



УДК 339.13.017:005.936:631.1

<https://doi.org/10.47612/978-985-7149-55-1-2020-144-151>

**Светлана Макрак**, кандидат экономических наук, доцент,  
докторант, ведущий научный сотрудник

Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, г. Минск

## Устойчивость рынка материальных ресурсов в контексте достаточного ресурсообеспечения сельского хозяйства

Ресурсное обеспечение оказывает существенное влияние на эффективность и конкурентоспособность АПК и обеспечение продовольственной безопасности в разрезе видов продукции сельского хозяйства в каждой организации: во-первых, достаточные уровни количества материальных ресурсов по ассортиментным позициям, включая качественные характеристики, позволяют своевременно провести технико-технологические работы и обеспечивают потенциально высокий уровень урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных; во-вторых, эффективный менеджмент материальных ресурсов (включая вопросы планирования и логистики) предопределяет оптимальный уровень запасов и способствует аккумуляции финансовых средств, тем самым увеличивая инвестиционный потенциал сельского хозяйства.

Практика сельскохозяйственных производителей свидетельствует, что одной из ключевых проблем ресурсообеспечения в сельском хозяйстве является неустойчивая ситуация на рынке материальных ресурсов. Хотим отметить, что под неустойчивой ситуацией на рынке материальных ресурсов с позиции пропорционального и достаточного ресурсопользования и сбалансированного производства сельскохозяйственной продукции следует понимать положение в экономической системе, при котором отечественные сельскохозяйственные производители не могут приобрести материальные ресурсы в планируемом количестве, планируемого качества, по планируемой стоимости, в планируемое время, что связано как с изменением конъюнктуры на рынке материальных ресурсов, так и с финансовым состоянием сельскохозяйственного производителя вследствие недополучения прибыли в предыдущем году и низкой эффективности использования ресурсов, в том числе и материальных. При этом может наблюдаться неустойчивая ситуация как на уровне страны в целом, так и в разрезе ее отдельных регионов (например, в южных районах засушливое лето оказывает влияние на качество кормов; в западных – из-за воздействия заморозков требуются пересевы озимых культур; в приграничных регионах имеют место постоянные очаги болезней растений). В рамках данных исследований нами выделяется три периода устойчивости рынка материальных ресурсов с позиции сбалансированного производства сельскохозяйственной продукции: устойчивая ситуация; неустойчивая ситуация; стабилизация рынка материальных ресурсов (рис. 1). В данном случае одной из задач эффективного управления материальными

ресурсами в сельском хозяйстве должно быть предотвращение неустойчивой ситуации на рынке материальных ресурсов для сельского хозяйства или минимизация периода ее продолжительности за счет активизации определенных инструментов реагирования на изменения рыночной конъюнктуры.

В ходе апробации авторской методики оценки устойчивости рынка материальных ресурсов сельского хозяйства в разрезе их видов с учетом изменения рыночной конъюнктуры установлено, что в Республике Беларусь естественное изменение устойчивости ресурсопотребления в долгосрочной перспективе может быть присуще следующим ресурсам: минеральные удобрения; семена (в частности, лен, рапс, овощи); средства защиты животных; топливно-энергетические ресурсы. Связано это с высоким уровнем вариации по годам показателей, характеризующих ресурсопотребление в сельском хозяйстве через показатели, которые формируют следующие группы: общую импортную, ресурсно-производственную, потребительскую и финансовую.

На примере импортной группы приведены результаты исследований. Импортный потенциал материальных ресурсов характеризуется показателями: импорт ресурсов в натуральном выражении, импорт материальных ресурсов в стоимостном выражении; стоимость единицы импортных ресурсов; курсы валют.

*Минеральные удобрения.* Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь за 2006–2019 гг., уровень импорта удобрений по их видам как в количественном, так и в стоимостном выражении значительно колеблется по годам: количество импортируемых азотных удобрений снизилось в 1,9 раза (с 153,0 до 79,9 тыс. т при увеличении стоимости 1 т на 19,1 %); фосфорных – увеличилось в 7,4 раза (с 0,06 до 0,46 тыс. т при снижении стоимости 1 т в 3,3 раза); калийных – увеличилось в 2,1 раза (с 0,48 до 0,97 тыс. т при увеличении стоимости 1 т на 43,2 %). Установлены уровни устойчивости рынка минеральных ресурсов: *особо устойчивым* является рынок калийных удобрений (34,0 %); *сравнительно устойчивым* – азотных (67,9); *неустойчивым* – фосфорных удобрений (147,4 %) (табл. 1).

*Семена.* Республика Беларусь импортирует семенные зерновые культуры, семена овощных культур, рапса и др. За 2006–2019 гг. увеличился импорт в количественном выражении по семенам: рапса – с 9,2 до 245 тыс. т (в 26,7 раза); льна – с 2 до 16 187 т (в 7 000 раз); подсолнечника – с 7,1 до 66,3 тыс. т (в 9,3 раза). Согласно исследованиям установлено, что неустойчивыми являются рынки

семян рапса (196,8 %), льна (152,1), пшеницы семенной (168,3 %). Рынок зерна кукурузы на семена и семян овощных культур для посева является особо устойчивым. Мониторинг показателей устойчивости рынка семян для сельского хозяйства свидетельствует о его сравнительной устойчивости (96,7 %) (табл. 2).

*Средства защиты растений.* Установлено, что за 2006–2019 гг. импорт в страну средств защиты растений

(инсектициды, фунгициды, гербициды и средства дезинфицирующие) отмечен на уровне 120–140 млн долл. США. Вместе с тем удельный вес импорта из стран ЕАЭС (в том числе за счет создания структуры) увеличился с 20,8 до 43,0 %. В среднем за анализируемый период ежегодно было приобретено средств защиты растений на сумму 133 млн долл. США в количестве 12 тыс. т (средняя стоимость 1 т средств защиты растений составила

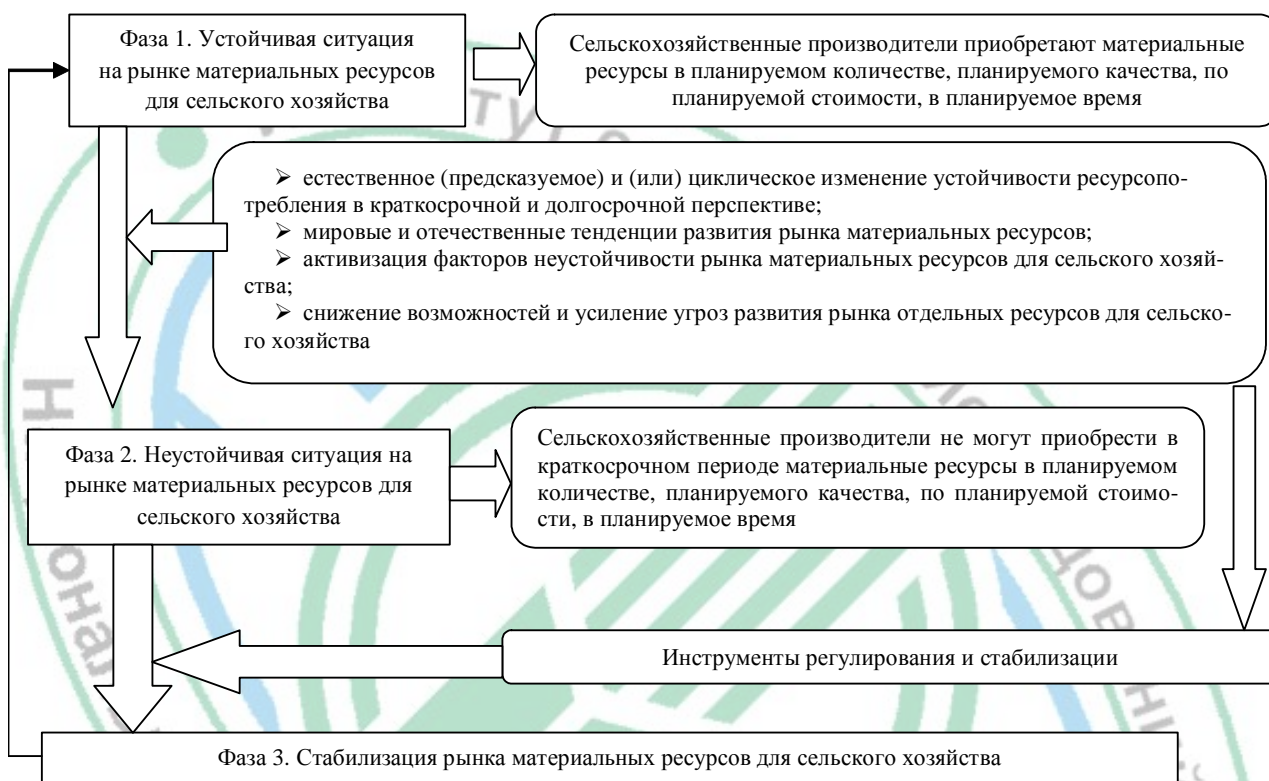


Рис. 1. Стадии устойчивости рынка материальных ресурсов с позиции сбалансированного производства сельскохозяйственной продукции

Примечание. Рисунок разработан автором на основании собственных исследований.

Таблица 1. Индивидуальные коэффициенты устойчивости рынка минеральных удобрений (общая импортная группа), %

Минеральные удобрения	Отдельные показатели			Сводный коэффициент
	Натуральные	Стоимостные	Натурально-стоимостные	
Азотные	78,2	93,7	31,7	67,9
Фосфорные	186,9	187,0	68,2	147,4
Калийные	33,5	26,6	25,9	34,0

Примечания. 1. Таблицы 1, 2 составлены автором на основании собственных исследований.

2. Зеленый цвет – рынок особо устойчив; оранжевый – рынок сравнительно устойчив; красный – рынок неустойчив.

Таблица 2. Индивидуальные коэффициенты устойчивости рынка семян (общая импортная группа), %

Культура	Коэффициенты устойчивости и их характеристика по отдельным показателям			Сводный коэффициент
	Импорт		Стоимость единицы	
	в натуральном выражении	в стоимостном выражении		
Семена: рапса	229,2	201,5	159,6	196,8
льна	236,8	154,4	65,1	152,1
подсолнечника	69,9	41,0	40,9	50,6
Картофель семенной	75,6	85,4	15,5	58,8
Пшеница семенная	236,4	218,7	49,9	168,3
Рожь семенная	117,8	119,2	36,0	91,0
Кукуруза на семена	26,9	30,0	32,6	29,8
Прочие семена овощных культур для посева	28,2	25,6	25,3	26,4

11,4 тыс. долл. США). Коэффициенты устойчивости рынка средств защиты растений по импортной группе составили по показателям, %:

- импорт материальных ресурсов в натуральном выражении – 14,6 (*особо устойчив*);
- импорт материальных ресурсов в стоимостном выражении – 17,5 (*особо устойчив*);
- стоимость единицы импортных ресурсов – 23,2 (*особо устойчив*);
- монопольное положение страны-поставщика – 42,0 (*особо устойчив*);

– сводный коэффициент устойчивости составляет 24,3.

**Ветеринарные препараты.** За 2006–2019 гг. импорт в страну ветеринарных вакцин (код позиции – 300230) отмечен на уровне 30 млн долл. США, вместе с тем удельный вес импорта из стран ЕАЭС существенно колеблется по годам от 18,8 до 49,3 %. В среднем ежегодно приобреталось 150 т вакцин (средняя стоимость 1 т средств защиты животных составила 207 тыс. долл. США). Коэффициенты устойчивости рынка ветеринарных вакцин по импортной группе составили по показателям, %:

- импорт материальных ресурсов в натуральном выражении – 41,4 (*особо устойчив*);
- импорт материальных ресурсов в стоимостном выражении – 36,7 (*особо устойчив*);
- стоимость единицы импортных ресурсов – 24,1 (*особо устойчив*);
- монопольное положение страны-поставщика – 29,8 (*особо устойчив*);

– сводный коэффициент устойчивости составляет 32,9.

**Жмыхи и другие отходы растительных масел.** За 2006–2019 гг. в среднем за год в страну было импортировано жмыхов на сумму 126 млн долл. США в количестве 542 тыс. т (средняя стоимость 1 т жмыхов составила 230 тыс. долл. США). Коэффициенты устойчивости рынка жмыхов и других отходов по импортной группе составили по показателям, %:

- импорт материальных ресурсов в натуральном выражении – 17,6 (*особо устойчив*);

– импорт материальных ресурсов в стоимостном выражении – 31,6 (*особо устойчив*);

– стоимость единицы импортных ресурсов – 25,3 (*особо устойчив*);

– сводный коэффициент устойчивости составляет 33,0.

**Нефтепродукты.** За 2006–2019 гг. в среднем за год в страну было импортировано нефтепродуктов на сумму 1230 млн долл. США в количестве 2,5 млн т (средняя стоимость 1 т составила 544 тыс. долл. США). Коэффициенты устойчивости рынка энергетических ресурсов по импортной группе составили по показателям, %:

– импорт материальных ресурсов в натуральном выражении – 93,7 (*сравнительно устойчив*);

– импорт материальных ресурсов в стоимостном выражении – 112,1 (*неустойчив*);

– стоимость единицы импортных ресурсов – 43,7 (*особо устойчив*);

– сводный коэффициент устойчивости составляет 83,2.

Оценка показателей общей импортной группы свидетельствует, что с позиции ресурсопотребления без учета возможности включения рычагов государственного регулирования неустойчивым является рынок фосфорных удобрений (147,4 %), сравнительно устойчивым – азотных удобрений (67,9 %), семян (96,7), нефтепродуктов (83,2 %) (рис. 2). Вместе с тем комплексная оценка показателей общей импортной, ресурсно-производственной, потребительской и финансовой групп свидетельствует, что с позиции поддержания сбалансированного производства и доходности сельскохозяйственных производителей особое внимание следует уделять рынкам по таким ресурсам (интегральный коэффициент устойчивости рынка материальных ресурсов, в том числе с учетом задействования инструментов регулирования, превышает 150 %), как минеральные удобрения (191,816 %), семена (лен – 378,85, рапс – 294,64, овощи – 161,0), средства защиты животных (284,65), топливно-энергетические ресурсы (201,101 %).

Детализированное изучение показателей, характеризующих ресурсопотребление в сельском хозяйстве

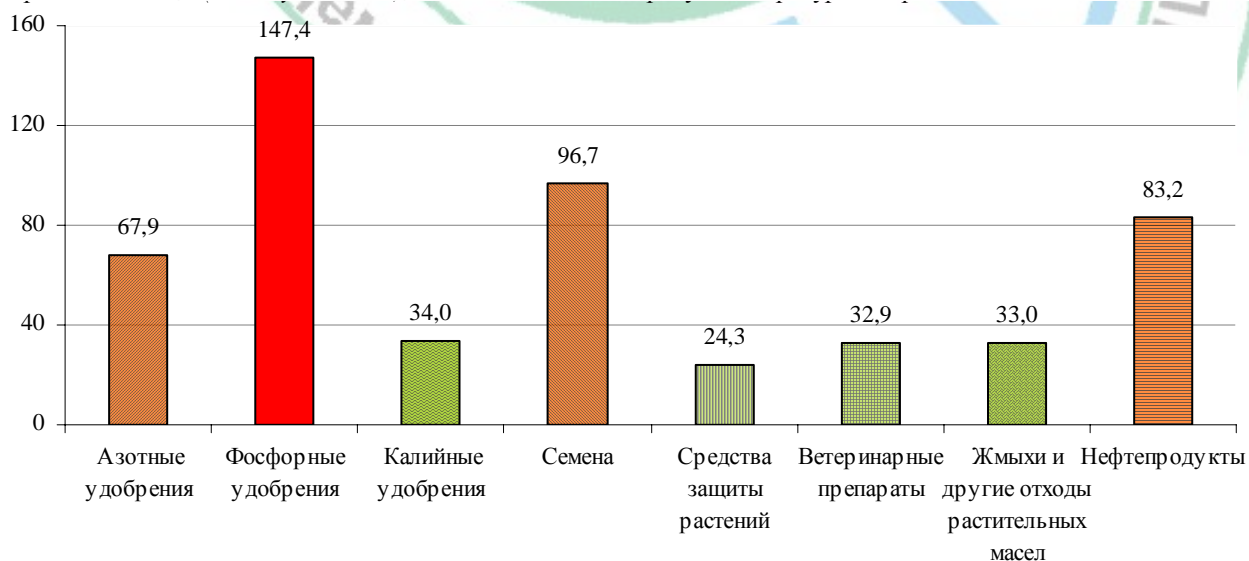


Рис. 2. Коэффициенты устойчивости рынка материальных ресурсов для сельского хозяйства с позиции ресурсопотребления

Примечание. Рисунок составлен автором на основании собственных исследований.

и особенности развития отдельных рынков материальных ресурсов, позволило выделить следующие современные тенденции его развития, которые способны оказать существенное влияние на естественное (предсказуемое) изменение ресурсопотребления в сельском хозяйстве страны в рамках следующих направлений:

1. *Мировые современные тенденции развития рынков материальных ресурсов:*

✓ монопольное положение отдельных стран в силу наличия, во-первых, ресурсного потенциала, что характерно для рынка минеральных удобрений (Китай, США, Россия, Канада, Беларусь и др.), газа и нефти (Россия, Саудовская Аравия, США и др.); во-вторых, исторической преемственности развития отдельных отраслей, что характерно для рынка семян (США, Голландия, Китай и др.), средств защиты (Германия, Голландия, США, Китай и др.);

✓ появление новых стран-лидеров, среди которых стоит выделить Китай, Японию и др.;

✓ мировые цены на ресурсы;

✓ внегласный сговор мировых монополистов по установлению заниженных цен на отдельных рынках;

✓ рост инновационности производства отдельных видов ресурсов и освоение производств как биоагрохимических средств, так и ГМ-компонентов;

✓ международные организации, регулирующие определенные рынки материальных ресурсов, включая добычу природных ископаемых;

✓ развитие электронных площадок по реализации материальных ресурсов, включая деятельность логистических операторов;

✓ напряжение в торговле между США и КНР, а также Россией и Украиной;

✓ нормативные и правовые документы в части патентного права производства отдельных ресурсов и др.

2. *Функционирование Евразийского экономического союза: формирование общих рынков нефти и нефтепродуктов Евразийского экономического союза; расширение общего рынка агрохимических продуктов; разработка согласованной программы по развитию системы ресурсообеспечения АПК на уровне регионов с учетом экологических индикаторов устойчивого развития стран – участников ЕАЭС.*

3. *Запуск государственного предприятия «Белорусская АЭС».*

4. *Масштабное и ускоренное использование ресурсосберегающего оборудования при развитии «зеленой экономики»:* активное использование альтернативных источников энергии (солнечная и ветровая).

5. *Вступление Республики Беларусь во Всемирную торговую организацию:* возможный рост стоимости отечественных минеральных удобрений и других материальных ресурсов для сельского хозяйства вследствие изменения размера дотаций и субсидий, выделяемых белорусским организациям, особенно в агрохимической сфере; снижение размера государственных дотаций и субсидий сельскохозяйственным организациям при приобретении семян, средств защиты растений, минеральных удобрений; расширение ассортиментных позиций

по всем материальным ресурсам для сельского хозяйства вследствие соблюдения требований открытости национальных рынков; снижение транзакционных издержек при поставках материальных ресурсов за счет проникновения международных логистических центров в страну и совершенствования взаимоотношений между сервисными, промышленными и аграрными предприятиями при поставках агроресурсов.

6. *Внедрение инструментов цифровой экономики в сельское хозяйство и освоение цифрового уклада рынком материальных ресурсов:* создание и развитие электронного рынка материальных ресурсов; формирование сквозного механизма контроля уровня использования материальных ресурсов; развитие товаропроводящей системы агропродукции, направленной на саморегулирование качественных показателей видов продукции сельского хозяйства через количественные и качественные показатели использования ресурсов.

7. *Кластеризация мировой экономики:* содействие разработке уникальных материальных ресурсов для сельского хозяйства с учетом производственных особенностей отдельных регионов и достижений мировой науки и практики (создание Евразийской сети биотехнологических лабораторий для внедрения диагностических тест-систем, оказания услуг по диагностике болезней, ускоренному замещению больных и пораженных животных; кластеров в отрасли семеноводства, ветеринарии).

Современные тенденции развития рынка материальных ресурсов для сельского хозяйства (в разрезе их видов) предопределяют множество возможностей, которые следует максимально полно раскрывать, развивать, использовать или устранять (табл. 3).

Установлено, что *ключевыми факторами*, способными спровоцировать неустойчивое положение на рынке материальных ресурсов для сельского хозяйства, являются:

✓ непредвиденные изменения в нормативно-правовой документации. В современных условиях основными документами, регулирующими вопросы управления материальными ресурсами, являются (по направлениям):

– Указ Президента Республики Беларусь от 17 июля 2014 г. № 347 «О государственной аграрной политике»; постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 января 2020 г. № 17 «О выплатах в виде субсидий на единицу реализованной и (или) направленной в обработку (переработку) сельскохозяйственной продукции»; Закон Республики Беларусь от 11 ноября 2002 г. № 149-З «О личных подсобных хозяйствах граждан» (ред. от 28.12.2009 г. № 96-3) (*государственная поддержка ресурсного обеспечения*);

– Государственный реестр средств защиты растений и удобрений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь; Отраслевые нормы выработки и расхода топлива на механизированные работы в сельском хозяйстве; Государственный реестр сортов; Организационно-технологические нормативы возделывания зерновых, зернобобовых, крупяных культур; Рекомендации по возделыванию культур; Рекомендации по подготовке техники и уборке урожая; Требования к применению,

Таблица 3. Отличительные характеристики ресурсообеспечения в сельском хозяйстве с позиции особенностей функционирования отдельных рынков материальных ресурсов

Степень влияния на достаточное ресурсопотребление	Отличительные характеристики
Семена	
Негативное	Недостаточный уровень финансирования инновационной активности в отрасли; сложившиеся неблагоприятные природно-климатические условия районирования семян отдельных культур (недостаточно теплый климат для размножения; бури, засуха, град, заморозки и др.); сложность и трудоемкость выявления некачественных видов семян; высокий уровень импортозависимости свеклосахарной отрасли от семян импортного производства; отсутствие частного бизнеса в отрасли при создании сорта и его размножении; отсутствие эффективной системы страхования; недостаточные инструменты стимулирования экспортного потенциала отрасли; недостаточно благоприятные природно-климатические и организационно-экономические условия для районирования и размножения семян отечественной селекции, в частности семян овощных культур; отсутствие способов определения спроса на семена в разрезе сельскохозяйственных культур; отсутствие логистических структур семеноводческого профиля; неустойчивый уровень поддержки (с учетом количества реализованной продукции) в расчете на тонну семян в разрезе ее сортового состава при производстве и реализации организациями НАН Беларуси и семеноводческими организациями
Благоприятное	Государственное регулирование рынка семян; высокий потенциал отечественной селекции; выполнение научных, научно-технических и инновационных проектов с коллективами ученых разных стран; сравнительно высокая степень защиты внутреннего рынка семян; наличие дотаций и субсидий на приобретение высококачественных семян
Потенциально положительное	Формирование благоприятной конкурентной среды для возделывания ГМ-культур; создание кластерных структур в семеноводстве; расширение информационной базы о семенах и технологии их возделывания; расширение маркетинговых инструментов при реализации семян отечественного производства
Органические удобрения (рынок не сформирован, а представлен совокупностью элементов)	
Негативное	Высокая зависимость от отрасли животноводства; трудозатратность и трудоемкость работ по транспортировке и разбрасыванию удобрений; отсутствие статистического учета получения и использования органических удобрений
Благоприятное	Увеличение количества удобрений при росте поголовья скота и птицы; рост использования «зеленых удобрений»; расширение направлений использования удобрений за счет разработки и внедрения технологических решений по переработке составляющих элементов органических удобрений для выработки энергии
Потенциально положительное	Формирование среды, благоприятной для ведения органического земледелия
Минеральные удобрения	
Негативное	Недостаточный уровень финансирования инновационной активности в отрасли; сложность и трудоемкость выявления некачественных удобрений; обострение экологической ситуации; высокая зависимость от мировых цен на удобрения; технико-технологическая ограниченность добычи полезных ископаемых; высокий уровень импорта фосфорных удобрений; несбалансированное потребление удобрений в сельском хозяйстве; отсутствие жесткого контроля пропорциональности расхода удобрений в привязке к качественным характеристикам земельных участков и земли
Благоприятное	Большие внутренние объемы и резервы производства удобрений; ассортиментное многообразие видов комплексных удобрений; внедрение систем точного земледелия и качественный подбор удобрений в соответствии с составом почвы; точечное применение комплексных гранулированных органоминеральных удобрений
Потенциально положительное	Повышение плодородия почвы; развитие логистических центров в стране; расширение информационной базы о минеральных удобрениях и технологии их применения, включая использование цифровых технологий и геоинформационных систем
Средства защиты растений	
Негативное	Недостаточный уровень финансирования инновационной активности в отрасли; низкий уровень потребления средств защиты по качественным характеристикам; внутристрановая зависимость импорта в количественном выражении от четырех стран (Германия, Россия, Франция, Польша); монопольное регулирование мирового рынка средств защиты растений несколькими крупными компаниями (Syngenta, Adama, Frandesa, Beurer и др.);

Степень влияния на достаточное ресурсопотребление	Отличительные характеристики
То же	возможность демпинга цен западными компаниями; высокий период ограниченности патентного права производства средств защиты растений с уникальным действующим веществом; отсутствие широкого перечня отечественных препаратов; сравнительно невысокая скорость обновления ассортимента; сложность и трудоемкость выявления некачественных средств защиты; рост стоимости препаратов; появление нерегулируемого сегмента генетических продуктов (т. е. не имеющих патентного производства)
Благоприятное	Качественный подбор препаратов в соответствии с признаками болезней; высокий потенциал отечественной науки в области средств защиты растений; государственное регулирование входа на внутренний рынок средств защиты растений, включая многоэтапность регистрации перечня средств; расширение перечня биологических средств защиты; наличие на рынке ключевых представителей отечественных, российских, западных компаний по производству средств защиты; широкий перечень препаратов с учетом качественных их характеристик, дифференцированных по цене; проведение электронных торгов с учетом стоимости погектарной обработки
Потенциально положительное	Дифференциация целесообразности импортных поставок средств защиты с учетом отсутствия отечественных аналогов; расширение информационной базы о средствах защиты растений и технологии их применения
Ветеринарные препараты	
Негативное	Недостаточный уровень финансирования инновационной активности в отрасли; отсутствие широкого перечня отечественных препаратов, в частности для племенного скотоводства и рыбоводства; рост стоимости препаратов; сложность и трудоемкость выявления некачественных средств защиты животных
Благоприятное	Качественный подбор препаратов в соответствии с признаками болезней; наличие на рынке ключевых представителей отечественных, российских, западных компаний по производству вакцин
Потенциально положительное	Расширение информационной базы о средствах защиты животных и технологии их применения
Топливо-энергетические ресурсы	
Негативное	Отсутствие большого внутреннего потенциала для добычи газа и нефти; зависимость от российских и мировых цен на нефть и газ; ограниченность объемов поставки на внутренний рынок; государственное регулирование рынка топливо-энергетических ресурсов
Благоприятное	Разработка и внедрение альтернативных источников энергии; расширение направлений (не только для собственного потребления) и стимулирование использования децентрализованных источников энергии, включая возможность их продажи; сокращение потребления ресурсов за счет разработки системы машин нового поколения; коммерческая продажа энергии, полученная из альтернативных источников энергии
Потенциально положительное	Функционирование атомной станции
Корма	
Негативное	Недостаточно благоприятные региональные природно-климатические условия возделывания трав; высокая стоимость импортных добавок; высокая трудоемкость и энергоемкость транспортировки кормов; детализированная технологичность реализации процесса заготовки кормов с учетом как погодных условий, так и биологических, химических и физических свойств кормов
Благоприятное	Точность определения сбалансированности кормов по питательности; широкий перечень биодобавок; улучшение условий хранения кормов; снижение степени трудоемкости при заготовке кормов

Примечание. Таблица составлена автором на основании собственных исследований.

условиям перевозки и хранения пестицидов (средств защиты растений), агрохимикатов и минеральных удобрений; Гигиенические нормативы содержания действующих веществ пестицидов (средств защиты растений) в объектах окружающей среды, продовольственном сырье, пищевых продуктах; постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23 августа 1999 г. № 1308 «О государственном регулировании и организации использования воздушного пространства Республики Беларусь»; Кодекс о земле Республики Беларусь (*ассортимент и технология использования ресурсов*);

– постановление Совета Министров Республики Беларусь от 15 марта 2012 г. № 229 «О совершенствовании отношений в области закупок товаров (работ, услуг) за счет собственных средств»; постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 28 июня 2017 г. № 33 «Об утверждении Инструкции о порядке формирования и ведения реестра поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к закупкам» и др.) (*проведение конкурсов по закупкам ресурсов*);

– Закон Республики Беларусь от 16 декабря 2002 г. № 162-З «О естественных монополиях»; Закон Республики Беларусь от 12 декабря 2013 г. № 94-З «О противодействии монополистической деятельности и развитии конкуренции» (*перечень поставщиков ресурсов в контексте функционирования естественной монополии на рынке материальных ресурсов для сельского хозяйства*);

✓ отсутствие доступа (или временный доступ) к международным (Российская Федерация: Акционерное общество «Агентство по государственному заказу Республики Татарстан», <http://etp.zakazrf.ru>; Акционерное общество «Единая электронная торговая площадка», <http://roseltorg.ru>; Акционерное общество «Российский аукционный дом», <https://gz.lot-online.ru> и др.; Республика Казахстан: Информация о государственных закупках Казахстана, <http://www.goszakup.gov.kz>; Республика Армения: Информация о государственных закупках Армении: <https://www.armeps.am>; Кыргызская Республика: Официальный портал государственных закупок Кыргызской Республики: <http://zakupki.gov.kg>) и национальным (торговая площадка информационного республиканского унитарного предприятия «Национальный центр маркетинга и конъюнктуры цен», <http://goszakupki.by>; электронная торговая площадка открытого акционерного общества «Белорусская универсальная товарная биржа», <http://zakupki.butb.by>) электронным торговым платформам материальных ресурсов;

✓ барьеры при приобретении импортных ресурсов, включая их оплату и транспортировку, введение санкций против страны или отдельных поставщиков материальных ресурсов;

✓ рост цен на материальные ресурсы (непредсказуемый, прогрессивный, скачкообразный, волнообразный и др.);

✓ падение предложения на отдельные виды ресурсов;

✓ рост спроса на отдельные виды материальных ресурсов;

✓ изменение курса валют.

В целом следует отметить, что вопросы достаточного ресурсообеспечения и ресурсопотребления сельского хозяйства являются одними из базисных направлений повышения эффективности и конкурентоспособности продукции АПК. Детализированное изучение и обоснование естественных (предсказуемых) и (или) циклических изменений устойчивости ресурсопотребления в краткосрочной и долгосрочной перспективах, современных тенденций развития рынка материальных ресурсов, а также отслеживание и регулирование факторов неустойчивости рынка материальных ресурсов для сельского хозяйства, усиление возможностей и снижение угроз развития рынка отдельных ресурсов для сельского хозяйства, полная и достоверная информация об изменениях в нормативной и правовой документации в части ресурсопотребления позволят сельскохозяйственным производителям приобретать в краткосрочном периоде материальные ресурсы в планируемом количестве, планируемого качества, по планируемой стоимости, в планируемое время. Установлено, что для обеспечения достаточного ресурсопотребления в сельском хозяйстве при прогнозировании уровней материальных затрат следует учитывать возможность создания неустойчивой ситуации при обеспечении минеральными удобрениями, семенами (в частности, лен, рапс, овощи), средствами защиты животных, топливно-энергетическими ресурсами, что в последующем позволит обосновать уровень финансовой поддержки сельскохозяйственным производителям для достижения продовольственной безопасности.

#### Список использованных источников

1. Алферов, В. П. Рынок ресурсов для села в условиях членства России в ВТО / В. П. Алферов // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 1. – С. 48–54.
2. Буць, В. И. Теоретические и практические аспекты управления ресурсосбережением в агропромышленном производстве / В. И. Буць, Л. А. Таптунов. – Горки : БГСХА, 2018. – 174 с.
3. Внешние условия и факторы функционирования отраслей животноводства Республики Беларусь / Н. В. Кириенко [и др.] // Белорус. экон. журн. – 2020. – № 2. – С. 96–108.
4. Гусаков, В. Вызовы «Индустрии 4.0» и «Общества 2.0», или Рассуждения по поводу новой цифровой реальности / В. Гусаков // Наука и инновации. – 2019. – № 12. – С. 4–9.
5. Гусаков, В. Как обеспечить устойчивость, конкурентоспособность и эффективность национального АПК / В. Гусаков // Аграр. экон. – 2020. – № 2. – С. 3–11.
6. Гусаков, В. Г. Основные объективные законы, закономерности и принципы рыночной экономики / В. Г. Гусаков. – Минск : Центр аграр. экон. Ин-та экон. НАН Беларуси, 2006. – 59 с.
7. Гусаков, В. Г. Агропромышленный комплекс Беларуси в условиях трансформационной экономики / В. Г. Гусаков, А. П. Шпак // Белорус. экон. журн. – 2018. – № 4. – С. 54–64.
8. Макрак, С. К. Вопросы совершенствования системы управления материальными ресурсами для сельского

хозяйства / С. Макрак // *Новости науки в АПК: науч.-практ. журн.: выпуск по материалам 6 Междунар. конф. «Инновационные разработки молодых ученых – развитию агропромышленного комплекса»*, 27–28 сент. 2018 г.: в 2 т / Филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»; гл. ред. В. В. Кулинцев [и др.]. – Ставрополь: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», 2018. – С. 356–358.

9. Макрак, С. В. Научные основы совершенствования системы управления материально-денежными ресурсами при производстве сельскохозяйственной продукции / С. В. Макрак // *Вес. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. аграр. наук.* – 2019. – № 2. – С. 135–150.

10. Маслова, В. В. Развитие сельского хозяйства в условиях импортозамещения / В. В. Маслова, В. С. Чекалин, М. В. Авдеев // *Вестн. Рос. акад. наук.* – 2019. – № 10. – С. 1024–1032.

11. Механизмы эффективного регулирования развития АПК в современных условиях: вопросы теории и

методологии / Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2019. – 151 с.

12. Мониторинг продовольственной безопасности – 2019: социально-экономические условия / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2020. – 349 с.

13. Шумилин, А. Приоритет – инновационное развитие / А. Шумилин // *Беларус. думка.* – 2018. – № 11. – С. 3–12.

14. Bencheva, N. Development of a competency model of managers and experts in the human resources management in the holdings of the agricultural sector / N. Bencheva, M. Terpavicharova // *Zagadn.Ekon.roln.* – 2016. – № 4. – P. 95–106.

15. Himesh, S. Digital revolution and Big Data: A new revolution in agriculture / S. Himesh // *CAB Rev.* – 2018. – Vol. 13. – P. 1–7.

16. Tzounis, A. Internet of Things in agriculture, recent advances and future challenges / A. Tzounis // *Biosyst. Eng.* 2017. – Vol. 164. – P. 31–48.

*Материал поступил 12.10.2020 г.*

