

- 3 Владимир Гусаков**  
Деятельность Института системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси через призму времени (к 65-летию со дня основания)

### ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

- 34 Екатерина Господарик, Михаил Ковалев**  
Евразийский агропродовольственный комплекс: потенциал, результаты, торговля, прогноз перспектив
- 53 Наталья Карпович, Екатерина Макуценя**  
Развитие внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием Беларуси с учетом степени переработки товаров
- 64 Николай Бычков, Валерий Метлицкий, Мария Нескребина**  
Совершенствование механизма трансформации государственной собственности в сельском хозяйстве

### ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

- 74 Ирина Почтовая**  
Прослеживаемость агропродовольственной продукции: зарубежный опыт регулирования
- 83 Андрей Ефремов, Игорь Ковалев**  
Сравнительный анализ зарубежного опыта учета амортизации машинно-тракторного парка сельскохозяйственных организаций

Издается с 1995 года  
Выходит 12 раз в год  
На русском, белорусском  
и английском языках  
**№ 9 (316), 2021**

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, 220141, г. Минск

Подписано в печать 13.09.2021  
Формат 70×100<sup>1/16</sup>  
Бумага офсетная № 1  
Усл. печ. л. 7,8  
Уч.-изд. л. 7,7  
Тираж 80 экз.  
Заказ 198

Цена номера:  
индивидуальная подписка – 5,06 руб.;  
ведомственная подписка – 8,00 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

**3 Vladimir Gusakov**

Activities of the Institute of System Researches in Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus through the prism of time (to the 65th anniversary of its founding)

RURAL ECONOMICS

**34 Ekaterina Gospodarik, Mikhail Kovalev**

The Eurasian agricultural complex: capacity, results, trade, forecast of prospects

**53 Nataliya Karpovich, Ekaterina Makutsenya**

Development of foreign trade in agricultural products and foodstuffs of Belarus by the degree of processing of goods

**64 Nikolaj Bychkov, Valerij Metlitskij, Mariya Neskrebina**

Improving the mechanism for transforming state property in agriculture

FOREIGN EXPERIENCE

**74 Iryna Pochtovaya**

Traceability of agri-food products: foreign experience of regulation

**83 Andrej Efremov, Igor Kovalev**

Comparative analysis of foreign experience in accounting of machine and tractor fleet depreciation in agricultural organizations

---

Владимир ГУСАКОВ

*Президиум Национальной академии наук Беларуси,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: office@presidium.bas-net.by*

**Деятельность Института системных исследований в АПК  
Национальной академии наук Беларуси через призму времени  
(к 65-летию со дня основания)**

Vladimir GUSAKOV

*Presidium of the National Academy of Sciences of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: office@presidium.bas-net.by*

**Activities of the Institute of System Researches  
in Agroindustrial Complex of the National Academy  
of Sciences of Belarus through the prism of time  
(to the 65th anniversary of its founding)**

Аграрная экономическая наука – это особая отрасль научного поиска. Являясь по сути экономической, она имеет свой характер и свои особенности, делающие ее неповторимой, специфичной и непохожей на другие науки. Основываясь на научной общеэкономической теории и методологии, она имеет сферу приложения и предмет исследований – агропромышленный комплекс, который состоит из множества отраслей (растениеводства, животноводства, переработки, сбыта), объединенных в 3 сферы: а) непосредственно организация производства сельскохозяйственной продукции и сырья; б) агросервис и материально-техническое (ресурсное) снабжение сельскохозяйственных товаропроизводителей; в) переработка и сбыт сельскохозяйственной продукции и готового продовольствия. В отдельных случаях выделяют еще сферу фирменной, рыночной, розничной и массовой торговли продовольственными товарами и продуктами питания. Иными словами, эта наука охватывает специфическую отрасль экономики, обладающую многочисленными особенностями, и поэтому сама является специфичной.

В основе аграрной экономики находится сельское хозяйство как производитель исходной продукции и сырья для переработки и как отрасль приложения сферы услуг и сбыта материально-технических ресурсов. Экономика сельского

---

хозяйства – это самостоятельная ветвь общей экономики, вернее, одна из ветвей из множества экономических наук. Она изучает и включает многие самостоятельные науки – организацию, анализ, статистику, учет, управление, планирование и собственно экономику отраслей, предметом чего являются сельскохозяйственные угодья (земли), животные, растения (т. е. живые организмы), машины и механизмы, труд, работники, социальная инфраструктура. Важнейшими составляющими предмета «экономика сельского хозяйства» являются производственные, трудовые, земельные и социально-экономические отношения (применительно к сфере АПК). Весьма специфическими здесь можно назвать земельные и производственные отношения, предполагающие изучение рентных отношений и ведения отраслей растениеводства и животноводства (функционирование живых организмов), т. е. всего того, что исследует только экономика сельского хозяйства и не могут изучать другие экономические науки.

В научном сообществе в настоящее время имеет место разное толкование экономики вообще и аграрной экономики в частности. Появилось мнение, что такой самостоятельной науки, как аграрная экономика, не может быть, есть лишь общая экономика, которая охватывает и объясняет и агроэкономические проблемы. Это некомпетентное мнение. Оно связано с абсолютным непониманием специфики и важности такой крупнейшей и насущно необходимой отрасли, как сельское хозяйство. Необходимо уяснить, что здесь надо работать с землей, растениями и животными и вести производство «под открытым небом», в сложных природно-климатических условиях, что результаты зависят не только от труда и машин, но и от природных факторов (температурного и водного режимов, влажности почвы). Можно вложить огромные ресурсы, но в силу неблагоприятных почвенных, климатических и иных природных условий получить неадекватный производственный результат (урожай). Поэтому научная экономика и организация сельского хозяйства приобретают неоспоримый приоритет. Они учат, как рационально организовать и вести производство в конкретных условиях, чтобы получить оптимальный эффект, или повысить конкурентоспособность сельского хозяйства (даже в условиях, весьма неблагоприятных для его ведения).

Эту сложную и многостороннюю работу научного обеспечения устойчивого и эффективного развития белорусского сельского хозяйства в течение 65 лет выполнял и продолжает выполнять сейчас Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси. Научные исследования, аналитические мониторинги, разработанные методики и механизмы, рекомендации и предложения позволяли и позволяют своевременно принять правильные макро- и микроэкономические управленческие решения. Деятельность Института системных исследований в АПК НАН Беларуси – это индикатор состояния и благополучия аграрного производства, он может своевременно дать объективные, взвешенные оценки как положительных, так и отрицательных тенденций.

---

Неслучайно аналогичные институты аграрной экономики в той или иной модификации существуют практически во всех развитых странах (наряду с общеэкономическими институтами и научными сообществами). Никакой другой институт экономического профиля не может выполнить комплекс научных исследований и разработок, которые по специфике принадлежат агроэкономической науке. Надо всесторонне знать особенности и специфические черты сельского хозяйства, чтобы выполнить глубокие научные исследования, отражающие потребности АПК. Экономисты и ученые-аграрники должны быть в значительной степени энтузиастами и подвижниками своего дела и отрасли. Знания просто теории и методологии мало, в сельском хозяйстве они могут не срабатывать. Здесь действуют свои специфические законы, закономерности и принципы, которые исходят в первую очередь от законов развития природы, а уже затем – человеческого общества. Совершенно справедливо, что научные коллективы и сообщества в сфере аграрной экономики должны поддерживаться государством. Это подтверждается примером многих развитых стран.

Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси стоял у истоков крупнейших преобразований в сфере агропромышленного комплекса и осуществлял научное сопровождение всех значимых научных и практических разработок, генерировал и выдвигал новые идеи. Он был основным разработчиком концепций и программ, механизмов и методик, рекомендаций и предложений, потребность в которых возникала на каждом новом этапе развития АПК, или при реализации в жизнь решений руководящих органов.

Свое начало институт берет в годы завершения коллективизации, послевоенного восстановления сельского хозяйства и налаживания нового крупномасштабного производства. С самого начала его основания пришлось оптимизировать организацию колхозного и совхозного строительства, находить целесообразные формы и методы коллективного и общественного ведения сельского хозяйства, управления коллективным трудом, оплаты и стимулирования колхозного и совхозного труда.

Немалые усилия ученых были направлены на поиск и обоснование хозрасчетных методов организации колхозно-совхозного производства, определение рациональных размеров сельскохозяйственных предприятий и их внутрихозяйственных подразделений – бригад, ферм, участков, отделений, цехов и т. п.

Большую роль сыграл институт в формировании машинно-тракторных станций (МТС), установлении их приемлемых размеров и состава технических средств по видам и маркам машин, нахождении необходимых механизмов взаимоотношений МТС с колхозами и совхозами, а также путей экономии материально-технических ресурсов при выполнении различного рода механизированных работ.

Определяющая роль принадлежала институту при обосновании различного рода расценок, нормативов материально-технических и трудовых затрат, уровня окупаемости затрачиваемых средств, тарифных разрядов и ставок оплаты

---

конно-ручных и механизированных работ, размеров доплат и премирования за лучшие производственные результаты.

Непреходящее значение имеют разработки института по внутрихозяйственной, хозяйственной и региональной специализации и рациональному размещению сельскохозяйственных культур и видов производства исходя из природно-экономических условий на основе критериев оптимизации затрат и эффективности производства. Наряду со специализацией разрабатывались методические предложения по эффективным параметрам концентрации сельскохозяйственного производства с целью максимизации выхода продукции и минимизации издержек. Это требовало разработки рациональных приемов организации и управления специализированным и высококонцентрированным производством, научных рекомендаций по сочетанию различных отраслей сельского хозяйства и переработки продукции.

Курс на концентрацию и специализацию потребовал обоснования рациональных путей и методов интенсификации производства, прежде всего в области производства зерна, картофеля, льна, мясного и молочного животноводства и производства кормов. Эффективность организации и ведения отраслей сельского хозяйства, в первую очередь отрасли кормопроизводства, была и остается первостепенной задачей и функцией института.

Экономические преимущества концентрации производства вызвали ускоренное строительство в республике крупных животноводческих комплексов и создание сквозной социально-экономической инфраструктуры нового развития сельских территорий. В связи с этим были обоснованы строительство промышленных животноводческих комплексов, их оптимальные размеры, параметры эффективности функционирования, обеспеченности материальными ресурсами и в первую очередь – кормами. В республике впервые была применена животноводческая специализация, когда репродукция животных и откорм скота разделялись, что вызвало необходимость обоснования механизмов взаимоотношений различных животноводческих комплексов по передаче молодняка от репродукторов на откорм. Свою специфику имела и организация комплексов по воспроизводству молодняка животных, нетелей, откорму свиней, развитию птицеводства и др. Ответы на все эти вопросы оперативно должна была давать аграрная экономическая наука.

Создавались агропромышленные вертикальные и межхозяйственные объединения, требующие четких механизмов экономических взаимоотношений между участниками, прежде всего ценовых и финансовых.

Агропромышленные объединения в животноводстве обусловили целесообразность ускоренного развития аналогичных объединений в растениеводстве, в первую очередь по воспроизводству, репродукции и поставкам элитных и первоклассных семян и посадочного материала. Ученые экономисты-аграрники призваны были предложить оптимальные схемы объединений и взаимоотношений.

---

Интенсификация и повышение эффективности животноводства вызвали необходимость освоения новых земель, осушения болот, введения в оборот крупных массивов мелиорированных земель со сложной системой гидротехнических сооружений. Приоритетная роль в этом также принадлежала агроэкономической науке. Учеными определены и обоснованы требуемые объемы капитальных вложений, сроки их окупаемости, оптимальная структура материально-технических средств, направления развития мелиорации применительно к конкретным зонам и административным районам.

Крупномасштабная мелиорация (в настоящее время – это треть сельскохозяйственных угодий республики) не могла эффективно развиваться без создания социальных объектов для жизни и деятельности людей. В эксплуатацию вводились целые хозяйства, новые территории и районы, где необходимо было обосновать строительство перспективных современных поселений со всей сложнейшей системой жизнеобеспечения и обслуживания – коммуникациями, школами, больницами, торговыми центрами, бытовыми объектами и т. д. Все это выполнялось совместно с другими причастными организациями и учреждениями Институтом системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси.

Без преувеличения можно сказать, что последний был своеобразным центром агроэкономических исследований и разработок в области социального развития села, куда обращались все заинтересованные организации за научными данными и консультациями. Обосновывались и рассчитывались проекты на типовые дома, застройку и поселения, определялись возможности их введения в нормативные сроки, проводились научные расчеты по обоснованию социальной, коммуникационной и обслуживающей инфраструктуры.

Неизменным лидером институт был и в решении задач качества продукции и труда, он был признан головным по проблеме качества. Это давало ему право для распространения и внедрения своих разработок не только в Беларуси, но и в других союзных республиках, а также за рубежом – в Болгарии, Польше, Германии, на Кубе и т. д. Разработка союзной проблемы качества принесла белорусскому институту широкую известность и авторитет. Он стал неизменным участником всех значимых союзных и зарубежных научных сообществ и конференций в области качества сельскохозяйственной продукции и труда. Было издано большое количество методических материалов – методик, рекомендаций, учебных пособий и др. Высокое качество производства стало неотъемлемым требованием для всех сельскохозяйственных предприятий. Например, система контроля и стимулирования качества молока была внедрена без исключения во всех хозяйствах республики. Это позволило довести реализацию молока I сортом до 95%. Аналогичная ситуация складывалась по другим продуктам, отраслям и видам производства.

Получили распространение и признание разработки института в области организации и развития социалистического соревнования между работниками,

---

трудовыми коллективами, предприятиями, районами и областями Беларуси за наилучшие показатели при производстве различных видов сельскохозяйственной продукции. На всех уровнях, во всех предприятиях и регионах в дореформенное время использовались методики, разработанные институтом, которые позволяли получить взвешенную (по ряду факторов), объективную оценку достигнутых результатов на основе определения реальной и сопоставимой базы по исходным ресурсам и итоговым оценочным показателям. Предприятия и регионы ранжировались по ресурсообеспеченности и окупаемости ресурсов, и на этой основе устанавливались объективные критерии действительного использования производственного потенциала, что принималось за базу окончательной оценки сравнительных преимуществ и успехов.

В данной связи, а также для совершенствования организации текущего и перспективного планирования производства институт находил новые методы и отработывал методики пофакторной и комплексной (интегральной) оценки ресурсов и условий производства, что характеризовалось суммарной экономической оценкой производственного потенциала, или совокупной оценкой мощностей производства. Уровень фактической обеспеченности производственными ресурсами (основными и оборотными фондами, землей по ее количеству и качеству, трудовыми ресурсами и др.) закладывался при формировании механизмов планирования и прогнозирования производства, распределении централизованных фондов и средств поддержки сельских товаропроизводителей, доведении сверху дополнительных заданий и заказов, формировании фондов стимулирования труда и производства и т. д.

Крупной систематизированной разработкой института являлась подготовка и издание периодических Систем научного ведения сельского хозяйства. В них обобщаются и интегрируются наработки различных научно-исследовательских институтов аграрного профиля по разным направлениям эффективной организации хозяйственной деятельности: в отраслях растениеводства, животноводства, машинно-тракторного и автомобильного парков, вспомогательных отраслях, при применении минеральных и органических удобрений, рациональном использовании земли и других средств производства. Системы представляют собой обобщение научных наработок всей аграрной науки за несколько лет (обычно за пятилетку). Они включают новейшие сведения и научные достижения (на каждом этапе развития науки и практики) и являются ценнейшим научно-методологическим и методическим материалом, предназначенным для прямого практического использования и гарантирующим (при соблюдении всех выдвинутых условий) выход на целевые параметры продуктивности и эффективности. Основным разделом названных Систем является экономический блок вопросов, в котором представлены новейшие методы и методики организации и ведения агропромышленного производства.

В свое время институт выступил инициатором и стал одним из основных разработчиков крупнейшей и весьма перспективной проблемы – создания в рес-

---

публике районных и областных агропромышленных объединений, так называемых РАПО и ОблАПО. Основным смыслом таких объединений состоял в интеграции и кооперации усилий и средств различных организаций и учреждений, имеющих отношение к сельскому хозяйству, в единый организационно-управленческий блок, организуемый и управляемый по единой методологии в целях ориентации всех структур и консолидации их деятельности для достижения высоких и эффективных конечных результатов, формируемых в основном звене – в сельском хозяйстве.

Областные и районные агропромышленные объединения стали реалиями жизни. Все сельское хозяйство было реорганизовано по их типу. Центральной организующей системой стало районное агропромышленное объединение (РАПО), где концентрировались все сферы АПК: обслуживание и снабжение материально-техническими ресурсами (сервис), переработка продукции, государственные закупки продукции, торговля и система управления агропромышленным комплексом. На базе совокупности РАПО создавались ОблАПО, далее формировался Госагропром (аналог нынешнего Министерства сельского хозяйства и продовольствия). Институту пришлось приложить титанические усилия для обоснования и внедрения данных объединений на всех уровнях хозяйствования – рациональных размеров и структуры, системы организации и управления, взаимодействия и взаиморасчетов различных входящих в объединение организаций и структур, материальных стимулов для заинтересованного участия в объединении. Были отработаны типовые модели РАПО, которые содержали необходимые нормативы организации, эффективного хозяйствования и управления. Можно с уверенностью сказать, что это была одна из наиболее удачных и дальновидных разработок института.

Возможно, в то время (конец 70-х – начало 80-х годов прошлого столетия) эта идея опережала время, к ее полномасштабной реализации АПК не был готов, как и не были готовы многие руководящие кадры, но в ее основе находился стратегический замысел. В настоящее время, по истечении почти четырех десятков лет, идея создания и эффективного функционирования крупных агропромышленных объединений, куда могут и должны входить различные заинтересованные агропромышленные структуры (хозяйства, перерабатывающие предприятия, сервисные структуры, финансово-кредитные учреждения, сбытовые и торговые структуры и т. п.), управляемые на единой основе и преследующие единую цель – получение высококачественного продовольствия и его сбыт, а также формирование требуемых доходов, актуальна, как и прежде.

Несмотря на колоссальные усилия ученых и специалистов, директивно и административно управляемый агропромышленный комплекс давал сбой, для нормального обеспечения населения страны не доставало многих продовольственных товаров. Институт и ученые предлагали перестроить отечественный агро-

---

промышленный комплекс, как наиболее чувствительный к различного рода управленческим инициативам, на принципах самохозяйствования, самоуправления, самокупаемости и самофинансирования. Но долгое время эти предложения оставались невостребованными.

Наконец, в начале 80-х годов была принята союзная, а затем на ее основе республиканская Продовольственная программа, которая ставила цель полного и окончательного решения продовольственной проблемы и декларировала многие права сельскохозяйственных товаропроизводителей. Существенным было решение по улучшению материально-технического снабжения сельского хозяйства, созданию комплекса условий для наращивания объемов получения продовольствия, интенсификации производства, совершенствованию системы управления и планирования в агропромышленном комплексе, повышению уровня материального стимулирования труда сельскохозяйственных работников. Это было крупнейшее событие в жизни АПК за многие последние годы и десятилетия, когда интерес органов государственного и хозяйственного управления был переориентирован на развитие агропромышленного производства. В обосновании всех параметров республиканской Продовольственной программы принимал участие институт (в то время Белорусский НИИ экономики и организации сельского хозяйства).

Однако многие положения Продовольственной программы остались лишь декларациями. Консервативной оставалась система централизованного управления экономикой страны, которая не предоставила сельским товаропроизводителям возможности самохозяйствования и самоуправления.

В стране стали усиливаться механизмы торможения. Производственные отношения вступали в противоречие с производительными силами, падала эффективность производства, сдерживалась интенсификация, до минимума снизились темпы роста объемов производства, стремительно увеличивались издержки. Требовалась новая идеология и политика. Был объявлен курс на ускорение развития и перестройку экономики.

В институте стали отрабатываться системные модели новой организации труда, производства и управления на принципах расширения прав и самостоятельности товаропроизводителей в решении текущих хозяйственных задач. В этой связи были разработаны, апробированы и внедрены во многих хозяйствах разнообразные модели и формы подряда, арендного подряда и хозрасчета, в основу которых заложены идеи самостоятельности работников и коллективов в ведении хозяйственной деятельности исходя из имеющихся условий и поставленных целей. Было предложено множество различных форм с учетом местных особенностей: индивидуальный, семейный и мелкогрупповой подряд; коллективы интенсивного и высокопроизводительного труда, арендные подразделения различных степеней самостоятельности, внутривозрастные и хозяйственные кооперативы, в основе которых были принципиально новые условия орга-

---

низации труда и управления, стимулирования и мотивации труда, обеспечения ресурсами и ответственности за результаты.

Все базировалось на личном материальном интересе, соблюдении прав и прямой материальной ответственности работников за свои обязательства. Широкое признание и распространение получили оплата труда внутрихозяйственных коллективов по остаточному принципу (когда из выручки от реализации продукции в первую очередь вычитаются материальные затраты на производство, а все, что остается, или часть остатка направляется в фонд оплаты труда), чековая форма учета и контроля внутрихозяйственных затрат, разные модели полного, ограниченного и безлимитного хозрасчета. Применение новых разнообразных форм организации и ведения производства, надо признать, имело неодинаковый экономический эффект, но неизменно способствовало в той или иной мере формированию нового (невозможного до этих пор) экономического мышления, становлению чувства хозяина производства и полученной продукции (пусть и в усеченном виде), заинтересованности в зарабатываемости средств (во многом были сняты ограничения на рост зарплаток), оживлению предпринимательской инициативы. Многие модели по переходу на полную самостоятельность, самокупаемость и самофинансирование подразделений и хозяйств воспринимались работниками совхозов и колхозниками как «шок» после долгосрочной до этого «спячки» в условиях тотального администрирования. Надо было думать самостоятельно, как заработать средства, как рассчитаться за поставленные материально-технические ресурсы, как увеличить объемы производства и продажи, как снизить затраты и сформировать доходы, которые должны были позволить увеличить отчисления средств на заработную плату.

Разработки института в этот период были не только актуальными, они были сверхнасыщенными, потребность в которых зрела уже очень продолжительное время. Они сыграли положительную роль. На момент распада Советского Союза и формирования молодой независимой Беларуси сельское население республики было почти готово к широкому использованию новейших методов хозяйствования, основанных на самоопределении и самофинансировании. Поэтому новые политические перемены и становление белорусской государственности, при которых провозглашались права людей на самоопределение и давались возможности для широкого предпринимательства, воспринимались большинством населения с пониманием, как шанс на самостоятельную, обеспеченную и свободную деятельность.

Институт первым среди профильных учреждений бывших советских республик разработал Программу перехода Белорусской ССР на рыночные отношения (еще в 1990 г., фактически накануне распада Советского Союза), куда закладывались инновационные на тот период идеи и механизмы рыночной реорганизации сельского хозяйства, становления нового экономического уклада на селе – фер-

---

мерства и частного предпринимательства, перехода на самоуправление, предоставления товаропроизводителям (подразделениям, коллективам и хозяйствам) полных прав и самостоятельности в ведении хозяйственной деятельности.

Ученые экономисты-аграрники института стремились самостоятельно и быстро постигать новую теорию и методологию рыночных отношений, выработанную и апробированную мировой экономической наукой рыночную организацию аграрного производства и вместе с этим разрабатывать адаптированные к условиям Беларуси механизмы, модели и методики становления рынка, а также реорганизации традиционного сельского хозяйства на принципах рыночной экономики и одновременно учить этим новым отношениям различные категории руководителей и специалистов сельского хозяйства. Организовывались семинары, круглые столы и различные виды учебы с участием ведущих ученых-экономистов страны и зарубежных экспертов и консультантов.

В этот период была разработана Программа становления и развития в Беларуси нового уклада – крестьянских (фермерских) хозяйств. Предполагалось, что фермерство получит в стране опережающее развитие. И хотя в последующем организация сельского хозяйства Беларуси пошла несколько иным путем – посредством сохранения крупнотоварного производства, фермерство получило в республике необходимое развитие и стало одним из признанных укладов в структуре многообразия форм и типов предприятий в АПК.

В 1992 г. по инициативе института была разработана первая рыночного характера Программа социального развития села, которая ставила цель предотвратить деградацию и разрушение сельской социальной инфраструктуры в переходный к рынку период, сохранить и увеличить государственную бюджетную и централизованную поддержку комплексного и устойчивого ее развития. Ученые стремились предостеречь от развала этой сложной социально-экономической системы. Данная Программа стала как бы предшественницей разработанной впоследствии Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы. С ее помощью был накоплен значительный методический материал, который затем использовался при разработке многих научных рекомендаций и при выполнении поручений вышестоящих органов.

Характерно, что в эти первые годы перехода к рынку в институте отрабатывается теория переходного периода и становления рыночной экономики на базе традиционно организуемого сельского хозяйства. Разрабатывается методология формирования рыночного аграрного механизма хозяйствования, которая включала разные аспекты реформирования и развития рынка: становление новой системы управления и самоуправления, преобразование директивного планирования в индикативное и бизнес-планирование, введение новой рыночной системы материального стимулирования труда и производства, формирование новой эффективной системы финансирования, кредитования и налогообложения сельскохозяйственных предприятий; становление многоукладности аграрной экономики

---

и создание различных форм собственности и хозяйствования. Впервые были поставлены вопросы и даны на них ответы о приватизации имущества, собственности и средств производства, включая землю.

Апробированы на практике и внедрены различные формы преобразования традиционных предприятий в структуры рыночного типа – акционерные общества всех типов, арендные предприятия, кооперативные организации разных моделей и др.

Разработаны многие теоретические концепции и методологические принципы – перехода к рыночной экономике, социально-экономического развития сельского хозяйства в условиях рынка, стабилизации рыночного развития и др. Отдельные из них рассмотрены в Министерстве сельского хозяйства и продовольствия и Академии аграрных наук Республики Беларусь и приняты за основу для дальнейшего развития АПК.

В 1996 г. была разработана первая рыночного характера Государственная программа реформирования агропромышленного комплекса (Основные положения), которая была одобрена Кабинетом Министров Республики Беларусь. Программа разрабатывалась под руководством правительства, в ее обосновании приняли участие в преобладающем большинстве ученые института (в то время Белорусского НИИ экономики и информации АПК). В программу были заложены принципиально новые и радикальные механизмы по приватизации имущества, становлению рыночных форм хозяйствования, действенных систем стимулирования труда, усилению предпринимательских и частнособственнических начал в сфере АПК, развитию самоуправления и самохозяйствования и др. Впервые были приняты концептуальные направления по реорганизации собственности на средства производства, земельных отношений, систем ведения хозяйства, практики финансирования аграрного производства, мотивации труда на рыночных основах.

В институте в данный период формируются и издаются многие фундаментальные труды (монографии, книги, брошюры, рекомендации) по принципиально новой методологии, получившие широкое распространение. Институт впервые стал глубоко разрабатывать проблематику внешнеэкономических отношений в сфере агропромышленного комплекса, формирования и функционирования продуктовых рынков, продовольственной безопасности страны и др.

С использованием научных разработок института в Беларуси была развернута работа по созданию продуктовых кластеров, холдингов, охватывающих всю цепочку от производства продукции, ее переработки и реализации до формирования логистических центров, участниками которых являются сельскохозяйственные организации, промышленные предприятия, торговые организации. Такая форма интеграции позволяет расширить методы, способы и направления сбыта сельскохозяйственной продукции и продовольствия.

Институт имеет серьезные научные наработки по вопросам государственного экономического регулирования и управления АПК, в том числе бюджетной

---

(централизованной) поддержки развития агропромышленного производства, создания и принятия целевых государственных, республиканских и отраслевых программ развития АПК, поддержания и укрепления продовольственной безопасности страны, формирования и поддержания сбалансированности продуктовых и продовольственных рынков в новых условиях, разработки инновационных и инвестиционных проектов и программ в различных сферах аграрного сектора, построения механизмов равновесного ценообразования, финансирования, кредитования и налогообложения разных типов предприятий и производств и т. д.

Это свидетельствует о зрелости Института системных исследований в АПК НАН Беларуси, о способности решать самые сложные вопросы, находить наиболее действенные пути текущего и перспективного сбалансированного развития АПК, разрабатывать прогнозы и механизмы эффективного функционирования аграрного комплекса, разрабатывать стратегические приоритеты села, которые призваны стать критериями взвешенной и выверенной оперативной и долгосрочной аграрной политики.

Важное место в деятельности института в последние годы занимает многостороннее информационное обеспечение рыночного развития АПК. Начало издаваться множество разнообразной методической литературы в помощь руководителям и специалистам хозяйств и управленческих органов – брошюр, методических указаний, рекомендаций, книг, монографий и др. Кроме того, в институте издается ежемесячный периодический журнал «Аграрная экономика», межотраслевой ежегодный тематический сборник «Экономические вопросы развития АПК Беларуси» и коллективная монография по результатам годичных исследований всего института. Все эти издания содержат богатый теоретический и практический материал по научной организации и эффективному ведению агропромышленного производства в новых условиях.

Таким образом, Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси проводит комплексные работы, имеет весомые результаты практически по всем направлениям экономической проблематики в области агропромышленного комплекса. Это практически единственное научное учреждение страны, деятельность которого связана со всем спектром необходимых и целесообразных направлений научных исследований и разработок в области макро- и микроэкономики АПК, начиная с деятельности отдельных работников и трудовых коллективов конкретных хозяйств и заканчивая организацией и функционированием всего агропромышленного комплекса страны, формированием органов хозяйственного управления всех уровней, включая внешние отношения (в части агропромышленного комплекса).

Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси прошел многие этапы и ступени развития и становления: были периоды неприятия и критики, были времена общепризнанного успеха. Но за всю 65-летнюю историю никогда не было моментов, которые указывали бы на бесполезность научной деятельности



## Основные этапы становления Института системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси

1956

**Создан БелНИИЭОСХ** (Белорусский научно-исследовательский институт экономики и организации сельского хозяйства). Приказ Министерства сельского хозяйства БССР от 25.10.1956 № 309-К

Директор И. М. Качуро, к.э.н.

С 1957 г. работает аспирантура

Работали 27 чел., в т.ч. 16 научных сотрудников, из них 2 кандидата наук

В 1972 г. основан Межведомственный тематический сборник «Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси»

1988

**Переименован в БелНИИЭП АПК** (Белорусский научно-исследовательский институт экономических проблем в АПК). Приказ Госагропрома БССР от 02.03.1988 № 91

Директор В. Г. Крестовский, к.э.н.

Работали 223 чел., в т.ч. 109 научных сотрудников, из них 3 д.э.н, 61 кандидат наук

1994

**Создан БелНИИЭИ АПК** (Белорусский научно-исследовательский институт экономики и информации АПК). Приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия от 11.04.1994 № 62

Директор В. Г. Гусаков, д.э.н.

С 1996 г. работает докторантура

Работали 185 чел., в т.ч. 81 научный сотрудник, из них 4 д.э.н, 46 кандидатов наук

С 1995 г. учрежден журнал «Агрэоэкономіка», переименованный впоследствии в «Аграрную економіку»

2001

**Переименован в БелНИИ аграрной экономики** (Белорусский научно-исследовательский институт аграрной экономики). Приказ НАН Беларуси от 15.02.2001 № 12-К

Директор В. Г. Гусаков, д.э.н., академик

Работали 156 чел., в т.ч. 102 научных сотрудника, из них 4 д.э.н, 35 кандидатов наук

2008

**Переименован в Республиканское научное унитарное предприятие «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси».** Приказ НАН Беларуси от 01.07.2008 № 59

Директор В. И. Бельский, к.э.н.

Работали 131 чел., в т.ч. 89 научных сотрудников, из них 4 д.э.н, 33 кандидата наук

наук Директор А. П. Шпак, д.э.н.

Работали 113 чел., в т.ч. 87 научных сотрудников, из них 6 д.э.н, 22 кандидата наук

2021

**Республиканское научное унитарное предприятие «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси»**

Директор А. В. Пилипук, д.э.н.

Работают 107 чел., в т.ч. 52 научных сотрудника, из них 3 д.э.н., 28 кандидатов наук

коллектива. Его разработки всегда были востребованы и широко использовались. Вероятно, это один из немногих научных коллективов, результаты работы которого (практически без исключения) используются и внедряются в практику (на различных уровнях организации, управления и хозяйствования), они дают прямой производственный и экономический эффект.

Большой вклад в становление и развитие аграрной экономической науки внесли директора института:

**Иван Михайлович КАЧУРО**  
(период руководства: 1957–1969)



Директор Белорусского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства И. М. Качуро, кандидат экономических наук, член-корреспондент Академии наук БССР с 1950 г., член-корреспондент Академии сельскохозяйственных наук БССР (1959–1961), заслуженный деятель науки БССР с 1972 г. Участник Великой Отечественной войны. Член КПСС с 1928 г.

Родился 24 июля (6 августа нов. ст.) в 1902 г. в с. Турин Игуменского уезда Минской губернии в семье батрака. В 1926 г. окончил Марьиногорский сельскохозяйственный техникум, в 1930 г. – факультет экономики и организации сельского хозяйства Белорусской сельскохозяйственной академии, в 1933 г. – аспирантуру Научно-исследовательского колхозного института (Москва). В 1935–1937 гг. – старший научный сотрудник и заместитель директора Белорусского НИИ социалистической реконструкции сельского хозяйства. В 1937–1939 гг. – председатель Белорусского республиканского комитета профсоюза высшей школы и научных учреждений. В 1939–1941 гг. – инструктор сельскохозяйственного отдела ЦК КПБ. В 1941 г. – заместитель наркома Наркомата совхозов БССР.

В годы Великой Отечественной войны был политработником. После демобилизации из Советской Армии в 1947 г. работал в Академии наук БССР. С 1947 г. – директор Института экономики АН БССР. В 1950 г. И. М. Качуро избран членом-корреспондентом АН БССР.

27 июня 1951 г. был издан приказ Министерства высшего образования СССР об открытии Гродненского государственного сельскохозяйственного института. Организационные, кадровые и хозяйственные вопросы поручили решать первому директору института И. М. Качуро. В должности ректора он работал по февраль 1956 г.

---

В том же году И. М. Качуро было поручено организовать и возглавить Белорусский научно-исследовательский институт экономики и организации сельского хозяйства. В 1957–1969 гг. – директор, в 1969–1971 гг. – заведующий отделом, с 1971 г. – старший научный сотрудник-консультант Белорусского НИИ экономики и организации сельского хозяйства Министерства сельского хозяйства БССР.

В начале становления Белорусского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства в его составе имелось 6 нормировочных пунктов (в каждой области). Станциями под руководством отдела механизации для колхозов и совхозов были разработаны нормы выработки на механизированные конно-ручные работы. Институтом подготовлены и утверждены Министерством сельского хозяйства рекомендации по применению дополнительной оплаты труда в колхозах, разработана и утверждена правительством система оплаты труда руководящего состава в колхозах.

В 1962 г. институт был небольшим научным учреждением, в котором работали 36 научных сотрудников, из них 7 кандидатов наук. Тематика института включала изучение лишь отдельных вопросов экономики и организации сельскохозяйственного производства.

Институт в те годы выполнял большую научно-исследовательскую работу по рационализации структуры посевных площадей в республике. Под руководством И. М. Качуро были разработаны указания по научно обоснованному ведению сельского хозяйства с учетом почвенно-климатических условий регионов. За время работы И. М. Качуро директором подготовлен и издан ряд научных работ по экономической эффективности мелиорации болот и заболоченных земель, по себестоимости сельскохозяйственной продукции. До 1962 г. себестоимость продукции в колхозах не исчислялась. Институт занялся изучением этой проблемы в колхозах республики.

Коллектив института стал инициатором интересных научных дискуссий, исследований и экономических экспериментов по совершенствованию производственных отношений в сельском хозяйстве. Институт начал издавать межведомственный тематический сборник научных трудов «Экономические вопросы развития сельского хозяйства Белорусской ССР», а также научные рекомендации по важнейшим проблемам организации сельскохозяйственного производства. За время почти 10-летнего руководства И. М. Качуро институт приобрел стабильность и известность, стал неотъемлемой структурой научной организации сельского хозяйства.

И. М. Качуро работал директором института до 1969 г., затем старшим научным сотрудником, консультантом. Отдав научно-исследовательской и педагогической работе 57 лет своей жизни, Иван Михайлович внес большой вклад в развитие аграрной экономической науки, создал коллективы трех институтов, объединил ученых экономистов-аграрников на решение задач по развитию производительных сил агропромышленного комплекса применительно к требованиям своего времени.

---

В 1962 г. за достигнутые успехи в развитии экономической науки и внедрение научных разработок в сельскохозяйственное производство и в связи с 60-летием первый директор института И. М. Качуро был награжден Почетной грамотой Верховного Совета БССР. В 1972 г. за большой вклад в организацию научных коллективов и налаживание в них научных исследований, его личные научные разработки и активную работу по внедрению достижений экономической науки в массовую практику, а также в связи с 70-летием Ивану Михайловичу присвоено звание «Заслуженный деятель науки».

И. М. Качуро был участником двух международных конгрессов экономистов – в Мексике и во Франции. В 1970 г. по его инициативе состоялся XIV Международный конгресс экономистов сельского хозяйства. И. М. Качуро лично и в соавторстве опубликовано более 100 научных работ по актуальным проблемам аграрной экономики.

### **Виктор Григорьевич КРЕСТОВСКИЙ** (периоды руководства: 1969–1975, 1985–1994)



Директор Белорусского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства В. Г. Крестовский, кандидат экономических наук, член-корреспондент Международной академии информации, информационных процессов и технологий (МАН ИПТ).

Родился 2 октября 1930 г. в мест. Яновичи Суражского района Витебской области. В 1950 г. окончил Климовичский зооветтехникум. Трудовую деятельность начал в 1952 г. после службы в рядах Советской Армии. До 1959 г. работал на различных должностях: заведующим зооветеринарным пунктом (пос. Веречье Городокского района Витебской области), первым секретарем Городокского райкома комсомола, заведующим организационным отделом Езерищенского райкома КПБ.

В 1959–1962 гг. – учеба в Минской Высшей партийной школе. После ее окончания Виктор Григорьевич работал инструктором и заведующим сектором сельскохозяйственного отдела ЦК КПБ. Работу в эти годы он сочетал с учебой в аспирантуре Белорусского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства. В 1967 г. В. Г. Крестовский защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата экономических наук. В 1968 г. переведен на должность заместителя директора Белорусского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства. В 1969–1975 гг. – директор БелНИИЭОСХ.

---

Отличительной особенностью этого периода развития аграрной экономики республики и деятельности В. Г. Крестовского стали процессы кооперации и интеграции агропромышленного производства. Институт изучал проблемы рационального размещения, специализации и концентрации сельскохозяйственного производства; организационно-экономические основы производственных сельскохозяйственных предприятий и объединений; принципы формирования агропромышленных предприятий и объединений, совершенствования научной организации труда, повышения производительности труда и управления, совершенствования оплаты труда, хозяйственного расчета.

С 1975 по 1985 г. В. Г. Крестовский – первый заместитель министра сельского хозяйства БССР, заместитель председателя Госплана БССР, заместитель начальника отдела сельского хозяйства Госплана СССР. С 1985 по 1994 г. В. Г. Крестовский вновь директор Белорусского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства. Вторым этапом в науке он начал с переустройства внутренней структуры института и направлений исследований. Акцент был сделан на информатизацию и компьютеризацию научных подразделений и агроэкономических исследований.

Рыночная экономика предопределила новые методы хозяйствования, ориентированные на усиление прав, самостоятельности и интересов сельскохозяйственных предприятий и товаропроизводителей.

Под руководством В. Г. Крестовского институт за непродолжительное время освоил рыночную теорию и методологию и стал разрабатывать научные рекомендации по адаптации практики агропромышленного производства к рыночным организационно-производственным отношениям.

Институт активно работал по трансформации системы производства, организационной структуры сельского хозяйства, системы управления, в том числе по переориентации менталитета руководителей и специалистов АПК на основе рыночных законов, закономерностей и принципов.

Еще в 1991 г. Белорусский НИИ экономических проблем АПК одним из первых в СНГ разработал и представил правительственным органам первую комплексную «Программу перехода агропромышленного комплекса Белорусской ССР на рыночные отношения». Она отличалась очевидной новизной и вызвала неподдельный интерес, имела как активных сторонников, так и непримиримых противников. Жизнь подтвердила, что альтернативы рынку нет.

В институте в это время (1988 г.) была организована представительная научно-практическая конференция, в которой приняли участие ведущие экономисты-аграрники Беларуси и других республик бывшего Советского Союза. Докладчики и выступающие в своих материалах делали анализ всего периода крупного социалистического сельского хозяйства, показывали противоречия колхозно-совхозного производства, доказывали необходимость и преимущества становления многоукладности аграрной экономики, развития рыночного обмена между промышленностью и сельским хозяйством, изменения земельных

отношений. Конференция вызвала резонанс и показала, что экономическая наука и сельскохозяйственная практика требуют глубокого переосмысления и новой методологии.

Новому мышлению в Беларуси способствовали и рыночно ориентированные законодательные акты, принятые в последние годы существования Советского Союза. В частности, Закон «Об аренде», основы земельного законодательства Союза ССР и союзных республик о земле и другие требовали выработки аналогичных актов в самой республике, адаптации союзного законодательства к местным условиям, принятия решений по рыночной переориентации хозяйственной системы.

В. Г. Крестовским опубликовано более 120 работ. К основным научным трудам относятся: Проблемы межхозяйственной кооперации в Белорусской ССР (1975), Методика доведения равнонапряженного плана государственных закупок сельскохозяйственной продукции (1987), Программа перехода агропромышленного комплекса Белорусской ССР на рыночные отношения (1991), Государственная программа возрождения белорусского села (1991), Системы ведения сельского хозяйства Республики Беларусь (1996), Повышение эффективности производства важнейших видов сельскохозяйственной продукции (1999) и др.

В. Г. Крестовский награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почета», двумя Почетными грамотами Верховного Совета БССР, шестью медалями ВДНХ СССР.

### **Николай Федорович ПРОКОПЕНКО** (период руководства: 1975–1985)



Директор Белорусского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства Н. Ф. Прокопенко, доктор экономических наук, профессор.

Родился 17 декабря 1923 г. в с. Гейдино Александровского района Донецкой области. В 1941 г. – моторист совхоза «Самарские пруды» Андреевского района Донецкой области. В 1941–1945 гг. – участие в Великой Отечественной войне. С октября 1945 по июнь 1946 г. – студент педагогического института (Сталинград). С июня 1946 по 1951 г. – студент механического факультета Харьковского автомобильно-дорожного института, который окончил с отличием и был направлен в г. Минск.

С 1951 г. работал в различных хозяйственных, советских, партийных органах. 1951–1952 гг. – мастер, начальник гаража, главный инженер автобазы «Союзторгтранс». С 1952 по 1956 г. – директор Путчинской МТС, с 1956 по 1958 г. –

---

директор Фанипольской МТС Дзержинского района Минской области. В 1958–1959 гг. – председатель Плещеницкого райисполкома Минской области, с 1959 по 1962 г. – первый секретарь Старобинского РК КПБ Минской области, в 1962–1965 гг. – начальник Слуцкого районного управления сельского хозяйства Минской области. С апреля по октябрь 1965 г. Н. Ф. Прокопенко работал начальником Главка механизации и электрификации Министерства сельского хозяйства БССР. С октября 1965 по декабрь 1975 г. Николай Федорович был секретарем Минского обкома Коммунистической партии Белоруссии, в этот период он защитил кандидатскую диссертацию (1966). Избирался депутатом Верховного Совета БССР.

В этот период институт представлял собой крупный центр агроэкономической науки. Он являлся головной организацией Республиканского научно-экономического объединения по сельскому хозяйству, в которое входили Республиканский головной информационно-вычислительный центр и Белорусский республиканский центр научной организации труда Министерства сельского хозяйства. В институте работали 315 человек, в том числе 131 научный сотрудник, из них 2 доктора и 65 кандидатов наук. Подготовка научных кадров осуществлялась через аспирантуру.

Институт разрабатывал теоретические и прикладные аграрно-экономические проблемы народнохозяйственного значения. Впервые в стране по методическим разработкам института начали создаваться территориальные производственные сельскохозяйственные объединения.

Под руководством Н. Ф. Прокопенко институт плодотворно работал по вопросам экономического обоснования специализации производства, межхозяйственной кооперации, аграрно-промышленной интеграции, прогнозирования развития сельского хозяйства, совершенствования организации труда. В 1980-е гг. в институте были разработаны: основные направления развития, рационального размещения и зональной специализации сельского хозяйства БССР до 1990 г. и на период до 2000 г.; организационные формы, условия формирования, этапы кооперирования и основные принципы взаимоотношений в сельскохозяйственных объединениях; организационно-экономические принципы формирования аграрно-промышленных предприятий и предложения по агропромышленному кооперированию в республике на 1990–2000 гг.; системы управления качеством сельскохозяйственной продукции и труда в основных отраслях растениеводства и животноводства; комплексная программа научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий в сельском хозяйстве БССР до 2000 г.; рекомендации по организации, оплате труда и управлению в колхозах и совхозах; второе издание «Систем ведения сельского хозяйства БССР». Многие из завершенных в институте работ ежегодно демонстрировались на ВДНХ СССР и БССР, были отмечены Почетными дипломами и Дипломом I степени.

Для БелНИИЭОСХ были характерны теоретические исследования, связь с практикой, экспериментальная проверка методики и рекомендаций, широкое

---

внедрение их в производство. Осуществлялись комплексные разработки по специализации и концентрации сельскохозяйственного производства в разрезе административных районов республики (Быховского, Поставского, Гродненского, Клецкого и Городокского).

Особую роль Н. Ф. Прокопенко сыграл в разработке проблемы качества труда и продукции как в масштабах бывшего СССР, так и стран Совета экономической взаимопомощи. Исследование факторов формирования качества продукции указывало на проблемы организационно-экономического характера. Они заключались в отсутствии нормативов на технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции, недостатках правового и метрологического обеспечения, стандартизации и сертификации, необходимости разработки и обоснования методик оценки и стимулирования качества труда и т. д. К моменту подключения института к разработке проблемы качества труда и продукции по инициативе Н. Ф. Прокопенко по ней фактически не имелось теоретических исследований и практических разработок, и она впервые в стране разрабатывалась применительно к сельскохозяйственному производству.

Проблема качества стала ведущей в научно-исследовательской деятельности Н. Ф. Прокопенко. Им была создана теория качества труда, теория формирования, управления качеством продукции. Достижения института в данной области были признаны на общесоюзном уровне: Министерством сельского хозяйства СССР и Государственным комитетом СССР по науке и технике институт был утвержден головным учреждением по разработке проблемы качества в сельском хозяйстве СССР.

Под руководством Н. Ф. Прокопенко над разработкой проблемы качества работали свыше 50 НИИ и других научных организаций СССР, в 1986–1989 гг. была создана Комплексная система управления качеством труда и продукции в сельскохозяйственном предприятии. В 1987 г. на научно-техническом совете Госагропрома СССР она была утверждена и рекомендована к изданию для колхозов и совхозов страны, а позже одобрена Госстандартом СССР.

Была разработана методика стандартизации технологических процессов сельскохозяйственного производства. Данная работа, поддержанная Президиумом ВАСХНИЛ, союзными республиками при участии институтов и главков Госагропрома СССР, привела к созданию и утверждению более 40 отраслевых стандартов. Результаты исследований по Комплексной системе управления качеством труда и продукции эффективно применялись в сельскохозяйственных предприятиях многих республик бывшего СССР.

На протяжении ряда лет Н. Ф. Прокопенко являлся членом Европейской ассоциации экономистов от СССР, заместителем председателя Координационного совета Министерства сельского хозяйства СССР по разработке проблемы качества, председателем секции НТС Госстандарта СССР, членом комиссии Президиума ВАСХНИЛ по Продовольственной программе. Он также был руководителем союзной программы «Качество в АПК».

---

Н. Ф. Прокопенко создал свою научную школу. Под его руководством защищено 6 докторских и 17 кандидатских диссертаций, издано 10 монографий, 1 учебник, 5 учебных пособий, 10 книг и брошюр.

За большие заслуги перед страной Н. Ф. Прокопенко награжден орденами Красной Звезды (1944), Ленина (1966), Трудового Красного Знамени (1971), Октябрьской Революции (1973), Отечественной войны I степени (1985), одиннадцатью боевыми и трудовыми медалями, тремя золотыми и шестью серебряными медалями ВДНХ, двумя Почетными грамотами Верховного Совета Белорусской ССР.

### **Владимир Григорьевич ГУСАКОВ** (период руководства: 1994–2006)

Директор Белорусского научно-исследовательского института экономики и информации АПК В. Г. Гусаков, академик Национальной академии наук Беларуси, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки Республики Беларусь.

Родился 12 февраля 1953 г. в д. Ботвиново Чечерского района Гомельской области. Прошел все ступени профессионального, научного и творческого роста. В 1976 г. закончил экономический факультет Белорусской сельскохозяйственной академии. С 1976 по 1979 г. работал в колхозе «17 партсъезд» Славгородского района Могилевской области в должности главного экономиста. В 1979–1981 гг. В. Г. Гусаков – аспирант Белорусского НИИ



экономики и организации сельского хозяйства, с 1981 по 1985 г. – младший научный сотрудник этого института. В 1984 г. он защитил кандидатскую диссертацию в Латвийской сельскохозяйственной академии (Елгава). С 1985 по 1988 г. – старший научный сотрудник Белорусского НИИ экономических проблем АПК. В 1986 г. ему было присвоено ученое звание старшего научного сотрудника. В 1989–1991 гг. – докторант Всесоюзного (ныне Всероссийский) НИИ экономики сельского хозяйства (Москва). В 1992–1994 гг. – заведующий сектором интеграции и кооперации Белорусского НИИ экономических проблем АПК. В 1994 г. Владимир Григорьевич защитил докторскую диссертацию во Всероссийском НИИ экономики сельского хозяйства (Москва) с присуждением ученой степени доктора экономических наук.

В 1994 г. он был назначен на должность директора Белорусского НИИ экономики и информации АПК. В 1996 г. избран членом-корреспондентом Академии аграрных наук Республики Беларусь, а в 1997 г. – ее вице-президентом.

---

В 1998 г. присвоено ученое звание профессора по специальности «экономика». В 1999 г. В. Г. Гусаков избран академиком (действительным членом) Академии аграрных наук Республики Беларусь. В 2002 г. назначен вице-президентом Национальной академии наук Беларуси и одновременно академиком-секретарем Отделения аграрных наук НАН Беларуси (с сохранением должности директора Института аграрной экономики). В 2002 г. В. Г. Гусаков был избран академиком Национальной академии наук Беларуси, в 2004 г. стал почетным доктором Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. В 2004 г. назначен заместителем председателя Президиума Национальной академии наук Беларуси. В этом же году ему было присвоено звание «Заслуженный деятель науки Республики Беларусь».

В октябре 2013 г. В. Г. Гусаков назначен председателем Президиума Национальной академии наук Беларуси.

Научная деятельность В. Г. Гусакова охватывает широкую проблематику агроэкономических вопросов. На первом этапе – это совершенствование системы управления и управленческого труда в АПК, рациональная организация различных моделей хозяйственного расчета.

Впоследствии научные усилия ученого были направлены на познание основ рыночной экономики, формирование и адаптацию принципов рынка к новейшей практике Беларуси, разработку теории переходного периода. В. Г. Гусаков является первым крупным исследователем и разработчиком хозяйственного механизма АПК рыночного типа в Беларуси. Поэтому основной акцент им сделан на активизацию исследований и разработок моделей и механизмов становления рыночной экономики в области агропромышленной кооперации и интеграции, государственного регулирования АПК, продовольственной безопасности и независимости, внешнеэкономических отношений как наиболее актуальных вопросов для современной практики эффективной организации агропромышленного комплекса. Большое внимание в исследованиях В. Г. Гусакова уделено разработке перспективной аграрной политики и сценариев долгосрочного устойчивого развития АПК, комплекса мер по стабилизации социально-экономического положения аграрного производства в Беларуси.

Под руководством и при участии В. Г. Гусакова были разработаны основные государственные концепции, стратегии и программы развития АПК: Концепция аграрной реформы в Республике Беларусь (1995), Концепция социально-экономического развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь (1995), Государственная программа реформирования агропромышленного комплекса (1996), Научные основы перспективного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь (1996), Рыночная стратегия аграрной отрасли в области качества (1997), Стратегия и тактика формирования эффективной рыночной экономики (1998), Нормативы трудовых и материальных затрат для бизнес-планирования и внедрения хозрасчета в сельскохозяйственных предприятиях (1998), Прогноз социально-экономического развития агропромышленного

---

комплекса Республики Беларусь до 2015 г. (1999), Концепция и Программа продовольственной безопасности Республики Беларусь (1999), Рекомендации по реформированию колхозов в рыночные структуры (2000), Рекомендации по преобразованию и реструктуризации государственных сельскохозяйственных предприятий на основе приватизации (2000), Республиканская программа повышения эффективности агропромышленного комплекса на 2000–2005 годы (2000), Прогноз развития межрегиональных продовольственных и сырьевых связей и совершенствования внутривоспроизводственного разделения труда (2000), Механизм рыночного развития аграрно-промышленного комплекса Беларуси (научные основы, 2000 г.), Программа совершенствования АПК Республики Беларусь на период до 2005 года (2001), Учебное методическое и практическое пособие «Реформирование агропромышленного комплекса» (2002), Государственная программа возрождения и развития села на 2005–2010 годы, Государственная программа устойчивого развития села на 2011–2015 годы, Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы.

В. Г. Гусаков является также инициатором и руководителем разработанной и принятой в декабре 2017 г. Доктрины национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года. Большой его личной заслугой является инициатива и организация разработки нормативной основы ведения сельского хозяйства.

Впервые за всю историю существования в Беларуси аграрно-экономической науки им создан в институте Совет по защите докторских диссертаций. Им был основан научный журнал «Агроэкономика» (1995), впоследствии переименованный в «Аграрную экономику», а также организовано издание результатов научных исследований в двух тематических сериях – «Научные принципы» и «Продовольственная безопасность». Он является главным редактором и членом редколлегии ряда изданий агроэкономического профиля в Беларуси, России и Украине.

В 90-х годах истекшего и за годы нового столетия В. Г. Гусаков написал и издал лично и в соавторстве достаточно значимые научные работы – монографии и книги, а также десятки брошюр, методических рекомендаций и статей. Список публикаций В. Г. Гусакова насчитывает более 1000 наименований общим объемом более 1050 усл. п. л., в том числе 40 книг и монографий.

За годы работы в науке академик В. Г. Гусаков создал большую научную школу. Под его руководством 25 соискателей получили ученую степень доктора экономических наук, 15 – кандидата экономических наук и стали известными в своей области специалистами, среди которых 4 члена-корреспондента Национальной академии наук Беларуси.

После назначения в октябре 2013 г. председателем Президиума Национальной академии наук Беларуси академик В. Г. Гусаков продолжает заниматься научной деятельностью в области аграрной экономики, является руководителем ряда программ фундаментальных и прикладных исследований в АПК и экономике, инициатором крупных разработок и редактором ряда изданий.

---

**Валерий Иванович БЕЛЬСКИЙ**  
(период руководства: 2008–2012)



Директор Республиканского научного унитарного предприятия «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси» В. И. Бельский, доктор экономических наук, доцент.

Родился 30 октября 1968 г. в д. Дивошичи Бельничского района Могилевской области. Успешно прошел все этапы профессионального и научного становления. В 1993 г. закончил экономический факультет Белорусской сельскохозяйственной академии. С 1993 по 1995 г. работал главным экономистом в совхозе «Калиновский». В 1995–1997 гг. – аспирант Белорусского НИИ экономики и информации АПК. С 1997 по 2001 г. – младший научный сотрудник, заведующий сектором этого института. В 2001 г. В. И. Бельский защитил кандидатскую диссертацию в БелНИИ аграрной экономики НАН Беларуси.

С 2001 по 2006 г. – заместитель директора, первый заместитель директора, и. о. директора БелНИИ аграрной экономики НАН Беларуси. С 2006 по 2008 г. – первый заместитель директора ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси» – директор Центра аграрной экономики. С 2008 по 2012 г. – и. о. директора, директор РНУП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси».

В 2009 г. ему было присвоено ученое звание доцента по специальности «экономика».

С 2012 по 2015 г. В. И. Бельский работал помощником члена Коллегии (министра) по промышленности и агропромышленному комплексу Евразийской экономической комиссии. С 2015 по 2016 г. – ректор ГУО «Институт подготовки научных кадров Национальной академии наук Беларуси». С 2016 по 2020 г. – директор Государственного научного учреждения «Институт экономики Национальной академии наук Беларуси».

В 2019 г. Валерий Иванович защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора экономических наук в РНУП «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси».

Область основных научных интересов В. И. Бельского – государственное регулирование экономических отношений, совершенствование экономического механизма регулирования АПК и международного взаимодействия в агропромышленной сфере.

Он выступал научным руководителем крупных научно-исследовательских работ и участвовал в выполнении ряда научных программ, в том числе подпрограммы «Экономика» Государственной программы научных исследований

---

«Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества на 2016–2020 годы», руководителем задания «Научные основы совершенствования системы стимулирования труда и производства в сельском хозяйстве» подпрограммы «Экономика АПК», Государственной программы научных исследований «Качество и эффективность агропромышленного производства на 2016–2020 годы»; а также руководителем НИР по темам «Разработка методологий формирования среднесрочного и долгосрочного прогнозирования развития агропромышленных комплексов (5 и 10 лет) государств – членов Евразийского экономического союза» (заказчик – Евразийская экономическая комиссия); «Разработка проекта модельного закона СНГ «О контрактной системе в сфере исследований и разработок» (заказчик – Секретариат Совета Межпарламентской ассамблеи государств – участников Содружества Независимых Государств).

В. И. Бельский лично и в соавторстве опубликовал более 250 научных работ, в том числе 24 монографии, более 50 статей в изданиях, входящих в перечень ВАК, и в зарубежных научных изданиях, более 100 статей в иных научных изданиях, сборниках научных трудов, книг и разделов в книгах, учебников и учебных пособий. Многочисленные разработки В. И. Бельского по совершенствованию государственного регулирования сельскохозяйственного производства, обеспечению продовольственной безопасности страны, развитию агропромышленной политики ЕАЭС, решению социальных проблем села и другим аспектам деятельности аграрной сферы нашли широкое практическое применение.

В. И. Бельский активно реализует свой талант научного наставника в подготовке кадров высшей научной квалификации, внося достойный вклад в функционирование научной школы «Инновационное развитие АПК и сельских территорий». Им подготовлено 7 кандидатов экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством. В настоящее время под его научным руководством осуществляется подготовка 4 диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата экономических наук и 1 работы на соискание ученой степени доктора экономических наук.

Результаты научно-исследовательской деятельности В. И. Бельского широко используются при решении актуальных прикладных задач совершенствования системы государственного экономического управления в сфере государственной поддержки, ценообразования и ценового регулирования, организации производственного соревнования, при подготовке государственных программ развития агропромышленного комплекса. Они внедрены в практику работы национальных органов государственного управления в сфере АПК (Совета Министров Республики Беларусь, Министерства сельского хозяйства и продовольствия, Министерства антимонопольного регулирования и торговли, областных исполнительных комитетов), а также наднациональных структур (Евразийской

---

экономической комиссии, Межправительственного совета по вопросам агропромышленного комплекса СНГ).

В настоящее время В. И. Бельский работает в должности помощника Президента Республики Беларусь по вопросам развития финансово-кредитной системы.

### **Александр Петрович ШПАК (период руководства: 2012–2018)**



Директор РНУП «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси» А. П. Шпак, доктор экономических наук, профессор.

Родился 16 апреля 1948 г. в с. Чапаевка Таращанского района Киевской области. В 1971 г. окончил Украинскую сельскохозяйственную академию по специальности «экономическая кибернетика в сельском хозяйстве».

В 1973–1976 гг. А. П. Шпак учился в аспирантуре при Белорусском НИИ экономики и организации сельского хозяйства (Минск). Здесь же работал младшим научным сотрудником (1977–1978); старшим научным сотрудником (1978–1991); заведующим сектором (1991–1994), заместителем директора по научной работе (1994–2005). В 1978 г.

он защитил кандидатскую диссертацию.

В 2006–2008 гг. А. П. Шпак являлся директором РУП «Белорусский научный институт внедрения новых форм хозяйствования в агропромышленном комплексе». С 2008 по 2012 г. он был заместителем директора, с 2012 по 2014 г. и. о. директора, с 2014 по 2018 г. директором РНУП «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси».

В 1999 г. А. П. Шпаку присуждена ученая степень доктора экономических наук, в 2005 г. – присвоено ученое звание профессора.

А. П. Шпаком проведены исследования, имеющие важное научное и практическое значение: им разработаны теоретические основы инвестирования, включающие определение сущности аграрной инвестиционной политики, обоснование роли государства в регулировании инвестиционной деятельности в период становления рыночных отношений с использованием методов административно-правового экономического (прямого и косвенного) воздействия на инвестиционный процесс; предложен комплекс мер, направленных на активизацию инвестиционной деятельности, где в качестве приоритетных выступают экономи-

---

ческие рычаги, включающие бюджетное финансирование инвестиций в сочетании с применением гибкой системы налогообложения, кредитования, амортизации, цен на продукцию, таможенных пошлин. Он внес большой вклад в практическую реализацию научных идей кооперативно-интеграционных образований, создаваемых на базе сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. Значительный вклад А. П. Шпак внес в формирование современной аграрной политики Беларуси. В 2016–2017 гг. он принял непосредственное участие в подготовке Доктрины национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года.

А. П. Шпак проводит активную международную научную и инновационную деятельность, сотрудничая с различными международными организациями (Всемирный банк, ФАО, ЮНЕСКО, ЕЭК) и зарубежными научными учреждениями (Всероссийский НИИ экономики сельского хозяйства, Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А. А. Никонова, Казахский НИИ экономики АПК и развития сельских территорий, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики Национальной академии аграрных наук Украины» и др.).

А. П. Шпаком опубликовано более 500 научных работ. В них исследованы теоретико-методологические и методические основы инвестирования в аграрную сферу; механизм регулирования инвестиционных процессов в системе национального АПК; основные положения концепции совершенствования организационно-экономического механизма функционирования агропромышленного комплекса в условиях перехода на рыночную систему хозяйствования; вопросы разгосударствления и приватизации, преобразования форм хозяйствования, становления фермерства, развития земельных отношений, формирования системы финансирования, налогообложения и кредитования сельскохозяйственных организаций с учетом углубления интеграционных торгово-экономических процессов. Им подготовлено 9 кандидатов экономических наук.

А. П. Шпак награжден Почетной грамотой Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (2008), нагрудным знаком «Юбилейная медаль «В честь 80-летия Национальной академии наук Беларуси» (2010), Почетной грамотой Национальной академии наук Беларуси (2013), медалью III степени «За вклад в создание Евразийского экономического союза» (2015). В 2017 г. за многолетнюю плодотворную работу, значительный вклад в развитие аграрной экономической науки, разработку Доктрины национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года ему была объявлена благодарность Премьер-министра Республики Беларусь.

В настоящее время А. П. Шпак является заведующим отделом экономического регулирования института.

---

**Андрей Владимирович ПИЛИПУК**  
(период руководства: 2020 г. – по н. в.)



С 2020 г. Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси возглавляет А. В. Пилипук, научная карьера которого полностью связана с этим учреждением, где он прошел путь от научного сотрудника до директора, от аспиранта до доктора наук, профессора.

Им опубликовано более 150 научных работ и 11 монографий. В них исследованы теоретико-методологические основы аграрной экономики и повышения эффективности обрабатывающей промышленности АПК Беларуси. Андрей Владимирович успешно занимается педагогической деятельностью.

В настоящее время он является членом Научного совета по ГПНИ «Качество и эффективность агропромышленного производства», секций по подпрограмме «Экономика АПК», председателем ученого совета Института системных исследований в АПК НАН Беларуси.

Сегодня институт является ведущим научным учреждением страны в области аграрной экономики, аккумулирующим передовые подходы и разработки для успешной деятельности в современных условиях.

В состав входят 3 научно-исследовательских отдела, включающих 15 секторов. Численность исследователей составляет 82 человека, в том числе 3 доктора наук, имеющих профессорское звание, 28 кандидатов наук, из них 17 доцентов.

Основными направлениями научной и научно-технической деятельности организации являются:

исследование фундаментальных основ рыночных отношений и разработка предложений по формированию национальной аграрной политики;

обоснование механизмов реформирования производственных и имущественных отношений на селе;

разработка современных организационно-экономических подходов и механизмов, направленных на повышение эффективности и конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции;

повышение экономической эффективности и конкурентоспособности отечественного агропромышленного производства;

мониторинг состояния и обеспечения продовольственной безопасности страны;

совершенствование организационно-экономического механизма хозяйствования в системе агропромышленного комплекса;

разработка механизмов регулирования инвестиционных процессов в аграрном секторе экономики, путей и методов управления ими;

---

научное обеспечение внешнеэкономической деятельности и обоснование прогнозов объемов экспорта и импорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия;

разработка механизмов повышения качества сельскохозяйственной продукции;

укрепление кадрового потенциала сельского хозяйства и повышение эффективности его использования;

разработка предложений по развитию социальной сферы села;

мониторинг конъюнктуры мирового, европейского и внутреннего рынков сельскохозяйственной продукции и продовольствия.

Перспективная организационно-управленческая структура РНУП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси» сбалансирована и полностью соответствует приоритетам научно-исследовательской деятельности, определенным в рамках Указа Президента Республики Беларусь от 7 мая 2020 г. № 156 «О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы», постановления Совета Министров Республики Беларусь от 27 июля 2020 г. № 438 «О перечне государственных программ научных исследований на 2021–2025 годы», постановления Бюро Президиума Национальной академии наук Беларуси от 6 августа 2020 г. № 38 «Об утверждении структуры государственных программ научных исследований на 2021–2025 годы, научных руководителей программ и подпрограмм и председателей научных советов по программам».

За 65-летний период своей деятельности институт прошел нелегкий путь от небольшого коллектива до нынешнего авторитетного Республиканского научного унитарного предприятия Национальной академии наук Беларуси.

В настоящее время Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси – единственное в стране научное учреждение, которое занимается исследованиями в области аграрной экономики, разрабатывает теорию и методологию эффективного развития и функционирования АПК в новых условиях хозяйствования, стратегию и тактику регулирования агропромышленного производства, закономерности и методические принципы реструктуризации существующих организационно-хозяйственных форм и образования действенных кооперативно-интеграционных структур, рекомендации и предложения по формированию и рациональному использованию ресурсного потенциала, усилению мотивации труда и производства, повышению продовольственной безопасности страны.

Основным содержанием научной, научно-технической и инновационной деятельности является научно-исследовательская и хозяйственная работа в области аграрной экономики, направленная на выполнение республиканских и отраслевых научно-технических программ для агропромышленного комплекса, выполнение заданий заказчиков для получения прибыли с целью удовлетворения социальных и экономических потребностей работников.

---

Результаты фундаментальных исследований явились предпосылкой для разработки прикладных НИР и их практической реализации в области не только восстановления, но и обновления высокотехнологичного и экологически безопасного производства, способного наиболее полно удовлетворить спрос на сельскохозяйственную продукцию на внутреннем и внешнем рынках.

Успешно функционирует докторантура и аспирантура, Совет по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальности «экономика и управление народным хозяйством».

Основные концептуальные положения и практические разработки апробированы сотрудниками института на международных и республиканских научно-практических конференциях, форумах и семинарах, видеоконференциях, заседаниях рабочих групп и круглых столов, образовательных курсах.

Неотъемлемой частью научного процесса в институте является формирование нравственного климата коллектива, обладающего общечеловеческими и культурными ценностями. Большое внимание этому вопросу уделяют Совет молодых ученых, профсоюзная организация института, которые организуют и успешно проводят научные, спортивные и культурно-массовые мероприятия.

В целом в институте созданы все условия для всестороннего развития личности научного работника, раскрытия его творческого и научного потенциала, воспитания гражданина своей страны, способного осуществлять высококачественную профессиональную деятельность и брать на себя моральную ответственность за принимаемые решения.

Материальная база института включает в себя просторные помещения для проведения научных исследований, оснащенные современным оборудованием, компьютерной техникой с выходом в Интернет, зал заседания ученого совета, актовый зал и тренажерные помещения.

Стратегически и тактически институт выбрал эволюционный путь реформирования научного процесса на основе оптимизации финансовых средств и концентрации научных и материальных ресурсов. Все это позволяет институту успешно решать основополагающие задачи согласно Уставу Национальной академии наук Беларуси.

Коллектив института с оптимизмом смотрит в будущее. В период реформирования науки в целом, осознавая свою ответственность за будущее страны, институт находит свой собственный путь становления и развития в современной Беларуси.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Постановление Совета Министров БССР от 05.04.1956 № 174 и постановление ЦК КПСС от 16.07.1956 «Об организации Белорусского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства (БелНИИЭОСХ)».
2. Приказ Госагропрома БССР от 02.03.1988 № 91 «О преобразовании Белорусского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства в Белорусский

---

научно-исследовательский институт экономических проблем агропромышленного комплекса (БелНИИЭП АПК)».

3. Приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 11.04.1994 № 62 «О преобразовании Белорусского научно-исследовательского института экономических проблем агропромышленного комплекса в Белорусский научно-исследовательский институт экономики и информации агропромышленного комплекса (БелНИИЭИ АПК)».

4. Приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 22.06.1999 № 160 «О преобразовании Белорусского научно-исследовательского института экономики и информации агропромышленного комплекса в Белорусский научно-исследовательский институт аграрной экономики (БелНИИАЭ)».

5. Постановление Бюро Президиума Национальной академии наук Беларуси от 22.05.2008 № 252 «О передаче Республиканского унитарного предприятия «Белорусский научный институт внедрения новых форм хозяйствования в АПК».

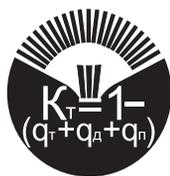
6. Приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 01.07.2008 № 59 «О переименовании Республиканского унитарного предприятия «Белорусский научный институт внедрения новых форм хозяйствования в АПК» в Республиканское научное унитарное предприятие «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси».

#### **Сведения об авторе**

Гусаков Владимир Григорьевич – председатель Президиума Национальной академии наук Беларуси, академик, доктор экономических наук, профессор

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

Gusakov Vladimir Grigorievich – Chairman of the Presidium of the National Academy of Sciences of Belarus, Academician, Doctor of Economic Sciences, Professor



Екатерина ГОСПОДАРИК, Михаил КОВАЛЕВ

*Белорусский государственный университет,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: gospodarik@bsu.by  
e-mail: kovalev@bsu.by*

УДК 330.34, 338.43  
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2021-9-34-52>

## **Евразийский агропродовольственный комплекс: потенциал, результаты, торговля, прогноз перспектив<sup>1</sup>**

Исследуются проблемы развития евразийского агропродовольственного комплекса: потенциал, текущее состояние и перспективы. Анализируется проблема самообеспечения продовольствием с учетом взаимной торговли и возможности концентрации усилий стран-членов ЕАЭС на инновационном рывке сельского хозяйства с целью увеличения экспорта и его доли в мировой торговле, адекватно располагаемой площади сельхозугодий.

*Ключевые слова:* ЕАЭС, сельское хозяйство, экспорт агропродукции, долгосрочное прогнозирование.

Ekaterina GOSPODARIK, Mikhail KOVALEV

*Belarusian State University,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: gospodarik@bsu.by  
e-mail: kovalev@bsu.by*

## **The Eurasian agricultural complex: capacity, results, trade, forecast of prospects<sup>1</sup>**

The article examines the problems of the development of the Eurasian agro-food complex: potential, current state and prospects. The article analyzes the problem of self – sufficiency in food, taking into account mutual trade and the possibility of concentrating the efforts of the EAEU member states on an innovative breakthrough in agriculture in order to increase exports and its share in world trade, an adequately available area of farmland.

*Keywords:* EAEU, agriculture, export of agricultural products, long-term forecasting.

### **Введение**

В Договоре о создании Евразийского экономического союза (далее – Союз) целям и задачам агропромышленной политики стран – членов Союза посвящены статьи 94–95, которые нацеливают на эффективную реализацию

© Господарик Е., Ковалев М., 2021

их ресурсного потенциала для удовлетворения потребностей общего аграрного рынка, а также наращивание агроэкспорта в третьи страны (под агроэкспортом мы понимаем экспорт сельскохозяйственных товаров и продовольствия). Реализация этих целей, по мнению Евразийской экономической комиссии (ЕЭК), требует решения 8 следующих задач: 1) сбалансированное развитие производства сельхозпродукции и продовольствия в целях сбалансированного общего аграрного рынка; 2) обеспечение справедливой конкуренции и равных условий доступа на общий аграрный рынок; 3) унификация требований, связанных с обращением агропродукции; 4) защита интересов производителей на внутреннем и внешнем рынках. Кроме того, еще с 2013 г. действует «Концепция согласованной (скоординированной) агропромышленной политики государств – членов Таможенного союза и Единого экономического пространства», которая кроме перечисленных 4 задач включает еще 4: 5) производство чувствительных сельхозтоваров; 6) повышение эффективности господдержки; 7) проведение совместных научных исследований; 8) развитие экспорта в третьи страны.

Деятельность стран Евразийского экономического союза по согласованию аграрной политики и выполнению перечисленных 8 задач координирует Евразийская экономическая комиссия в лице Департамента агропромышленной политики, одной из важнейших функций которого является мониторинг и формирование совместных прогнозов спроса и предложения по основным сельскохозяйственным товарам. Ключевые сценарии развития сельского хозяйства в странах ЕАЭС были заложены в национальные государственные программы до 2020 г., программы до 2025 г. пока отсутствуют.

К упомянутому договору прилагался протокол, регламентирующий меры государственной поддержки сельского хозяйства, повышение которой влечет за собой компенсации торговым партнерам по Союзу пропорционально экспорту. Бюджетная поддержка за 2018 г., по данным ЕЭК, составила как доля госрасходов в Армении – 0,1%, в Беларуси – 0,7%, в Казахстане – 1,0%, в Кыргызстане – 0,1%, в России – 0,4%. Беларусь и Казахстан после переходного периода до 2025 г., в течение которого господдержка разрешена несколько выше, чем в других странах ЕАЭС, в ситуации реализации решений о компенсациях могут оказаться пострадавшими. Представляется, что решение о выравнивании субсидий должно быть комплексным и учитывать также размеры налогообложения сельского хозяйства и стоимость кредитов (в Беларуси практически вся бюджетная поддержка идет банкам как компенсация части чрезмерно высоких процентных ставок).

Отметим, что в Европейском Союзе регулирование субсидий аграриям, на которые расходуется почти половина его бюджета, – главная цель единой аграрной политики, призванной найти компромисс между продовольственной безопасностью ЕС и обеспечением достойного уровня жизни работников сельского хозяйства. Основным инструментом в Евросоюзе являются общие высокие цены

на продовольствие (почти в 1,5 раза выше мировых) и защита (тарифная и нетарифная) от дешевого импорта, а также квоты на производство и субсидии на экспорт в третьи страны [1]. В 2021 г. обсуждается новая аграрная политика Европейского Союза, нацеливающая аграриев на «зеленую» экономику и снижение субсидий. В ЕАЭС назрела необходимость изучения и применения опыта Евросоюза по квотированию сельхозпроизводства и установлению общих минимальных цен, ниже которых, например, сахар продавать нельзя, а также пропорция разделения этой цены между аграриями и сахарными заводами (в ЕС это соотношение составляет 58:42).

Статья обобщает результаты работ как самих авторов [2–6], так и других ученых и организаций [7–11].

### 1. Потенциал

Значимость сельского хозяйства для ЕАЭС определяется не только проблемой самообеспечения продовольствием с учетом взаимного (около 10 млрд USD) агроэкспорта, но и эффективным использованием обширных сельхозугодий, на которых занята значительная доля населения – более 40 млн человек.

Фундаментальным показателем для оценки агропотенциала Евразийского экономического союза является обеспеченность сельхозугодиями и пахотными землями на душу населения (рис. 1). Россия и Казахстан – мировые лидеры по общей площади сельхозугодий не только в ЕАЭС, но и в мире (соответственно 5-е и 8-е места), а Россия также по суммарной площади пашни – 4-я в мире после Индии, США и Китая. Суммарно страны – члены Союза обладают 317 млн га сельхозугодий (рис. 2, б), что составляет примерно 15% от мировых, и 189 млн га

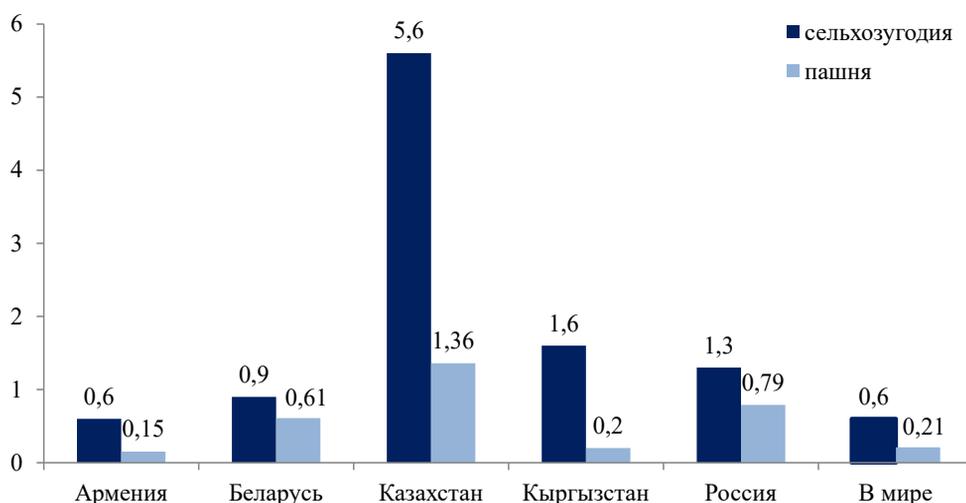
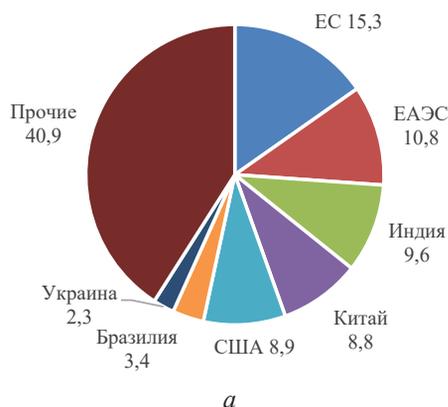


Рис. 1. Сельхозугодия и пашня на душу населения (га) (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)) и Всемирного банка ([www.data.worldbank.org](http://www.data.worldbank.org)))

**В мире**



**В ЕАЭС**

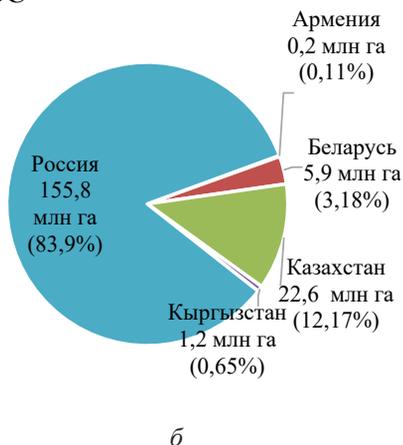
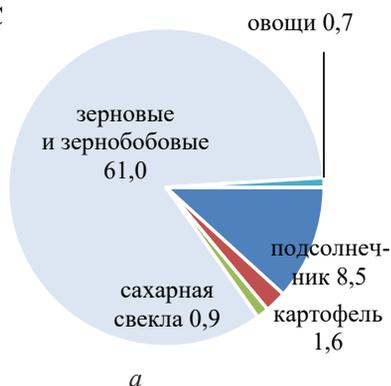


Рис. 2. Распределение пашни в мире (а) (1,87 млрд га) и среди государств – членов ЕАЭС (б) (109,4 млн га), 2020 г. (в % к итогу) (выполнен авторами с использованием статистики US Geological Survey ([www.usgs.gov](http://www.usgs.gov)) и ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)). Статистика Геологических служб США составлена с помощью современных методов и несколько отличается от данных Всемирного банка и ЕЭК)

пашни, что достигает 11% мирового пахотного клина (рис. 2, а). Беспорными лидерами по пашне считаются казахи – 1,36 га на человека (1-е место в мире), за ними следуют россияне – 0,79 га (4-е место в мире). Норма пашни на белоруса также почти в 3 раза превышает среднемировую, кыргызы обеспечены пашней на среднемировом уровне, армяне располагают 0,15 га, что ниже среднемировой нормы в 0,21 га. Среднемировой показатель обеспеченности пахотной землей жителей планеты из-за роста городов, изменений климата стремительно снижается: еще в 1960 г. он составлял 0,45 га, а к 2050 г., по прогнозам ФАО, опустится до 0,13–0,14 га.

**ЕАЭС**



**Беларусь**

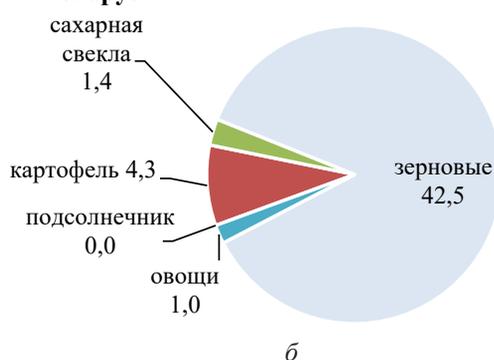


Рис. 3. Структура посевных площадей в ЕАЭС (а) и Беларуси (б) (доля в % в 2020 г.) (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)))

Успехи страны в производстве отдельных культур зависят не только от наличия пашни и ее плодородия, но также от структуры посевных площадей. Последние в ЕАЭС в 2020 г. имели структуру (рис. 3, а), которая, как видим, отлична от белорусской (рис. 3, б) из-за несоответствий в климате и традициях земледелия.

Агропотенциал в среднесрочной перспективе зависит не только от наличия пашни, но также от поголовья скота (табл. 1) и урожайности (табл. 2).

**Т а б л и ц а 1. Поголовье скота в странах – членах ЕАЭС в 2020 г., млн голов**

	Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия	ЕАЭС
КРС	0,613	4,292	7,850	1,716	18,026	32,497
в т.ч. коров	0,266	1,485	4,008	0,855	7,896	14,510
Свиньи	0,220	2,872	0,817	0,029	25,845	29,783
Овцы и козы	0,718	0,148	20,058	6,279	21,635	48,856
Птица	4,2	47,5	43,3	6,1	519,8	620,9

П р и м е ч а н и е. Составлена авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasian-commission.com](http://www.eurasian-commission.com)).

**Т а б л и ц а 2. Средняя урожайность (ц/га) в странах – членах ЕАЭС в 2020 г.**

	Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия	ЕС	В мире в 2019 г
Зерновые и зернобобовые	21	35	13	31	29	60,2*	34,6*
Картофель	213	206	207	172	166	333	208
Сахарная свекла	247	482	323	534	370	740	601

П р и м е ч а н и я. Составлена авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasian-commission.com](http://www.eurasian-commission.com)) и ФАО ([www.fao.org](http://www.fao.org));

\* мировая и европейская урожайность пшеницы (MARS).

Проанализируем, как агропотенциал стран ЕАЭС трансформируется в производство агропродукции. В 2020 г. на душу населения агропродукции больше всего произвела Беларусь – 1043 USD, Казахстан – 740 USD, Армения и Россия – немногим более 620 USD и Кыргызстан – 488 USD. Итоговое производство агропродукции по отношению к доле пашни неоднородно: Россия, Армения и Беларусь имеют лучшие показатели, Казахстан в силу неблагоприятных климатических условий – худшие, различен также вклад в экономику в целом (рис. 4–6).

Сравнительные масштабы агропродовольственного комплекса стран – членов ЕАЭС представляет рис. 6. Суммарный объем евразийского агропродовольственного комплекса достигает около 132 млрд USD, что составляет только примерно 2,2% от мирового, что существенно меньше доли Союза в площади мировых сельхозугодий в 15% или в пашне – 10,8%. Впрочем, долю агропродовольственного комплекса ЕАЭС в мировом занижают невысокие по сравнению с паритетными обменные курсы национальных валют.

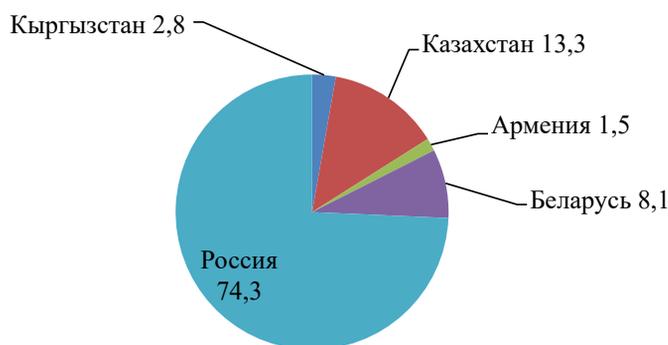


Рис. 4. Доля страны в производстве продукции сельского хозяйства в 2020 г. (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК (www.eurasiancommission.com))

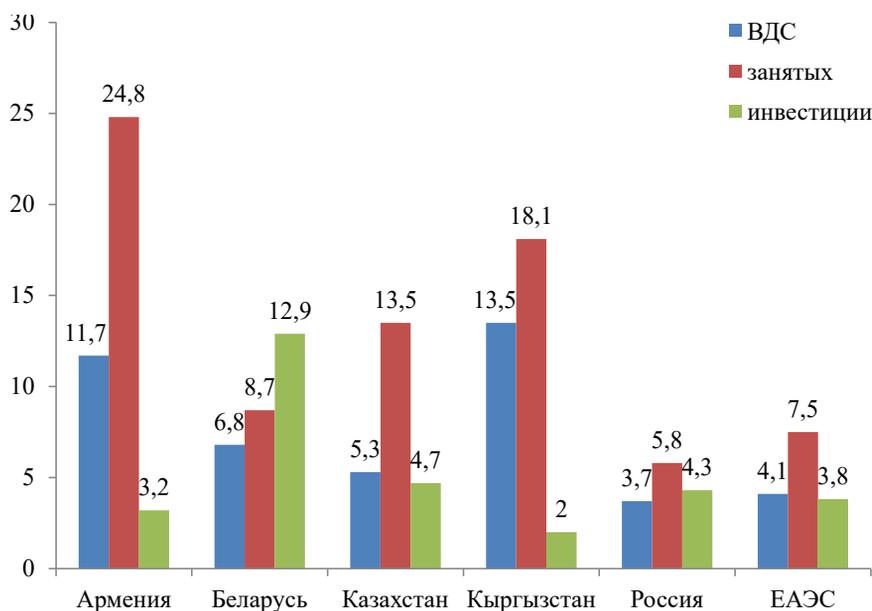


Рис. 5. Удельный вес сельского, лесного и рыбного хозяйства в ВВП в экономике, в доле занятых и в инвестициях в 2020 г. в Республике Беларусь и в ЕАЭС (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК (www.eurasiancommission.com))

Рис. 7 дает представление об институциональной организации производства сельхозпродукции: если в Армении и Кыргызстане 94–95% производится в фермерских, включая подсобные, хозяйствах, то в Беларуси и России в таких хозяйствах только 15–17%, остальное в крупных хозяйствах, причем в Беларуси в основном в государственных, в России – в частных. Возможно, что преобладающая государственная форма собственности служит причиной несколько более низкой рентабельности сельского хозяйства Беларуси по сравнению с другими странами Союза.



Рис. 6. Производство продукции сельского хозяйства и продуктов питания (млрд USD), включая напитки и табачные изделия, в 2020 г. (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)))

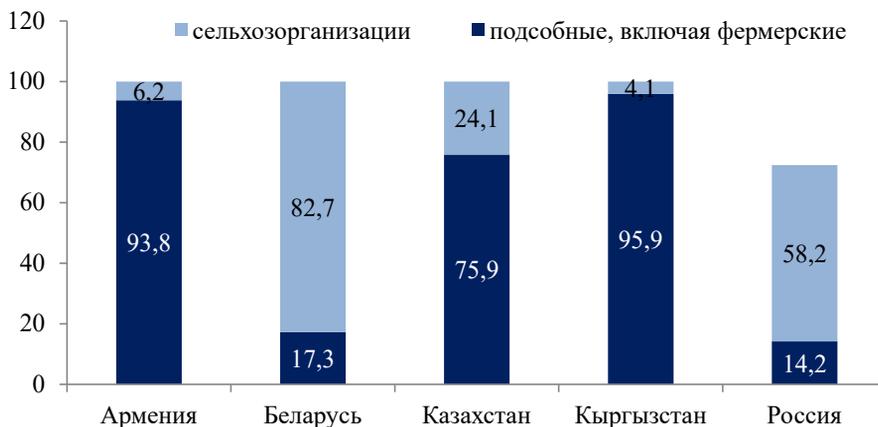


Рис. 7. Структура производства продукции сельского хозяйства (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)))

## 2. Результаты

Как прогнозировала ЕЭК, производство зерна в 2021 г. в Союзе должно было вырасти до 163,3 млн т, но уже в 2020 г. страны – члены ЕАЭС произвели 164 млн т. Среднегодовое за 3 последних года производство составило 152 млн т, или на душу населения около 900 кг (рис. 8), т. е. в целом страны Евразийского экономического союза производят избыточное зерно и его экспортируют. Сбор

мог бы быть значительно выше при более высокой урожайности зерновых, которая несколько меньше среднемировой, почти в 2 раза ниже передовых стран ЕС (примерно 70 ц/га в Бельгии, Ирландии, Германии, Нидерландах, Франции). Внутреннее потребление зерна составляет 107,6 млн т при перемещении 1,1 млн т внутри Союза и экспорте 47,1 млн т в третьи страны. По валовому сбору зерновых Россия занимает 4-е место в мире после Китая (612,2), США (468), Индии (318,3 млн т). По производству пшеницы Россия 3-я в мире после Китая (131,4) и Индии (99,7 млн т). По сбору ржи в пятерку мировых лидеров входят Россия – 1,9 млн т (3-я) и Беларусь – 0,5 млн т (5-я), лидерами являются Германия и Польша – по 2,2 млн т.

На рис. 8 представлены данные по важнейшему показателю – сбору зерновых и зернобобовых на душу населения. Лидеры очевидны – это Казахстан, Россия, Беларусь, Кыргызстан, которые собирают больше 500 кг на душу населения, такая обеспеченность считается достаточной для страны. Недостаток пашни и низкая урожайность не обеспечивает армян необходимым количеством зерновых.

Беларусь вместе с Россией входят в число мировых лидеров и по производству льноволокна: Франция – 660,1 тыс. т; Бельгия – 80,9; Беларусь – 39,5; Россия – 36,7; Китай – 13,4. По производству картофеля Россия (3-е место в мире) и Беларусь (8-е место) входят в десятку мирового авангарда и в 2020 г. вместе с другими странами ЕАЭС собрали 34 млн т.

Как показано на рис. 9, страны ЕАЭС производят избыточное количество сахара (около 1,5 млн т), уровень самообеспечения в 2019 г. составил 107%.



Рис. 8. Сбор зерновых и зернобобовых на душу населения (средние значения за 2018–2020 гг.) и потребление хлебопродуктов в пересчете на муку (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com))). Практика ФАО требует анализировать средние значения за 3 года как менее подверженные климатическим воздействиям

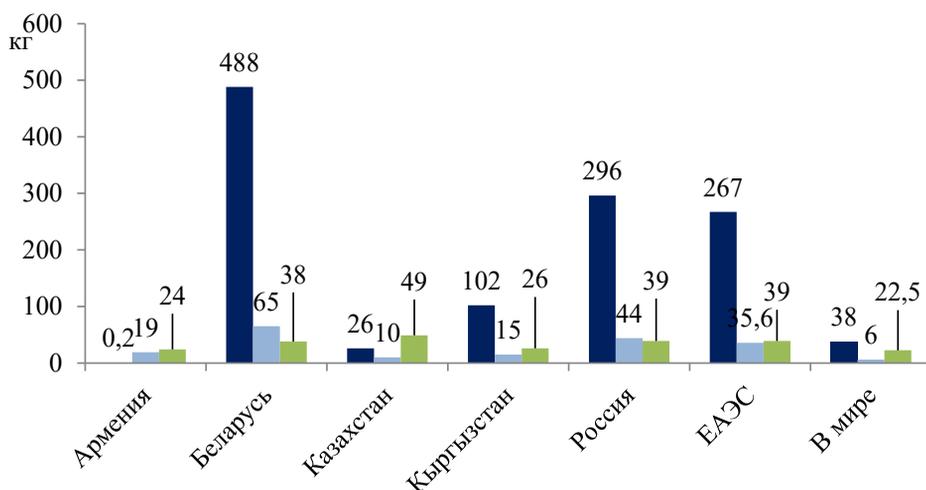


Рис. 9. Сбор сахарной свеклы и производство (кг, среднее за 2018–2020 гг.), а также потребление сахара и кондитерских изделий на душу населения (кг, среднее за 2016–2018 гг.) (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com))). Норматив выхода сахара в ЕС из 1 т стандартной сахарной свеклы – 130 кг, т. е. для производства 1 кг сахара нужно 7,7 кг свеклы стандартного качества)

В 2020 г. Россия вышла на 1-е место в мире по производству сахарной свеклы (50,8 млн т). Беларусь с 5 млн т также входит в число 15 мировых лидеров, правда, урожайность и в Беларуси, и в России уступает среднемировой (табл. 2).

Главная проблема растениеводства Союза – невысокая урожайность – обусловлена недостаточным внесением минеральных удобрений на 1 га сельскохозяйственных земель в расчете на 100% питательных веществ: в Беларуси этот показатель составил 140 кг, России – 59 кг, Армении – 36 кг, Кыргызстане – 23 кг, Казахстане – 19 кг, США – 140 кг, ЕС – 130 кг.

Молочный комплекс в Евразийском экономическом союзе составляет порядка 13% в валовом объеме производства сельского хозяйства. Получение молока демонстрирует положительный тренд с годовым приростом по Союзу почти на 1 млн т в год и к 2020 г. достигло 48,4 млн т, в том числе Армения – 0,654; Беларусь – 7,765; Казахстан – 6,051; Кыргызстан – 1,668; Россия – 32,226. Производство молочных продуктов за 5 лет также имело высокий годовой темп: рост производства сыров составил 107%, сливочного масла – 104,3%. Наиболее динамично наращивала молочную долю в ЕАЭС Беларусь: по производству сыров с 22,5% в 2015 г. до 29,6% в 2020 г., сливочного масла – с 29,1% в 2015 г. до 32,1% в 2020 г.

Вместе с тем в молочной отрасли существует ряд факторов, сдерживающих развитие: при довольно значительном поголовье – 14,5 млн коров (табл. 1) Россия имеет 7,9 млн коров (больше только в Индии, Бразилии, Китае, США). Из-за невысоких средних надоев (Беларусь – 4962 кг в год, Россия – 4511, Казахстан –

2340, Армения – 2542, Кыргызстан – 1987 при среднемировых – 2577 кг (данные за 2018 г.) валовое производство молока невелико. Отметим, что Израиль на 700 фермах надаивает от каждой из 125 тыс. коров по 11,9 тыс. кг молока, которое закупается по единой цене 0,58 USD за литр. Для стран ЕАЭС полезен также опыт Израиля в обслуживании скота: в этой стране функционируют единая ветеринарная компания, обслуживающая всех коров страны, и единая компания искусственного осеменения. Даже в США корова дает около 10 тыс. кг молока в год. Поэтому важнейшей задачей Союза является улучшение пород коров и увеличение надоев до средних по Евросоюзу почти 7 тыс. кг. А пока в России значительны объемы импорта молочных товаров, в основном белорусской продукции, причем с высокой добавленной стоимостью (сливочное масло и сыры) (рис. 10).

Производство мясной продукции в странах ЕАЭС растет с темпом примерно на 0,5 млн т в год. В 2020 г. было произведено 13,5 млн т мяса скота и птицы в убойном весе (Россия – 10,9 (4-е место в мире); Беларусь – 1,2; Казахстан – 1,1; Кыргызстан – 0,2; Армения – 0,1).

Выполнение национальных программ развития АПК до 2020 г. в странах ЕАЭС позволило выйти по большинству позиций на самообеспечение (рис. 12) и тем самым решить проблему продовольственной безопасности. Исследовательский центр EIU при журнале Economist рассчитывает индекс продовольственной безопасности (Global Food Security Index – GFSI), который учитывает 4 фактора (табл. 3). В странах Союза, по мнению экспертов EIU, слабо развиты аграрные исследования, сельскохозяйственная инфраструктура, высоки расходы населения на питание. Тем не менее 3 страны – Беларусь, Россия и Казахстан – заняли высокие места, а по динамике роста GFSI за 9 последних лет отнесены к десятке мировых лидеров (еще в 2016 г. Россия была на 43-м, Беларусь – 44-м и Казахстан на 56-м месте в мире).



Рис. 10. Производство (среднее за 2018–2020 гг.) и потребление (среднее за 2017–2019 гг.) молока на душу населения в странах – членах ЕАЭС (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)))

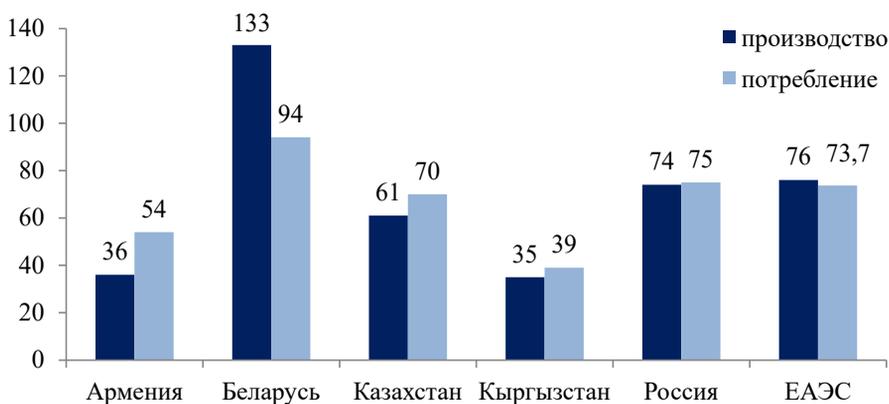


Рис. 11. Производство (среднее за 2018–2020 гг.) и потребление (среднее за 2017–2019 гг.) мяса на душу населения в странах – членах EAEC (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)))

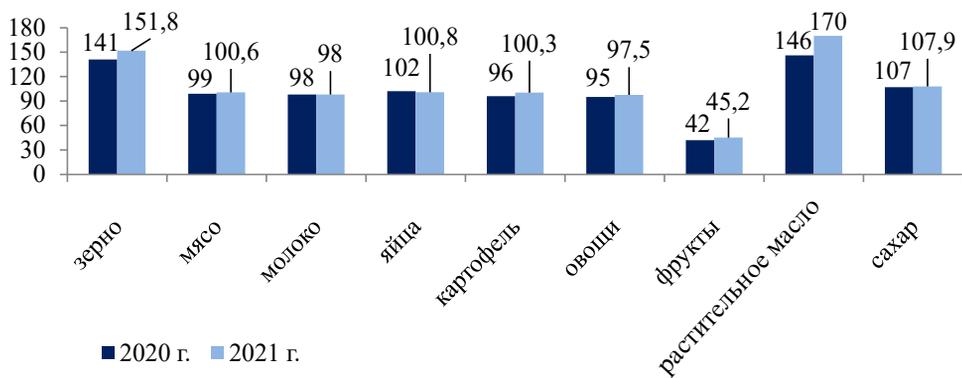


Рис. 12. Уровень самообеспеченности EAEC основными агропродуктами в 2020 г. и прогноз ЕЭК на 2021 г., % (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)))

Таблица 3. Страны – члены EAEC и отдельные страны в Глобальном индексе продовольственной безопасности GFSI-2020 (всего 113 стран, исключая Армению и Кыргызстан)

Место	Страна	Общий индекс	Доступность для населения продуктов питания	Качество и безопасность продуктов питания	Наличие продуктов питания	Ресурсы и устойчивость
1	Финляндия	85,3	90,6	82,0	93,8	73,2
11	США	77,5	87,8	72,2	94,3	51,4
23	Беларусь	73,8	85,0	65,8	85,5	56,3
24	Россия	73,7	87,2	64,7	84,1	55,0
25	Польша	73,5	85,1	65,8	83,6	56,5
32	Казахстан	70,8	79,0	65,7	83,7	52,4
39	Китай	69,3	72,8	73,7	72,5	51,2

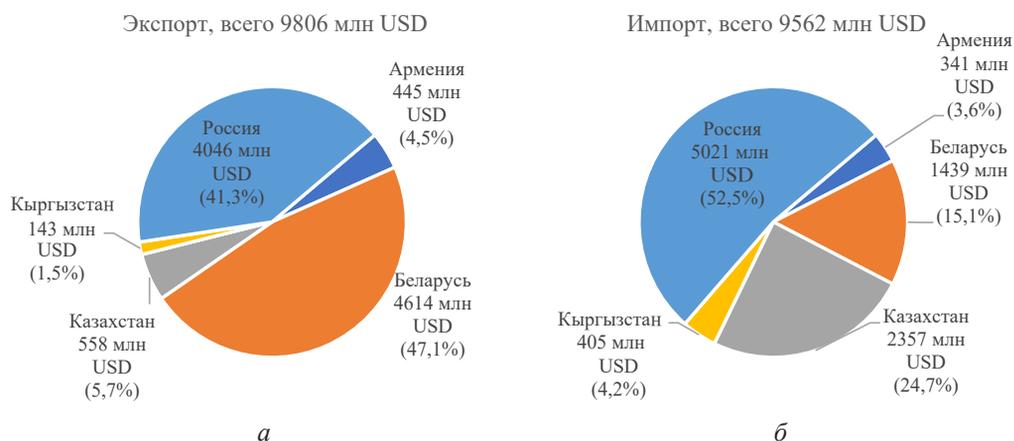


Рис. 13. Доли и объемы во взаимной торговле (экспорт (а), импорт (б)) агропродукцией стран – членов ЕАЭС за 2020 г. (разделы I–IV ТН ВЭД) (выполнен авторами с использованием статистики ЕЭК ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)))

С учетом возможных взаимопоставок средний уровень самообеспеченности, отраженный на рис. 12, по мясу достиг 99% (полная самообеспеченность по свинине и баранине), по молоку – 98%, однако по сырам и творогу – 84%, сливочному маслу – 81%. Растительным маслом, яйцами, картофелем Союз полностью обеспечен. Только по фруктам остается невысокая самообеспеченность – 42%.

### 3. Торговля

Суммарный экспорт агропродукции всех стран – членов ЕАЭС достиг в 2020 г. 39,6 млрд USD, импорт – 39,7 млрд USD, сальдо пока отрицательное, но всего порядка 100 млн USD. Доля стран Союза в мировом экспорте агропродукции, который в 2020 г. составил около 1600 млрд USD (ВТО), всего 2,8%, что существенно меньше их доли (15%) в мировых сельхозугодиях.

**Взаимная торговля.** Если в 2015 г. взаимная торговля агропродукцией составляла только 7,1 млрд USD, то в 2020 г. достигла 9,8 млрд USD, что составляет 8% от ее производства и 17,9% от совокупной взаимной торговли, причем значимость агропродукции во взаимной торговле разная: у Армении – 63,1%, Беларуси – 32,9%, Казахстана – 10,1%, Кыргызстана – 26,2%, России – 11,9%. Роль каждой из стран во взаимной торговле агропродукцией представлена на рис. 13. Анализ самообеспечения показывает, что взаимная торговля последней скоро достигнет предела. Для Беларуси – основного экспортера агропродукции в страны ЕАЭС – насыщение евразийского рынка ведет к необходимости освоения китайского рынка (что уже происходит) – самого емкого рынка импорта агропродукции (по данным ВТО, около 200 млрд USD, в том числе около 140 млрд USD составляют закупки агропродовольствия в 2020 г.).

Во взаимной торговле ЕАЭС готовыми товарами низкого передела наибольшую долю занимают молочные продукты – 67,3% и еще 13,2% в импорте из третьих стран. Хотя самообеспечение Союза молокопродуктами достигло 98%, однако в России это только 86%, Армении – 88%, Казахстане – 93%, поэтому эти страны ввозят значительное число молокопродуктов из Беларуси, где этой продукции производится в избытке (самообеспечение Беларуси – 239%), и из третьих стран – 1679 млн т. Беларусь частично могла бы заместить последние, перенаправив 260 тыс. т своих молокопродуктов, которые она реализовала в третьих странах.

К взаимной торговле яйцами в 880 тыс. т добавился внешний импорт из третьих стран в 567 тыс. т (ЕАЭС не обеспечивает себя яйцами для инкубаторов, а Россия пока испытывает дефицит и пищевых яиц), при этом в третьи страны Союз направил 1259 тыс. т. Наибольший избыток яиц отмечается в Беларуси (самообеспечение 124%), и существует резерв замещения импорта из третьих стран.

В табл. 4 представлен взаимный экспорт по группе 04 (SITC).

Взаимная торговля мясом имеет меньшие масштабы чем молоком (табл. 4, 5). Несмотря на импорт мяса из Беларуси, Россия тем не менее завоевывает азиатские мясные рынки и в 2020 г. поставила в Китай и Вьетнам мяса на 314 млн USD в каждую страну, плюс на 65 млн USD – в Гонконг. Беларусь пока отстает в завоевании азиатских рынков и поставила мяса в Китай примерно на 104 млн USD и во Вьетнам на 2 млн USD.

**Т а б л и ц а 4. Экспорт мяса и мясных продуктов (группа 02), млн USD**

Страна	Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия	ЕАЭС	В мире	Третьи страны
Армения (2019)	–	–		–	0	–	8,3	
Беларусь (2019)	3,4	–	83,5	6,8	596,5		784,2	
Казахстан (2020)	1,1	1,0	–	6,4	17,7	26,2	55,9	29,7
Кыргызстан (2020)	–	–	0,001	–	0,006	0,01	0,6	0,509
Россия (2020)	6,1	62,5	61,2	12,5	–	1421,3	866,9	724,6

Примечание. Составлена авторами по данным ВТО (<https://data.wto.org>).

**Т а б л и ц а 5. Экспорт молока и молочных продуктов (группа 04), млн USD**

Страна	Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия	ЕАЭС	В мире	Третьи страны
Армения (2019)	–	–	0,008	–	7,6	7,608	8,7	1,092
Беларусь (2019)	16,2	–	99,9	1,9	2080,6		2367,5	
Казахстан (2020)	1,7	0,078	–	7,9	39,7	49,378	66,9	19,1
Кыргызстан (2020)	–	–	24,1	–	21,1	45,2	47,8	–2,6
Россия (2020)	8,5	44,3	123,8	11,3	–	187,9	303,5	115,6

Примечание. Составлена авторами по данным ВТО (<https://data.wto.org>).

Сахар и крепкие спиртные напитки во взаимной торговле среднего передела занимают 4,7%. Сахар – самая большая проблема, его избыток в ЕАЭС составил в 2020 г. примерно 1,5 млн т. Правда, если в 2016 г. производилось от потребности 115%, то в 2020 г. в результате принятых мер – только 107%. Однако в то же время Казахстан около 280 тыс. т сахара производит из завезенного сырца, при этом другим партнерам по ЕАЭС продает около 170 тыс. т. Беларусь реализует внутри Союза 300 тыс. т сахара и вне – 65 тыс. т (табл. 6).

Т а б л и ц а 6. Экспорт (числитель) и импорт (знаменатель) сахара и сахаросодержащих изделий (группа 07), млн USD

Страна	Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия	В мире
Армения (2019)	$\frac{-}{0,086}$	$\frac{0}{-}$	$\frac{0}{0,297}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0,432}{11,4}$	$\frac{0,9}{32,4}$
Беларусь (2019)	$\frac{0,069}{0}$	-	$\frac{14,2}{0}$	$\frac{0,542}{0}$	$\frac{92,3}{074,8}$	$\frac{130,9}{115,9}$
Казахстан (2020)	$\frac{0,127}{0}$	$\frac{0,116}{33,8}$	-	$\frac{3,4}{1,8}$	$\frac{19,7}{172,7}$	$\frac{46,5}{259,3}$
Кыргызстан (2020)	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{1,1}$	$\frac{0,482}{3,7}$	-	$\frac{0,082}{10,1}$	$\frac{1,1}{20,5}$
Россия (2020)	$\frac{15,4}{0}$	$\frac{53,3}{71,3}$	$\frac{175,5}{18,5}$	$\frac{15}{0}$	-	$\frac{731}{313,9}$

П р и м е ч а н и е. Составлена авторами по данным ВТО (<http://data.wto.org>).

В 2020 г. Беларусь резко нарастила экспорт сахара в Армению – на 0,467 млн USD (рост в 10 раз), Казахстан – 33,9 млн USD (рост в 2,4 раза), Кыргызстан – 4,2 млн USD (рост в 8,7 раза), уменьшив поставки в Россию до 69,1 млн USD (минус 14,4%). Россия в 2020 г. сумела продать сахара на 731,7 млн USD: Казахстану – на 175,5 млн USD, Кыргызстану – на 15 млн USD. Кроме того, значительные партии российского сахара экспортировались в Узбекистан – на 137,7 млн USD, Азербайджан – 58,8 млн USD, Турцию – 48,4 млн USD, Украину – 42 млн USD, Таджикистан – 35,5 млн USD.

**Внешняя торговля.** В некоторой степени агроэкспорту в третьи страны способствует принятие ЕЭК в 2017 г. рекомендаций «О формировании подходов к согласованной экспортной политике государств – членов ЕАЭС в отношении сельскохозяйственной продукции и продовольствия», которые координируют действия участников при проведении выставочных и ярмарочных действий в некоторых третьих странах.

В эти страны Союз в последние 3 года направлял агропродукции в среднем по 25 млрд USD в год (в 2020 г. Армения – 329 млн USD, Беларусь – 1105, Казах-

стан – 2708, Кыргызстан – 107, Россия – 25 570), что составляет 5,4% от суммарного экспорта в третьи страны. За 5 лет внешний экспорт вырос примерно на 20% как в целом по Союзу, так и у каждой из входящих в него стран. Экспортируется в основном зерно, примерно 1,2 млн т (самообеспеченность Союза – 141%). В 2020 г. экспорт зерна Российской Федерацией ЮНИДО оценила в 9,535 млрд USD (в Турцию, Египет, Саудовскую Аравию, Бангладеш, Азербайджан), Казахстана – в 1,363 млрд USD (в Узбекистан, Таджикистан, Иран, Афганистан, Китай).

Импорт агропродукции ЕАЭС из третьих стран в 2020 г. снизился – с 42,6 млрд USD в 2014 г. до 29,9 млрд USD и составил 11,6% в суммарном импорте Союза из упомянутых стран. Наибольшие статьи – фрукты и орехи – 6,5 млрд USD, рыба – 1,9 млрд USD. Сальдо торговли с третьими странами практически нулевое – минус 39 млн USD в 2020 г.

Подчеркивается важность импортозамещения в сельском хозяйстве Евразийского экономического союза по следующим позициям: 1) семена импортируются на 2 млрд USD, в том числе: подсолнечника – 297,3; кукурузы – 161,3; сахарной свеклы – 88,9; овощных культур – 127; плодово-ягодных культур – 70,1; цветов – 70,7; рапса – 31,2; кормовых культур – 33,1; картофеля – 10,6 млн USD); 2) племенной скот; 3) ветпрепараты; 4) биоматериалы; 5) корма (более чем на 1 млрд USD, из которых около 40% предназначено для молочной отрасли). Импорт требует значительных валютных средств, что с учетом постоянной девальвации национальных валют к доллару США не позволяет повышать рентабельность и конкурентоспособность агропродукции Союза. ЕЭК эффект только от развития племенного животноводства оценила в 1,3 млрд USD и включила в «Стратегию-2025» п. 7.3 «Повышение племенного животноводства на территориях государств -членов», который предполагает импортозамещение племенной продукции.

#### **4. Перспективы**

«Переход Союза на инновационный путь развития предполагает повышение инвестиционной активности и модернизации экономик государств-членов на основе нового технологического уклада», – сказано в «Стратегии-2025». Согласно этому же документу, ситуация «требует развертывания системы прогнозирования и стратегического планирования научно-технического вклада» (в том числе в агросферу). Интеграция инновационных процессов и цифровая трансформация в агропромышленной сфере призваны увеличить и повысить конкурентоспособность агропродукции с высокой добавленной стоимостью на мировых рынках.

Долгосрочный прогноз важнейших показателей агросектора ЕАЭС на 2020–2025 гг. пока отсутствует, поэтому на основе исторических данных развития сельского хозяйства каждой страны – члена ЕАЭС построим трендовые модели ARIMA производства основных продуктов – зерна, мяса, молока до 2025 г. при

инерционном и инновационном сценариях развития. Для прогнозирования по инновационному сценарию в трендовую модель вводим поправку в виде зависимой переменной – инвестиции в инновации как доля в добавленной стоимости сельского хозяйства. Описание сценариев дано в табл. 7, а результаты прогнозов в табл. 8. Инновационный сценарий развивает идеи совместного прогноза научно-технологического развития АПК России до 2030 г. «Глобальный прорыв» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и Высшей школы экономики [7]. Инновационный сценарий адаптирован к трендам мировых рынков агропродукции на следующее десятилетие (ср. с [4] и см. прогноз ОЭСР до 2030 г. (<https://www.oecd-ilibrary.org>)).

1) замедлятся темпы роста спроса на продовольствие до 1,2% в год вместо 2,2% в предыдущее десятилетие (завершение мясо-молочной революции, стабилизация подушевого потребления, изменение пищевых предпочтений по причине старения населения, снижение темпов роста мирового населения);

2) снизятся темпы роста предложения агропродукции до 1,4% в год вместо 1,7% в предшествующее десятилетие (замедление роста урожайности, невозможность расширения площадей пахотных земель (градостроительство), снижение их качества, нехватка водных ресурсов для расширения площадей орошаемых земель);

Т а б л и ц а 7. Сценарии развития сельского хозяйства ЕАЭС

Инерционный (заложен в Стратегии-2025)	Инновационный
Ориентация на обеспечение продовольственной безопасности и импортозамещение	Цифровая трансформация и роботизация агрокомплекса, в первую очередь «умного» внесения удобрений
Улучшение агротехнологических процессов и увеличение доз минеральных и органических удобрений	Стимулирование инвестиций в инновации в сельском хозяйстве, освобождение от налогов средств, направленных на инновации, в том числе в перерабатывающем секторе. Инвестиции в повышение эффективности кормов
Проведение совместных научных исследований	Развитие и максимальная реализация инновационного потенциала стран путем интеграции НИОКР, поддержки и унификации новых агростандартов; стимулирование трансфера технологий и внедрения высокотехнологичных производств
Составление краткосрочных прогнозов и балансов	Быстрое усиление научного потенциала и улучшение подготовки кадров в агросфере
Унификация селекционно-племенной работы	Переориентация с зернового экспорта на экспорт современной агропродукции с высокой добавленной стоимостью в третьи страны
	Системная интеграция сельского хозяйства и пищевой промышленности с эффективными пропорциями деления экспортной выручки
	Быстрая адаптация к изменениям климата

Т а б л и ц а 8. Прогноз производства агропродукции в странах – членах ЕАЭС

Показатель		2020 г.	Планируемое значение		Прогноз на 2023–2025 гг. (среднее)	
			ЕЭК на 2021 г.	нац. органов	инерционный	инновационный
Зерновые и зернобобовые, млн т	Армения	0,24	–		0,3	0,6
	Беларусь	8,8	–		9,7	10,3
	Казахстан	20,1	–		20,2	22,0
	Кыргызстан	2,0	–	2,1 <sup>1</sup>	2,1	2,3
	Россия	133,0	–	130 <sup>2</sup>	135	145
	ЕАЭС	164,1	163,3		167,3	178,2
Мясо в живом весе, млн т	Армения	0,19	–	–	0,21	0,22
	Беларусь	1,76	–	–	1,87	2,0
	Казахстан	2,06	–	–	2,57	2,9
	Кыргызстан	0,42	–	0,46 <sup>1</sup>	0,46	0,5
	Россия	15,2	–	15,7 <sup>2</sup>	18,14	20,8
	ЕАЭС	20,06	–		23,3	26,4
Молоко, млн т	Армения	0,65	–	–	0,7	0,75
	Беларусь	7,76	–	–	9,0	10,0
	Казахстан	6,00	–	–	7,1	8,0
	Кыргызстан	1,67	–	1,8 <sup>1</sup>	2,4	2,5
	Россия	32,21	–	33,9 <sup>2</sup>	33,8	36
	ЕАЭС	48,3	49,9		53	57,2
Экспорт агропродукции (взаимный плюс внешний), млрд USD	Армения	0,774	–	–	0,85	0,91
	Беларусь	5,719	–	7	6,8	7,5
	Казахстан	3,266	–	5,1	4,5	5,3
	Кыргызстан	0,250	–	–	0,27	0,3
	Россия	30,118	–	–	33,2	35,4
	ЕАЭС	39,6	–		45,6	50,1
Доля ЕАЭС в мировом агроэкспорте <sup>3</sup>		2,2	–		2,3	2,6
		2,8				

П р и м е ч а н и я:

<sup>1</sup>Правительственный прогноз Кыргызстана на 2023 г.

<sup>2</sup>Правительственный прогноз России на 2025 г.

<sup>3</sup>При расчете доли учитывался прогноз ФАО по ценам и мировому экспорту до 2029 г.

Составлена авторами с использованием данных ЕЭК за 2020 г. ([www.eurasiancommission.com](http://www.eurasiancommission.com)).

3) замедлится рост международной торговли до 1,3% в год по сравнению с 3% в предыдущее десятилетие (приближение глобальных цепочек добавленной стоимости к потреблению), однако торговля будет по-прежнему играть важную роль в продовольственной безопасности, в число экспортеров агропродукции войдет Украина, произойдет стабилизация реальных цен на продовольствие;

4) постепенно идет адаптация к глобальному потеплению (изменяется структура посевов, ускоряется селекция, модернизируются технологии);

5) произойдет цифровизация сельского хозяйства («точное земледелие» и «умное животноводство»);

6) ускорится ребрэндинг работы на селе (повышаются компетенции работников, растет производительность труда, расширяется использование агботов, что в сумме снижает потребность в агроработниках и повышает требования к ним);

7) ускорится экологизация и расширится органическое сельское хозяйство, будет развиваться агротуризм и увеличится миграция горожан, в том числе пенсионеров, в сельскую местность;

8) сохранится монополизация племенного рынка, рынков средств защиты и ветеринарных препаратов, а также продолжится монополизация рынка производства продуктов питания;

9) будет расти спрос на здоровую пищу;

10) произойдет быстрый рост электронной торговли сельхозсырьем и продовольствием, а также монополизация транспортной логистики агропродукции.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Результаты получены в рамках выполнения задания ГПНИ «Качество и эффективность агропромышленного производства» (подпрограмма «Экономика АПК»).

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Единая аграрная политика ЕС – путь становления и принципы функционирования // Институт аграрного развития Центральной и Восточной Европы. – 2006. – № 114. – 58 с.
2. Господарик, Е. Г. Перспектива ЕАЭС – модель инновационного рывка / Е. Г. Господарик; под ред. М. М. Ковалева. – Минск: Изд. центр БГУ, 2020. – 146 с.
3. Господарик, Е. Г. ЕАЭС-2050: глобальные тренды и евразийская экономическая политика: монография / Е. Г. Господарик, М. М. Ковалев. – Минск: Изд. центр БГУ, 2015. – 152 с.
4. Ковалев, М. М. Влияние глобальных трендов на развитие белорусского сельского хозяйства и перспективы экспорта / М. М. Ковалев, Е. А. Червякова // Вестн. Ассоциации белорус. банков. – 2017. – №17–18 (816–817). – С. 10–25.
5. Ковалев, М. М. Прогнозирование развития белорусского агропромышленного комплекса до 2030 г. на фоне глобальных агротрендов / М. М. Ковалев, Е. А. Червякова // Журн. Белорус. гос. ун-та. Экономика. – 2017. – № 2. – С. 120–139.
6. Ковалев, М. М. Конкурентные позиции белорусского АПК на мировых рынках / М. М. Ковалев, Е. А. Червякова // Экон. бюл. НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. – Минск, 2018. – № 12 (235). – С. 4–14.
7. Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года // М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации. Высш. шк. экономики. – М., 2017. – 140 с.
8. Киселев, С. В. Состояние и перспективы агропродовольственного экспорта России в страны ЕАЭС / С. В. Киселев, Р. А. Ромашкин // Проблемы прогнозирования. – 2021. – № 2. – С. 152–161.
9. Киселев, С. В. Развитие сельского хозяйства в ЕАЭС: достижения, вызовы и перспективы / С. В. Киселев, Р. А. Ромашкин // АПК: экономика, управление. – 2020. – № 1. – С. 74–90.

10. Ксенофонтов, М. Ю. Сценарии развития агропродовольственного рынка ЕАЭС в долгосрочной перспективе / М. Ю. Ксенофонтов, Д. А. Ползиков, А. В. Урус // Проблемы прогнозирования. – 2020. – № 6. – С. 154–171.

11. Добросоцкий, В. И. Обеспечение продовольственной безопасности в странах ЕАЭС / В. И. Добросоцкий. – М.: МГИМО, 2019. – 128 с.

*Поступила в редакцию 18.08.2021.*

**Сведения об авторах**

Господарик Екатерина Геннадьевна – заведующая кафедрой аналитической экономики и эконометрики, кандидат экономических наук, доцент;

Ковалев Михаил Михайлович – профессор кафедры аналитической экономики и эконометрики, доктор физико-математических наук, профессор

**Information about the authors**

Gospodarik Ekaterina Hennadiievna – Head of Analytical Economics and Econometrics Department, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor;

Kovalev Mikhail Mikhailovich – Professor of Analytical Economics and Econometrics Department, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor

Наталья КАРПОВИЧ, Екатерина МАКУЦЕНЯ

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

УДК 339.56

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2021-9-53-63>

## **Развитие внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием Беларуси с учетом степени переработки товаров**

Проанализирована структура мировой торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием на основании степени переработки товаров. Дана сравнительная оценка экспорта и импорта агропродовольственных товаров Беларуси в контексте усиления роли продукции с высокой степенью переработки исходных материалов. Представлены основные товарные позиции страны в экспорте и импорте, систематизированные в 3 группы: необработанная продукция, товары с частичной переработкой и товары с высоким уровнем переработки.

*Ключевые слова:* степень переработки, структура, сельскохозяйственная продукция, продовольствие, экспорт, импорт, внешнеторговый баланс.

Nataliya KARPOVICH, Ekaterina MAKUTSENYA

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

## **Development of foreign trade in agricultural products and foodstuffs of Belarus by the degree of processing of goods**

The structure of world trade in agricultural products and food is analyzed based on the degree of processing of goods. A comparative assessment of the export and import of agro-food products of Belarus is given in the context of the increasing role of products with a high degree of processing of raw materials. The main commodity positions of the country in export and import are presented, systematized into 3 groups – unprocessed products, goods with partial processing and goods with a high level of processing.

*Keywords:* degree of processing, structure, agricultural products, food, export, import, foreign trade balance.

### **Введение**

Стратегическими задачами страны в экспортной деятельности в сфере АПК являются наращивание объемов реализации сельскохозяйственной продукции и готового продовольствия, повышение эффективности сбыта, расширение товарного ассортимента и географии поставок. Важную роль при этом играет

© Карпович Н., Макуценя Е., 2021

развитие производства и сбыта продукции с высокой степенью переработки. Это может выступать одним из направлений повышения экспортной выручки. Вместе с тем необходимо учитывать, что структура экспортных поставок зависит от производственной специализации страны, а возможности значительных структурных сдвигов ограничены. В данной связи целесообразно оценить текущую ситуацию во внешнеторговых потоках агропродовольственных товаров Беларуси с учетом степени их переработки. Анализ проведен на основе методики национального проекта Российской Федерации «Международная кооперация и экспорт», которая подготовлена на базе международного опыта.

### **Основная часть**

К продукции нижних переделов отнесены товары, характеризующиеся невысокой степенью переработки и ее простотой: зерно, маслосемена, технические культуры, овощи, фрукты и т. д. В группу продукции средних переделов включены промежуточные продукты, являющиеся результатом многостадийной и достаточно глубокой переработки исходных материалов: мясо, мука, крупы, растительные масла, сахар. Продукцию верхних переделов образуют, как правило, готовые товары, представляющие собой итог глубокой переработки исходных материалов: консервы, кондитерские и мучные изделия, сыры и др. [1].

Комплексный анализ показал, что в мировой торговле сельскохозяйственной продукцией и продовольствием преобладают товары с невысокой степенью переработки – более 40%. Доля продукции с высокой степенью переработки составляет 32%.

В наибольшей степени структура экспортных поставок агропродовольственных товаров Беларуси сопоставима с польской, так как процент необработанных товаров является достаточно низким. В других рассмотренных странах экспортную корзину в большей степени наполняют товары нижнего передела (табл. 1).

**Т а б л и ц а 1. Структура экспортных поставок сельскохозяйственной продукции и продовольствия отдельных стран мира в разрезе переделов в 2020 г., %**

Страна	Передел		
	нижний	средний	верхний
Россия	61,0	23,7	15,3
Украина	60,2	32,3	7,5
Польша	15,7	33,4	50,9
Соединенные Штаты Америки	56,2	22,1	21,7
Китай	41,6	21,5	36,9
Беларусь	13,6	44,9	41,5
<b>Всего в мире</b>	<b>41,5</b>	<b>26,5</b>	<b>32,0</b>

П р и м е ч а н и е. Составлена авторами на основании источников [2, 3].

Так, экспортные поставки России и Украины сформированы за счет необработанной продукции, которая составляет более 60% совокупного экспорта агропродовольственных товаров страны, – злаки, рыба и ракообразные, семена подсолнечника, шроты и жмыхи, соевые бобы. Польша реализовывала на внешних рынках преимущественно продукцию высокой степени переработки – табачные изделия, готовые продукты из мяса и рыбы, шоколад, плодоовощные консервы. В структуре экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия Соединенных Штатов Америки более половины занимала необработанная продукция – соевые бобы, хлебные злаки (кукуруза, пшеница), орехи, шроты и жмыхи, этиловый спирт. Основу экспорта Китая также составили товары нижнего передела – моллюски (кальмары), лук, чеснок, рыба, фрукты.

Анализ табл. 2 показал, что все представленные страны, за исключением США, импортировали в 2020 г. преимущественно необработанную продукцию нижнего передела.

Т а б л и ц а 2. Структура импортных закупок сельскохозяйственной продукции и продовольствия отдельных стран мира в разрезе переделов в 2020 г., %

Страна	Передел		
	нижний	средний	верхний
Россия	42,8	21,2	36,0
Украина	42,7	19,3	38,1
Польша	40,2	27,8	32,0
Соединенные Штаты Америки	36,7	23,2	40,1
Китай	54,2	32,3	13,5
Беларусь	52,0	16,1	31,9
<b>Всего в мире</b>	<b>41,5</b>	<b>26,5</b>	<b>32,0</b>

П р и м е ч а н и е. Составлена авторами на основании источников [2, 3].

Наибольшую стоимость в рамках нижнего передела в России имели такие товары, как плоды и фрукты, соевые бобы, табачное сырье. В украинском импорте – мороженая рыба, цитрусовые плоды, табачное сырье. Изучение импорта агропродовольственных товаров по каждому из уровней переработки продукции Польши показало, что в группе необработанной продукции в основном ввозили свежую или охлажденную рыбу, соевый шрот, живых животных, табачное сырье. Импортные закупки сельскохозяйственной продукции и продовольствия нижнего передела США в основном представлены ракообразными, кофе, фруктами и овощами, живыми животными. В структуре импорта Китая наибольший процент также занимала необработанная продукция – соевые бобы, хлебные злаки, ракообразные, фрукты.

Экспортные поставки сельскохозяйственной продукции и продовольствия Республики Беларусь в 2020 г. находились на уровне около 5,8 млрд USD, более 40% составила продукция с высоким уровнем переработки (верхнего передела).

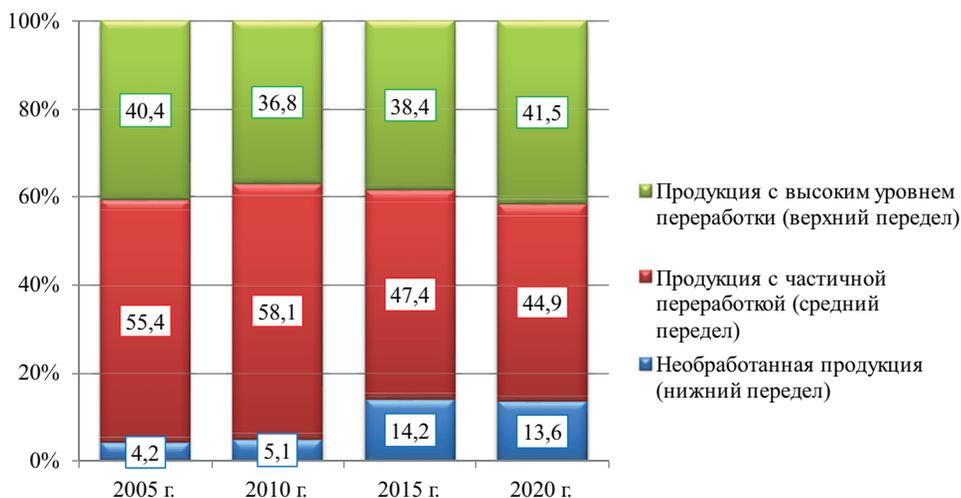


Рис. 1. Структура экспорта сельскохозяйственных товаров и продовольствия по степени переработки Республики Беларусь, % (выполнен авторами на основании источника [2])

Следует отметить, что в динамике данный показатель увеличивался. За 2005–2020 гг. значительно сократилась доля продукции с частичной переработкой – с 55,4 до 44,9% соответственно. Продукция нижнего передела в 2015–2020 гг. находилась на уровне около 14% общей стоимости экспорта (рис. 1).

Основными товарными позициями были соевый шрот, живые растения и срезанные цветы, картофель, овощи и фрукты. В структуре среднего передела преобладали такие товарные группы, как мясо и пищевые мясные субпродукты, молочная продукция (сухое обезжиренное молоко, сухое цельное молоко, молоко и сливки несгущенные, пахта, йогурт, кефир), рапсовое масло, сахар. Более 80% продукции верхнего передела занимали 4 товарные группы (сыры и творог, готовые продукты из мяса и рыбы, сливочное масло, продукция переработки овощей, фруктов, орехов). Следует отметить, что в 2005 г. экспортная выручка от реализации сыров и творога, а также готовых продуктов из мяса и рыбы была приблизительно на одном уровне (более 150 млн USD по каждой группе). К 2020 г. стоимость экспорта сыров и творога увеличилась в 6,9 раза, а готовых продуктов из мяса и рыбы – в 2,6 раза (табл. 3).

География экспортных поставок сельскохозяйственной продукции и продовольствия Республики Беларусь в 2020 г. показала, что в разрезе каждого передела наибольшую долю занимала Россия (рис. 2). Продукция нижнего передела экспортировалась также в Украину (5,3%), Польшу (4,6%) и Литву (3,8%) (рис. 2, а). Более диверсифицирован экспорт сельскохозяйственной продукции и продовольствия, относящихся к среднему переделу. Так, по данной категории после России (63,6%) в структуре экспорта шли Китай (9,4%), Казахстан (8,2%), Литва (2,9%), Узбекистан (2,6%) (рис. 2, б). Продукция с высоким уровнем переработки в основном реализовывалась в 3 страны – Россию, Украину и Казахстан (рис. 2, в).

Т а б л и ц а 3. Топ-10 товарных позиций в экспорте сельскохозяйственной продукции и продовольствия Республики Беларусь в разрезе переделов, млн USD

Продукция	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.
<i>Нижний передел</i>				
Отходы, полученные при извлечении соевого масла	–	–	0,2	157,2
Живые деревья, луковицы, корни, срезанные цветы	0,5	1,7	6,4	154,9
Овощи прочие (грибы, баклажаны)	7,7	17,0	54,9	68,2
Картофель	2,1	20,7	53,9	45,2
Томаты	2,3	19,8	72,0	40,1
Яблоки, груши и айва свежие	1,8	1,1	140,2	36,4
Отходы, полученные при извлечении прочих растительных масел	0,1	0,2	24,4	33,2
Морковь, свекла столовая	0,1	4,4	22,8	31,4
Огурцы и корнишоны	1,5	8,7	31,5	30,3
Лен-сырец или лен обработанный	9,2	12,7	37,9	21,6
<i>Средний передел</i>				
Мясо и пищевые мясные субпродукты	196,2	666,5	671,8	815,2
Молоко и сливки сгущенные и сухие	195,0	510,3	494,6	465,0
Масло рапсовое	10,7	41,7	88,1	243,9
Молоко и сливки несгущенные	36,3	100,0	187,9	185,8
Пахта, йогурт, кефир	1,8	28,1	89,5	184,5
Сахар	216,3	358,2	205,7	151,8
Рыба сушеная, соленая, копченая	1,5	15,2	114,1	101,3
Молочная сыворотка	3,2	44,6	51,2	94,8
Фрукты замороженные	8,9	21,6	37,7	86,8
Масло соевое	0,0	0,0	0,0	61,3
<i>Верхний передел</i>				
Сыры и творог	154,7	568,5	639,0	1064,7
Готовые продукты из мяса, рыбы	151,8	221,1	234,0	389,1
Масло сливочное	93,6	278,8	274,0	387,7
Продукты переработки овощей, фруктов, орехов	11,0	27,6	48,5	108,9
Шоколад и продукты из него	36,3	26,8	41,3	79,3
Крепкие спиртные напитки	36,2	14,4	57,5	78,1
Пищевые продукты прочие	3,9	9,3	45,8	42,4
Воды, включая минеральные и газированные, с сахаром	2,8	9,4	20,3	39,2
Хлеб и мучные кондитерские изделия	4,7	18,1	26,8	33,4
Экстракт солодовый, готовые пищевые продукты из муки, крупы, крахмала	8,7	12,7	48,5	31,7

П р и м е ч а н и е. Составлена авторами на основании источника [2].

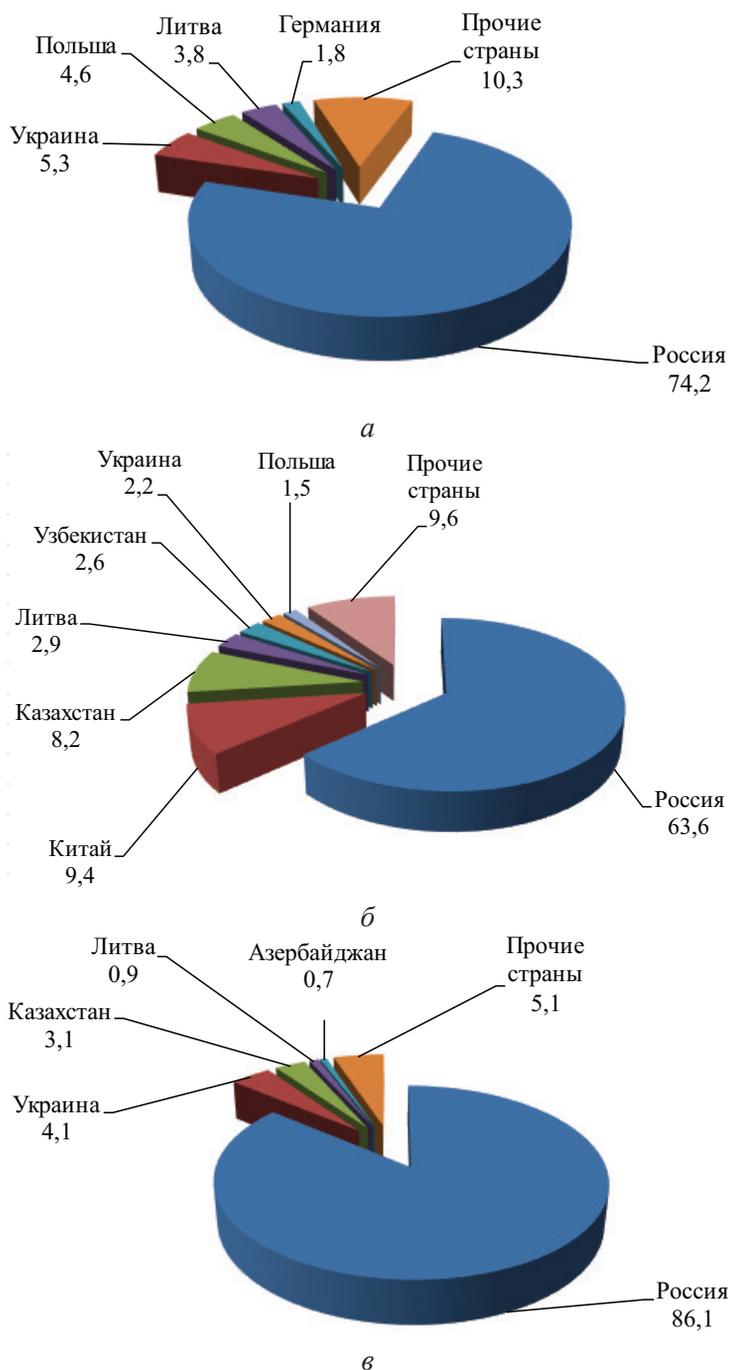


Рис. 2. География экспортных поставок сельскохозяйственной продукции и продовольствия Республики Беларусь в разрезе нижнего (а), среднего (б) и верхнего (в) переделов в 2020 г., % (выполнен авторами на основании источника [2])

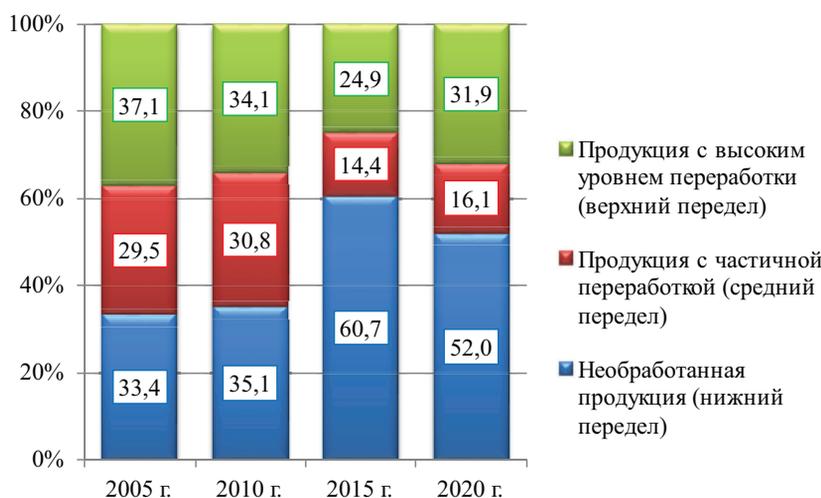


Рис. 3. Структура импорта сельскохозйственных товаров и продовольствия по степени переработки Республики Беларусь, % (выполнен авторами на основании источника [2])

Импортные закупки сельскохозйственной продукции и продовольствия Республики Беларусь в 2020 г. составили около 4,3 млрд USD. Расчеты показали, что более половины – сырьевые товары (рис. 3). Однако наблюдалось некоторое снижение данного показателя (с 60,7% в 2015 г. до 52,0% в 2020 г.). Одновременно отмечен рост доли продукции с высокой степенью переработки (с 24,9 до 31,9% соответственно).

Исследование показало, что в импортных закупках Беларуси наибольший процент необработанной продукции занимали живые растения и срезанные цветы, соевые бобы, соевый шрот, мороженая рыба. В товарах с частичной переработкой преобладали мясо и пищевые мясные субпродукты, рыбное филе, подсолнечное масло, кофе, замороженные фрукты, а также продукция мукомольно-крупяной промышленности. Продукты переработки овощей, фруктов и орехов, прочие пищевые продукты, мучные кондитерские изделия, продукты для кормления животных и шоколад составили основную часть в импортируемой продукции, относящейся к верхнему переделу (табл. 4).

Таблица 4. Топ-10 товарных позиций в импорте сельскохозйственной продукции и продовольствия Республики Беларусь в разрезе переделов, млн USD

Продукция	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.
<i>Нижний передел</i>				
Живые деревья, луковицы, корни, срезанные цветы	10,4	23,6	42,2	442,6
Соевые бобы	0,0	2,6	2,6	244,8
Отходы, полученные при извлечении соевого масла	31,6	133,9	170,3	156,6
Рыба мороженая	155,3	129,7	149,2	155,4

Продукция	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Яблоки, груши и айва свежие	27,7	31,7	586,0	152,2
Отходы, полученные при извлечении прочих растительных масел	35,3	124,5	135,3	114,2
Хлебные злаки	95,3	66,1	68,9	109,0
Рыба свежая или охлажденная	0,3	24,9	108,4	93,1
Семена рапса	0,1	1,8	4,9	83,1
Цитрусовые плоды	37,6	68,1	121,1	76,9
<i>Средний передел</i>				
Мясо и пищевые мясные субпродукты	117,2	169,0	44,9	124,7
Филе рыбное и прочее мясо рыбы (включая фарш)	52,3	55,1	55,2	91,7
Масло подсолнечное	84,6	112,0	85,4	75,8
Кофе жареный с кофеином	5,6	21,3	29,7	44,6
Фрукты замороженные	1,1	3,6	34,6	35,3
Продукция мукомольно-крупяной промышленности	48,9	42,0	26,6	34,4
Чай черный	14,0	35,6	28,5	28,2
Овощи замороженные	2,0	8,2	41,6	26,6
Воды минеральные	2,3	4,4	10,3	19,7
Пахта, йогурт, кефир	9,1	17,6	16,6	17,5
<i>Верхний передел</i>				
Продукты переработки овощей, фруктов, орехов	58,8	130,1	134,2	161,2
Пищевые продукты прочие	57,5	120,7	116,4	159,3
Хлеб и мучные кондитерские изделия	39,5	65,4	92,6	133,0
Продукты для кормления животных	83,2	113,0	123,7	126,9
Шоколад и продукты из него	41,0	82,5	90,8	107,9
Вина виноградные натуральные	39,5	54,2	46,2	80,7
Экстракты, эссенции, концентраты кофе, чая, мате, заменители кофе	23,4	51,9	61,9	77,3
Крепкие спиртные напитки	27,4	26,6	51,5	76,2
Готовые продукты из мяса, рыбы	39,4	28,4	39,7	68,9
Пиво	21,2	71,1	36,5	62,4

Примечание. Составлена авторами на основании источника [2].

Распределение импортных закупок сельскохозяйственной продукции и продовольствия Республики Беларусь по каждому из переделов представлено следующим образом (рис. 4):

нижний – Россия, Украина, Нидерланды, Эквадор, Польша, Турция, Норвегия;  
 средний – Россия, Украина, Китай, Норвегия, Индия, Италия, Польша;  
 верхний – Россия, Украина, Германия, Польша, Молдова, Италия.

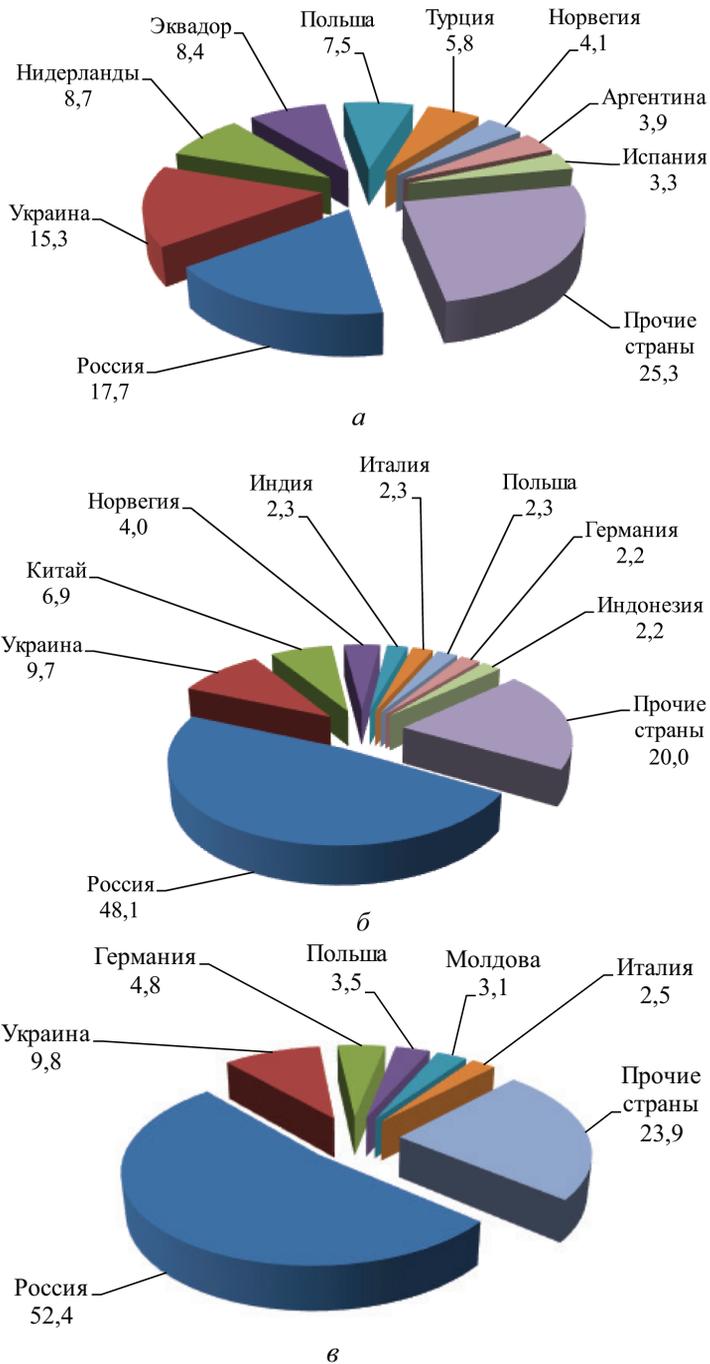


Рис. 4. География импортных закупок сельскохозяйственной продукции и продовольствия Республики Беларусь в разрезе нижнего (а), среднего (б) и верхнего (в) переделов в 2020 г., % (выполнен авторами на основании источника [2])

Расчеты свидетельствуют, что внешнеторговое сальдо Беларуси в разрезе переделов имело положительное значение по продукции с частичным и высоким уровнями переработки, в то же время по необработанной продукции импортные закупки преобладали над экспортными поставками (рис. 5).

Следует отметить, что в целом в 2020 г. внешнеторговое сальдо по группе агропродовольственных товаров Республики Беларусь имело положительное значение – 1,5 млрд USD.

Таким образом, анализ экспортно-импортных потоков сельскохозяйственной продукции и продовольствия в контексте уровня переработки позволил установить, что в мировой торговле преобладала необработанная продукция. В Беларуси же доля товаров нижнего передела в национальном экспорте по сравнению со среднемировым показателем была достаточно низкой (13,6%). Следует отметить, что процент товаров с высокой степенью переработки в общих экспортных поставках агропродовольственных товаров постепенно возрастал. В 2020 г. он составил 41,5%, что значительно выше, чем в мировой торговле. При этом в национальном экспорте преобладала сельскохозяйственная продукция с частичной переработкой (44,9%). В этой связи для товарной и географической диверсификации экспорта важно продолжать наращивать объемы зарубежных продаж продукции верхнего и среднего переделов. При этом глубокая переработка продукции растительного и животного происхождения может стать одной из потенциальных точек роста стоимости экспортных поставок. Поэтому стратегия развития агропродовольственного сектора экономики должна быть в большей степени экспортоориентированной, а импорт – носить вспомогательный характер и являться промежуточным этапом для увеличения возможностей производства и сбыта.

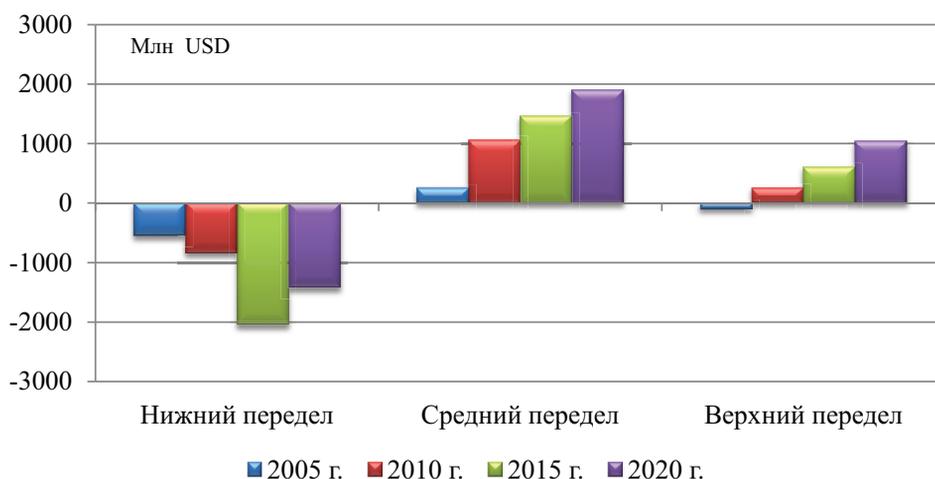


Рис. 5. Внешнеторговое сальдо в разрезе переделов по группе агропродовольственных товаров Республики Беларусь, млн USD (выполнен авторами на основании источника [2])

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Классификация экспортных товаров [Электронный ресурс] // Российский экспортный центр. – Режим доступа: [https://www.exportcenter.ru/international\\_markets/classification/](https://www.exportcenter.ru/international_markets/classification/). – Дата доступа: 14.07.2021.

2. Статистика внешней торговли [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь; Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации. – Режим доступа: <http://dataportal.belstat.gov.by/AggregatedDb>. – Дата доступа: 24.06.2021.

3. Trade statistics for international business development (Trade Map) [Electronic resource] // United Nations Statistics Division. – Mode of access: <https://www.trademap.org/Index.aspx>. – Date of access: 15.06.2021.

*Поступила в редакцию 06.08.2021*

**Сведения об авторах**

Карпович Наталья Викторовна – заведующая сектором продовольственных рынков и внешнеэкономической деятельности, кандидат экономических наук, доцент;

Макуцэня Екатерина Павловна – старший научный сотрудник сектора продовольственных рынков и внешнеэкономической деятельности

**Information about the authors**

Karpovich Nataliya Viktorovna – Head of the Food Markets and Foreign Economic Activity Sector, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor;

Makutsenya Ekaterina Pavlovna – Senior Researcher of the Food Markets and Foreign Economic Activity Sector

Николай БЫЧКОВ, Валерий МЕТЛИЦКИЙ, Мария НЕСКРЕБИНА

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

УДК [005.936:331.724.6]:63  
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2021-8-64-73>

## Совершенствование механизма трансформации государственной собственности в сельском хозяйстве

Изложен системный подход реформирования государственного сектора сельского хозяйства с учетом тенденций и закономерностей его развития. Описаны риски разгосударствления и приватизации в сельском хозяйстве, а также основные направления и меры его реформирования.

*Ключевые слова:* сельскохозяйственная организация, собственность, управление, приватизация, разгосударствление.

Nikolaj BYCHKOV, Valerij METLITSKIJ, Marija NESKREBINA

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

## Improving the mechanism for transforming state property in agriculture

A systematic approach to reforming the public sector of agriculture is presented, taking in to account the trends and patterns of its development. The risks of denationalization and privatization in agriculture, as well as the main directions and measures of its reform are described.

*Keywords:* agricultural organization, property, management, privatization, denationalization.

### Введение

Трансформация государственной собственности или расширение частной – не самоцель. Задача заключается в обеспечении их эффективности и прибыльности, превращении каждого объекта госсобственности в высокодоходный актив, а также в создании условий для развития частного сектора экономики.

В рамках разделения функций государства как регулятора и собственника представляет интерес оптимизация структуры государственных активов по уровням управления.

Ключевой характеристикой прав собственности является степень их исключительности, под которой понимается возможность вывести иные субъекты из процесса распоряжения собственностью. На уровне общества права собствен-

ности являются «правилами игры», определяющими отношения между экономическими агентами. Относительно конкретного лица (юридического либо физического) они представляют собой «пучки правомочий» по принятию решений относительно экономического ресурса. Каждый такой пучок может разделяться так, что в результате его разные части могут принадлежать отдельным экономическим лицам. Современная экономическая теория показывает, что универсально пригодной формы собственности не существует, а для эффективности функционирования предприятий важнее не эта форма, а уровень развития конкуренции и структура рынка. Нет очевидных аргументов против сохранения в госсобственности ряда неэффективных объектов, особенно тех, которые находятся в оздоровлении и антикризисном управлении и нуждаются в прямом бюджетном финансировании.

### Основная часть

За последние годы в Республике Беларусь существенно изменились подходы к трансформации государственной собственности [1–8], реорганизации предприятий, что отразилось в структуре собственности и в организационно-правовых формах хозяйствования сельскохозяйственных организаций (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Динамика изменения численности сельскохозяйственных организаций по формам собственности (на 1 января)

Форма собственности юридических лиц	Год					
	2006	2011	2015	2017	2018	2019
Государственная	489	396	275	361	320	313
Частная, в т. ч.:	1397	1198	1140	1097	981	1019
организации с долей госсобственности	78	205	516	674	644	654
организации с долей иностранной собственности	21	42	64	64	54	56
Иностранная	14	19	39	51	56	57
<b>Итого</b>	1900	1613	1454	1509	1357	1389

П р и м е ч а н и е. Составлена авторами по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [10].

Данные табл. 1 свидетельствуют, что за последние годы численность объектов государственной собственности в сельском хозяйстве сократилась на 36%, увеличилось количество предприятий с долей участия государства в уставных капиталах (с 78 до 654 объектов, или в 8 раз). Отмечается рост численности организаций с долей иностранной собственности в 2,6 раза, иностранной собственности – в 4 раза.

По уровню интенсивности развития отраслей сектор экономики сельского хозяйства с участием государства в динамике выглядит менее эффективным, чем в среднем показатели развития отрасли.

На современном этапе остро стоит вопрос финансового оздоровления государственных убыточных, неплатежеспособных сельскохозяйственных предприятий. В 2018 г. около 40% государственных сельскохозяйственных организаций (в том числе с долей участия государства в уставных фондах более 25%) находились в сложном экономическом положении. Здесь сконцентрировано 35% сельскохозяйственных угодий госсектора (или 30% в целом по сельскохозяйственным организациям Минсельхозпрода Республики Беларусь), 35% работников, занятых в сельскохозяйственном производстве (29%), 37% основных фондов (30%), 32% производства зерна (25%) и 30% – молока (24%). В данной группе предприятий параметры продуктивности ниже на 10–20%, отмечается отрицательная доходность, кредиторская задолженность превышает выручку от реализации продукции.

К настоящему времени, по всей видимости, сложилась ситуация, когда качество инструментов управления государственной собственностью (в первую очередь речь идет об унитарных предприятиях и акционерных обществах с участием государства) достигло объективного предела для дальнейшей оптимизации. Риск консервации существующей модели управления остается весьма высоким, однако он станет значимым фактором снижения эффективности любых шагов в направлении дальнейшего разгосударствления.

Не менее важен и финансовый аспект приватизации. Если абстрагироваться от любых вариантов участия в этом процессе государства, то речь может идти прежде всего о привлечении союзных инвесторов либо состоявшихся отечественных бизнесменов.

Отсюда следует вывод о зависимости успешной политики разгосударствления от целого комплекса решений, лежащих в области системного развития институциональной среды, инвестиционного климата и финансовой системы. В первую очередь имеются в виду ограничения для иностранных юридических лиц, гарантии прав собственности, стимулирование внутренних долгосрочных источников инвестирования, в том числе посредством биржевых технологий.

Существенно и то, что для формирования и реализации государственной политики в сельском хозяйстве характерна особая роль политических решений – той или иной системы приоритетов в отношении действий в данной сфере. Такой подход – следствие объективно ограниченных возможностей оценки социально-экономических эффектов, значительной разнородности госсектора и специфики различных государственных активов.

Первым наиболее значимым риском разгосударствления и приватизации в сельском хозяйстве является возможность расширения государственного (квазигосударственного) сектора на фоне приватизационных процессов, т. е. развитие недекларированной официальной модели, увеличение доли государства в уставных фондах сельскохозяйственных организаций. Вместо укрупнения частного сектора, привлечения эффективных собственников и внебюджетных средств, улучшения условий конкуренции происходит лишь псевдопривати-

зация – перераспределение активов в сфере смешанной собственности, их дальнейшая консолидация на уровне отдельных предприятий с государственным участием.

Второй риск связан с неразвитостью системы регулирования в некоторых секторах сельского хозяйства, который компенсируется прямым участием государства в управлении отдельными крупными организациями (в сфере селекции, семеноводства и др.). При выходе государства из числа собственников ему потребуются иные инструменты для решения значимых задач. Но публичные интересы государства в отношении таких предприятий непрозрачны, что делает возможным их подмену узкоспециальными интересами – ведомственными и частными. Здесь может иметь место также усиление неформального воздействия государства на приватизированные компании после приватизации, когда представления государства и новых собственников о взаимных обязательствах будут расходиться.

Третий риск – нечеткость условий, критериев отчуждения предприятий. Индивидуальность таких решений может создать предпосылки к расхождению государства и собственников в представлениях о взаимных обязательствах и к давлению сторон друг на друга в различных формах [2].

*Административный риск* связан с недостаточными координацией процессов и взаимодействием организаций в сфере отчуждения и управления госсобственностью, наличием противоположных интересов. Поэтому возрастает роль позитивного влияния на определение конкретных мер по реализации политических решений.

Основные направления и меры реформирования объектов государственной собственности можно представить в виде следующих блоков:



Основные меры и направления трансформации государственной собственности в сельском хозяйстве

*Блок 1. Реализация системного подхода*

Полная инвентаризация государственной собственности и определение целевой функции являются базовыми предпосылками для сокращения неэффективных государственных активов в экономике сельского хозяйства и оптимизации управления объектами (имуществом), необходимыми для реализации функций государства и стратегических задач экономического развития. Здесь имеется ряд проблем:

«ловушка административного ресурса» – отсутствие целевого (аргументированного) назначения того или иного объекта государственного имущества;

обременение неэффективными активами, издержки и упущенная выгода от их содержания и использования;

отсутствие однозначно определенных целей управления государственным имуществом (прозрачность целей отчуждения/неприватизации конкретных активов);

«ловушки централизации» – невозможность (административно и финансово) управлять всеми объектами республиканской и коммунальной собственности одновременно в регионах;

противоречие между качеством активов и возможностью их разгосударствления и отчуждения.

Для решения вышеуказанных проблем необходимо:

присвоить целевую функцию каждому активу и закрепить ее нормативными документами;

отразить такую функцию в единой системе учета и управления имуществом (стратегическое развитие активов, находящихся в собственности государства, или разгосударствление, вовлечение активов в коммерческий оборот, привлечение инвестиций, реализация программы технологического развития);

определить дорожные карты достижения целевой функции по каждому активу и создать систему контроля за их исполнением;

определить инструменты мотивации субъектов управления и меры ответственности за реализацию принятых решений (дорожных карт).

*Блок 2. Разгосударствление, приватизация*

Несмотря на улучшение законодательной базы о приватизации, оно не ориентировано на привлечение инвестиций для развития отчуждаемых из государственной собственности активов, в том числе убыточных, устойчиво неплатежеспособных государственных сельскохозяйственных организаций. Планы приватизации не формируются. Механизмы эффективной аренды, доверительного управления, продажи недостаточны, так как необходим разный инструментарий для разных активов с учетом конъюнктуры. Новые технологии продаж и информационного обеспечения процессов управления госсобственностью требуют систематизации на всех уровнях.

Для ускорения «расчистки» государственной собственности от неликвидов и санации неэффективных предприятий необходимо ввести в практику следующие новые инструменты, такие как:

«расчистка» реестра от миноритарных пакетов акций объектов вертикально интегрированных структур – снятия законодательного ограничения и передачи миноритарных пакетов в собственность головных компаний;

унифицирование законодательства о банкротстве и приватизации для проблемных организаций, проходящих процедуру банкротства, предусмотрев возможность продажи на единых торгах 100% акций и всей кредиторской задолженности одним лотом;

упрощение продажи миноритарных (менее 25%) пакетов акций компаний путем закрепления возможности их прямого выкупа непосредственно самими обществами или иными акционерами без оценки, по номинальной стоимости акций, а в случае отказа от выкупа – выставление их на открытые электронные торги по начальной цене, равной номинальной стоимости акций.

С учетом отмеченных направлений трансформации объектов государственной собственности (хозяйственных обществ с долей участия государства), включая меры по повышению эффективности управления государственными неплатежеспособными предприятиями (неплатежеспособными организациями с долей государства в уставном фонде не менее 25%), в соответствии с п. 1.5 Указа № 399 [9] их численность в сельском хозяйстве к 2035 г. нами прогнозируется в количестве 700 объектов (табл. 2).

**Т а б л и ц а 2. Прогнозируемая численность государственных унитарных предприятий и хозяйственных обществ с долей участия государства в уставных фондах в сельском хозяйстве**

Количество	Год			
	2018 (факт)	2025	2030	2035
Унитарные предприятия на праве хозяйственного ведения	315	200	150	100
ОАО с долей государства в уставном фонде:				
0–25%	34	34	0	0
25–50%	36	26	0	0
50–75%	66	20	0	0
75–100%	421	516	570	600
<b>Итого</b>	872	796	720	700*

\* Стратегическое ядро 100–150 объектов.

### *Блок 3. Выделение стратегического ядра*

Государственный сектор, сохраняемый в том или ином размере до 2035 г. в силу стратегических мотивов и реализации принятых общих приоритетов социально-экономической политики, должен генерировать экономический рост, демонстрировать эффективность, содействовать технологическому и инновацион-

ному развитию. С одной стороны, необходимо усиление рыночных механизмов управления стратегическим ядром, с другой – нужна система ограничений, которые сдержат негативное воздействие крупнейших госкомпаний на рыночно-конкурентные механизмы в экономике.

Подобный перечень целесообразно представить в виде 2 последовательно сужающихся групп: на среднесрочный (2025 г.) и долгосрочный (2035 г.) периоды. В нем могут быть установлены предельно допустимые доли государственного участия в капитале таких предприятий.

По всем организациям, включаемым в перечень (определяющим научно-технический прогресс), следует подготовить развернутые обоснования необходимости сохранения прямого государственного участия. Они должны носить публичный характер и представлять значимые для социально-экономического развития республики цели и задачи (а также инструменты их реализации через участие государства), которые не могут быть решены иными способами (улучшением регулирования, развитием частного бизнеса и т. п.). При этом необходимо:

- объединение объектов и стратегического списка, формирование плана-графика снижения участия страны, административно-территориальной единицы по организациям с сохранением не более чем блокирующего пакета акций до осуществления господдержки 100–150 объектов (стратегическое ядро);

- проведение IPO в отношении крупных ОАО, оставляемых в госсекторе. Каждое такое акционерное общество должно стать публичным и иметь биржевые котировки собственных акций;

- снижение предельного порога мажоритарного контроля по хозяйственным обществам до уровня не более 50% + 1 акция;

- определение допустимых критериев и порогов участия государства как инвестора (с модификацией механизмов контроля) в рамках выхода государства из акционерного капитала;

- мониторинг разработки и реализации долгосрочных стратегий деятельности для всех субъектов стратегического ядра госсектора;

- взаимосвязь мотивации менеджмента с результатами выполнения дорожных карт (планов).

В сфере дивидендной политики на основе продолжения стимулирования полного перехода на международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) необходимо определить:

- алгоритм допустимого отклонения от общего порядка выплаты дивидендов;

- размер дивидендов одновременно с выделением стратегического ядра организаций, сохраняющихся в собственности государства, в зависимости от показателей доходности инвестирования чистой прибыли в сравнении с WACC (средневзвешенная стоимость капитала) для каждого предприятия до 2035 г.

В сфере *корпоративного управления* сохраняются такие проблемы, как качество защиты прав миноритарных акционеров, «ведомственный» и «гумани-

тарный» факторы качества управления, недостаточная мотивация и ответственность всех участников процесса управления, в том числе лиц, избранных в руководящие органы компаний с государственным участием. Ключевыми являются вопросы прозрачности и кадровой политики. Целесообразно в организациях с государственным участием:

принять механизмы и процедуры назначения топ-менеджеров на основе открытого конкурса и отбора;

повысить роль и статус независимых директоров в сочетании с усилением ответственности.

#### *Блок 4. Совершенствование управления и оптимизация*

Отечественное корпоративное право законодательно не закрепило институт вытеснения миноритариев посредством принудительного выкупа принадлежащих им акций доминирующим акционером. Происходит принудительное лишение миноритарных акционеров статуса участника общества с выдачей им компенсации. Практика применения этого института обозначила ряд вопросов:

насколько целесообразно при оценке оснований, в силу которых возникает право на вытеснение, учитывать ценные бумаги, принадлежащие аффилированным с инициатором вытеснения лицам;

подлежат ли такие лица вытеснению и имеют ли они право на защиту собственных экономических интересов;

возникает ли право на вытеснение, если в результате направленной в общество публичной оферты ценные бумаги приобретены у лиц, аффилированных с оферентом?

В случае достижения сверхвысокой концентрации корпоративного контроля у одного лица или группы аффилированных с ним лиц на уровне владения ими более 80% голосующих акций общества у доминирующего акционера появляется *обязанность* сделать предложение о выкупе оставшихся ценных бумаг и приобрести их по требованию владельцев таких бумаг.

В целях защиты интересов миноров доминирующий акционер обязан сделать оферту по приобретению оставшихся голосующих акций и ценных бумаг, конвертируемых в эти акции. Это реализуется посредством направления владельцам ценных бумаг уведомления о том, что критический порог корпоративного контроля пройден и у них возникло право требовать выкупа принадлежащих им ценных бумаг. Владельцы ценных бумаг вправе в срок не более 6 месяцев предъявить требования об их выкупе. Это еще одна гарантия возврата инвестиций в условиях высокой концентрации корпоративного контроля.

Если доминирующий акционер не направит уведомление о наличии права требовать выкупа акций, то владельцы ценных бумаг могут сами предъявлять ему требования в течение года с момента, когда они узнали или должны были узнать о возникновении у них такого права.

Обязанность доминирующего акционера выкупить акции по требованию их владельцев прекращается, если он воспользуется правом на вытеснение и предъявит требование о выкупе ценных бумаг.

## **Заключение**

Трансформация государственной собственности или расширение частной не являются целью. Задача заключается в превращении каждого объекта государственной собственности в высокодоходный актив, обеспечении его эффективности и прибыльности, а также в создании условий для развития частного сектора экономики.

Управление стратегически значимыми организациями и их объединениями (вало- и экспортообразующими, холдингами и др.) целесообразно сконцентрировать в специализированных управляющих структурах (госорганах, государственных корпорациях). Предприятия, которые определяют научно-технический прогресс в сельском хозяйстве (племенные хозяйства, элитно-семеноводческие и др.) и составляют стратегическое ядро в долгосрочном периоде, предлагается сохранить в государственной собственности либо акционировать с одним участником (государством).

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Еремин, А. Теория и практика собственности в современной экономике / А. Еремин // *Экономист*. – 1994. – № 10. – С. 5.
2. Бычков, Н. А. Эффективность организационно-институциональных преобразований АПК: состояние, проблемы, рекомендации / Н. А. Бычков; под ред. А. П. Шпака. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2014. – 183 с.
3. Бычков, Н. А. Приватизация имущественной собственности предприятий АПК / Н. А. Бычков // *Проблемы реформирования сельскохозяйственных предприятий и их решение: материалы науч.-практ. конф.*, 10 марта 1995 г. / Белорус. науч.-исслед. ин-т экономики и информ. АПК; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск, 1995. – С. 66–72.
4. Рекомендации по преобразованию и реструктуризации государственных сельскохозяйственных предприятий на основе приватизации: метод. материал / В. Г. Гусаков [и др.]; Акад. аграр. наук Респ. Беларусь, Белорус. науч.-исслед. ин-т аграр. экономики. – Минск, 2000. – 115 с.
5. Рекомендации по преобразованию и реструктуризации сельскохозяйственных предприятий на основе приватизации / Н. А. Бычков [и др.]; БелНИИАЭ. – Минск, 2000. – 129 с.
6. Бычков, Н. А. Механизм разгосударствления и приватизации государственных сельскохозяйственных организаций / Н. А. Бычков // *Реформирование агропромышленного комплекса: учеб.-метод. и практ. пособие*. – Минск, 2002. – С. 611–617.
7. Бычков, Н. А. Совершенствование механизма реорганизации убыточных (неплатежеспособных) сельскохозяйственных организаций: монография / Н. А. Бычков, С. И. Володько; под ред. В. Г. Гусакова; Центр аграр. экономики Ин-та экономики НАН Беларуси. – Минск, 2006. – 276 с.
8. Бычков, Н. А. Эффективность организационно-институциональных преобразований АПК: состояние, проблемы, рекомендации / Н. А. Бычков; под ред. А. П. Шпака. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2014. – 183 с.

9. О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных организаций [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь от 2 окт. 2018 г. № 399 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

10. Промышленность Республики Беларусь: стат. сб. [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 01.02.2020.

*Поступила в редакцию 21.06.2021*

**Сведения об авторах**

Бычков Николай Александрович – заведующий сектором имущественных отношений и приватизации, кандидат экономических наук, доцент;

Метлицкий Валерий Николаевич – ведущий научный сотрудник сектора имущественных отношений и приватизации, кандидат экономических наук;

Нескребина Мария Викторовна – научный сотрудник сектора имущественных отношений и приватизации

**Information about the authors**

Bychkov Nikolaj Alexandrovich – Head of the Property Relations and Privatization Sector, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor;

Metlitskij Valerij Nikolaevich – Leading Researcher of the Property Relations and Privatization Sector, Candidate of Economic Sciences;

Neskrebina Mariya Viktorovna – Researcher of the Property Relations and Privatization Sector



Ирина ПОЧТОВАЯ

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

УДК 005.38:63-021.465(100)  
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2021-9-74-82>

## Прослеживаемость агропродовольственной продукции: зарубежный опыт регулирования

Исследована мировая практика регулирования построения систем прослеживаемости агропродовольственной продукции как одного из приоритетных направлений обеспечения качества и безопасности продовольствия на национальном и международном уровнях. Выявлены особенности реализации принципов данной концепции в ряде стран.

*Ключевые слова:* прослеживаемость, качество и безопасность продукции, продовольственная цепь, контроль.

Iryna POCHTOVAYA

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

## Traceability of agri-food products: foreign experience of regulation

The European practice of regulating the construction of traceability systems for agri-food products as one of the priority areas for ensuring the quality and safety of the food at the national and international levels has been investigated. The features of the implementation of the concept of traceability in some countries are decided.

*Keywords:* traceability, quality and safety of the product, agri-food chain, control.

### Введение

Прослеживаемость продукции – один из основополагающих инструментов обеспечения ее безопасности, имеющий все большее значение в условиях глобализации международных поставок и торговли не только готовыми к употреблению товарами, но и сырьем для их производства. Кроме того, она является эффективным способом своевре-

© Почтовая И., 2021

менного предотвращения рисков, обусловленных проблемами в области несоответствия продукции установленным требованиям. Важность и признание данного подхода, а также необходимость его реализации нашли отражение в законодательстве государств Европейского Союза и ряда других стран.

В последние годы обеспечение прослеживаемости продукции и актуальность функционирования систем быстрого реагирования и оповещения общественности о результатах их деятельности имеет ярко выраженное экономико-социальное значение, что подчеркивается при обосновании их роли европейскими органами управления в обозначенной области деятельности. В частности, если социальный аспект данной задачи состоит в защите прав потребителя на приобретение качественного продовольствия, а также в предоставлении ему возможности достоверно и оперативно определять производителя, то экономический предполагает оптимизацию затрат, прежде всего путем исключения дублирующих функций контроля как разными субъектами, ведомствами, так и разными странами.

## Основная часть

Прослеживаемость как «способность отслеживать и прослеживать пищевую продукцию, корма, животных, предназначенные для производства продуктов питания, или вещество, предназначенное или предполагаемое для включения в пищу или корм, на всех этапах производства, обработки и распределения» на уровне Европейского Союза (ЕС), несмотря на реализацию данных подходов и ранее, была законодательно определена в 2002 г. в Регламенте (ЕС) Европейского парламента и совета от 28 января 2002 г. № 178/2002, устанавливающим общие принципы и требования пищевого законодательства, учреждающем Европейский орган по безопасности пищевых продуктов и излагающем процедуры, касающиеся безопасности пищевых продуктов [12].

Регламентом установлены общие подходы к обеспечению прослеживаемости в обозначенной области. В частности, указана обязанность участников хозяйственной деятельности иметь возможность посредством специальных систем и процедур идентифицировать любое лицо, от которого они получают пищевые продукты, корма, животных для производства упомянутых продуктов, а также предприятия, которым была поставлена их продукция (этот принцип получил название «шаг назад – шаг вперед»). Кроме того, такая информация в случае запроса должна предоставляться компетентным органам.

В Евросоюзе существует ряд документов, направленных на конкретизацию требований к обеспечению прослеживаемости отдельных категорий продукции, например Постановление комиссии (ЕС) № 931/2011 относительно пищевых продуктов животного происхождения, Регламенты комиссии (ЕС) № 208/2013 – семян для производства ростков (проростков), № 1337/2013 – свежего, охлажденного или замороженного мяса свиней, овец, коз и птицы, Постановление

(ЕС) Европейского парламента и совета № 1760/2000 – крупного рогатого скота и говядины и др. [2–5, 10].

Так, Постановление № 1760/2000 содержит нормы, направленные на создание как эффективной системы идентификации и регистрации крупного рогатого скота на стадии выращивания, так и системы маркировки в области производства говядины на уровне Сообщества. При этом в качестве основания для разработки нового документа указывается необходимость совершенствования сформулированных ранее правил идентификации и регистрации крупного рогатого скота (Директива совета № 92/102/ЕЕС, Постановление совета (ЕС) № 820/97) [10].

Следует отметить наличие требований к прослеживаемости продукции и кормов, содержащих генетически модифицированные организмы. Они сформулированы в Регламенте (ЕС) Европейского парламента и совета № 1830/2003. Документом предусмотрено 2 уровня информационного обеспечения – участники производственно-сбытового процесса и потребитель. Например, любой оператор в цепочке поставок в течение 5 лет после каждой транзакции должен вести учет такой информации и иметь возможность идентифицировать того, у кого была куплена (поставлена) продукция [11].

В то же время следует отметить, что законодательно в Европейском Союзе не установлены детальные требования к прослеживаемости продукции, а преимущественно используются принципы ее обеспечения, общие правила организации, а также перечень обязательно отражаемой информации (как правило, конкретизируемой в отношении отдельных видов, категорий продукции).

Одним из примеров реализации принципа прослеживаемости является онлайн-платформа Европейской комиссии TRACES (*Trade Control and Expert System* – Система торгового контроля и экспертизы (2005 г.)), предназначенная для оптимизации процессов санитарной и фитосанитарной сертификации и перехода на безбумажный рабочий процесс в этой области (электронная сертификация). Данная система охватывает процессы сертификации на 3 уровнях обращения продукции: импорт животных, продуктов животного происхождения, продуктов питания, кормов неживотного происхождения и растений в Европейский Союз; торговля внутри ЕС; экспорт животных и продуктов животного происхождения [19].

В числе основных преимуществ TRACES, которая облегчает и ускоряет обмен данными между всеми участниками торговых отношений, а также контролирующими органами и тем самым упрощает проведение соответствующих административных процедур, следует назвать:

- отслеживание грузов как на территории Евросоюза, так и в странах, не входящих в него;

- оперативное реагирование в случае появления рисков (управление рисками);

- сотрудничество и координация компетентных органов стран как входящих, так и не входящих в ЕС;

оперативное обнаружение поддельных сертификатов;  
получение данных об объемах торговли внутри и вне Евросоюза.

Пользователями данной системы (по данным за 2019 г.) являются 43 000 субъектов хозяйствования из 86 стран, а область ее распространения постоянно расширяется.

Так, с 2020 г. в ЕС использование платформы TRACES стало обязательным для выдачи общего въездного документа о состоянии здоровья животных (*Common Health Entry Document – CHED*) для всех категорий животных и товаров, подпадающих под область распространения Регламента официального контроля (*Official Control Regulation – OCR*) [2, 19].

На основе проведенных исследований установлено, что приоритетным направлением развития прослеживаемости в Европейском Союзе является интеграция различных систем контроля, выполняющих сопряженные функции. Так, Регламентом комиссии ЕС № 1715/2019, устанавливающим правила функционирования системы управления информацией официального контроля и ее системных компонентов (*Information Management System for Official Controls – IMSOC*), предусмотрена интеграция систем TRACES, RASFF (*Rapid Alert System for Food and Feed* – Система быстрого оповещения для пищевых продуктов и кормов), ADIS (*Animal Disease Information System* – Информационная система о болезнях животных) и EUROPHYT (*European Union Notification System for Plant Health Interceptions* – Европейская система оповещения об угрозах здоровью растений) [2, 13].

Обеспечение прослеживаемости является одним из составных элементов международных стандартов на системы менеджмента качества серии ISO 9000 и 22000. Кроме того, Международной организацией по стандартизации разработан специальный стандарт ISO/DIS 22005:2007 «Прослеживаемость в цепочке пищевых продуктов и кормов. Общие принципы и основные требования к проектированию и внедрению систем», который определяет прослеживаемость как способность контролировать движение кормов или пищевых продуктов через (на протяжении) определенные этапы производства, обработки и распределения [8].

Установлено, что сущность термина, приведенная в ISO 22005, гармонизирована с дефиницией Кодекса Алиментариус, который официально с 2004 г. рассматривает прослеживаемость как «способность отслеживать движение пищевого продукта через определенные этапы производства, обработки и распределения». Ранее Кодекс Алиментариус рассматривал обеспечение прослеживаемости как принцип деятельности и часть системы контроля, не приводя четкого определения [8, 17].

В то же время следует отметить отсутствие однозначности трактовки рассматриваемого термина в стандартах ISO разных серий, например в ISO 9000 – возможность проследить историю, применение или местонахождение рассматриваемого объекта. При этом дается пояснение, что прослеживаемость может

относиться к происхождению материалов и составных частей, истории обработки, распространению и местонахождению продукта (или услуги) после доставки [14].

Обеспечение прослеживаемости предусмотрено и такими международными корпоративными стандартами, как IFS (*International Featured Standards*), BRC (*British Retail Consortium*) и др.

Международной некоммерческой организацией GS1, занимающейся разработкой и внедрением глобальных стандартов и решений для повышения эффективности и прозрачности цепочек поставок, для таких продуктов, как мясо (говядина, баранина, свинина, птица), фрукты и овощи, рыба, морепродукты и аквакультуры, на основе штрихового кодирования разработаны стандарты прослеживаемости [7].

Данный аспект все чаще находит отражение в национальном законодательстве стран.

Как показали исследования, соблюдение принципа прослеживаемости продукции является многоцелевой задачей и не предполагает создания для ее обеспечения какой-либо одной, единой модели. Кроме того, оно может предусматривать различные направления, например:

- отслеживание движения сырья и продукции на предприятии – внутренняя прослеживаемость;

- отслеживание движения (распределения) продукции (кормов, животных) во всей цепи «производство – реализация» – сквозная прослеживаемость;

- идентификация степени оригинальности (подлинности) продукции (географические знаки происхождения, маркировка) и др.

В данном контексте следует отметить, что не только специально разработанные системы выполняют функции прослеживаемости. Их наличие свойственно и ряду информационных систем, не предназначенных непосредственно, но предусматривающих решение соответствующих задач (например системы учета, регистрации, идентификации продукции и др.).

При этом, как показал анализ, наибольшую роль прослеживаемость играет для продукции животного происхождения и морепродуктов и обеспечивается преимущественно посредством систем идентификации и регистрации.

Реализация данного инструмента осуществляется, как правило, государственными органами, в функции которых входит контроль безопасности продукции. Например, в Бельгии функции регистрации, идентификации и прослеживаемости животных возложены на Федеральное агентство безопасности пищевой цепи, которое осуществляет контроль за продукцией и сырьем на всех этапах цепи производства и реализации, включая сельскохозяйственное производство, обработку, хранение, транспортировку, торговлю, импорт и экспорт.

Канадский совет по свинине является координатором развития национальной системы отслеживания свиней (от рождения до убоя), Канадское агентство по идентификации скота – крупного рогатого скота, овец, коз.

В Австралии прослеживаемость животных осуществляется в рамках реализации национальной системы идентификации скота, которая предусматривает 3 направления прослеживаемости животных: идентификацию скота (индивидуальный учет); идентификацию местонахождения скота (посредством использования идентификационного кода); систематизацию сведений о нахождении и перемещении скота в центральной базе данных [9].

Установлено, что как правило, системы сквозного отслеживания разрабатываются для определенной отрасли, например прослеживаемость говядины в Японии. Относительно данной страны следует отметить, что в ней действует ряд законов и других документов, прямо или косвенно регулирующих процессы в обозначенной области. Так, в 2003 г. был принят Закон о стандартизации и маркировке сельскохозяйственной и продукции лесного хозяйства, вводящий обязательную прослеживаемость продукции, начиная с ферм. Кроме того, были разработаны требования, регламентирующие данный процесс – Стандарт маркировки качества свежих продуктов питания и Стандарт маркировки качества переработанных продуктов питания. Вопросы прослеживаемости регулируются и рядом иных законов, в числе которых Закон об экспертизе сельскохозяйственных продуктов, Закон о регулировании сельскохозяйственных химикатов, Закон о контроле за удобрениями и др.

Для обеспечения прослеживаемости разработаны справочники, рекомендации, а также стандарт «Требования к системам прослеживаемости пищевых продуктов», являющийся документом как для самопроверки системы прослеживаемости непосредственно производителями, так и для оценки таких систем у поставщиков [6, 18].

Для продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства, а также продуктов питания в Японии с 2015 г. действует система защиты географических знаков.

В свою очередь система прослеживаемости говядины основана на требованиях Закона о специальных мерах, касающихся управления и передачи информации для индивидуальной идентификации крупного рогатого скота, принятого в 2003 г. Документ содержит детальные требования к информации, отражаемой на каждом этапе перемещения животных, а также к организационно-управленческим мерам в области обеспечения прослеживаемости, в том числе дифференцированно по субъектам и этапам производства.

Аккумуляция данных в обозначенной области осуществляется в Национальном центре животноводства Министерства сельского, лесного хозяйства и рыбоводства [16, 18].

Например, уникальной высококачественной говядиной, производимой в Японии, является Кобе. В соответствии с законодательством она производится только в одной префектуре. Кроме того, это официально зарегистрированная торговая марка. Полная прослеживаемость такой говядины обеспечивается вплоть до четвертого поколения скота [18, 20].

Следует отметить, что в стране посредством цифрового кодирования покупателей (либо в магазине, либо посредством сети Интернет) обеспечена возможность доступа к информации о месте производства говядины вплоть до конкретного животного на ферме, а также ее владельце.

В качестве еще одного примера сквозной прослеживаемости следует привести Канадскую систему, объединяющую всех участников процесса производства мяса птицы – Обеспечение качества при производстве курятины. Система является «веб-ориентированной», а данные отражаются в режиме реального времени. Она предусматривает высокую степень детализации различных данных относительно не только прослеживаемости процессов движения птицы, но и ряда показателей эффективности производства, способствуя тем самым его оптимизации. В свою очередь доступ к такой информации производителям кормов позволяет оценить их качество с точки зрения взаимосвязи с достижением конкретных производственных показателей [1, 15].

### **Заключение**

В целом на основе проведенных исследований можно отметить, что прослеживаемость является одним из перспективных направлений обеспечения качества и безопасности продовольствия как на национальном, так и на международном уровнях, что обусловлено усложнением агропродовольственных цепочек и вовлечением в производственно-сбытовой процесс все большего количества участников. Выявлены следующие особенности реализации данной концепции: отсутствие единой методологии обеспечения прослеживаемости наряду с существованием общепринятого ее понимания; многоаспектный характер реализации; важная роль государства, прежде всего при регулировании правовых и организационных аспектов исследуемой проблемы; отраслевой подход при формировании эффективных систем прослеживаемости; социальная направленность.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Case story: Danish Poultry – Introducing traceability and documentation [Electronic resource]. – Mode of access: <https://scm.dk/case-story-danish-poultry-introducing-traceability-and-documentation>. – Date of access: 20.05.2021.
2. Commission Implementing Regulation (EU) № 1715/2019 of 30 September 2019 laying down rules for the functioning of the information management system for official controls and its system components (the IMSOC Regulation) [Electronic resource]. – Mode of access: [https://eur-lex.europa.eu/eli/reg\\_impl/2019/1715/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2019/1715/oj). – Date of access: 20.05.2021.
3. Commission Implementing Regulation (EU) № 1337/2013 of 13 December 2013 laying down rules for the application of Regulation (EU) № 1169/2011 of the European Parliament and of the Council as regards the indication of the country of origin or place of provenance for fresh, chilled and frozen meat of swine, sheep, goats and poultry [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013R1337&qid=1620204607177>. – Date of access: 22.02.2021.

4. Commission Implementing Regulation (EU) № 208/2013 of 11 March 2013 on traceability requirements for sprouts and seeds intended for the production of sprouts Text with EEA relevance [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013R0208&qid=1620204656283>. – Date of access: 22.02.2021.

5. Commission Implementing Regulation (EU) № 931/2011 of 19 September 2011 on the traceability requirements set by Regulation (EC) № 178/2002 of the European Parliament and of the Council for food of animal origin [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32011R0931>. – Date of access: 22.02.2021.

6. Food Traceability [Electronic resource] // Food marketing researcher and information center. – Mode of access: <http://www.fmric.or.jp/trace/en/>. – Date of access: 15.03.2021.

7. GSI – The Global Language of Business [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.gsi.org>. – Date of access: 22.01.2021.

8. ISO 22005:2007 Traceability in the feed and food chain – General principles and basic requirements for system design and implementation [Electronic resource] // International Organization for Standardization. – Mode of access: <https://www.iso.org/standard/36297.html>. – Date of access: 20.04.2021.

9. Meat and livestock Australia [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.mla.com.au>. – Date of access: 12.10.2020.

10. Regulation (EC) № 1760/2000 of the European Parliament and of the Council of 17 July 2000 establishing a system for the identification and registration of bovine animals and regarding the labelling of beef and beef products and repealing Council Regulation (EC) № 820/97 [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32000R1760&qid=1620204808224>. – Date of access: 22.03.2021.

11. Regulation (EC) № 1830/2003 of the European Parliament and of the Council of 22 September 2003 concerning the traceability and labelling of genetically modified organisms and the traceability of food and feed products produced from genetically modified organisms and amending Directive № 18/EC/2001 [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32003R1830&qid=1620204931744>. – Date of access: 22.03.2021.

12. Regulation (EC) № 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32002R0178&qid=1620204989290>. – Date of access: 20.03.2021.

13. Regulation (EU) № 625/2017 of the European Parliament and of the Council of 15 March 2017 on official controls and other official activities performed to ensure the application of food and feed law, rules on animal health and welfare, plant health and plant protection products [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32017R0625>. – Date of access: 18.04.2021.

14. Standards [Electronic resource] // International Organization for Standardization. – Mode of access: <https://www.iso.org/standards.html>. – Date of access: 22.04.2021.

15. Sufisa Danish poultry production an extended summary [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.sufisa.eu/wp-content/uploads/2018/09/D\\_2.2-Denmark-Summary-poultry.pdf](https://www.sufisa.eu/wp-content/uploads/2018/09/D_2.2-Denmark-Summary-poultry.pdf). – Date of access: 20.04.2021.

16. The beef traceability system in Japan [Electronic resource] // FFTC Agricultural Policy Platform. – Mode of access: <https://ap.fttc.org.tw>. – Date of access: 23.04.2021.

17. Traceability/product tracing in Codex [Electronic resource]. – Mode of access: [http://www.fao.org/waicent/faoinfo/food-safety-quality/cd\\_hygiene/cnt/cnt\\_en/sec\\_3/docs\\_3.6/Traceability.pdf](http://www.fao.org/waicent/faoinfo/food-safety-quality/cd_hygiene/cnt/cnt_en/sec_3/docs_3.6/Traceability.pdf). – Date of access: 20.04.2021.

18. Traceability System [Electronic resource] // Ministry of agriculture forestry and fisheries. – Mode of access: [https://www.maff.go.jp/e/policies/food\\_safety/Traceability.html](https://www.maff.go.jp/e/policies/food_safety/Traceability.html). – Date of access: 20.03.2021.

19. TRACES [Electronic resource] // European Commission. – Mode of access: [https://ec.europa.eu/food/animals/traces\\_en](https://ec.europa.eu/food/animals/traces_en). – Date of access: 21.03.2021.

20. Wagyu authentic [Electronic resource]. – Mode of access: <http://wagyu-authentic.com>. – Date of access: 02.04.2021.

*Поступила в редакцию 24.06.2021*

**Сведения об авторе**

Почтовая Ирина Григорьевна – заведующая сектором качества, кандидат экономических наук, доцент

**Information about the author**

Pochtovaya Iryna Grigorievna – Head of Quality Department, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Андрей ЕФРЕМОВ<sup>1</sup>, Игорь КОВАЛЕВ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Белорусский государственный университет информатики  
и радиоэлектроники, Минск, Республика Беларусь  
e-mail: efremov.kafei@gmail.com*

<sup>2</sup>*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: olbosigor@mail.ru*

УДК 338.43:657.372.3

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2021-9-83-96>

## **Сравнительный анализ зарубежного опыта учета амортизации машинно-тракторного парка сельскохозяйственных организаций**

Представлен концептуальный обзор современных подходов к учету амортизации сельскохозяйственной техники, используемых в разных странах мира. Акцент сделан на отраслевой специфике, которая обуславливает применение определенных методов и инструментов начисления амортизации. Раскрыт механизм влияния условий эксплуатации машинно-тракторного парка на выбор амортизационной политики организации. Рассмотрены отличительные принципы управленческого учета амортизации в предприятиях АПК, а также возможности принять во внимание при ее определении целый ряд специфических факторов – инфляцию, неравномерность эксплуатации техники, ее ремонтный цикл и др. Затронута проблема научно обоснованного распределения стоимости долгосрочных активов во времени.

*Ключевые слова:* АПК, амортизация, износ, машинно-тракторный парк, сельскохозяйственная техника, управленческий учет.

Andrej EFREMOV<sup>1</sup>, Igor KOVALEV<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: efremov.kafei@gmail.com*

<sup>2</sup>*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex  
of the National Academy of Sciences of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: olbosigor@mail.ru*

## **Comparative analysis of foreign experience in accounting of machine and tractor fleet depreciation in agricultural organizations**

The article presents a conceptual overview of modern approaches to accounting for depreciation of machine and tractor fleet in agrarian production used in different countries of the world. The emphasis is placed on the agricultural specifics, which determines the use of certain methods and tools for calculating depreciation charges. The mechanism of the influence of the operating conditions of agricultural

© Ефремов А., Ковалев И., 2021

machinery on the choice of the organization's depreciation policy, as well as the distinctive principles of management accounting for depreciation at agricultural enterprises, is disclosed, the possibilities of taking into account a number of specific factors in the process of determining depreciation are considered – inflation, uneven operation of equipment, its repair cycle, etc. The problem of scientifically based distribution of the value of long-term assets over time is touched upon.

*Keywords:* agro-industrial complex, depreciation, machine and tractor fleet, agricultural machinery, management accounting.

## **Введение**

Амортизация является одной из важнейших экономических категорий, которые оказывают непосредственное влияние на многие показатели производственно-коммерческой деятельности организации, определяя тем самым не только ее текущее развитие, но и перспективы.

Как известно, под амортизацией в бухгалтерском учете понимают процесс переноса по частям стоимости основных средств и нематериальных активов по мере их физического или морального износа на себестоимость производимой продукции (работ, услуг).

Амортизация основных средств – особая экономическая категория, которая одновременно отражает производственные затраты и ресурс воспроизводства основных средств [16].

На амортизацию влияет широкий спектр экономических показателей: себестоимость продукции, прибыль, финансовое и инвестиционное состояние организации.

В результате рыночных преобразований сельскохозяйственные предприятия получили практически полную независимость в формировании и использовании амортизации основных средств. В то же время в бухгалтерском учете исчезла такая важная позиция, как фонд амортизации, что привело к нарушению контрольного механизма целевого использования амортизационных отчислений [2]. В условиях динамичности и неопределенности во внешней среде, появления более сложных вопросов в стратегическом управлении организацией возникают проблемы адаптивности и гибкости системы учета, в том числе начисления амортизации основных средств. Бухгалтерия сталкивается со сложностями моделирования различных схем расчета, прогнозирования результатов ее процессов и оптимизации амортизационной политики предприятия [1].

Правильное понимание экономической сущности амортизации основных средств позволяет определить ее назначение в системе бухгалтерского учета, разумно подойти к выбору амортизационной политики и стратегии организации [3]. Кроме того, большое значение при оценке амортизации отраслевой специфики имеет учет.

Грамотное, научно обоснованное начисление амортизации сельскохозяйственной техники играет важную роль в принятии управленческих решений об обновлении машинно-тракторного парка аграрного предприятия [6].

Амортизация рассчитывается ежемесячно по установленным нормам. Эти суммы включаются в себестоимость производства или распределения, и в то же время из амортизационных отчислений создается амортизационный фонд, который используется для полного восстановления и капитального ремонта основных средств. Поэтому правильное планирование и фактический расчет амортизации позволяют точно определить себестоимость продукции, а также источники и суммы финансирования капитальных вложений и капремонта основных средств.

Амортизационные отчисления – это начисления, за которыми следуют вычеты, отражающие процесс постепенной передачи стоимости средств труда по мере того, как они физически и морально амортизируются в стоимости продуктов, работ и услуг, произведенных с их помощью, с целью накопления средств для последующего полного восстановления [16]. Они начисляются как на материальные активы (основные средства, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы), так и на нематериальные (интеллектуальная собственность).

Амортизационные отчисления производятся по установленным нормам. Их размер рассчитывается на определенный период конкретным типом основных средств (группа, подгруппа) и обычно выражается в процентах от года амортизации к их балансовой стоимости.

Амортизационный фонд – источник капремонта основных средств, капитальных вложений, формируемый за счет амортизации.

Задача амортизации состоит в том, чтобы распределить стоимость материальных необоротных активов на расходы в течение ожидаемого цикла их эксплуатации на основе использования систематических и рациональных статей, т. е. это процесс распределения, а не оценки.

## Основная часть

В течение срока полезного использования объектов основных средств годовая амортизация рассчитывается одним из следующих способов:

- 1) линейный;
- 2) уменьшенный баланс;
- 3) списание стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования объекта амортизации (накопительный метод);
- 4) списание стоимости объекта амортизации пропорционально объему производства (работы).

Метод начисления амортизации основных средств устанавливается для групп аналогичных основных средств и фиксируется в учетной политике организации.

Срок полезного использования определяется при учете объекта на основании:

ожидаемого срока полезного использования объекта в соответствии с предполагаемой мощностью его использования или производительностью;

ожидаемого физического износа в зависимости от режима работы, природных условий и воздействия агрессивной среды, системы ремонта;

нормативных и других ограничений на использование этого средства.

Различные толкования экономической природы амортизации способствовали разработке нескольких концептуальных подходов к определению и начислению амортизации основных средств.

Профессор П. Самуэльсон выдвинул и обосновал концепцию амортизации, основанную на стоимости потребляемого капитала [15]. По его мнению, амортизация актива – это уменьшение его стоимости. Как в бухгалтерском учете, так и в системе национальных счетов она является денежной оценкой износа капитала или переданных затрат за определенный период (это также называется «стоимость потребленного капитала»).

Концепция амортизации как стоимости физического износа основных фондов была предложена профессором Дж. Бонбрайтом. Он выдвинул идею о том, что она является физическим износом актива и представляет собой отложенные эксплуатационные расходы, поскольку их использование может уменьшить или даже устранить износ [13]. Его последователи считают, что амортизация эквивалентна соответствующим затратам на замену деталей, узлов, ремонт и реконструкцию. Для более точного определения величины затрат, необходимых на ремонт сельскохозяйственной техники, можно прибегнуть к целому ряду подходов. На наш взгляд, наиболее эффективным из них является тот, который основан на применении математического аппарата цепей Маркова [8].

По мнению сторонников Дж. Бонбрайта, норму амортизации для капитального ремонта необходимо определять по формуле (1):

$$H_{кр} = \frac{P}{T \cdot \Phi} 100\%, \quad (1)$$

где  $H_{кр}$  – норма амортизации на капитальный ремонт, %;  $P$  – затраты на капитальный ремонт (реконструкцию), руб.;  $T$  – принятый срок службы объекта основных средств, лет;  $\Phi$  – стоимость объекта основных средств, руб.

Указанная норма амортизации должна устанавливаться исходя из периода, в течение которого имеет смысл проводить капитальный ремонт. Объект основных средств экономически целесообразно использовать до тех пор, пока расходы на такой ремонт не превысят его первоначальную стоимость либо не достигнут ее.

Французская бухгалтерская школа (Ж.-Б. Дюмарше и др.) рассматривала амортизацию как резерв, который в активной части баланса обеспечен не основными, а оборотными средствами. Согласно этой концепции, износ может быть

производственным и моральным. В случае преобладания первого амортизация определяется на основании объемов работы, второго – времени эксплуатации объекта основных средств [15].

Английская бухгалтерская школа предусматривала выделение в экономической сущности амортизации 2 важнейших компонентов: во-первых, она – прямой расход недвижимого имущества, во-вторых, это способ, позволяющий сохранять величину капитала на некотором постоянном уровне [15].

Немецкая школа подчеркивала важную роль амортизации именно в рамках управленческого учета как искусственного приема, позволяющего в динамике обоснованно распределить стоимость некоего долгосрочного актива по времени его полезного использования так, чтобы это распределение максимально соответствовало реальному положению дел [16].

Российская экономическая школа внесла свой вклад в понимание сути амортизации. Так, согласно Е. Е. Сиверсу, она является резервом, позволяющим обновлять действующий комплекс основных фондов.

Несколько шире трактует эту экономическую категорию В. Г. Широбоков. В амортизационных отчислениях он видит ресурс многофункциональной направленности, особенно с учетом отраслевой специфики аграрного производства [18].

Амортизация, участвующая в формировании финансового результата организации, выступает в качестве налогового вычета, который позволяет освободить от налогообложения часть доходов [4].

С внедрением международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) в отечественную практику стал доступен зарубежный опыт определения амортизации основных средств, в том числе в АПК.

Из-за этнических особенностей, исторических условий развития экономики в некоторых странах сформировались различные национальные системы учета, которые, в свою очередь, оказали влияние на концептуальные подходы к порядку начисления амортизации основных средств.

Первые попытки классифицировать систему бухгалтерского учета были предприняты Г. Хэтфилдом. Он выявил и рассмотрел 3 типа моделей [19].

Британо-американская (англосаксонская) модель объединяет национальные системы бухгалтерского учета США, Великобритании и Голландии, которые расширили свое влияние в этой области на Австралию, Гонконг, Индию, Индонезию, Ирландию, Канаду, Колумбию, Малайзию, Мексику, Новую Зеландию, Сингапур, Филиппины и др.

Главными особенностями данной модели являются полнота и детализация финансовой отчетности, ориентированной на широкий круг мелких инвесторов, а также отсутствие законодательного регламентирования системы бухгалтерского учета и низкий уровень инфляции. Законодательство в этих странах действует по принципу «все, что не запрещено, разрешено». Поэтому в регули-

ровании бухгалтерского учета основную роль играют специализированные организации.

В Соединенных Штатах Америки учет упорядочивается общепринятыми принципами бухгалтерского учета (GAAP). Эти стандарты разрабатываются общественными организациями, наиболее влиятельными из которых являются Американский институт дипломированных общественных бухгалтеров, Комитет по стандартам финансовой отчетности, Комитет по стандартам бухгалтерского учета для государственных органов, Комиссия по ценным бумагам и биржам, Американское бухгалтерское объединение.

В США основным методом амортизации является *метод уменьшенного остатка*. Однако в чистом виде он не используется, а его модификации применяются для того, чтобы избежать большого количества остаточной стоимости и унифицировать процедуры списания активов, приобретенных в разные месяцы одного и того же года [12].

В рамках данного подхода все основные средства делятся на 8 классов, отличающихся продолжительностью периода списания и нормами амортизации. Для 4 первых классов используется удвоенное снижение остаточной стоимости, для 2 следующих – полуторное, для последних 2 классов – прямолинейный метод.

При расчете амортизации действует условное правило: актив приобретается ровно в середине года, т. е. амортизация по активам, введенным в январе и декабре того же года, будет определяться одинаково (считается, что в первый год актив работал в течение 6 месяцев). В связи с этим срок списания увеличивается на единицу. Нормы амортизации вычисляются как процент от первоначальной стоимости, что значительно облегчает процедуру расчета (табл. 1). Чтобы избежать неспянного остатка, с определенного момента переходят на постоянную амортизацию.

**Таблица 1. Нормы амортизации сельскохозяйственной техники в США, %**

Год службы, лет	Нормативный срок полезного использования, лет					
	3	5	7	10	15	20
1	33,33	20,00	14,29	10,00	5,00	3,750
2	44,46	32,00	24,50	18,00	9,50	7,219
3	14,18	19,20	17,50	14,40	8,55	6,677
4	7,42	11,52	12,50	11,52	7,70	6,177
5	–	5,67	8,93	9,22	6,93	5,713
6	–	4,81	8,92	7,37	6,23	5,287
7	–	–	8,92	6,55	5,90	4,888
8	–	–	4,46	6,55	5,90	4,522
9	–	–	–	6,55	5,91	4,462
10	–	–	–	6,55	5,90	4,461

Окончание табл. 1

Год службы, лет	Нормативный срок полезного использования, лет					
	3	5	7	10	15	20
11	–	–	–	3,29	5,91	4,462
12	–	–	–	–	5,90	4,461
13	–	–	–	–	5,91	4,462
14	–	–	–	–	5,90	4,461
15	–	–	–	–	5,91	4,462
16	–	–	–	–	5,95	4,461
17	–	–	–	–	–	4,462
18	–	–	–	–	–	4,461
19	–	–	–	–	–	4,462
20	–	–	–	–	–	4,461
21	–	–	–	–	–	4,462

Примечание. Составлена автором по данным источника [15, с. 66].

В Великобритании основным нормативным правовым актом, регулирующим порядок расчета и начисления амортизации, является Закон о компаниях, отдельный раздел которого посвящен бухгалтерскому учету и аудиту. Национальные стандарты носят по большей части рекомендательный характер и лишь дополняют закон. Нормы амортизации (табл. 2) дифференцированы по типу сельскохозяйственной техники, зависят от интенсивности ее использования и применяются к остаточной стоимости основных средств [9].

Таблица 2. Нормы амортизации сельскохозяйственной техники в Великобритании, %

Год службы, лет	Высокие нормы	Умеренные нормы	
		Сложная техника	Простая техника
1	34,0	26,0	19,0
2	24,5	19,5	14,5
3	20,0	16,5	12,5
4	17,5	14,5	11,5
5	15,0	13,0	10,5
6	13,5	12,0	9,5
7	12,0	11,0	9,0
8	11,0	10,0	8,5
9	10,0	9,5	8,0
10	9,5	8,5	7,5

Примечание. Составлена автором по данным источника [15, с. 67].

Такой подход позволяет в большей степени учесть отраслевую специфику, принимая во внимание неоднородность состава машинно-тракторного парка предприятий АПК.

Континентальная модель объединяет национальные системы бухгалтерского учета Франции, Германии, Швейцарии, Италии, Японии и др. Ее особенностями являются законодательное регулирование учета и консерватизм: «разрешено только то, что разрешено». Учетная бухгалтерская практика ориентирована на государственные цели, особенно на налогообложение организаций [9].

В отличие от британской модели во Франции более четкая регламентация при отнесении объекта основных средств к конкретному классу с последующим применением строго определенной нормы амортизации.

Особенностью французской системы бухгалтерского учета является национальный план счетов. Его разработка и распространение находятся в ведении Национального совета по бухгалтерскому учету. Этот документ содержит единый план счетов, стандартные формы финансовой отчетности, инструкции и рекомендации по его составлению, заполнению и представлению счетов и записок к ним.

Бухгалтерский учет также регулируется директивами Евросоюза, которые являются обязательными.

Во Франции нормы амортизации (табл. 3) зависят от конструкции сельскохозяйственной техники и интенсивности ее использования.

**Т а б л и ц а 3. Нормы амортизации сельскохозяйственной техники во Франции**

Группы сельскохозяйственной техники	Нормативный срок полезного использования, лет	Годовая норма, %
Плуги, культиваторы, бороны	8	10
Разбрасыватели минеральных удобрений, тракторные прицепы	8	15
Почвообрабатывающие орудия с активным приводом, опрыскиватели	7	20
Посевные машины, косилки тракторные, пресс-подборщики	7	15
Комбайны кормоуборочные	5	20
Комбайны зерноуборочные	5	25

Примечание. Составлена автором по данным источника [15, с. 67].

Таким образом, для сложных машин, работающих в более интенсивном режиме, применяются более высокие нормы амортизации. Они также распространяются на остаточную стоимость основных средств.

Швейцария и Германия используют «переменную амортизацию», экономический смысл которой заключается в следующем. При низкой годовой произво-

длительности (тракторов – до 1000 ч, зерноуборочных комбайнов – до 80 га) амортизация рассчитывается равномерно и относится к фиксированным затратам. Если эти показатели составляют более 1000 ч и 80 га соответственно, то амортизационные отчисления входят в категорию переменных затрат и прямо пропорциональны годовому объему производства сельскохозяйственной техники [9]. В процессе оптимизации состава машинно-тракторного парка такой подход приводит к необходимости применения нелинейных негладких математических моделей, содержащих разрывные функции (работа с моделями такого класса рассмотрена, в частности, в работах [7, 10]). С ростом годовой выработки период амортизации сокращается и ее норма увеличивается.

Южноамериканская (латиноамериканская) модель объединяет национальные системы бухгалтерского учета Аргентины, Боливии, Бразилии, Парагвая, Перу и других стран Южной Америки. Принципиальное отличие этой модели – постоянная корректировка учетных данных в зависимости от темпов инфляции.

Бухгалтерский учет в Бразилии регулируется Советом по бухгалтерскому учету. Основным нормативным документом является Закон о корпорациях, который содержит положения, касающиеся корпоративной финансовой отчетности, и приближает процедуры бухгалтерского учета к уровню его мировых технологий.

Учет инфляции в Бразилии происходит в конце отчетного года при изменении первоначальной стоимости реальных активов, накопленной амортизации. Корректировки производятся с использованием коэффициента девальвации национальной валюты, который устанавливают федеральные власти.

В целях смягчения влияния инфляционных процессов при определении нормы амортизационных отчислений учитываются изменения рыночных цен на сельскохозяйственную технику. Согласно этому «антиинфляционному» методу, норма амортизации может быть рассчитана по формуле (2):

$$N_a = 100\% \left( 1 - \sqrt[T]{\frac{C_k \cdot I_n}{C_n \cdot I_k}} \right), \quad (2)$$

где  $N_a$  – норма амортизации сельскохозяйственной машины, %;  $T$  – срок амортизации сельскохозяйственной машины, лет;  $I_n$  и  $I_k$  – индексы цен на сельскохозяйственную машину в начале и в конце срока амортизации;  $C_n$  и  $C_k$  – первоначальная и остаточная стоимость сельскохозяйственных машин, руб.

Зарубежная практика предусматривает использование достаточно большого количества различных методов начисления амортизации сельскохозяйственной техники, таких как:

линейная амортизация с первоначальной стоимости;

линейная амортизация с рыночной стоимости;  
амортизация в соответствии с уровнем использования объекта;  
амортизация после вычета базовой величины;  
амортизация после вычета остаточной стоимости;  
чрезвычайная амортизация;  
регрессивные методы амортизации;  
метод амортизации, основанный на использовании сложных процентов;  
прогрессивная амортизация;  
метод функциональной амортизации;  
метод пропорциональной рентабельности.

Такой широкий спектр методов расчета амортизации основных средств позволяет учитывать не только национальные особенности некоторых стран, но и индивидуальные условия работы организаций.

Многие виды основных фондов в начале периода эксплуатации приносят большую прибыль. Это потому, что в первые годы работы производительность высокая, а по истечении срока службы расходы на ремонт и техническое обслуживание возрастают. Старая сельхозтехника с высоким коэффициентом износа требует в 2,5 раза больше затрат на ремонт, увеличивается расход топлива, происходит отставание от стандартов по часовой выработке [5].

В международной практике бухгалтерского учета при начислении амортизации широкое распространение получил принцип соответствия доходов и расходов. Он заключается в следующем: если доход от эксплуатации основных средств остается постоянным в течение срока их полезного использования, то применяется метод линейного начисления амортизации, когда он больше в начале срока – регрессивные методы амортизации. Если такой доход в значительной степени связан с величиной выпускаемой продукции, то наиболее эффективным является метод начисления амортизации пропорционально объему производства (работ, услуг) [17].

В случаях когда невозможно предсказать динамику будущих доходов с достаточной степенью надежности, метод амортизации может быть выбран на основе простоты расчетов, например линейный, который помогает снизить затраты на техобслуживание.

Развитие бизнеса, сопровождаемое возрастающей ролью международной интеграции, предъявляет определенные требования к единообразию и принципам учета и формирования финансовой отчетности, применяемым в разных странах [11].

С целью гармонизации и стандартизации национальных систем учета и контроля в 1973 г. был создан Комитет по международным стандартам финансовой отчетности. В его состав вошли представители 13 государств и 4 неправительственные организации.

Основными задачами комитета были сближение требований к бухгалтерскому учету и отчетности в разных странах, установление общих правил финансовой отчетности на рынке капитала.

Создание этой организации преследовало достижение следующих целей [11]:

- сопоставимость финансовой информации о компаниях из разных стран;
- повышение информативности отчетных данных для пользователей финансовой отчетности;

- снижение затрат на подготовку консолидированной финансовой отчетности транснациональных организаций и на подготовку финансовой отчетности компаний, акции которых обращаются на международных рынках.

В 2001 г. был образован Совет по международным стандартам финансовой отчетности. Он стал правопреемником вышеназванного комитета при реализации функций по разработке МСФО. Международные стандарты финансовой отчетности представляют собой совокупность взаимосвязанных документов: предисловия к положениям, комментарии принципов подготовки и представления финансовой отчетности, стандарты и пояснения к ним. Они формируют единую систему и не могут использоваться отдельно от других ее компонентов.

Переход бухгалтерского учета на эти стандарты регулируется Программой реформирования бухгалтерского учета в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности. Программа продолжилась Концепцией развития бухгалтерского учета и отчетности на среднесрочную перспективу, согласно которой бухгалтерский учет должен развиваться в направлениях:

- повышения качества информации, формируемой в ходе составления документов бухгалтерского учета и отчетности;
- создания инфраструктуры для применения МСФО;
- изменения системы регулирования бухгалтерского учета и отчетности;
- усиления контроля качества бухгалтерской отчетности;
- значительного повышения квалификации специалистов, отвечающих за организацию и ведение бухгалтерского учета и отчетности, аудит бухгалтерской отчетности, а также пользователей бухгалтерской отчетности.

Согласно международным стандартам финансовой отчетности, выделяют 5 элементов последней: активы, собственный капитал, обязательства, доходы и расходы. В МСФО амортизация отражается в отчете о прибыли и убытках среди прочих расходов. Кроме того, она является корректирующей статьей к первоначальной стоимости основных средств, т. е. на ее величину уменьшается сумма активов, которые переходят в расходы. Амортизация также находит отражение в отчете о движении денежных средств.

В нашей отчетности амортизация также является статьей, уменьшающей стоимость основных средств. Кроме того, она входит в состав себестоимости

реализованной продукции, которая отражается в отчете о прибыли и убытках. Однако эта величина не равна всей сумме начисленной амортизации по совокупности основных средств. Часть ее остается в незавершенном производстве. Полная же сумма амортизации фиксируется в приложении к бухгалтерскому балансу. Отдельно контролируется амортизационный фонд. Он отражается в справке о наличии ценностей, учитываемых на забалансовых счетах в составе бухгалтерского баланса, и рассматривается как источник воспроизводства внеоборотных активов.

Различия наблюдаются и в организации учета амортизации [17]. Так, согласно типовому плану счетов бухгалтерского учета Республики Беларусь, амортизация списывается на счета производства по мере ее начисления. В международной же практике она не включается в себестоимость продукции и отражается непосредственно на счетах финансовых результатов. В данном случае нет необходимости распределять данные суммы по видам продукции, что увеличивает точность учета.

## **Выводы**

Амортизация основных средств представляет особую экономическую категорию, которая одновременно интерпретируется как производственные затраты, так и ресурс воспроизводства основных средств и таким образом влияет на широкий спектр экономических показателей.

Процесс воспроизводства основных фондов, устойчивое развитие сельскохозяйственных организаций, их финансовое положение в значительной степени определяются правильно отлаженным механизмом расчета амортизации основных средств.

Выбор амортизационной политики предприятия требует стратегического подхода, поскольку процесс амортизации занимает длительный период, влияет на многие экономические показатели и зависит от факторов окружающей среды [11].

Исследование позволило сделать вывод о необходимости использования регрессивных и ускоренных методов амортизации, которые позволят в кратчайшие сроки аккумулировать средства на воспроизводство сельскохозяйственной техники, избавляя их от инфляционной амортизации.

Рассмотренные системы учета и отчетности имеют различную направленность. Так, белорусская система ориентирована в основном на учет издержек производства и составление показателей, характеризующих их величину, а отчетность – на представление информации вышестоящим органам в установленной форме.

В зарубежных странах учет концентрируется на определении финансового состояния, а отчетность – на доведении данных главным образом инвесторам и кредиторам.

Предложенные методические разработки и практические рекомендации по организации стратегического учета амортизации основных средств могут быть использованы в учетно-аналитической деятельности сельскохозяйственных предприятий, что позволит рационально выстроить учетный процесс с целью принятия стратегических управленческих решений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аврашков, Л. Я. Особенности амортизационной политики предприятий в условиях рынка / Л. Я. Аврашков, Г. Ф. Графова // *Финансы*. – 2016. – № 8. – С. 16–18.
2. Алборов, Р. А. Бухгалтерский управленческий учет (теория и практика) / Р. А. Алборов. – М.: Дело и Сервис, 2005. – 224 с.
3. Ансофф, И. Стратегическое управление: пер. с англ. / И. Ансофф. – М.: Экономика, 2016. – С. 32.
4. Астахов, В. П. Бухгалтерский учет и налогообложение основных средств / В. П. Астахов. – Ростов н/Д: МарТ, 2017. – 254 с.
5. Дубко, Р. А. Бухгалтерский учет в системе экономических методов управления сельскохозяйственным производством / Р. А. Дубко // *Экономика с.-х. и перерабатывающих предприятий*. – 2017. – № 10. – С. 23–28.
6. Ефремов, А. А. Обоснование управленческих решений о закупке сельскохозяйственной техники на основе нелинейных моделей оптимизации / А. А. Ефремов // *Вестн. Белорус. гос. с.-х. акад.* – 2016. – № 2. – С. 21–24.
7. Ефремов, А. А. Оптимизация разрывных функций методом аппроксимации логистической кривой / А. А. Ефремов, Э. М. Аксень // *Экономика, моделирование, прогнозирование: сб. науч. тр.* – Минск: НИИЭ М-ва экономики Респ. Беларусь, 2017. – С. 175–185.
8. Ефремов, А. А. Оценка вероятностных характеристик ремонтного цикла машинно-тракторного парка предприятий АПК с помощью уравнений Колмогорова / А. А. Ефремов, Н. И. Холод // *Вестн. Гродз. дзярж. ун-та імя Я. Купалы. Сер. 5: Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія*. – 2015. – № 3 (202). – С. 65–70.
9. Ефремов, А. А. Проблемные аспекты учета амортизации сельскохозяйственной техники: отечественная практика и зарубежный опыт / А. А. Ефремов // *Учет, анализ и финансы в организациях АПК: состояние и пути совершенствования: сб. науч. ст. по материалам IX междунар. науч.-практ. конф.* – Горки: БГСХА, 2020. – С. 25–29.
10. Ефремов, А. А. Формирование и использование машинно-тракторного парка сельскохозяйственных организаций на основе двухуровневого комплекса моделей оптимизации: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13 / А. А. Ефремов; Белорус. гос. экон. ун-т. – Минск, 2019. – 24 с.
11. Мазур, И. Новая корпоративная стратегия: пер. с англ. / И. Мазур. – СПб.: Питер, 2017. – С. 7–8.
12. Малинин, Н. Г. Перспективы развития бухгалтерского учета в сельском хозяйстве / Н. Г. Малинин, Л. И. Хоружий, А. И. Павлычев // *Экономика с.-х. и перерабатывающих предприятий*. – 2017. – № 9. – С. 27–32.
13. Мамушкина, Н. В. Методические аспекты учета амортизации / Н. В. Мамушкина, А. Д. Черемухин // *Вестн. НГИЭИ*. – 2014. – № 9 (40). – С. 95–106.
14. Попова, Д. В. Сравнительный анализ МСФО и ПБУ / Д. В. Попова, Л. Р. Джаферова // *Научное сообщество студентов: материалы VIII Междунар. студенч. науч.-практ. конф.* / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: Интерактив плюс, 2016. – С. 291–297.
15. Самуэльсон, П. Э. Экономика: учеб. пособие / П. Э. Самуэльсон, В. Д. Нордхаус. – М.: Вильямс, 2000. – 688 с.

16. Соколов, Я. В. Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней: учеб. пособие для вузов / Я. В. Соколов. – М.: Аудит: ЮНИТИ, 1996. – 638 с.

17. Чиркова, М. Б. Стратегический учет амортизации основных средств в сельскохозяйственных организациях: монография / М. Б. Чиркова, С. И. Хорошков, И. В. Фецович. – Мичуринск: Изд-во Мичур. гос. аграр. ун-та, 2009. – 121 с.

18. Широбоков, В. Г. Активно-адаптивная система бухгалтерского учета в сельском хозяйстве: концептуальные подходы, теория и практика: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.12 / В. Г. Широбоков; Воронеж. гос. аграр. ун-т. – Воронеж, 2002. – 499 л.

19. Hatfield, H. R. Modern Accounting, its Principles and Some of its Problems / H. R. Hatfield. – New York: D. Appleton and Company, 1909. – 367 p.

*Поступила в редакцию 28.07.2021*

#### **Сведения об авторах**

Ефремов Андрей Александрович – заведующий кафедрой экономической информатики, кандидат экономических наук, доцент;

Ковалев Игорь Леонидович – научный сотрудник сектора управления и цифровизации

#### **Information about the authors**

Efremov Andrej Alexandrovich – Head of the Department of Economic Informatics, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor;

Kovalev Igor Leonidovich – Researcher of Management and Digitalization Sector