

АГРОЭКОТУРИЗМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ КАК ИМПУЛЬС РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

С.Л. Белявская,

доцент каф. национальной экономики и государственного управления БГЭУ, канд. экон. наук, доцент

А.В. Чирич,

докторант БГАТУ, канд. экон. наук, доцент

В статье акцентируется внимание на значении агро(эко)туризма для развития сельских территорий. Рассмотрен термин «агроэкотуризм». Раскрываются особенности налогообложения для субъектов в сфере агроэкотуризма в соответствии с нормативно-правовыми актами Республики Беларусь. Приведен международный и отечественный опыт возникновения и развития агротуризма. Проанализированы статистические данные Республики Беларусь, характеризующие динамику количества субъектов агроэкотуризма и количества туристов, обслуженных ими. Выделены проблемы, имеющиеся в сфере агроэкотуризма в нашей стране.

Ключевые слова: сельские территории, развитие, агроэкотуризм, анализ, тенденции, субъекты агроэкотуризма, агротуристические услуги.

The article focuses on the importance of agroecotourism for the development of rural areas. The term “agroecotourism”, taxation for entities in the field of agroecotourism in accordance with the legal acts of the Republic of Belarus are considered. International and domestic experience in the appearance and development of agrotourism is presented. Statistical data of the Republic of Belarus characterising the dynamics of the number of agroecotourism entities and the number of tourists served by them are analyzed. The problems existing in the field of agroecotourism in our country are highlighted.

Key words: rural areas, development, agroecotourism, analysis, trends, entities of agroecotourism, agrotourism services.

Введение

Развитие агротуризма представляет собой фактор, способный содействовать развитию смежных отраслей, таких как транспорт, пищевая промышленность, народные промыслы, и, следовательно, стать неким импульсом для диверсификации региональной экономики. Агротуризм является действенным и «мягким» методом развития сельской территории, не требующим кардинальной смены спецификации региона. Развитая сфера услуг способна обеспечить региону определенную степень независимости и самодостаточности даже при отсутствии промышленного потенциала.

Отдельные теоретико-методологические, методические и практические аспекты развития сельского туризма описаны в трудах ученых – Абряндиной В.В., Бакановой А.А., Барлыбаева А.А., Белова Г.Л., Блансо Р., Бородина А.Н., Власенко О.В., Волкова С.К., Здорова А.Б., Ивановской К.А., Ильиной М.В., Кундиус В.А., Мозгунова Н.А., Панькова А.И., Робертса Л., Трухачева А.В. и других.

В исследованиях отечественных ученых преобладают следующие направления:

- развитие агротуризма в системе международных туристских услуг (Лученок С.А.);
- финансово-хозяйственная деятельность сельских усадеб (Н.Ф. Авдевич);

– инновационная активность бизнеса, в том числе сельского, и механизмы ее стимулирования (Васильченко А.О., Давыденко Л.Н., Зинкович К.А., Ленькова Р.К., Нехорошева Л.Н., Шимов В.Н.);

– развитие экосистемы предпринимательской деятельности в контексте устойчивого развития (Ванкевич Е.В., Киреенко Е.Г., Паньшин Б.Н., Шимова О.С.);

– научно-теоретические и практические аспекты регионального развития агроэкотуризма (Аношко Я.И., Кабушкин Н.И., Клицунова В.А., Гайдукевич Л.М., Решетников Д.Г., Добринец О.В., Сиваграков А.В., Тарасенок А.И.);

– разработка механизмов управления территориальными социально-экономическими системами (Фатеев В.С., Беляцкий Н.П.).

Цель настоящей работы – проанализировать основные тенденции, проблемы и перспективы развития агроэкотуризма в Республике Беларусь и его влияние на сельские территории.

Основная часть

Для трактовки туризма, развивающегося на сельских территориях, применяется множество определений: сельский туризм, агротуризм, «зеленый туризм», «мягкий туризм», «дачный туризм», агроэкотуризм, этноагротуризм [1].

Отдельные авторы [2] анализируют значение «зеленого» туризма для различных субъектов: домохозяйства, сельской местности, туристов.

Так, О.В. Калямина рассматривает аграрный туризм как многоаспективный перспективный способ развития сельских территорий, выделяя следующие аспекты:

- экономический – источник дохода для сельского населения в состоянии кризиса аграрного сектора и деградации сельских территорий; использование, главным образом, менее затратных ресурсов, прежде всего природного, социокультурного и исторического наследия;

- микроэкономический – вклад в повышение рыночной стоимости собственного дома или усадьбы;

- социокультурный – взаимодействие сельских жителей с горожанами, что подразумевает обмен культурным, историческим и психологическим опытом;

- этнокультурный – пропаганда национально-культурных традиций и возможность активизации уникальных ресурсов;

- социальный – кооперация на уровне местной общины в создании полноценного туристского продукта, что, в конечном счете, приводит к улучшению социально-психологического климата [3].

В соответствии с нормативным правовым актом Республики Беларусь широко используется термин «агротуризм», под которым понимается деятельность, направленная на ознакомление агротуристов (потребителей услуг) с природным, сельскохозяйственным и культурным потенциалом республики, национальными традициями в процессе отдыха, оздоровления, временного пребывания в агроэкоусадьбах, расположенных в сельской местности (малом городском поселении) [4]. Однако агротуризм указывает на туристическую деятельность за пределами городов, путешествия по относительно нетронутым природным местам с целью отдыха и получения представления о природных, культурно-этнографических особенностях данной местности или сельской жизни, традициях, деревенском быте.

Именно в целях совершенствования инфраструктуры и улучшения условий жизни в сельской местности и малых городских поселениях, на правовой основе внедрены налоговые и финансовые инструменты стимулирования, законодательно определены критерии осуществления бизнеса в аграрной сфере. В связи с тем, что оказание услуг в сфере агротуризма не является предпринимательской деятельностью, ведение бизнеса в данной сфере могут осуществлять как сельскохозяйственные организации, так и физические лица, без государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя в отличие от других видов деятельности.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 4 октября 2022 г. № 351 «О развитии агротуризма», с целью совершенствования регулирования деятельности и повышения качества оказываемых услуг в 2023 г., владелец агроусадьбы должен подать в районный исполнительный комитет по месту нахождения агроусадьбы письменное заявление и дожидаться решения о разрешении ведения бизнеса по предостав-

лению услуг агротуризма. При осуществлении такой административной процедуры плата не взимается, а данное решение должно быть принято в течение 30 календарных дней и действует бессрочно [4].

Государственными органами управления упрощено налогообложение для субъектов в сфере агротуризма. Законодательно предусмотрено два варианта уплаты: сбор за агротуризм или налог на профессиональный доход. С 1 июля 2023 г. физические лица могут выбирать, применять им налог на профессиональный доход или уплачивать сбор за агротуризм в отношении осуществляемой ими деятельности при условии, что местные органы власти примут соответствующие решения.

Для лиц, зарегистрировавшихся впервые, предусмотрены льготы при уплате налога на профессиональный доход. Уменьшена сумма облагаемого дохода на величину вычета в размере 2 000 руб., который применяется последовательно, начиная с первого полученного дохода в текущем календарном году, а также может быть перенесен на последующие календарные годы в случаях, если сумма вычета не была использована. Предоставляются льготы и для пенсионеров, которым в соответствии с законодательством снижены ставки налога на профессиональный доход: вместо 10 % они уплачивают 4 % и вместо 20 % – 8 % [5].

Не является обязательной уплата страховых взносов в фонд социальной защиты населения лицами, занимающимися агротуризмом, однако уплата взносов является основанием включать в стаж для начисления пенсии период ведения деятельности в данной сфере. В агротуристическое хозяйство по желанию владельца можно привлекать работников, оформляя такие отношения путем заключения трудового или гражданско-правового договора.

Однако законодательно уточнено, что для реализации агротуристических услуг владельцу необходимо постоянно проживать в сельской местности или в малом городском поселении, вести личное подсобное хозяйство или выращивать и (или) перерабатывать сельхозпродукцию, а также должна быть возможность для ознакомления агротуристов с природными, сельскохозяйственными и архитектурными объектами, народными традициями соответствующей местности.

Отличительной особенностью оказания услуг в агротуризме от туристической деятельности является предоставление комплекса, состоящего из не менее двух услуг, и обязательного наличия в указанном комплексе одной из представленных ниже услуг:

- ознакомление с природными, сельскохозяйственными и архитектурными объектами, национальными традициями соответствующей местности;

- предоставление жилых комнат в агроэкоусадьбе для проживания;

- обеспечение питанием с использованием сельскохозяйственной продукции, произведенной и (или) переработанной на земельных участках, предоставленных субъектам агротуризма [6].

Международный опыт свидетельствует о том, что агротуризм в Европе и США возник как само-

стоятельная отрасль лишь во второй половине XX века, в связи с быстрыми темпами урбанизации, ухудшением экологического состояния городов, формированием потребности у людей в спокойном отдыхе на основе национальных традиций, природного колорита и сельского быта [7]. С целью предотвращения безработицы, миграции, падения жизненного уровня населения и других негативных явлений, были разработаны и реализованы программы политической, финансовой, организационной, правовой и информационной поддержки агротуризма на государственном уровне.

В 1955 году была создана ассоциация «Agriculture et Tourisme» во Франции, в 1965 году – «Agriturismo» (Национальная ассоциация сельского хозяйства и туризма) в Италии. Затем появилось межгосударственное объединение на уровне ЕС в рамках общей сельскохозяйственной политики ЕС. Задачей этой комплексной социально-экономической программы являлось придание импульса развитию аграрных регионов путем организации нового сектора местной экономики и перевода части сельского населения из сферы производства в сферу услуг, развитию малого и среднего бизнеса и созданию новых рабочих мест в сельской местности [8].

В Республике Беларусь начало данного направления бизнеса связано с созданием агроусадоб и формированием общественных объединений – «Агро- и экотуризм» (2002 г.) и БОО «Отдых в деревне» (2003 г.). Дальнейшее развитие характеризуется законодательной поддержкой со стороны государства, налаживанием контактов со странами-партнерами (Литва, Эстония, Польша), вхождением белорусского общественного объединения «Отдых в деревне» в Международное общество экотуризма (ITES), созданием Общественных советов по агротуризму в регионах, Общественно-консультационного совета при Департаменте по туризму Министерства спорта и туризма Республики Беларусь, а также реализация программ ОАО «Белагропромбанк» по льготному кредитованию субъектов агротуризма.

По мнению ряда авторов [9], организационная модель функционирования агротуризма в Беларуси базируется на малом гостиничном хозяйстве, а также строительстве преимущественно государственных сельскохозяйственных парков. Первая модель достаточно развита в европейских странах, она пред-

полагает создание малого агротуристского комплекса на основе существующих сельских фондов при системной государственной поддержке. Вторая модель организации агротуризма предполагает создание средних или крупных строительных объектов, стилизованных в форме «агротуристических деревень». Как правило, подобные объекты позволяют эффективно использовать туристический потенциал региона, в котором плохо развит жилищный фонд и соответствующая инфраструктура. С точки зрения инвестиционного вложения, менее затратной является модель малого гостиничного хозяйства, она не требует существенных финансовых затрат, при этом активизирует социальную и экономическую динамику за счет создания новых рабочих мест, сокращения миграции сельского населения в урбанистическую среду, а также способствует обновлению инфраструктуры.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в 2010-2021 гг. отмечается положительная динамика роста количества субъектов агротуризма (рис. 1). В 2022 г. число таких субъектов возросло в 2,4 раза по отношению к 2010 г., чему способствовала разработка законодательных актов в данном направлении, выгодность ведения бизнеса с минимальным налогообложением, рост спроса у потребителей на данный вид туристических услуг, развивающийся интерес к «зеленому» туризму, первозданной, нетронутой деревенской жизни, белорусским традициям и культуре.

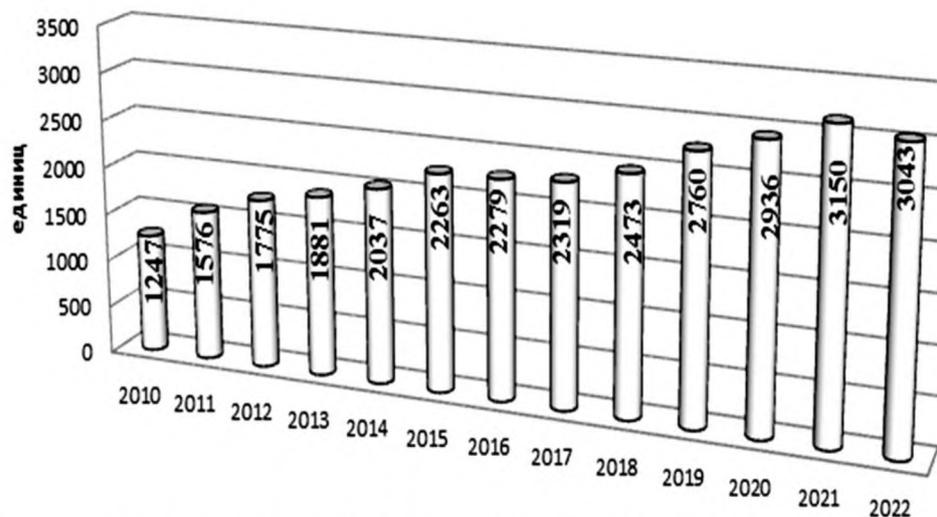


Рисунок 1. Динамика количества субъектов агротуризма в Республике Беларусь (единиц)

Примечание. Собственная разработка авторов на основании [10].

В настоящее время агротуризм является одним из самых динамично развивающихся сегментов туристического рынка страны, в то время как с 2020 г. наблюдается ежегодное сокращение числа организаций, осуществляющих туристическую деятельность. В 2021-2022 гг. выросло количество человек, обслуживаемых субъектами агротуризма, их численность превысила годовые данные до пандемии, а по сравне-

нию с данными 2010 г. число агроэкотуристов выросло в 4,7 раза (рис. 2).



Рисунок 2. Динамика количества туристов, обслуженных субъектами агроэкотуризма в Республике Беларусь

Примечание. Собственная разработка авторов на основании [10].

Следует отметить и существенный экономический эффект, получаемый Республикой Беларусь от агроэкотуризма, который исчисляется средствами, поступившими за оплату услуг данного вида туризма. За пять лет данный показатель вырос в 1,8 раз и в 2021 г. составил 30,8 млн руб., что свидетельствует о рациональности развития данного туристического сектора, который обеспечивает рабочими местами и повышает доходы сельских жителей, содействует благоустройству мест отдыха в регионах, улучшая инфраструктуру и уровень жизни в сельской местности.

Росту актуальности агротуров у граждан Республики Беларусь сегодня способствует не только благоприятный климат и живописность белорусской природы, но и факторы, ограничивающие перемещение за пределы страны (пандемия COVID-19, политическая нестабильность в мире и т.д.). К сожалению, следует отметить, что в последние 3 года существенно сократилось посещение агроэкоусадоб туристами из Польши, Латвии, Узбекистана, Украины по причине закрытия границ и отсутствия возможности отдыха на территории Беларуси. Около 98 % обслуженных субъектами агроэкотуризма являются гражданами Республики Беларусь.

Несмотря на достаточно положительную динамику многих показателей развития в сфере агроэкотуризма, следует отметить наличие следующих проблем:

- по результатам анализа официальных данных отмечаются низкие темпы развития внутреннего туризма, доминирование выездного международного туризма над внутренним, агроэкотуризм в Беларуси находится в состоянии становления;
- невысокий показатель средней продолжительности дней пребывания туристов в агроусадьбах, который составляет 3 дня (до 2019 г. данный показатель составлял 4-5 дней);
- анализ показателей развития бизнеса в сфере агроэкотуризма по областям выделяет Минскую об-

ласть, так как здесь наиболее развита инфраструктура, транспортное сообщение, что свидетельствует о

нерешенности проблемы существенной дифференциации в развитии на региональном уровне [6];

- недостаточное осознание белорусами своего туристического потенциала и недостаточная диверсификация туристического продукта, национальный бренд страны не является достаточно привлекательным для иностранных гостей;

- отсутствие развитой системы развлечений и однообразие сельского отдыха;

- инфраструктурные проблемы, связанные с

наличием достаточного количества дорожных указателей и специально проложенных велосипедных маршрутов и дорожек, затрудняют передвижение по незнакомой местности;

- недостаточная представленность в Интернет-пространстве туристического потенциала Республики Беларусь. Многие хозяева агроусадоб не имеют своих официальных сайтов и не пользуются современными методами маркетинговой деятельности, что существенно снижает инвестиционную привлекательность сферы агроэкотуризма.

Следует отметить, что в Республике Беларусь освоение национального туристического потенциала началось значительно позже большинства европейских стран. Данное обстоятельство позволяет учитывать и эффективно использовать имеющийся международный опыт, активно внедрять инновационные технологии для создания и продвижения агротуристического продукта. Анализ динамики экономических показателей, характеризующих развитие предпринимательства в Республике Беларусь, свидетельствует о значительной концентрации бизнеса в г. Минске и Минской области, существенная дифференциация в развитии значительно влияет на общее социально-экономическое развитие страны и каждого отдельного региона. Именно развитие агроэкотуризма позволит сгладить данные региональные диспропорции и создать экономическую основу для возрождения белорусской традиционной культуры, дать импульс роста эффективности хозяйственной деятельности на селе.

Заключение

Для достижения поставленных целевых направлений в обеспечении устойчивого экономического развития, сбалансированности на рынке труда и достижения оптимального распределения предпринимательской активности в стране, главной составляю-

щей экономической политики государства на ближайшую перспективу должна стать именно ставка на развитие бизнеса в сфере агроэкотуризма в регионах. Открытие объектов агроэкотуризма положительно сказывается на развитии предпринимательства в сфере туризма, поддерживая малый бизнес в этой области. Благодаря агроэкотуризму, большая часть населенных пунктов на территории республики сможет быть использована в виде рекреационных центров. Статистика свидетельствует о постепенном росте востребованности отдыха на селе и за пределами крупных городов, что обеспечивает возможности дальнейшего становления данной отрасли в Республике Беларусь.

Таким образом, агротуристический бизнес в Республике Беларусь является перспективно развивающимся сектором экономики. Статистикой отмечается имеющийся потенциал и существенные возможности увеличения вклада сферы агроэкотуризма в обеспечение общего экономического роста страны.

Агроэкотуризм несет в себе ряд положительных импульсов, способствующих в стратегическом плане сохранению места жительства сельским жителям и привычного образа жизни, приспособлению к новому виду деятельности, не теряя при этом агропроизводства, и, что немаловажно, сохранению агроландшафтов и их природного окружения.

Продолжается реформирование институционально-правовой среды в сфере деятельности субъектов агроэкотуризма, что в дальнейшем позволит, используя имеющийся потенциал, совершенствовать и формировать достаточно благоприятные условия развития бизнеса в данной сфере, увеличить количество экспорта туристических услуг и обеспечить эффективную самозанятость населения в сельской местности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сарафанова, А.Г. Сельский и агротуризм: подходы к определению / А.Г. Сарафанова, Н.В. Шабалина, А.А. Сарафанов // Современные проблемы сервиса и туризма. – 2020. – Т. 14. – № 1. – С. 100-108.

2. Имяреков, С.М. Перспективы развития зеленого туризма в современных условиях / С.М. Имяреков, Л.А. Пониматкина, О.Е. Лебедева // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 9-1. – С. 64-68.

3. Калямина, О.В. Роль аграрного туризма в развитии российских территорий / О.В. Калямина // Маркетинг и логистика. – 2018. – № 1 (15). – С. 30-36.

4. О развитии агроэкотуризма: Указ Президента Республики Беларусь, 4 октября 2022 г., № 351 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32200351>. – Дата доступа: 28.06.2023.

5. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) / Национальный центр правовой информации Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk0900071>. – Дата доступа: 23.11.2023.

6. Белявская, С.Л. Аналитика развития малого предпринимательства в Республике Беларусь / С.Л. Белявская // Бухгалтерский учет и анализ. – 2021. – № 7 – С. 28-34.

7. Лебедева, И.В. Сельский туризм как средство развития сельских территорий: методич. пособие / И.В. Лебедева, С.Л. Копылова. – Москва: АНО «АРСИ», 2018. – 164 с.

8. Коробова, О.П. Агротуризм как стимул развития сельских территорий / О.П. Коробова // Academia. Архитектура и строительство. – 2019. – № 3. – С. 99-104.

9. Василевская, В.Э. Агроэкотуризм в Беларуси: ресурсный потенциал и состояние развития / В.Э. Василевская, И.Н. Воронович [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/294961/1/34-39.pdf>. – Дата доступа: 23.11.2023.

10. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 20.08.2023.

ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ 29.11.2023

ПЕРЕЧЕНЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ «АГРОПАНОРАМА» В 2023 ГОДУ

№ 1/2023

О.И. МИСУНО, Д.А. ЖДАНКО	Распределение тягового сопротивления почвообрабатывающей машины между модулями мобильного энергетического средства
В.Л. СЕЛЬМАНОВИЧ	Сравнительная продуктивность галеги восточной и традиционных многолетних бобовых трав
А.М. МАЗУР, Е.В. ТАРАЗЕВИЧ	Исследование безотходной технологии переработки картофеля на крахмал
В.М. ЗБРОДЫГА, М.А. ПРИЩЕПОВ, И.В. ПРОТОСОВИЦКИЙ, А.И. ЗЕЛЕНЬКЕВИЧ	Особенности работы трансформатора со схемой соединения обмоток «звезда-треугольник с зигзагом» при несимметричной нагрузке
В.А. ДАЙНЕКО, Е.М. ПРИЩЕПОВА, Т.Г. БАЗУЛИНА, Ж.Г. ЮРКОВЕЦ	Цифровые технологии в системах мониторинга электропривода технологических машин
В.С. КОРКО	Повышение степени очистки семенного вороха при электросепарации мелкосемянных культур
М.А. ПРИЩЕПОВ, И.Г. РУТКОВСКИЙ	Исследование температурной зависимости удельного сопротивления обратного молока при изменении его кислотности
Л.А. КАЗАКЕВИЧ	Конкурентная позиция тепличных хозяйств столичного региона
А.А. БУРАЧЕВСКИЙ	Условия и факторы обеспечения роста емкости внутреннего рынка плодоовощной продукции

№ 2/2023

Г.Н. ПОРТЯНКО, Н.П. ГУРНОВИЧ, Г.А. РАДИШЕВСКИЙ, Е.Г. ГРОНСКАЯ, М.Н. ГУРНОВИЧ	К вопросу повышения сепарирующей способности картофелеуборочных машин
С.Н. БОНДАРЕВ	Совершенствование доильного аппарата изменением вакуумметрического давления в подсосковой камере доильного стакана
А.Н. СМЕРНОВ, П.В. АВРАМЕНКО, К.А. ОМЕЛЯЦИК	О влиянии характера давления на ресурс гидрооборудования фронтального погрузчика
М.А. ПРИЩЕПОВ, И.Г. РУТКОВСКИЙ	Расчет конструктивных параметров проточных электродных электронагревателей с секционированными и зонированными электродными системами
О.О. МУХЛЯ, Д.А. ЖДАНКО, С.А. ШЕЦКО	Оценка зависимости пульсаций давления топлива от частоты вращения привода диагностического стенда и собственной частоты впрысков тестируемого инжектора
В.К. КОРНЕЕВА, В.М. КАПЦЕВИЧ, И.В. ЗАКРЕВСКИЙ, В.В. ОСТРИКОВ, Е.В. КОВАЛЕВИЧ	Универсальный электротигель для проведения экспресс-контроля показателей качества моторных масел в условиях предприятий АПК
К.В. БОРЕЛЬ	Методика комплексной оценки эффективности производственно-сбытовой системы организации АПК в условиях цифровой трансформации

Н.В. КИРЕЕНКО	Система доступа сельскохозяйственных товаров на рынки государств – членов Евразийского экономического союза
---------------	---

№ 3/2023

Н.Н. РОМАНЮК, И.С. КРУК, А.Н. ОРДА, В.А. ШКЛЯРЕВИЧ, А.С. ВОРОБЕЙ, Н.П. АМЕЛЬЧЕНКО	Моделирование взаимодействия с почвой ходовых систем колесных транспортно-тяговых машин
В.А. ШАРШУНОВ, А.Н. КАРТАШЕВИЧ, В.Н. БОСАК, Н.С. СЕНТЮРОВ	Поисковые эксперименты процесса выделения минеральных примесей из вороха льнокусты транспортером с волнообразной колеблющейся сетчатой лентой
В.А. ШАРШУНОВ, А.Н. КАРТАШЕВИЧ, М.В. ЦАЙЦ, С.В. КУРЗЕНКОВ	Теоретическое обоснование радиусов ротора и защитного кольца роторного бильно-вычесывающего устройства
В.П. ЧЕБОТАРЕВ, Г.А. РАДИШЕВСКИЙ, Г.Н. ПОРТЯНКО, Н.П. ГУРНОВИЧ, В.В. КОЗЛОВСКИЙ, Е.Ю. ПОЗНЯК	Повышение эффективности обработки почвы рыхлительным органом глубокорыхлителя
Н.К. ТОЛОЧКО, К.Л. СЕРГЕЕВ	Особенности фильтрационных процессов магнитно-абразивной обработки
П.П. КАЗАКЕВИЧ, А.Н. ЮРИН, В.В. МИКУЛЬСКИЙ, Г.А. ПРОКОПОВИЧ, Л.А. ХОДАСЕВИЧ	Применение искусственной нейронной сети для идентификации качества яблок при сортировке
Н.Ф. МАМОНОВА	Эволюция научных теорий адаптивного управления в АПК
Н.Н. БЫКОВ, В.Л. СЕЛЬМАНОВИЧ, А.Э. ШИБЕКО	Тенденции развития и пути повышения экономической эффективности производства сахарной свеклы в Республике Беларусь

№ 4/2023

Ч.И. ЖДАНОВИЧ, В.Н. ПЛИЩ	Экспериментальные исследования колебаний верхней ветви резиноармированной гусеницы сельскохозяйственного трактора
Т.А. СЕРГЕЕВА, М.В. КНИГА, Е.В. ТАРАЗЕВИЧ	Анализ и обобщение результатов исследования реципрокных кроссов амурского сазана с карпом разной породной принадлежности из коллекционного стада
Н.Н. БЫКОВ, Т.А. НЕПАРКО, Д.А. ЖДАНКО, А.С. ВОРОНЕНКО	Результаты полевых исследований использования укрывающей пленки при посеве кукурузы в условиях Республики Беларусь
Н.Г. КРЫЛОВА, А.В. КРУТОВ, В.А. КОВАЛЕВ	Теоретические основы исследования удельной электропроводности несортного молока методом диэлектрической (импедансной) спектроскопии
В.К. КОРНЕЕВА, В.М. КАПЦЕВИЧ, И.В. ЗАКРЕВСКИЙ, В.В. ОСТРИКОВ, И.В. ЛИТВИНОВ	Аналитическая феррография моторного масла – один из основных методов контроля износа трибосопряжений ДВС
К.В. БОРЕЛЬ	Стратегия развития on-line торговли аграрной продукцией в Республике Беларусь
С.Д. ЮДИЦКАЯ	Проблемные сельские территории: методические и практические аспекты

№ 5/2023

Д.А. ГРИГОРЬЕВ, А.М. КРАВЦОВ	Уравнение равновесного потока жидкости в системе сосок – доильный стакан
Ю.А. РАКЕВИЧ, И.И. ГИРУЦКИЙ, А.Г. СЕНЬКОВ	Выбор конструктивно-технологической схемы термографирования вымени коров

А.Н. ЛЕОНОВ, Т.А. НЕПАРКО, Е.Ю. ЖУШМА, ЛИ ЦИНЧЖЭНЬ, Э.В. ДЫБА	Стохастическое моделирование технологических процессов растениеводства с использованием ортогональных многочленов
М.А. ПРИЩЕПОВ, И.Г. РУТКОВСКИЙ	Математическое моделирование работы проточных многозонных электродных электронагревателей-датчиков при наличии отложений на электродах
В.М. ЗБРОДЫГА, М.А. ПРИЩЕПОВ, А.И. ЗЕЛЕНЬКЕВИЧ, И.В. ПРОТОСОВИЦКИЙ, Н.Е. ШЕВЧИК	Особенности работы трансформатора со схемой соединения обмоток «звезда-треугольник с зигзагом» при нелинейном характере нагрузки
В.К. КОРНЕЕВА, В.М. КАПЦЕВИЧ, И.В. ЗАКРЕВСКИЙ, И.А. ЛИТВИНОВ	Экспресс-метод качественной оценки содержания топлива в моторном масле
А.Л. КОСОВА	Оценка эффективности механизма управления сбалансированным развитием АПК Республики Беларусь на основе достижения целевых критериев устойчивости производства

№ 6/2023

А.А. ШУПИЛОВ	Метод агротехнической оценки механической обработки трав для ускорения влагоотдачи при скашивании косилками, оснащенными бильными устройствами
Т.А. СЕРГЕЕВА, М.В. КНИГА, О.В. ВИШНЕВСКАЯ, Е.В. ТАРАЗЕВИЧ	Сравнительная характеристика результатов зимовки годовиков селекционного зеркального карпа пятого поколения
С.Н. РАЗУМОВСКИЙ, В.Ф. РАДЧИКОВ	Эффективность использования комбикормов КР-1 с включением солодовых ростков в кормлении молодняка крупного рогатого скота
С.М. БАРАЙШУК, И.А. ПАВЛОВИЧ, М.Х. МУРОДОВ, В.В. БОГДАНОВИЧ	Способ снижения сезонных изменений сопротивления заземляющих устройств
М.А. ПРИЩЕПОВ, И.Г. РУТКОВСКИЙ	Разработка и исследование математических моделей статических и динамических характеристик проточных электродных электронагревателей
А.Э. ШИБЕКО, С.Л. КУЛАГИН	Оценка эффективности и проблемы технико-технологической модернизации молочного скотоводства Республики Беларусь
С.Л. БЕЛЯВСКАЯ, А.В. ЧИРИЧ	Агротуризм в Республике Беларусь как импульс развития сельских территорий