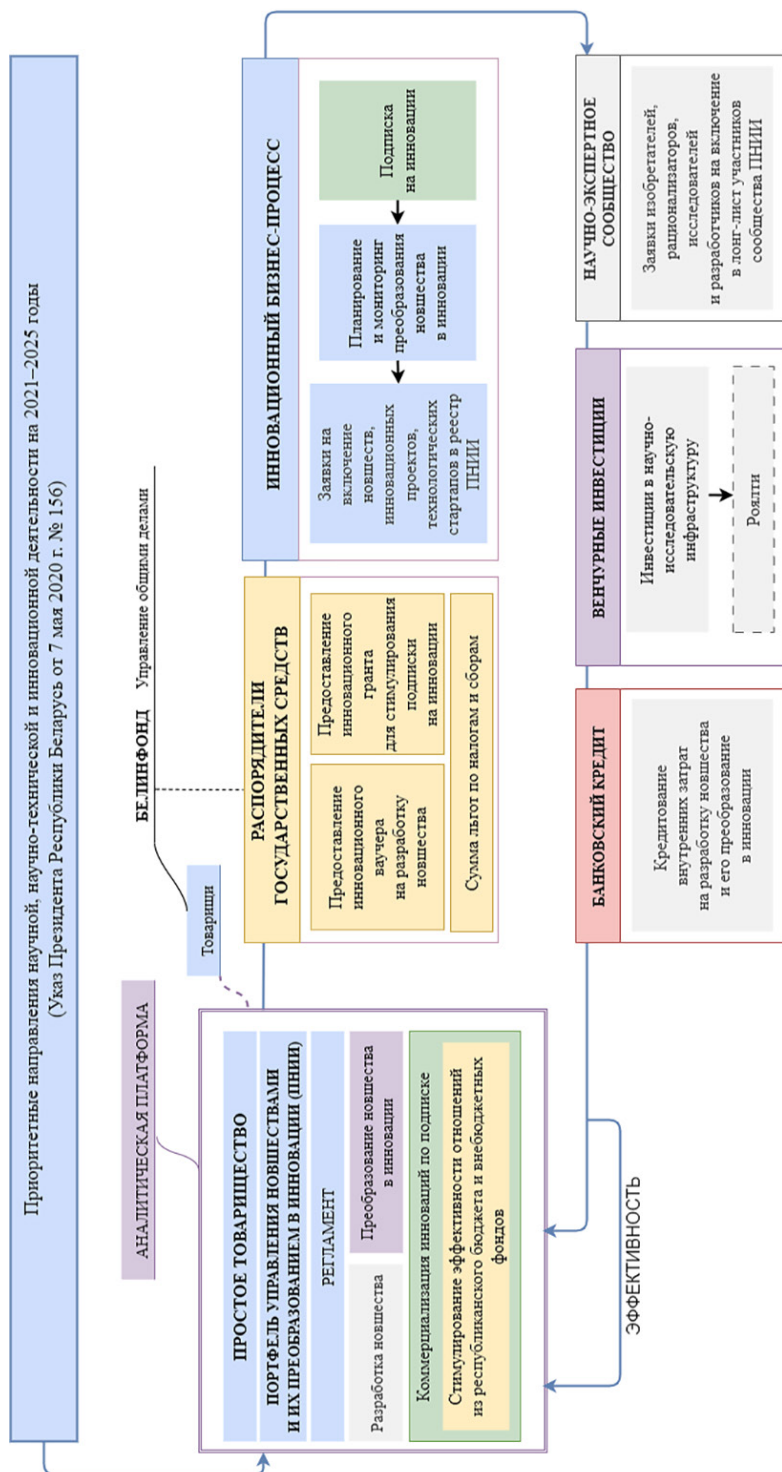
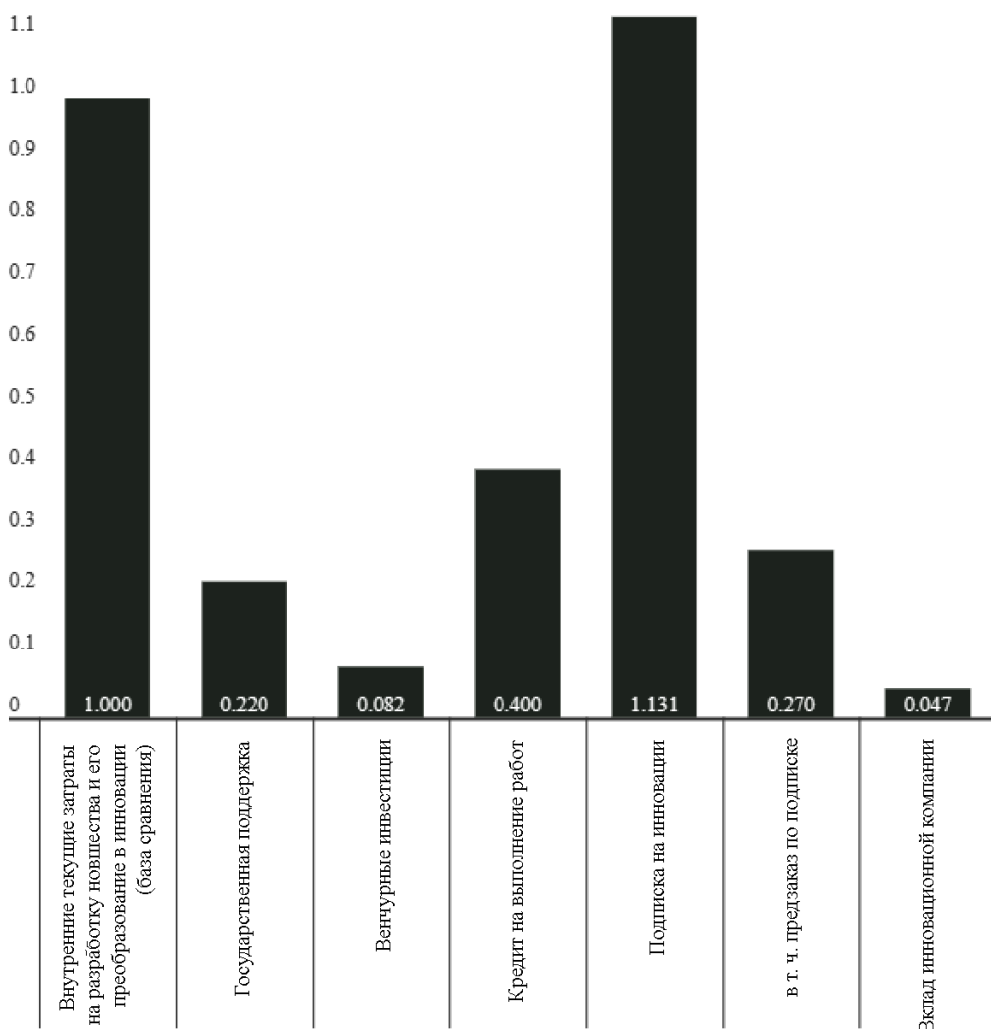


Рис. 3. Концепт-схема венчурной соприкосности АПК Республики Беларусь

государственных финансов в рискованный спекулятивный процесс капитализации венчурных проектов для их продажи с высокой маржой.

Превращение бюджетных средств в спекулятивный капитал с целью ускоренного возрастания его стоимости (рис. 4) не столь очевидно, так как всегда сущест-



Управляемые переменные:

продолжительность инновационного проекта (технологического стартапа) – 60 месяцев;
 период ожидания коммерческого результата (разработка новшества) – 24 месяца;
 ставка процента по кредиту – 11 % годовых

Рис. 4. Демонстрационный пример смоделированных параметров мобилизации, кооперации и субординации финансовых средств для управления новшествами и их преобразованием в инновации

вует альтернативное решение – использование государственных активов, промышленного и торгового капиталов для решения народно-хозяйственных задач инновационного развития.

Принимая во внимание, что государственное вмешательство в сферу венчурной деятельности может иметь как положительный, так и отрицательный результат, законодательному закреплению любой деловой инициативы, включая замысел венчурной социосистемы АПК Республики Беларусь, должна предшествовать оценка заявленных альтернатив на различных уровнях управления. Поскольку для нормотворческой процедуры требуется время и синхронная работа с республиканскими и местными органами управления, разработка и принятие законопроекта о венчурной деятельности без представления, утверждения и апробации регламента управления новшествами и их преобразованием в инновации преждевременны.

В целях придания замыслу надлежащего правового статуса и формализации содержащихся в нем положений предлагается дополнить подп. 1.4 п. 1 постановления Совета Министров Республики Беларусь от 15 сентября 2010 г. № 1326 «О некоторых вопросах финансирования научной, научно-технической и инновационной деятельности» подп. 1.4.1 следующего содержания:

«1.4.1. Государственная финансовая поддержка инновационной и венчурной деятельности может осуществляться в форме предоставления субсидии для стимулирования спроса на научно-техническую продукцию, созданную в рамках портфеля инновационных проектов и технологических стартапов для решения народно-хозяйственных, социальных, экологических и оборонных задач в соответствии с приоритетными направлениями научной, научно-технической и инновационной деятельности, взамен прямого финансирования инновационных проектов и технологических стартапов из республиканского (местного) бюджета или государственных внебюджетных фондов с учетом регламента, утвержденного ГКНТ».

Заключение

В сложившихся обстоятельствах субъекты научной, научно-технической и инновационной деятельности не являются элементами единого экономически обусловленного организма, а действуют изолированно друг от друга. При этом финансирование, мотивация и стимулирование научной, научно-технической и инновационной деятельности осуществляются в формате административно-правового распределительного механизма, который не позволяет обеспечить разумный уровень эффективности отношений.

Предлагаемый замысел формирования венчурной социосистемы АПК Республики Беларусь имеет благоприятную практическую перспективу, так как

позволит обеспечить кооперацию потенциала с правом ее участников на финансовый результат совместной деятельности, вовлечь потребителей высокотехнологичной продукции и услуг (подписчиков) в отношении эффективности, а государство – для стимулирования позитивных изменений.

Закрепление гражданско-правового механизма управления новшествами и их преобразованием в инновации на законодательном уровне трансформирует оперативные цели субъектов хозяйственной деятельности, обусловленные их самостоятельным экономическим интересом, в единую венчурную социосистему, способствующую позитивным изменениям на локальном, отраслевом, региональном и национальном уровнях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Funk, J. The Crisis of Venture Capital: Fixing America's Broken Start-Up System [Electronic resource] / Jeffrey Funk // American Affairs Foundation Inc. – Mode of access: <https://americanaffairsjournal.org/2021/02/the-crisis-of-venture-capital-fixing-americas-broken-start-up-system>. – Date of access: 24.04.2023.

2. Feng, E. A stats-based look behind the venture capital curtain [Electronic resource] / Eric Feng // Medium. – Mode of access: <https://medium.com/@efeng/a-stats-based-look-behind-the-venturecapital-curtain-91630b3239ae>. – Дата доступа: 24.04.2023.

3. Pitchbook. What are the private markets? A guide to understanding and capitalizing on this fast-growing economic sector [Electronic resource] // U.S. Securities and Exchange Commission. – Mode of access: <https://www.sec.gov/spotlight/sbcfac/2020-02-04-presentation-pitchbook-private-markets-guide.pdf>. – Date of access: 24.04.2023.

4. Cassie Ann Hodges. Latest NVCA Yearbook Highlights Record Levels Reached by the U.S. Venture Ecosystem in 2018 [Electronic resource]. – Mode of access: <https://nvca.org>. – Date of access: 22.08.2022.

5. Henrekson, M. Stock option taxation and venture capital activity: a cross-country study [Electronic resource] / Magnus Henrekson, Tino Sanandaji // Taylor and Francis Online. – Mode of access: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13691066.2017.1400159>. – Date of access: 24.04.2023.

6. Arthur van der Wees and Monique Hemmers. Venture capital investment in The Netherlands: market and regulatory overview [Electronic resource]. – Mode of access: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/Browse/Home/PracticalLaw?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&comp=pluk&navId=E622D12B149A394908A03615150A0C15](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/Browse/Home/PracticalLaw?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&comp=pluk&navId=E622D12B149A394908A03615150A0C15). – Date of access: 20.10.2022.

7. «Фабрика клонов» – как братья Самверы разбогатели на копировании сервисов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vk.com/wall260594141_1663. – Дата доступа: 24.04.2023.

8. Corporative banking [Electronic resource] // Barclays. – Mode of access: <https://www.barclayscorporate.com>. – Date of access: 24.04.2023.

9. BVCA Report on Investment Activity 2017 [Electronic resource] // British Private Equity & Venture Capital Association. – Mode of access: <https://www.bvca.co.uk/Portals/0/Documents/Research/Industry%20Activity/BVCA-RIA-2017.pdf>. – Date of access: 24.04.2023.

10. Venture Outcomes are Even More Skewed Than You Think [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.sethlevine.com/archives/2014/08/venture-outcomes-areeven-more-skewed-than-you-think.html>. – Date of access: 30.10.2022.

11. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ механизмов венчурного и прямого инвестирования, осуществляемого с использованием средств федерального бюджета» [Электронный ресурс] // Счетная палата Российской Федерации. – Режим доступа: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/a29/a298f3e07b401a8d60e4e4afdd1671b7.pdf>. – Дата доступа: 24.04.2023.

Поступила в редакцию 26.04.2023

Сведение об авторе

Лемех Владимир Викторович – ведущий научный сотрудник, кандидат экономических наук

Information about the author

Lemekh Uladzimir Viktoravich – Senior Researcher, Candidate of Economic Sciences



Кирилл АКУЛОВИЧ

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

УДК 336.14:631.115.001.86
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-7-70-90>

Становление и концепции развития системы бюджетирования на основе зарубежного опыта применительно к крупнотоварному агропромышленному производству

Исследование становления и особенностей концепций развития системы бюджетирования и зарубежного опыта его использования в крупнотоварных агропромышленных организациях имеет важное многоаспектное значение. Результаты позволят более полно понять сущность и потенциал системы бюджетирования в агропромышленном комплексе и выработать эффективные меры по ее совершенствованию.

Исследованы этапы развития бюджетного метода; выделены направления бюджетирования на уровне организации; выявлены противоречия в зарубежной и отечественной литературе по теме статьи; систематизированы взгляды на процесс развития бюджетирования; оценены мировые концепции (подходы) бюджетирования относительно их применения на уровне крупнотоварных агропромышленных организаций; установлен приемлемый подход бюджетирования для крупнотоварных агропромышленных организаций и разработана модель его функционирования, сформированы ключевые параметры (преимущества) каждой из концепций; описаны основная цель и задачи использования бюджетирования в крупнотоварных агропромышленных организациях различных стран.

Ключевые слова: бюджет, бюджетирование, система бюджетирования, планирование, ресурсы, процесс, оптимизация затрат, эффективность, подход, крупнотоварные агропромышленные организации.

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*

Formation and development concepts of the budgeting system based on foreign experience of its use in relation to agricultural organizations

The study of the formation and features of the concepts of development of the budgeting system and foreign experience of its use in large-scale

© Акулович К., 2023

agroindustrial organizations is of great multidimensional importance. The results will make it possible to more fully understand the essence and potential of the budgeting system in the agroindustrial complex and develop effective measures to improve it.

The stages of development of the budget method are studied; directions of budgeting at the level of the organization are allocated; revealed contradictions in foreign and domestic literature on the topic of the article; systematized views on the process of development of budgeting; global concepts (approaches) of budgeting were evaluated in relation to their application at the level of large-scale agroindustrial organizations; an acceptable budgeting approach for large-scale agroindustrial organizations has been established and a model of its functioning has been developed, key parameters (advantages) of each of the concepts have been formed; describes the main purpose and objectives of the use of budgeting in large-scale agroindustrial organizations in various countries.

Keywords: budget, budgeting, budgeting system, planning, resources, process, cost optimization, efficiency, approach, large-scale agroindustrial organizations.

Введение

Исследование показало высокую актуальность применения бюджетирования в аграрной сфере. Это объясняется тем, что подобные системы включают масштабные, универсальные и эффективные технологии управления ресурсами (финансовыми, производственными, трудовыми). В связи с этим возникает потребность в анализе современного уровня использования бюджетирования и зарубежного опыта его применения в крупнотоварных агропромышленных организациях на основе изучения соответствующих концепций и потенциала.

Исследование практики решения организационно-экономических проблем на уровне крупнотоварных сельскохозяйственных организаций за счет применения подходов (методик) бюджетирования позволило выделить его следующие задачи:

- эффективное распределение ресурсов (их анализ и контроль);
- формирование динамичного сводного бюджета организации;
- создание рациональной финансовой структуры;
- обеспечение мониторинга и анализ причин невыполнения бюджета;
- коммуникация и согласование действий управляющих подразделениями.

Установлено, что внедрение системы бюджетирования (СБ) имеет большой потенциал в повышении устойчивости и конкурентоспособности организаций агропромышленного комплекса.

Материалы и методы

В ходе исследования применялись такие методы, как моделирование, абстрагирование, анализ и синтез, сравнение, логический, экономический анализ, экспертных оценок, дедукции, индукции, обобщения.

Цель статьи – рассмотрение основных этапов становления и концепций развития СБ с учетом зарубежного опыта крупнотоварных агропромышленных организаций различных стран.

Главная задача – систематизация и анализ концепций СБ, что позволит выявить наиболее эффективные и перспективные методики его развития для крупнотоварных агропромышленных организаций.

Основная часть

Опираясь на данные специализированной научной литературы в области бюджетирования, а также на результаты, полученные в ходе обобщения и анализа опыта, нами установлено:

а) начиная с XII в. и по настоящее время понятие «бюджетирование» не имеет устойчивого определения. Попытки русскоязычных ученых по освоению и адаптации зарубежного опыта привели к обширным разносторонним взглядам и дискуссиям. Это объясняется тем, что развитие концепций бюджетирования подвергалось критике. В данной связи нами выделены направления бюджетирования на уровне организации (рис. 1).

Опираясь на анализ этого понятия на уровне организации, допустимо утверждать, что оно является универсальным инструментом, который способен применяться в различных сферах ее деятельности (в целом все направления имеют специфические особенности и могут варьироваться в зависимости от целей и задач);

б) существуют значимые отличия отечественных и зарубежных научно-практических подходов в области бюджетирования. Это связано с тем, что исследователи стран СНГ сформировали адаптированные подходы (соответствуют условиям экономики в регионе), модели, механизмы, модернизированные виды, принципы и методы использования СБ, базирующиеся на западных принципах финансового менеджмента.

Направления бюджетирования			
Экономическое	Управленческое	Краткосрочное	Социальное
Планирование и контроль финансовых ресурсов организации и оценка ее экономической эффективности	Средство управления бизнес-процессами и повышения качества принимаемых управленческих решений	Процесс планирования и контроля ресурсов, расходование которых необходимо рационально организовать в краткосрочной перспективе	Уделяет внимание социальным аспектам деятельности организации (социальное обеспечение, учет интересов и потребностей как сотрудников, так и клиентов)

Рис. 1. Направления бюджетирования на уровне организации

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», она обеспечивала получение сведений о доходах и расходах по каждому исполнителю (в рамках единого бюджета) [1, с. 10; 2; 3]. Этапы развития теории:

1) *камеральная бухгалтерия* (XII в. – середина XVIII в.) – учет доходов и расходов денежных средств в кассе в целом по хозяйственной деятельности [4];

2) *новая камеральная бухгалтерия* (середина XVIII в. – середина XIX в.) – обеспечение получения сведений о доходах и расходах по каждому исполнителю (в рамках единого бюджета);

3) *константная бухгалтерия* (середина XIX в. – начало XX в.) – контрольная функция бухгалтерии (проверка отчетности материально ответственных лиц), направленная на оценку соответствия хозяйственной деятельности поставленным задачам [4];



Рис. 2. Эволюция взглядов на процесс развития бюджетирования в XX–XXI вв.

4) *функциональное бюджетирование* (начало XX в. – настоящее время) – формирование расходов и доходов в разрезе функциональных подразделений, что позволяло более эффективно планировать и координировать их работу в целом с учетом финансовых ограничений и возможностей организации [5].

Исследование позволило систематизировать эволюцию взглядов на процесс развития бюджетирования в современном периоде (рис. 2).

Нами выделены труды зарубежных исследователей (ученых), внесших наибольший вклад в становление и развитие СБ (табл. 1).

**Т а б л и ц а 1. Основоположники и исследователи (ученые),
которые внесли значительный вклад в становление
и развитие системы бюджетирования**

Период	Ученый	Вклад
XVIII–XIX вв.	М. Пуэхберг – австрийский ученый в области бюджетирования	Основал теорию новой камеральной бухгалтерии, развил принципы построения, составления и исполнения сметы (бюджета) доходов и расходов [2]
	И. Шротт – австрийский ученый в области бюджетирования (развивал идеи М. Пуэхберга)	В процесс бюджетного планирования включил новые подходы и принципы. Предложил использовать интегрированный подход при составлении бюджета, который позволяет не только определить и фиксировать конечные финансовые цели, но и учитывать факторы, влияющие на их достижение
	Э. Хайнрих – немецкий исследователь в области бюджетирования	Разработал концепцию константной бухгалтерии, развил идею постоянного сохранения начальной стоимости активов организации [4]
XX в.	Ф. Вилла – итальянский экономист, известный исследователь в области бюджетирования	Развили идеи о контрольной функции бюджета через возможности принятия управленческих решений в процессе его исполнения [6, с. 76]
	Л. Тонцинг – итальянский ученый, исследовавший проблемы оптимизации производственных процессов	
	А. П. Рудановский – исследователь и теоретик бухгалтерского учета (развивал идеи М. Пуэхберга)	Впервые ввел понятия «бюджет» и «бюджетирование» в советскую теорию и практику в 1957 г. Опубликовал монографию «Бюджетирование в социалистических странах», которая внесла значительный вклад в развитие бюджетной теории и создание бюджетного планирования в СССР [6, с. 196]

Окончание табл. 1

Период	Ученый	Вклад
	А. Д. Шеремет – советский и российский экономист, заслуженный профессор МГУ имени М. В. Ломоносова, заслуженный деятель науки РСФСР, создатель научной школы комплексного экономического анализа	Разработал методiku планирования бюджета, учитывающую особенности организации и ее бизнес-модель [7]
	Р. Энтони – американский преподаватель, автор книг по управлению и бухгалтерскому учету	Автор издания «Планирование и контроль стоимости» (1965 г.). Высказал мнение об ответственности за бюджет (каждый руководитель ответственен за определенный аспект бизнеса, обязан принимать участие в процессе разработки бюджета для своего подразделения и контролировать его исполнение) [8]
	А. М. Карминский – доктор экономических и технических наук, профессор Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Российской экономической школы и Московского государственного технического университета имени Н. Э. Баумана	Автор издания «Бюджетирование и экономическая эффективность предприятия» (1972 г.). Предложил комплексный подход к бюджетированию, основанный на оценке экономической эффективности планов, который предусматривает, что все расходы организации обязаны быть заложены в план производственных операций [9]
	Дж. Бримсон – исследователь в области бюджетирования, известный экономист США	Автор издания «Активное бюджетирование» (1968 г.). Предложил систему анализа бюджета и описал различные методы бюджетирования, которые обеспечивают более гибкое и адаптивное управления финансами организации в условиях неопределенности и быстро меняющейся среды бизнеса [10, с. 9]
	Ч. Т. Хорнгрен – американский бухгалтер, профессор в Стэнфордском университете, известный своей работой в области «новаторского современного управленческого учета»	Автор издания «Менеджмент учета» (1976 г.). Выделил важность использования бюджетирования в управлении организацией [11, с. 97]
	Ю. С. Масленчиков – российский экономист, доктор экономических наук, профессор. Специалист в области финансового планирования и бюджетирования в России	Развил бюджетирование научно-практической деятельности. Автор издания «Бюджетирование: теория и практика». Предложил подходы комплексного анализа бюджетного процесса, включая методы и приемы составления, исполнения и контроля бюджета. Внедрил оригинальные научные разработки по бюджетным проблемам [12, с. 29]

Установлено, что в период социалистического строительства идеи бюджетирования не были востребованы вследствие концептуальных отличий советской практики учета [13, л. 32–33]. Переход к рыночным механизмам потребовал изменений бухгалтерского учета, контроля, анализа. Это расширило потенциал применения бюджетирования для восстановления планирования и устойчивости.

На основе изучения этапов развития и современного состояния бюджетирования нами выделены подходы в соответствии с хронологией его развития, отражена его сущность и значимость на уровне крупнотоварных агропромышленных организаций (табл. 2).

На основании результатов табл. 2 нами сформированы основные параметры (преимущества) по каждой концепции (табл. 3).

На основе анализа табл. 2 и 3 можно заключить, что наиболее приемлемый подход для крупнотоварной агропромышленной организации предполагает учет особенностей аграрного производства (влияние *природных факторов* на процессы роста и развития растений и животных, а также на качество и количество получаемой продукции, *сезонность производства*, когда большая часть работ осуществляется в короткий период в зависимости от климатических условий, *высокая технологичность и сложность их процессов*, связанная со специфическим оборудованием, механизмами и инструментами для обработки почвы, посева растений, ухода и т. д.). В связи с этим нами выделена планирующая СБ (*планирование – программирование – бюджетирование*), которая обеспечивает точное понимание взаимосвязи между целями сельскохозяйственного производства и бюджета, повышает эффективность и управляемость, позволяет руководству контролировать ресурсы для достижения ключевых целей в определенный период.

Выбор данного подхода в контексте крупнотоварных агропромышленных организаций обеспечивает оперативную и точную разработку проектов, связанных с развитием сельского хозяйства (механизация производственных процессов, внедрение новых технологий и обучение персонала), позволяет более полно рассмотреть процессы деятельности организации, определить стратегические задачи и целенаправленно распределить ресурсы на их достижение. Ключевые отличия других подходов:

инкрементное бюджетирование – основано на пролонгации предыдущего года, что не позволяет эффективно использовать и распределять ресурсы на стратегические цели;

программно-целевое бюджетирование по результатам – сосредоточивается на достижении показателей в рамках установленного бюджета, но не учитывает стратегические цели организации;

бюджетирование на нулевой основе – предполагает разработку бюджета «с нуля», что является неэффективным и затратным процессом для сельскохозяйственной организации;

Т а б л и ц а 2. Оценка мировых концепций (подходов) бюджетирования применительно к крупнотоварному агропромышленному производству

Подход	Сущность	Достоинства	Недостатки
Традиционное (приоритетное или накопительное) бюджетирование (Incremental Budgeting), начало XX в.	Используется принцип прошлых расходов. Бюджет формируется путем прибавления процентного изменения к предшествующему бюджету, что позволяет сохранять стабильность. Он основывается на предположении, что за прошлый период были затрачены средства на необходимые операционные расходы, которые учитываются на следующий год. Данный подход обычно используется в случаях, когда нет необходимости в значительных изменениях в бюджетировании	Позволяет учитывать изменения цен на ресурсы и упрощает процесс финансового планирования по мере расширения производства. Прост в применении. Требуется меньше времени и ресурсов для разработки, чем другие подходы. Поскольку изменения производятся только в отношении некоторых областей бюджета, это позволяет быстро и эффективно его скорректировать, если требуется. Можно использовать для управления повседневными расходами в организации (позволяет налаживать более точный контроль над затратами). Значительно снижает риск ошибок или отклонений к дополнительным изменениям, так как последние производятся только в отношении некоторых областей бюджета	Некорректное использование предыдущего года в качестве отправной точки способно привести к тому, что многие изменения, которые произошли в текущем году, не будут отражены в новом бюджете. При этом бюджет может не соответствовать стратегическим целям и задачам организации. Традиционное бюджетирование не подходит для сфер, в которых происходят изменения в бизнес-процессах (например, в IT-компаниях). В таких случаях более подходящим будет бюджетирование на нулевой основе
Программно-целевое бюджетирование по результатам (Performance Budget), 1949–1962 гг.	Предполагает оценку эффективности результатов. Определение целевых показателей производительности и их сравнение с фактическими результатами, заданными целевыми показателями, определяющими необходимые ресурсы для достижения целей и разработки бюджета на этой основе	Позволяет оценивать эффективность бизнес-процессов и программ. Это дает возможность понимать, как расходуются финансовые средства и другие ресурсы влиятельно на результативность бизнеса. Способен управлять затратами по конкретным целям, устанавливая более четкие и связанные с результатами бюджета (цели). Обеспечивает управление затратами более эффективным способом.	Реализация требует существенных затрат на формирование системы оценки производительности. Данный подход не позволяет полностью учесть изменения внешней среды, которые влияют на показатели производительности. Не подходит для стратегического планирования

Продолжение табл. 2

Подход	Сущность	Достоинства	Недостатки
<p>Планирование – бюджетирование (Planning – Programming – Budgeting System), 1962–1971 гг.</p>	<p>Предполагает стратегический подход как элемент более широкого комплекса процессов (планирование, программирование, бюджетирование), оценку эффективности программ и проектов</p>	<p>Стимулирует организацию на поиск новых способов снижения расходов, оптимизацию производительности и улучшение результатов при минимальных затратах</p>	<p>Система требует большого количества времени и ресурсов для разработок. Это ведет к дополнительным затратам на обучение и внедрение. Требуется высокий уровень компетенции в экономике и методологии управления денежными потоками. Ограниченная применимость для динамичных и высококонкурентных сфер экономики с большой долей средних и малых организаций</p>
<p>Бюджетирование на нулевой основе (Zero-Based Budgeting), 1977–1981 гг.</p>	<p>Начинается с нулевого уровня и требует, чтобы все расходы были оценены и установлены на основе их строго определенной ценности и необходимости</p>	<p>Система «планирование – программирование – бюджетирование» в большей степени базируется на объективных данных. Это позволяет принимать более точные и обоснованные решения. «Планирование – программирование – бюджетирование» является частично циклической системой. Позволяет изучать связи между составляющими, проводить корректировку по результатам реализации, изменять бюджеты с учетом экономических и социальных условий. Ориентированность на результат, а не на процесс. Уделяет внимание анализу затрат и оценке эффективности, что позволяет более точно управлять ресурсами. Бюджеты формируются на основании разработанной стратегической программы на многолетний период</p>	<p>Требует значительных затрат времени и ресурсов. Кроме того, из-за необходимости детального анализа каждой статьи расходов топ-менеджмент испытывает затруднения в понимании и принятии его принципов</p>

<p>Бюджетирование, ориентированное на результат (Target Based Budgeting), 1989 г.</p>	<p>Основывается на том, что каждый менеджер подразделения ставит цель на год и формирует бюджет на ее достижение. Предполагает установление целевых показателей (количественных, качественных), которые обязаны быть достигнуты в процессе исполнения бюджета с учетом указания конечных результатов и целей бюджетной политики организации</p>	<p>Универсальность позволяет установить конкретные цели, добиться согласованности между ожидаемыми и достигнутыми результатами, а также обеспечивает повышение качества контроля над ресурсами. Уменьшает затраты и таким образом оптимизирует расходы, основываясь на реальных целях и достигнутых результатах. Сокращает время, подготовку бюджета, улучшает ресурсоэффективность организации</p>	<p>Не учитывает риски неопределенности. Является менее гибким, поскольку ориентирован на достижение целей, имеет меньший шанс адаптироваться к изменяющимся условиям рынка</p>
<p>Процессно-ориентированное бюджетирование (Activity-Based Budgeting), 1991 г.</p>	<p>Фокусируется на конкретных видах деятельности или операциях организации, а не на функциях и отделах. Он базируется на оценке стоимости каждой операции, а затем прогнозирует расходы организации на их основе</p>	<p>Точно оценивает стоимость каждой операции, что дает более ясное представление о финансах. Позволяет лучше планировать и контролировать затраты, формировать целевые показатели для каждой операции (улучшает контроль над ресурсами), снижает издержки (исключением лишних операций, увеличив эффективность бизнес-процессов), оперативно реагировать на внешние условия, быстро адаптироваться к изменяющимся требованиям рынка</p>	<p>Высокие требования к точности информации, прогнозированию затрат и инструментом контроля за ними. Требуется значительное время на подготовку бюджета. Предполагает детальный анализ каждой операции. Является менее гибким, поскольку ориентирован на конкретные операции. Это затрудняет изменение бюджета при необходимости распределения ресурсов</p>
<p>Безбюджетное управление (Beyond Budgeting), 1998 г.</p>	<p>Философия управления бюджетом, которая стремится отказаться от традиционных подходов бюджетирования в пользу принципов гибкости, ответственности и мотивации персонала</p>	<p>Позволяет организации быстро реагировать на изменение внешних условий и гибко адаптироваться к новым требованиям рынка. Способен снять жесткие ограничения, которые встречаются в традиционных подходах бюджетирования, что способствует более эффективному использованию</p>	<p>Безбюджетное управление имеет трудности в отслеживании затрат. Это усложняет контроль над расходами. Дополнительные требования к процессам планирования и отчетности, что влечет большие затраты времени и ресурсов</p>

Окончание табл. 2

Подход	Сущность	Достоинства	Недостатки
<p>Бюджетирование затрат на основе драйверов (Driver-Based Budgeting), 2007 г.</p>	<p>Используются драйверы или ключевые показатели бизнеса для расчета бюджета организации. Основывается на анализе причинно-следственных связей между ключевыми показателями и расходами, что позволяет более точно прогнозировать затраты с учетом конкретных факторов</p>	<p>ресурсов, повышению ответственности персонала и их мотивации. Стимулирует развитие инициативы сотрудников, позволяет им принимать независимые решения и развивает их профессиональные навыки</p> <p>Бюджетирование затрат на основе драйверов обеспечивает более точное прогнозирование затрат на базе системы драйверов (показателей), что способствует повышению эффективности процессов и оптимизации затрат. Этот подход позволяет быстро реагировать на изменения внешних условий и адаптироваться к новым требованиям рынка, более эффективно реализовывать стратегию на основе выделения ключевых драйверов организации и понимания, как их изменения влияют на бюджет организации</p>	<p>Усложняет выделение оптимальных драйверов, напрямую связанных с бизнес-процессами организации (требуется затрат времени на анализ и вычисления, что усложняет процесс бюджетирования)</p>

Примечание. Составлена по [14–46].

Т а б л и ц а 3. Основные параметры (преимущества) подхода

Концепция	Параметр																								
	Вазисный год – отправная точка	Сравнение плановых показателей с фактическими	Стратегическое планирование	Составления бюджета с нуля	Установка целевых показателей	Фокусировка на конкретных видах деятельности	Отказ от традиционных подходов (инкрементное, нулевое и активное бюджетирование)	Простота в использовании (подходит для многих видов деятельности)	Выявление неэффективных расходов и их сокращение	Снижение риска ошибок при реализации бюджета	Оценка бизнес-процессов	Целевое управление затратами	Поиск новых способов снижения затрат	Эффективное планирование и использование финансовых ресурсов	Циклическая система планирования	Рейтинговая оценка и мониторинг состояния бизнеса	Глубокий анализ ресурсов	Использование ресурсов на приоритетные цели	Определение релевантных целей и приоритетных задач	Оценка стоимости операции (процесс определения затрат, связанных с ее выполнением)	Исключение ненужных операций в бюджете	Регистрирование на внутренние и внешние факторы (учет новых требований на рынке)	Повышение ответственности персонала	Точное прогнозирование затрат на основе системы драйверов	Оптимизация затрат
Incremental Budgeting	X						X	X	X	X				X		X						X		X	
Performance Budget	X	X				X		X	X		X			X		X						X		X	
Planning – Programming – Budgeting System	X		X			X		X					X	X		X					X				X
Zero-Based Budgeting				X				X					X	X		X						X		X	
Target Based Budgeting	X	X			X			X					X	X		X						X		X	
Activity-Based Budgeting	X				X			X					X	X		X					X		X		X
Beyond Budgeting								X					X	X		X					X		X		X
Driver-Based Budgeting	X				X			X					X	X		X					X		X		X

П р и м е ч а н и е. Составлена по [14–46].

бюджетирование, ориентированное на результат, и процессно-ориентированное бюджетирование – фокусируются на бизнес-процессах и целях бизнеса (часто не имеют возможности управлять и распределять ресурсы по стратегически важным областям);

безбюджетное управление – больше подходит для организаций, в которых акцент ставится на тайм-менеджменте (технологии организации времени и повышения эффективности его использования), а не на управлении денежными потоками, что не является особенностью сельскохозяйственной организации;

бюджетирование затрат на основе драйверов – фокусируется на определении ключевых показателей деятельности организации, но в то же время является достаточно сложным и расходным.

Таким образом, подход «планирование – программирование – бюджетирование» позволяет эффективно анализировать финансовое состояние, определять приоритеты в использовании ресурсов и реализовывать стратегические цели развития. Применение подхода повышает финансовую устойчивость, усиливает конкурентоспособность.

На основании исследования нами разработана модель функционирования подхода «*планирование – программирование – бюджетирование*» в крупнотоварных агропромышленных организациях, которая включает четыре этапа (рис. 3):

1) определение стратегических целей организации на основе анализа внешней и внутренней среды, интересов целевой аудитории бизнеса, выявление преимуществ и слабых сторон. Данный этап позволяет установить факторы, которые способны повлиять на эффективность реализации бизнес-стратегии;

2) на основе определенных целей составляется программа действий, которая включает планы деятельности организации, необходимые ресурсы и установку ключевых показателей;

3) составление бюджета на основе программы действий, в котором определяются объемы и виды затрат, а также источники доходов. Данный этап предполагает использование цифровых технологий в области бухгалтерского учета (данных) и контроля финансовых потоков;

4) реализация программы действий и отслеживание выполнения бюджета. При необходимости проводится корректировка. Контроль и отслеживание выполнения бюджета – ключевой этап подхода (позволяет определить, насколько успешно реализуется стратегия и какие корректировки необходимо внести).

В целом концепция (подход) бюджетирования «*планирование – программирование – бюджетирование*» представляет собой эффективный инструмент для управления бюджетными процессами в крупнотоварных агропромышленных организациях. Ее применение должным образом позволяет оптимизировать затраты, повысить эффективность использования ресурсов, максимизировать прибыль и обеспечить рост организации.

В результате исследования нами выявлена сложность применения СБ, связанная с трудоемкостью процесса. Внедрение СБ на уровне крупнотоварных

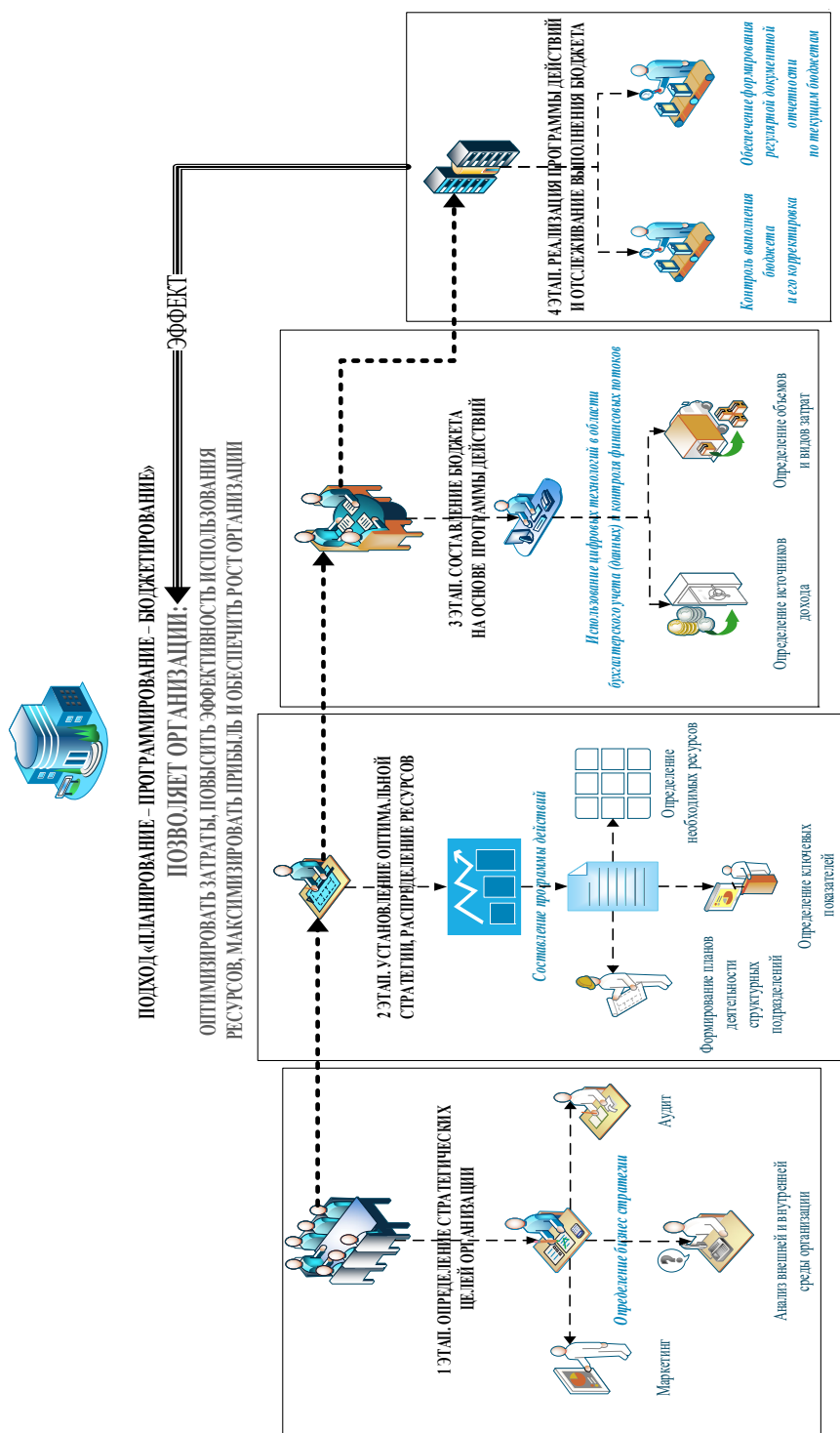


Рис. 3. Модель функционирования подхода «планирование – программирование – бюджетирование» в крупноотварных агропромышленных организациях

агропромышленных организаций не распространено в странах СНГ (недостаток квалифицированных сотрудников, высокая стоимость автоматизированной ИТ-системы (программы) для процессов бюджетирования, затраты на обучение сотрудников, внедрение системы мотивации менеджеров центров (финансовой) ответственности в принятии управленческих решений и т. д.).

Установлено, что бюджетирование является важным инструментом для управления ресурсами в крупнотоварных агропромышленных организациях по всему миру. В зарубежных организациях, использующих этот метод, основными мероприятиями выступают постановка целей, задач и определение приоритетов в расходовании средств, а также контроль за выполнением бюджетов. В данной связи на основании исследования и анализа результатов применения в аграрном производстве современных методов управления (в том числе бюджетирования) нами описаны цель и задачи использования бюджетирования в крупнотоварных агропромышленных организациях (табл. 4).

Т а б л и ц а 4. Цель и задачи стран, использующих бюджетирование в организациях аграрной сферы

Страна	Цель	Задача
США	Улучшение управления бизнес-процессами	Оптимизация затрат и повышение эффективности производства сельскохозяйственной продукции в кооперативах
Германия	Планирование, контроль и отчетность по расходам и доходам	Обеспечение своевременного раскрытия информации, что позволяет участникам рынка принимать ориентированные на общие интересы решения
Канада	Развитие частных аграрных бизнесов	Оптимизация затрат, доходов и контроль за выполнением бизнес-планов для достижения максимальной рентабельности
Китай	Повышение уровня эффективности производства и управления экономическими ресурсами для достижения устойчивого развития и сокращения рисков, связанных с производством сельскохозяйственной продукции	Совершенствование использования современных информационных технологий, таких программных систем, как управление финансами и учетом
Новая Зеландия	Управление финансовыми ресурсами, достижение стабильности и устойчивости, а также принятие обоснованных и эффективных решений по развитию бизнеса	
Франция	Оптимизация затрат и повышение эффективности производства сельскохозяйственной продукции	Учет и анализ экологических и социальных факторов, связанных с производством продукции, таких как биологическое разнообразие, здоровье животных и человека, а также эффектов социальной ответственности бизнеса

Примечание. Составлена по [47–55].

В рассмотренных странах достаточно широко развито сельское хозяйство, используются обширные территории для выращивания агропродукции. Некоторые из этих государств отличаются высокой производительностью и широким использованием передовых технологий. Общим выводом для всех проанализированных стран является выделение основной проблемы применения бюджетирования в организации – это необходимость адаптации к изменениям на рынке сельскохозяйственной продукции, так как цены на продукты и ресурсы способны подвергаться сильным колебаниям в зависимости от спроса и предложения. Также существует проблема учета различных рисков и переменных, которые могут повлиять на производство и финансовые результаты организации (изменения на рынке сельскохозяйственных товаров, климатические изменения, экологические риски и другие факторы). Стоит отметить, что учет данных рисков в процессе бюджетирования требует существенных временных и финансовых затрат.

На основании исследования нами не выявлено универсальных методик и правил, регламентирующих процесс внедрения СБ. Это объясняется тем, что СБ уникально для каждой организации, в которой необходимо учитывать ее цель, миссию, результаты финансовой деятельности за прошлый период и т. д. Эффективность внедрения системы зависит от опыта и знаний сотрудников в области управления ресурсами и бизнес-процессами.

Заключение

В результате нашего разностороннего исследования можно заключить, что СБ представляет собой неотъемлемую часть стратегического и оперативного управления крупнотоварными агропромышленными организациями. Важность бюджетирования в аграрной сфере определяется не только его ролью в процессе планирования, но и возможностью обеспечения эффективной и точной финансовой отчетностью, рациональным распределением ресурсов и т. д. Несмотря на значительный объем исследований в области бюджетирования, решение задач, связанных с его применением в аграрной сфере, – актуальная задача для дальнейшего развития и совершенствования СБ в Республике Беларусь.

Исследование позволяет представить его следующие ключевые выводы по изучаемой тематике:

1. Выявлены основные направления бюджетирования на уровне организации, которые подразделяются на экономическое (планирование и контроль финансовых ресурсов), управленческое (средство управления бизнес-процессами), краткосрочное (планирование и контроль ресурсов в краткосрочной перспективе), социальное (обеспечение, учет интересов и потребностей как сотрудников, так и клиентов). Установлено, что бюджетирование является универсальным инструментом и его применение зависит от сферы деятельности субъекта хозяйствования.

2. Возникновение бюджетного метода стоит относить к XII в. (Западная Европа). Его истокам является теория камеральной бухгалтерии, которая прошла три этапа (первостепенная, новая и константная бухгалтерия). Первые ее варианты обеспечивали получение сведений о доходах и расходах по каждому исполнителю (в рамках единого бюджета).

3. Выявлена эволюция взглядов на процесс развития бюджетирования в разные временные периоды:

в 1920-е гг. бюджетирование определялось как сметное планирование и координация финансовой деятельности подразделения;

1950–1960-е гг. – как система управления потоками денежных средств;

1980-е гг. – как перспективная стратегия, направленная на повышение конкурентоспособности (за счет анализа финансового состояния, контроля затрат, планирования на долгосрочную перспективу, определение приоритетной деятельности посредством прогнозируемых результатов бюджета, выявления возможностей роста и т. д.);

1990-е гг. – как метод оптимизации основных процессов деятельности организации (установление управленческих факторов при составлении бюджета, прогнозирование деятельности, корректировка затрат в определенных направлениях).

В настоящее время в условиях развития цифровизации бюджетирование требует значительной автоматизации управления ресурсами путем применения информационных средств систематизации, мониторинга, оценки и анализа в рамках единой IT-технологии бюджетирования, направленной на положительное устойчивое финансирование организации.

4. Исследованием подтверждено, что применение СБ в странах с развитым сельским хозяйством показывает высокий уровень производительности на основе передовых технологий. Общие проблемы применения бюджетирования в организациях исследуемых государств – это необходимость адаптации к изменениям на рынке сельскохозяйственной продукции (цены на продукты и ресурсы способны подвергаться сильным колебаниям в зависимости от спроса и предложения). Также существуют сложности учета различных рисков и переменных, которые могут влиять на производство и финансовые результаты организации (изменения на рынке сельскохозяйственных товаров, климатические изменения, возникающие экологические риски и другие факторы).

5. Установлена наиболее целесообразная методика (подход) для крупнотоварных агропромышленных организаций – «*планирование – программирование – бюджетирование*». Она обеспечивает точное понимание взаимосвязи между целями организации и ее бюджетом, повышает эффективность производства и управления ресурсами, что позволяет руководству определить их объем, необходимый для достижения ключевых целей в конкретный период.

8. Разработана модель функционирования подхода *planning – programming – budgeting system* в крупнотоварной агропромышленной организации.

ПРИМЕЧАНИЕ

Результаты получены в рамках выполнения договора от 4 мая 2022 г. № Г22-017 (№ ГР 20220832) с Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований по научно-исследовательской работе на тему «Методологические особенности бюджетирования в сельскохозяйственных организациях при возникновении кризисных ситуаций».

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. – С. 63–67.
4. Management accounting [Electronic resource] // Internet Archive. – Mode of access: https://archive.org/details/managementaccoun0000hans_s4d1/page/n903/mode/2u. – Date of access: 30.05.2023.
5. Пузанова, Т. В. Функциональное бюджетирование как направление планирования хозяйственной деятельности предприятия / Т. В. Пузанова, М. М. Туркова // Вестн. Белорус.-Рос. ун-та. – 2015. – № 4. – С. 132–140.
6. Соколов, Я. В. История бухгалтерского учета: учебник / Я. В. Соколов, В. Я. Соколов. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 272 с.
7. Шеремет, А. Д. Управленческий учет: учебник / А. Д. Шеремет, О. Е. Николаева, С. И. Полякова; под ред. А. Д. Шеремета. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра-М, 2009. – 429 с. (Высшее образование).
8. Энтони, Р. Учет: ситуации и примеры / Р. Энтони, Дж. Рис; пер. с англ. А. М. Петрачкова. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 560 с.
9. Контроллинг в бизнесе. Методологические и практические основы построения контроллинга в организациях / А. М. Карминский [и др.]. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 256 с.
10. Бримсон, Дж. Процессно-ориентированное бюджетирование. Внедрение нового инструмента управления стоимостью компании / Дж. Бримсон; пер. с англ. В. Д. Горюновой; под общ. ред. В. В. Неудачина. – М.: Вершина, 2007. – 336 с.
11. Хорнгрен, Ч. Т. Бухгалтерский учет: управленческий аспект / Ч. Т. Хорнгрен, Дж. Фостер; под ред. Я. В. Соколова. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 416 с.
12. Масленченков, Ю. С. Практика бюджетирования на предприятиях России: практ. пособие / Ю. С. Масленченков, Ю. Н. Тронин. – М.: БДЦ-пресс, 2004. – 392 с.
13. Корнева, О. В. Формирование процессно-ориентированного бюджетирования на береговых рыбоперерабатывающих предприятиях (на примере Калининградской области): дис. ... канд. экон. наук: 08.00.15 / О. В. Корнева. – СПб., 2016. – 195 л.
14. Развитие бюджетирования в отечественной практике [Электронный ресурс] // Studme.org. – Режим доступа: https://studme.org/37069/ekonomika/razvitie_byudzhetirovaniya_otchestvennoy_praktike. – Дата доступа: 25.05.2023.
15. Крючков, А. В. Современные технологии бюджетирования [Электронный ресурс] / А. В. Крючков // Журн. науч. публикаций аспирантов и докторантов. – 2006. – Режим доступа: <http://jurnal.org/articles/2006/ekon5.html>. – Дата доступа: 25.05.2023.

16. Нестеренко, Е. Методы бюджетирования: эволюция в управлении финансами [Электронный ресурс] / Е. Нестеренко // Финансовая академия Актив. – 2021. – Режим доступа: <https://finacademy.net/materials/article/metody-byudzhetrovaniya>. – Дата доступа: 25.05.2023.

17. Planning-programming-budgeting systems [Electronic resource]. – Mode of access: https://archive.org/stream/planningprogramm121tudo/planningprogramm121tudo_djvu.txt. – Date of access: 30.05.2023.

18. Incremental Budgeting [Electronic resource]. – Mode of access: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/fpa/incremental-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.

19. What is Incremental Budgeting, A Traditional Approach? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.accountinghub-online.com/what-is-incremental-budgeting-a-traditional-approach>. – Date of access: 30.05.2023.

20. Incremental Budgeting – Meaning, Importance, Pros, and Cons [Electronic resource]. – Mode of access: <https://efinancemanagement.com/budgeting/incremental-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.

21. Performance budgeting [Electronic resource]. – Mode of access: <https://anfm.blogspot.com/2011/06/performance-budgeting.html>. – Date of access: 30.05.2023.

22. Zero-Based Budgeting: What It Is and How to Use It [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.investopedia.com/terms/z/zbb.asp>. – Date of access: 30.05.2023.

23. Zero Budget Natural Farming (ZBNF) [Electronic resource]. – Mode of access: <https://byjus.com/free-ias-prep/zero-budget-natural-farming>. – Date of access: 30.05.2023.

24. Role of budgeting and budgeting in organization [Electronic resource]. – Mode of access: <https://theintactone.com/2019/10/27/cma-u3-topic-8-role-of-budgets-and-budgeting-in-organizations>. – Date of access: 30.05.2023.

25. Case study: activity-based budgeting at agricultural holdings in Lithuania [Electronic resource]. – Mode of access: <https://studylib.net/doc/8845492/03-case-study--activity-based-budgeting-at>. – Date of access: 30.05.2023.

26. Features of program-target budgeting in the context of national projects and state programs [Electronic resource]. – Mode of access: <https://fundamental-research.ru/en/article/view?id=42797>. – Date of access: 30.05.2023.

27. Target budget design: providing value with cost certainty [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.mccarthy.com/insights/target-budget-design-providing-value-with-cost-certainty>. – Date of access: 30.05.2023.

28. Activity-Based Budgeting: Understanding the Concept and How it Works [Electronic resource]. – Mode of access: <https://agicap.com/en/article/activity-based-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.

29. What is activity-based budgeting and how is it used? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://finlawportal.com/what-is-activity-based-budgeting-and-how-is-it-used>. – Date of access: 30.05.2023.

30. Activity-Based Budgeting [Electronic resource]. – Mode of access: <https://planergy.com/blog/activity-based-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.

31. Beyond Budgeting – Business Agility in the Age of Uncertainty [Electronic resource]. – Mode of access: <https://fpa-trends.com/article/beyond-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.

32. Beyond Budgeting – a new look at company management – Business Agility in the Age of Uncertainty [Electronic resource]. – Mode of access: <https://scrumtrek.ru/blog/enterprise-agility/1374/beyond-budgeting-novyy-vzglyad-na-upravlenie-kompaniej>. – Date of access: 30.05.2023.

33. Beyond Budgeting approach explained – Business Agility in the Age of Uncertainty [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.toolshero.com/financial-management/beyond-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.

34. Beyond Budgeting – Business Agility in the Age of Uncertainty [Electronic resource]. – Mode of access: <https://accountinguide.com/beyond-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.

35. Beyond Budgeting [Electronic resource]. – Mode of access: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/fpa/beyond-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.
36. The beyond budgeting: the solution for a more agile budgetary management? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://medium.com/@breunevalpauline/the-beyond-budgeting-the-solution-for-a-more-agile-management-accounting-c50b010cc106>. – Date of access: 30.05.2023.
37. Beyond budgeting [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.studocu.com/in/document/university-of-madras/finanacial-management/beyond-budgeting/29580338>. – Date of access: 30.05.2023.
38. What Is Driver Based Budgeting and How Does It Fit into Your Business Budgeting Process [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.centage.com/blog/business-budgeting-101-why-a-driver-based-budget-is-right-for-your-organization>. – Date of access: 30.05.2023.
39. 4ways that driver-based budgeting can improve financial planning [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.anaplan.com/blog/4-ways-driver-based-budgeting-improve-financial-planning>. – Date of access: 30.05.2023.
40. Three Benefits of Driver-Based Budgeting [Electronic resource]. – Mode of access: <https://insightsoftware.com/blog/driver-based-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.
41. Driver-Based Budgeting: How to Level Up Your Financial Plan [Electronic resource]. – Mode of access: <https://finmark.com/driver-based-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.
42. What is Driver-based Budgeting and Forecasting and Why Do I Need It? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://ecapitaladvisors.com/blog/driver-based-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.
43. What Is Driver-Based Budgeting and Why Does It Matter? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://aaxis.com/aisbud/what-is-driver-based-budgeting-and-why-does-it-matter>. – Date of access: 30.05.2023.
44. Driver Based Budgeting [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.icaew.com/technical/business/financial-management/budgeting/budgeting-articles/driver-based-budgeting>. – Date of access: 30.05.2023.
45. Get Your Financial Planning in Gear with Driver-Based Budgeting [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/business-intelligence/get-your-financial-planning-in-gear-with-driver-based-budgeting.shtml>. – Date of access: 30.05.2023.
46. Яковенко, О. И. Зарубежный опыт программного бюджетирования и возможности его применения в России / О. И. Яковенко // Компетентность. – 2014. – № 9-10. – С. 120–121.
47. Галынис, К. И. Опыт партисипаторного бюджетирования Китайской Народной Республики / К. И. Галынис, М. Хонлиан // Гос. упр. Электрон. вестн. – 2020. – № 78. – С. 112–135.
48. Ширококов, В. Г. Французский опыт организации учета хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций / В. Г. Ширококов, Ю. В. Автухова // Междунар. бухгалт. учет. – 2007. – № 2. – С. 49–58.
49. Чулков, А. С. Зарубежный опыт построения системы бюджетирования, ориентированного на результат / А. С. Чулков // Финансы и кредит. – 2010. – № 46. – С. 35–42.
50. Романов, П. С. Бюджетирование на нулевой основе как инструмент достижения эффективности в зарубежном библиотековедении / П. С. Романов // Власть. – 2011. – № 2. – С. 129–132.
51. Канада [Электронный ресурс] // Studwood. – Режим доступа: <https://studwood.net/784870/finansy/kanada>. – Дата доступа: 09.05.2023.
52. Реформа сельского хозяйства в Новой Зеландии [Электронный ресурс] / Науч.-исслед. ЦЕНТР МИЗЕСА. – Режим доступа: <https://liberty-belarus.info/uroki-mirovoj-ekonomiki/aziya/item/475-reforma-selskogo-khozyajstva-v-novoj-zelandii>. – Дата доступа: 09.05.2023.
53. Опыт организации бюджетирования в сельскохозяйственных организациях и их объединениях [Электронный ресурс] // Мудрый экономист. – Режим доступа: <https://wiseeconomist.ru/poleznoe/71631-opyt-organizacii-byudzhetrovaniya-selskoxozyajstvennyx-organizacijax-obedineniyax>. – Дата доступа: 09.05.2023.

54. Остаев, Г. Я. Бюджетирование и управление сельскохозяйственным производством [Электронный ресурс] / Г. Я. Остаев, С. Р. Концевая. – Режим доступа: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/48281/1/rrfp_2016_1_085.pdf. – Дата доступа: 01.06.2023.

55. Мельникова, Н. А. Зарубежный опыт использования программно-целевого бюджетирования в системе государственных финансов [Электронный ресурс] / Н. А. Мельникова. – Режим доступа: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/18786/1/71213.pdf>. – Дата доступа: 01.06.2023.

Поступила в редакцию 05.06.2023

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

Резолюция Республиканского научно-практического семинара «Обеспечение качества и безопасности продукции АПК»

(Республиканское научное унитарное предприятие
«Институт системных исследований в АПК
Национальной академии наук Беларуси», Минск, 25 мая 2023 г.)

Семинар состоялся по инициативе Республиканского научного унитарного предприятия «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси» и в соответствии с постановлением Бюро Президиума НАН Беларуси от 22 декабря 2022 г. № 609 «О научных и научно-технических мероприятиях Национальной академии наук Беларуси на 2023 год».

В семинаре приняли участие представители Главного управления перерабатывающей промышленности и Департамента ветеринарного и продовольственного надзора Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Республиканского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь, Белорусского государственного института стандартизации и сертификации, НПЦ НАН Беларуси по продовольствию, Института мясо-молочной промышленности, Института системных исследований в АПК НАН Беларуси.

Участники семинара, заслушав выступления и обсудив современные задачи, проблемы и перспективные направления обеспечения качества и безопасности продукции АПК, отметили следующее.

Качество и безопасность отечественной агропродовольственной продукции имеют устойчивую тенденцию к улучшению, при этом доминирующим фактором такого тренда является последовательная государственная политика в данной области регулирования. Сохранение позитивной динамики, а также многоаспектность проблемы обеспечения качества и безопасности, обусловленная формированием потребительских свойств продукции на протяжении всей агропродовольственной цепи, предполагают необходимость комплексного подхода к решению поставленной задачи.

Особенно это актуально в настоящее время, которое характеризуется трансформацией внешней экономической среды, активным поиском новых торговых партнеров, повышением требований к качеству и безопасности продукции, а также механизмам их обеспечения на различных рынках сбыта.

Одним из решающих факторов производства агропродовольственной продукции, соответствующей установленным требованиям к ее качеству и безопас-

ности, является соблюдение технологической дисциплины. Успешная реализация возможностей, предоставляемых наукой в области современных инновационных технологий, главным образом зависит от человеческого фактора, профессионализма работников. В данном контексте в настоящее время особое внимание следует уделить подготовке и уровню квалификации производственного персонала: отсутствие соответствующих профессиональных навыков и мотивации к добросовестному исполнению своих обязанностей приводит к нарушениям технологического процесса, что негативно отражается на качественных характеристиках продукции.

Учитывая это, необходимо усилить качество системы кадрового обеспечения отрасли в области образования, включая подготовку и переподготовку работников, повышение их квалификации, целевую краткосрочную учебу и другие мероприятия, в частности обмен опытом, обеспечивающие непрерывность процесса повышения квалификации как непосредственных исполнителей, так и руководящего состава.

Кроме этого, целесообразно разработать комплекс мер по популяризации труда работников агропромышленного комплекса на основе выделения значимости отрасли в решении задачи продовольственной безопасности страны с одновременным исследованием предпочтений работников предприятий АПК в части мотивационных факторов, учет которых будет положительно отражаться на качестве труда.

Основополагающее значение при формировании системы регулирования в области качества и безопасности продовольственного сырья и пищевой продукции имеет правовое обеспечение, которое должно предусматривать наличие как четкой системы терминов, так и конкретных механизмов, обеспечивающих решение поставленных в нормативных правовых актах задач. Это особенно актуально в связи с постоянными изменениями правового поля в области контроля (надзора) качества и безопасности продукции, развитием практики риск-ориентированного подхода, межотраслевого и межведомственного взаимодействия и т. д.

С целью повышения эффективности реализации функций государственной ветеринарной службы целесообразно уточнение на межведомственном уровне сущности термина «нарушение законодательства, создающее угрозу национальной безопасности, причинения вреда жизни и здоровью населения». Это позволит конкретизировать область применения соответствующих санкций со стороны контролирурующих (надзорных) органов.

Существенным резервом повышения достоверности результатов и эффективности деятельности в области оценки соответствия продукции установленным обязательным и заявленным производителями требованиям является развитие аналитической базы отечественных контрольно-испытательных лабораторий. Прежде всего, это разработка недостающих методик определения показателей качества и безопасности продукции, включая идентификацию фальсифициро-

ванной продукции, установление процентного соотношения заявленных компонентов пищевой продукции и др., в том числе на принципах межведомственного взаимодействия.

Наряду с этим, учитывая важность системного подхода к вопросам обеспечения качества и безопасности производимой продукции, предусматривающего широкий круг взаимосвязанных организационных и технологических процессов, подчеркнута актуальность подготовки отраслевых рекомендаций для специалистов предприятий системы АПК в части внедрения и практического применения требований современных систем менеджмента качества с учетом специфики отрасли, а также необходимость обмена передовыми знаниями и практическими достижениями в области обеспечения устойчивого производства продукции, отвечающей установленным требованиям.

Неотъемлемым условием формирования комплексной и объективной системы оценки эффективности управления качеством в АПК является проведение мониторинга качества и безопасности агропродовольственной продукции. Решение данной задачи в республике носит, как правило, ведомственный характер в рамках компетенций и функций соответствующих органов управления.

С целью повышения достоверности и соблюдения принципа комплексности при мониторинге качества и безопасности агропродовольственной продукции в целом по республике целесообразно усилить взаимодействие соответствующих компетентных государственных органов управления и ведомств в части формирования централизованных информационных баз данных о результатах государственного контроля и санитарного надзора в области качества и безопасности пищевой продукции.

Данное направление актуально и в части мониторинга качества сельскохозяйственной продукции в целях периодического анализа, оценки и принятия соответствующих решений.

Важным условием обеспечения эффективности отечественной системы технического нормирования является уровень участия государственных органов в соответствующих процессах. В данной связи ввиду значительной доли несоответствующей требованиям предъявляемой на экспертизу субъектами хозяйствования технической документации отмечена необходимость проработки вопроса об усилении контроля соответствия проектов технических условий требованиям в области качества и безопасности пищевой продукции, а также в целом повышения уровня требований к данному виду документов как одного из основополагающих технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации на пищевую продукцию.

С целью повышения конкурентоспособности отечественной продукции по качественным параметрам и эффективного решения отраслевых вопросов в данной области целесообразна реализация программно-целевого подхода как наиболее эффективного способа решения задачи повышения качества и безопасности продукции АПК. Отмечена актуальность отраслевого документа, предусма-

тривающего системное планирование деятельности в области совершенствования механизма обеспечения качества агропродовольственной продукции и отражающего комплекс конкретных приоритетных мер и направлений совершенствования механизма управления качеством на национальном уровне. Такой документ содержит значительный потенциал создания организационно-экономической среды повышения качества агропродовольственной продукции и будет направлен на формирование единой политики регулирования и стратегии обеспечения устойчивости качественных характеристик продукции.

В целом, несмотря на то что белорусская агропродовольственная продукция имеет хорошую репутацию в части ее качества и безопасности как за рубежом, так и на внутреннем рынке, для сохранения и поддержания такого положительного имиджа необходимо:

оперативно определять ориентиры дальнейшего развития и совершенствования механизмов обеспечения качества и безопасности продукции АПК;

своевременно идентифицировать возникающие проблемы и недостатки таких механизмов с дальнейшим оперативным их устранением;

отслеживать современные тенденции в мировой экономике в области контроля, оценки соответствия, прослеживаемости и других аспектов, чтобы предупреждать вызовы, с которыми отечественные производители агропродовольственной продукции могут столкнуться на внутреннем и внешних рынках.

Реализация вышеперечисленных направлений позволит обеспечить дальнейшее развитие и повысить эффективность действующего механизма управления качеством и безопасностью отечественной агропродовольственной продукции, повысить ее конкурентоспособность на рынке.

С учетом необходимости постоянного совершенствования методов и механизмов обеспечения качества и безопасности продукции АПК, интенсивного развития интеграционных процессов, а также высокой динамичности трансформации внешней экономической среды целесообразно регулярно проведение семинаров (круглых столов) по данной тематике, в том числе с привлечением представителей субъектов хозяйствования.

Новые поступления в фонд Белорусской сельскохозяйственной библиотеки им. И. С. Лупиновича

1. Государственное регулирование экономической деятельности / Д. Г. Алексева [и др.]; под науч. ред. Г. Ф. Ручкиной; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва: Проспект, 2022. – 398 с. Шифр 627925.

2. Зеленая экономика в парадигме устойчивого развития / И. Н. Альхимович [и др.]. – Москва: Инфра-М, 2023. – 247 с. Шифр 627899.

3. Институты обеспечения устойчивого развития российской экономики / И. И. Беляев [и др.]; под ред. М. А. Эскиндарова, С. Н. Сильвестрова; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва: Дашков и К°, 2022. – 465 с. Шифр 627927.

4. Курмаева, И. С. Развитие малых форм хозяйствования в аграрном секторе экономики / И. С. Курмаева, Ю. В. Чернова, Т. А. Баймишева; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Самарский государственный аграрный университет. – Кинель: Самарский ГАУ, 2022. – 156 с. Шифр 627921.

5. Лукиных, В. Ф. Конфигурирование цепей поставок индивидуализированной продукции в регионе (методический инструментарий для предприятий среднего и малого бизнеса) / В. Ф. Лукиных, Д. С. Малыгин; Красноярский государственный аграрный университет, Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – Красноярск: [б. и.], 2021. – 145 с. Шифр 627722.

6. Организационно-экономический механизм развития различных форм хозяйствования в аграрном секторе АПК в условиях новой экономической реальности / А. Н. Тарасов [и др.]; Всероссийский научно-исследовательский институт экономики и нормативов – филиал ФГБНУ ФРАНЦ. – Ростов-на-Дону: АзовПринт, 2020. – 263 с. Шифр 627738.

7. Пищулов, В. М. Цикличность развития экономики и финансовой сферы / В. М. Пищулов. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 211 с. Шифр 627905.

8. Региональное экономическое развитие потребительской и сельскохозяйственной кооперации / А. Р. Набиева [и др.]. – Москва: Дашков и К°, 2022. – 335 с. Шифр 627929.

9. Совершенствование методики анализа основных средств на сельскохозяйственном предприятии / Н. И. Пыжикова [и др.]; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: [б. и.], 2022. – 155 с. Шифр 627726.

10. Стрельцова, А. В. Развитие человеческого капитала в аграрной сфере региона (на материалах Красноярского края) / А. В. Стрельцова, Н. И. Пыжикова, Л. А. Якимова; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: [б. и.], 2022. – 145 с. Шифр 627725.

11. Ушачев, И. Г. Основные стратегические направления и механизмы динамичного развития АПК России / И. Г. Ушачев. – Москва: РАКО АПК, 2023. – 658 с. Шифр 627771.

12. Черепухина, С. В. Организационно-экономический механизм развития малого и среднего бизнеса в молочной отрасли животноводства АПК / С. В. Черепухина, О. Д. Рубаева, Е. П. Качурина; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Южно-Уральский государственный аграрный университет. – Челябинск: [б. и.], 2022. – 183 с. Шифр 627730.

13. Экономика АПК региона: приоритеты, проблемы, решения / Н. А. Алексеева [и др.]; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Удмуртский государственный аграрный университет. – Ижевск: УдГАУ, 2023. – 231 с. Шифр 627922.

14. Экономика на постсоветском пространстве в условиях новых патологических вызовов и процессов цифровизации / Российский университет кооперации, Ижевский филиал, Полоцкий государственный университет; под науч. ред. К. В. Павлова. – Ижевск: Шелест, 2021. – 642, [1] с. Шифр 627918.

Ознакомиться с информационными ресурсами библиотеки можно по адресу: ул. Казинца, 86, корп. 2, 220108, Минск; e-mail: belal@belal.by; сайт: <http://belal.by>.

Подготовила Наталия ШАКУРА