

сивного региона на основе активизации межрегионального экономического сотрудничества / Э.Б. Бабалян, А.А. Тамов, А.А. Кубашичев // Московский экономический журнал. – 2021. – № 10. – С. 108-120.

7. Лукин, Е.В. О перспективах развития региона на основе межрегионального сотрудничества / Е.В. Лукин, Т.В. Ускова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2016. – № 3 (45) С. 60-81.

8. Смирнов, В.В. Теоретические подходы к использованию потенциала межрегионального сотрудничества / В.В. Смирнов // Региональная экономика: теория и практика. – 2016. – № 3. – С. 53-72.

9. Анализ стратегий интеграционного сотрудничества (моделей реализации интеграционного потенциала) наиболее известных интеграционных объединений мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/b7f/Analiz-integratsionnykh-obedineniy.pdf/>. – Дата доступа: 04.07.2024.

10. Лезина, Е.Г. Методические подходы к развитию и формированию межрегиональных экономических связей / Е.Г. Лезина // Контентус. – 2021. – № 3. – С. 34-39.

11. Лукин, Е.В. Методы повышения эффективности межрегионального экономического взаимодействия [Электронный ресурс] / Е.В. Лукин // Современные научные исследования и инновации. – 2013. – № 6. – Режим доступа: <https://web.snauka.ru/issues/2013/06/24889/>. – Дата доступа: 04.07.2024.

ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ 18.07.2024

УДК 338.24

<https://doi.org/10.56619/2078-7138-2024-164-4-30-35>

ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Г.И. Гануш,

чл.-кор. НАН Беларуси, докт. экон. наук, профессор

А.В. Чирич,

докторант БГАТУ, канд. экон. наук, доцент

А.А. Бурачевский,

ведуш. науч. сотр. ГНУ «НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь», канд. экон. наук

В статье проведен анализ достигнутых на современном этапе значений индикаторов устойчивого развития сельского хозяйства, заложенных в Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года. Обоснована необходимость модификации индикаторов и предложен комплекс взаимосвязанных мер для решения актуальных задач, способствующих достижению стратегической цели устойчивого развития сельского хозяйства.

Ключевые слова: сельское хозяйство, индикатор, устойчивое развитие, долгосрочная перспектива, среднемесячная заработная плата, экспорт сельскохозяйственной продукции и продовольствия, крестьянские (фермерские) хозяйства, производитель органической сельскохозяйственной продукции.

The article analyses the values of indicators of sustainable agricultural development achieved at the present stage, which are laid down in the National Strategy for Sustainable Development of the Republic of Belarus until 2035. The necessity to modify the indicators was substantiated and a set of interrelated measures was proposed to address the actual problems contributing to the achievement of the strategic goal of sustainable agricultural development.

Key words: agriculture, indicator, sustainable development, long-term perspective, average monthly wage, export of agricultural products and food, peasant farms, organic farm producer.

Введение

Понятие устойчивого развития является многоплановым. Со временем его содержание только расширялось и пополнялось новыми компонентами. Если изначально устойчивое развитие рассматривалось только в экологическом аспекте и определялось как развитие, которое удовлетворяет потребности нынешнего поколения и при этом не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои потребности, то в

принятом в сентябре 2015 г. ООН документе «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» оно уже содержало три аспекта (экономический, социальный и экологический) и предусматривало достижение 17 целей, включая ликвидацию голода и нищеты, снижение уровня бедности населения, содействие экономическому росту и более полному удовлетворению основных социальных потребностей людей.

Дж. МакАйзаак [1] определил устойчивое сельское хозяйство как систему, в которой сельскохозяйственные продукты производятся с использованием таких сельскохозяйственных технологий и методов, которые сохраняют природные, в том числе и невозобновляемые, ресурсы, обеспечивают при этом социальную, экономическую и экологическую преемственность системы в долгосрочной перспективе.

Дж. Хансен [2] понимал устойчивость сельского хозяйства как:

- идеологию управления земельными ресурсами и в целом сельским хозяйством на основе уважения к будущим поколениям, сохранении и развитии используемых ресурсов;

- набор стратегий, развивающих технологии и практики, поддерживающих и/или повышающих качество земли и водных ресурсов, растений и животных, способствующих продвижению замены химических технологий на биологические;

- способность поддерживать или улучшать качество окружающей среды, обеспечивать адекватные экономические и социальные выгоды для всех лиц и фирм в производственном процессе и производить достаточный и доступный запас продовольствия;

- возможность системы поддерживать урожайность несмотря на разного рода потрясения, связанные с интенсивным стрессом или значительными негативными внешними воздействиями.

Согласно принципам, сформулированным ФАО, «для того, чтобы считаться устойчивым, сельское хозяйство должно удовлетворять потребности настоящего и будущих поколений, обеспечивая как извлечение прибыли, так и поддержание здоровья окружающей среды и социально-экономическое равенство» [3].

В работах российских ученых [4] изучена проблематика повышения устойчивости сельского хозяйства, в том числе органического, в контексте развития зеленой экономики.

Проблемами разработки теоретических и методологических основ устойчивого развития сельского хозяйства занимались многие отечественные исследователи – З.М. Ильина [5], В.Г. Гусаков, А.П. Шпак, А.С. Сайганов, Н.В. Киреенко, М.Н. Антоненко, Н.А. Бычков, И.А. Войтко, П.В. Расторгуев, Н.И. Соловцов [6] и другие.

Цель работы – определение актуальных направлений формирования условий и обеспечения устойчивости развития сельскохозяйственного производства Беларуси в средне- и долгосрочный период на основе результатов анализа динамики достигнутых на современном этапе значений индикаторов его развития.

Основная часть

В Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года (НСУР-2035) выделены следующие основные индикаторы оценки устойчивого развития сельскохозяйственного производства в долгосрочной перспективе:

- повышение среднемесячной заработной платы работников сельского хозяйства до среднего уровня по стране;

- увеличение доли крестьянских (фермерских) хозяйств в общем объеме производства сельскохозяйственной продукции до 3,4 %;

- рост экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия в 1,5 раза по сравнению с 2018 г.;

- формирование устойчивого сегмента органического агропроизводства и развитие национальной законодательной базы в данной сфере [7].

Результаты анализа показывают, что номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников, занятых в аграрном производстве, за период 2010-2023 гг. увеличилась в 18,5 раза, в частности с 2020 г. – на 69,9 % (615,4 руб.). Это обеспечило сокращение разницы в уровне средней оплаты труда по экономике страны в целом и в сельском хозяйстве, однако не привело к полной ликвидации существующего «разрыва»: отношение средней оплаты труда в сельском хозяйстве в 2023 г. составляло 78,6 % от уровня оплаты труда по стране.

Удельный вес продукции, произведенной в крестьянских и фермерских хозяйствах (К(Ф)Х), за счет более быстрого по сравнению с динамикой объемов выращивания в хозяйствах всех категорий роста производства за период с 2010 г. возрос до 2,9 %. Повышение обеспечили в основном следующие факторы:

- увеличение количества фермерских хозяйств до 3822 ед., что больше чем в 2010 г. на 1380 ед. (+ 56,5 %), в 2020 г. – на 360 ед., или на 10,4 % (табл. 1);

- рост общего размера фермерского землепользования составил: в 2023 г – до 320,9 тыс. га (на 205,6 тыс. га за период с 2010 г.), в 2020-2023 гг. – на 73,5 тыс. га. При этом средняя площадь землепользования в расчете на одно фермерское хозяйство возросла за 2020-2023 гг. на 12,5 га;

- специализация и нахождение рыночной ниши с устойчивым спросом на свою продукцию на внутреннем и внешнем рынках.

Препятствиями для дальнейшего наращивания доли продукции К(Ф)Х в общем объеме производимой продукции сельского хозяйства являются:

- рынок оптового покупателя, которому характерны, во-первых, высокие барьеры входа для мелких организаций, во-вторых, стандартизация и «навязывание» производителям продукции, в т.ч. К(Ф)Х, контуров невзаимовыгодной системы отношений, в первую очередь размеров цен закупки, что, в итоге способствует формированию монополистического характера взаимоотношений с заготовителями сельхозпродукции (сетевыми торговыми сетями, промышленными переработчиками, «перекупщиками»);

- неустойчивость функционирования К(Ф)Х ввиду недостатка опыта у «молодых» руководителей, неприятие ими во внимание рисков хозяйственной деятельности, слабого учета динамики рыночной конъюнктуры.

Таблица 1. Динамика показателей устойчивого развития сельского хозяйства Республики Беларусь, 2010-2023 гг.

Годы	Удельный вес К(Ф)Х в общем объеме производства с.-х. продукции, %	Экспорт с.-х. продукции и продуктов питания, млн долл. США	Количество производителей органической с.-х. продукции, ед.	Номинальная начисленная средняя заработная плата работников, занятых в сельском хозяйстве	
				руб.	% к среднему значению по стране
2010 г.	1	3387,8	-	80,8	66,4
2015 г.	1,9	4453	6	484,7	72,2
2020 г.	2,6	5771,8	22	880,4	70,2
2023 г.	2,9	7900	25	1495,8	78,6
Отношение значений 2023 г. и 2010 г., %	в 2,9 раза	233,2	в 25 раз	1851,2	118,4
Абсолютное отклонение значений 2023 г. и 2020 г.	0,3 п.п.	2128,2	3	615,4	8,4
Относительное отклонение значений 2023 г. и 2020 г., %	-	136,9	113,6	169,9	-

Примечание. Составлена по данным [8-11].

Размер экспортных поставок агропродовольственной продукции за 2020-2023 гг. возрос на 2128,3 млн долл. (36,9 %), за период с 2010 г. – в 2,33 раза и составил 7 500 млн долл. в 2023 г.

Основными факторами, влияние которых обусловило достижение данных значений, являются:

- целенаправленная государственная политика по обеспечению роста объемов производства, экспортных поставок, диверсификации рынков и номенклатуры реализуемой продукции;

- системная работа по улучшению качественных параметров производимых сельскохозяйственного сырья и продовольствия;

- появление новых возможностей увеличения экспорта в Россию и страны ЕАЭС.

Однако имеется ряд проблем, которые ограничивают возможности по обеспечению роста поставок белорусской агропродовольственной продукции за границу.

Существенными рисками обеспечения наращивания экспортных поставок в период до 2035 г. выступают:

- 1) низкий уровень региональной диверсификации, ориентированность на один целевой рынок;

- 2) неустойчивый, зависящий от погодных условий, объем производства по годам, особенно в растениеводстве;

- 3) вероятность замещения закупаемого продовольствия в странах-импортерах за счет собственного производства.

В целом характер и темпы динамики экспортных поставок отечественных агропродовольственных товаров позволяют заключить, что поставленный в НСУР-2035 прогнозный ориентир будет выполнен.

Можно констатировать, что поставленная задача формирования устойчивого сегмента органического производства решена. Определенно говорить об этом позволяют следующие фактические данные:

- площадь сельскохозяйственных угодий для производства органической продукции в 2018-2022 гг. увеличилась в 4,27 раза (5235 га);

- количество субъектов органического сельского хозяйства увеличилось до 25 по итогам 2023 г.

Этому поспособствовали, с одной стороны, стабильно высокий интерес к темам органического производства, «зеленых» технологий, здорового питания со стороны населения и, как следствие, постепенное увеличение емкости внутреннего рынка органической продукции, с другой – формирование институциональной основы развития в виде системы нормативно-правовых актов.

Главными угрозами, препятствующими дальнейшему развитию сферы производства органического продовольствия, являются: неопределенность динамики реальных доходов населения и, как следствие, ограниченность емкости рынка.

Проведенный анализ значений индикаторов устойчивого развития в период 2010-2023 гг. позволяет утверждать, что, во-первых, прогнозные параметры с высокой степенью вероятности будут достигнуты, во-вторых, развитие сельского хозяйства (в соответствии со значениями анализируемых показателей) является устойчивым.

В то же время полагаем, что выделенные в качестве приоритетов индикаторы не в полной мере отражают текущую ситуацию в сельском хозяйстве, не позволяют выявить имеющиеся недостатки в функционировании отрасли и, соответственно, выработать комплекс гибких взаимосвязанных мер по исправлению ситуации.

В этой связи считаем целесообразным включить в систему индикаторов ряд новых показателей:

- темп динамики энергоемкости производства продукции сельского хозяйства (%);

- объем выбросов парниковых газов, (тыс. т углеродного эквивалента);

- темп роста производительности труда (%);

- соотношение годовой выручки от реализации продукции к финансовым обязательствам организации (табл. 2).

Такой подход будет способствовать:

Таблица 2. Предлагаемые дополнительные индикаторы устойчивого развития сельского хозяйства и их прогнозные значения в период до 2040 г.

Показатели	2030 г.	2035 г.	2040 г.
Энергоемкость производства продукции сельского хозяйства, % к уровню 2023 г.	93,7	88,5	82,2
Объем выбросов парниковых газов, тыс. т углеродного эквивалента	20,62	20,22	19,8
Темп роста производительности труда, % к значению 2023 г.	129,4	153,9	183,0
Соотношение годовой выручки от реализации продукции к финансовым обязательствам организаций	1,06	1,1	1,12
<i>Примечание. Составлена по результатам собственных исследований.</i>			

– более детальному анализу фактической ситуации и определению тенденций в области устойчивого развития;

– изменению фокуса внимания профильных органов госуправления на выработку ими долгосрочных мер (инвестиционных, организационных и других) для обеспечения достижения актуальных прогнозных параметров индикаторов устойчивого развития;

– принципиальным изменениям в методах ведения хозяйства и соблюдении производственной дисциплины, скорости обновления технологий и применяемых средств, а также обеспечении развития в соответствии с мировыми тенденциями.

Целевым ориентиром развития сельского хозяйства Беларуси в средне- и долгосрочной перспективе в таком случае должен стать рост технической эффективности и обеспечение устойчивости функционирования субъектов агробизнеса к воздействию различных хозяйственных рисков.

Для достижения данной цели необходима выработка и практическая реализация решений следующих актуальных задач:

1. Повышение экономического плодородия почв

В этой связи необходимо обеспечить:

– развитие почво-водоохранного землеустройства территорий, смешанных посадок растений и вермикультивирования;

– увеличение площади ежегодного проведения мероприятий по нейтрализации почв и внесению органических удобрений;

– усиление борьбы с инвазивными видами растений;

– интенсификацию применения методов почво-защитной, в том числе минимальной и нулевой обработки пахотных земель;

– рост посевов лечебных, пожнивных и поукосных культур, многолетних насаждений и энергетических лесов на низкоплодородных землях;

– соответствие состава и структуры посевных площадей почвенным и климатическим условиям территории;

– увеличение размера ежегодной реконструкции мелиоративных сооружений.

2. Изменение восприятия отрасли и повышение ее привлекательности как сферы приложения труда

В рамках решения данной задачи важно упростить условия выдачи земельных участков и разре-

шений на ведение индивидуального жилищного строительства на селе по проектам энергосберегающих индивидуальных домов из местных материалов. Необходимо обеспечить разработку адаптированных к специфике сельской местности проектов благоустройства территорий, ресурсосберегающего строительства социальной, инженерной инфраструктуры и связи, что позволит, с одной стороны, повысить удобство и максимально раскрыть преимущества жизни в малых населенных пунктах, с другой – устранить барьеры в распространении информации и знаний.

Следует выработать комплекс мер по обеспечению устойчивости функционирования крестьянских (фермерских) хозяйств, а также развитию производства крафтовых продуктов.

В целях обеспечения экономического и социального развития, сохранности трудовых коллективов и привлечения новых работников, на сельхозпредприятиях следует более широко применять:

- программы гарантированного карьерного роста;
- корпоративные системы мотивации труда;
- расширение размеров соцпакета;
- системы обеспечения профессионального совершенствования, включающие наставничество;
- стимулирование широкой профессиональной квалификации и универсализма;
- участие сотрудников организации в ее доходах и собственности [12].

3. Изменение приоритетов инвестиционного процесса, что предусматривает:

– выделение субсидий для наиболее затратных и рискованных стадий инновационной деятельности с целью удешевления результатов внедрения;

– обеспечение льготных режимов передачи сельскохозяйственным организациям результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, финансируемых из средств государственного бюджета;

– осуществление налогового стимулирования субъектов хозяйствования АПК, приобретающих продукты инновационной деятельности;

– льготное кредитование инвестиционного обеспечения инновационного развития малого и среднего агробизнеса [13, 14].

Приоритетными направлениями инвестирования должны стать:

- роботизация и сокращение потребности в труде.
- Объекты инвестирования – роботы и автоматы, в том числе доильные, мобильная техника с цифровы-

ми геоинформационными системами, системы мониторинга состояния животных и посевов;

- снижение уровня энергоёмкости производства и продукции.

Объекты инвестирования – средства механизации на электротяге (погрузчики, самоходные кормораздатчики, мини-тракторы и т.п.), системы тепло-, газоснабжения и вентиляции воздуха, умные сети электроснабжения, системы чиллер-фанкойл, децентрализованные источники генерации энергии;

- повышение потенциала продуктивности животноводческих и растениеводческих видов деятельности.

Объект инвестирования – высокопродуктивный, устойчивый к воздействию патогенных микроорганизмов, ремонтный молодняк сельскохозяйственных животных, а также семенной материал, ветеринарные препараты, кормодобавки, сбалансированные по микро- и макроэлементам, средства защиты (биологические, механические) растений и высокопродуктивные семена сортов сельскохозяйственных культур, адаптированных к выращиванию в зоне рискованного земледелия, а также активизация процесса их разработки, апробации и внедрения в производство;

- снижение воздействия сельского хозяйства на окружающую среду.

Объекты инвестирования – технологии, ориентированные на минимизацию применения химикатов, снижение выбросов парниковых газов, полную эффективную и безопасную переработку и вторичное использование побочной продукции;

- развитие корпоративных информационных систем организаций и построение «Цифрового сельского хозяйства», а впоследствии «Умного сельского хозяйства».

Объекты инвестирования – датчики фиксации и измерения и другие аппаратные средства реализации принципов Интернета вещей, в том числе Интернета вещей для точного земледелия (IoT4Ag), оцифровки и анализа больших данных, машинного обучения и производства продукции в контролируемой среде (CEA), предиктивной аналитики по каждому виду продукции и производственному объекту.

4. Обеспечение соответствия производства стандартам ответственного функционирования (ESG)

Для решения данной задачи в части экологической компоненты необходимо выработать и реализовать комплекс мер по снижению углеродного и азотного следа аграрного производства, в том числе:

- отдать безусловный приоритет механическим и биологическим методам борьбы с вредителями, болезнями и сорняками;

- добиться полной переработки побочной продукции растениеводства и животноводства в биогазовых реакторах / пиролизных установках;

- повысить уровень пожарной безопасности и снизить энергоёмкости сельскохозяйственной техники и производственных объектов;

- интенсифицировать строительство новых производственных объектов в животноводстве с улучшенными «этичными» условиями содержания и разведения сельскохозяйственных животных, методами хранения побочной продукции, обеспечением соответствия применяемых технологий повышенным санитарным и гигиеническим требованиям, автоматизацией процессов.

К тому же важно обеспечить повсеместное развитие программ:

- формирования корпоративной культуры и реализации средообразующих и средоулучшающих мероприятий;

- участия субъектов хозяйствования в решении вопросов, связанных с перспективами и проблемами сельской местности;

- развития социальной инфраструктуры на селе, практической работы по строительству «деревни будущего» [15];

- выработки механизмов поощрения работников за выявление резервов и повышение эффективности производства и качества продукции.

5. Сокращение средних (удельных) затрат на производство продукции

В решении этой задачи важная роль отводится:

- ускорению ремонта стада КРС, свиней и птицы;

- развитию комплекса экосистемных услуг потребления продукции;

- углублению специализации и усовершенствованию структуры посевных площадей в соответствии с зональными системами земледелия с учетом адаптивных факторов интенсификации;

- переходу на энергосберегающие и экологически безопасные технологии выращивания скота и птицы;

- совершенствованию инфраструктуры рынка путем создания маркетплейса реализации продукции и материального снабжения производства;

- снижению барьеров передачи знаний о новых технологиях и инновациях посредством развития специализированных интерактивных консультативных информационных платформ, совмещенных с маркетплейсами;

- целенаправленной минимизации постоянных затрат;

- шерингу мало задействованных, особенно в межсезонный период, основных фондов и развитию лизинга персонала.

Заключение

Реализация изложенных мер окажет положительное влияние на снижение уровня энергоёмкости производства продукции сельского хозяйства в 2040 г. до 82,2 % к уровню 2023 г., сокращение объемов выбросов парниковых газов до 19,8 тыс. т углеродного эквивалента, повышение производительности труда на 83 % относительно достигнутого в 2023 г. уровня и обеспечение соотношения годовой выручки от реали-

зации продукции к финансовым обязательствам организаций в размере 1,12.

Совокупность изложенных экономических, организационно-управленческих и социальных факторов является важным условием обеспечения устойчивости аграрного производства, роста его конкурентоспособности на внутреннем и внешних рынках.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Mc Isaac, G. What can we learn from the past? / G. MC Issac // Journal of Sustainable Agriculture. – 1996. – № 9 (1). – P. 3-7.

2. Hansen, J.W. Is agricultural sustainability a useful concept? J.W. Hansen // Agricultural Systems. – 1996. – № 50. – P. 117-143.

3. Устойчивое производство продовольствия и ведение сельского хозяйства / Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fao.org/sustainability/ru>. – Дата доступа: 12.04.2024.

4. Алтухов, А. «Зеленая» агроэкономика: монография / А. Алтухов, В. Нечаев, Б. Порфирьев. – М.: РГАУ – МСХА, 2013. – 247 с.

5. Ильина, З.М. Устойчивое развитие аграрной сферы – основа продовольственной безопасности / З.М. Ильина // Актуальные проблемы устойчивого развития сельского хозяйства: материалы VII Международ. науч.-практ. конф., Минск, 17-18 сент. 2008 г. / Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси; под. ред. В.Г. Гусакова. – Минск, 2008. – С. 73-77.

6. Современные проблемы устойчивого развития АПК: вопросы теории и методологии / В.Г. Гусаков [и др.]; под ред. В.Г. Гусакова. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2017. – 129 с.

7. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года [Электронный ресурс] / Министерство экономики Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/>

[uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf](https://www.fao.org/sustainability/ru). – Дата доступа: 21.01.2024.

8. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_78550/. – Дата доступа: 21.01.2024.

9. Беларусь в цифрах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_69861/. – Дата доступа: 21.01.2024.

10. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический буклет. – Минск: Национальный статистический комитет Респ. Беларусь, 2023. – 30 с.

11. Сельское хозяйство Республики Беларусь, 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_39702/. – Дата доступа: 21.01.2024.

12. Зиборова, Н. Как не остаться без персонала в АПК: возможности работы с молодежью / Н. Зиборова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/column/natalya-ziborova/41349-kak-ne-ostatsya-bez-personala-v-apk-vozmozhnosti-raboty-s-molodezhyu/>. – Дата доступа: 12.02.2024.

13. Инвестиционно-инновационный механизм в системе экономического регулирования агропромышленного производства / А.П. Шпак [и др.] // Аграрная экономика. – 2022. – № 6. – С. 15-31.

14. Совершенствование механизма экономического регулирования в агропродовольственной сфере Беларуси / А.П. Шпак [и др.] // Аграрная экономика. – 2022. – № 3. – С. 3-26.

15. Гануш, Г.И. Приоритетные направления инновационной модернизации социальной инфраструктуры села в контексте основных положений концепции «деревня будущего» / Г.И. Гануш, А.В. Чирич // Белорусский экономический журнал. – 2019. – № 2. – С. 78-86.

ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ 25.07.2024

“Агропанорама” - научно-технический журнал для работников агропромышленного комплекса. Это издание для тех, кто стремится донести результаты своих исследований до широкого круга читателей, кого интересуют новые технологии, кто обладает практическим опытом решения задач.

Журнал “Агропанорама” включен в список изданий, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией для опубликования результатов диссертационных исследований по техническим (сельскохозяйственное машиностроение и энергетика, технический сервис в АПК), экономическим (АПК) и сельскохозяйственным наукам (зоотехния).

Журнал выходит один раз в два месяца, распространяется по подписке и в розницу в киоске БГАТУ. Подписной индекс в каталоге Республики Беларусь: для индивидуальных подписчиков - 74884, предприятий и организаций - 748842. Стоимость подписки на 2-е полугодие 2024 года: для индивидуальных подписчиков - 45,45 руб., ведомственная подписка - 47,85 руб.