овладение студентами компенсаторной компетенцией, которая представляет собой способность мобилизовать систему знаний, навыков, умений, умственных и личностных качеств, необходимых для восприятия новой информации, усвоения иноязычных терминологических единиц, проведения научных исследований и т.д.

Целевая модель аграрного образования должна быть направлена на развитие компетенций и распространение знаний и являться инструментом интеллектуализации аграрного производства.

#### Список использованной литературы

- 1. БыдановВ.Е. Актуальные проблемы обучения в вузе студентов младших курсов // Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)// Режим доступа: www/runauka/com, Дата доступа: 30.04.2022.
- 2. Session (2017) Behavioral Economics is the key to finding solutions to modern economic problems. Proceedings of annual scientific conference Lomonosov readings. Section of economic Sciences, "Potential economic science for the development of Russia". Режим доступа: http:// apo-profobr.ru/files/1. Дата доступа: 14.10.2021.

#### УДК 631.145:001.895

# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

## Лукашевич А.В., Мещанович Д.Э., Потрубейко И.Н.

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск

**Ключевые слова:** инновации, технологии, экономика, модернизация, противоречия, специфика.

**Key words:** innovations, technologies, economy, modernization, contradictions, specifics.

**Аннотация:** В статье раскрыты основные факторы, препятствующие развитию инноваций в организациях агропромышленного комплекса Беларуси, приведена специфика инновационного процесса в агропромышленном комплексе.

**Summary:** The article reveals the main factors hindering the development of innovations in the organizations of the Belarusian agro-industrial complex, the specifics of the innovation process in the agro-industrial complex are given.

Государственная инновационная политика Республики Беларусь является составной частью государственной социально-экономической политики и направлена на объединение усилий и ресурсов государственного и частного секторов экономики. Одной из важнейших задач развития экономики Беларуси является усиление ее инновационного характера, обеспечивающего высокую конкурентоспособность белоруской продукции на внешних рынках.

Современный этап развития народного хозяйства Республики Беларусь характеризуется переходом к инновационной модели экономики, означающей постепенное повышение технического и технологического уровня производства и приближение его к группе высокоразвитых стран мира. В республике реализуется Государственная программа инновационного развития на 2021–2025 годы, главная цель которой – создание благоприятных социально-экономических, организационных и правовых условий для инновационного развития и повышения конкурентоспособности национальной экономики. Данная цель распространяется на все отрасли народного хозяйства Беларуси, в том числе и сельскохозяйственную [1].

В настоящее время основной целью развития аграрного комплекса в Республике Беларусь является восстановление и дальнейшее развитие сельскохозяйственного производства, как основы всего АПК и аграрного сектора страны. В Республике Беларусь сельское хозяйство является одним из основных направлений развития экономики. Следовательно, значительная часть финансовых ресурсов государства направляется на поддержку сельского хозяйства.

Развитие агропромышленного комплекса осуществляется в соответствии с Государственной программой «Аграрный бизнес» на 2021—2025 гг., основной целью которой является повышение экономической эффективности агропромышленного комплекса, развитие конкурентоспособного и экологически безопасного сельского хозяйства, ориентированного на укрепление продовольственной безопасности Республики Беларусь, обеспечение полноценного питания и здорового образа жизни населения, сохранение и развитие сельской местности [2].

Интенсивная потребность на рынке продовольствия, новые требования к продукту аграрного хозяйства, потребность выпуска импортозамещающего продукта, преобразование всех структур АПК с целью увеличения производительности сельскохозяйственной деятельности — все эти движения непременно объединены с актуальностью проблемы введения новых технологий в АПК.

Инновации на сегодняшний день считаются приоритетным курсом экономики и содействуют совершенствованию всех аспектов нынешней жизни. Инновации можно понимать как экономические отношения, связанные с внедрением достижений науки и техники в процесс производства. Возникновение новых экономических технологий не стало исключением и находится в основании модернизации и технологического переоснащения деятельности предприятий АПК. Каждая новая разработка сопутствуется введением в обычный технологический процесс информационно-интеллектуального снабжения. базирующегося научнона техническом прогрессе, современных модификациях в технологические процессы управления и менеджмента с целью реализации инновации покупателю либо улучшению и ускорению изготовления с целью реализации произведенного продукта покупателю [3, с. 193].

Полноценному внедрению инновационных технологий в отечественном АПК препятствуют следующие факторы:

- отсутствие тесной эффективной связи между научными учреждениями и внедренческими структурами;
- недостаточный показатель финансирования с сопутствующим снижением научного потенциала в секторе аграрной науки;
- отсутствие систематического и последовательного процесса внедрения инноваций в АПК;
- недостаточность целенаправленной государственной стратегии поддержки, координации и контроля в области аграрного инновационного развития;
- недостаточно совершенный опыт в вопросах кредитования инновационного сектора АПК и др.

Однако, несмотря на сдерживающие факторы, можно выделить и положительный опыт внедрения инноваций в АПК Республики Беларусь.

В нашей республике проделана большая работа по снижению энергозатрат при производстве и переработке сельхозпродукции за счет внедрения современных энергоэффективных технологий и оборудования, в том числе использующих местные виды топлива. На сегодняшний день в агропромышленном комплексе Беларуси построено 10 биогазовых комплексов общей мощностью около 11 МВт, два из которых работают на отходах деятельности молочно-товарных комплексов. На отходах зернопереработки эксплуатируется оборудование общей мощностью около 9 МВт, 1200 зерносушилок используют местные виды топлива. Разрабатываются проекты по применению топливной щепы на пяти мясомолочных предприятиях, установленная мощность энергоустановок которых будет превышать 15 МВт [4].

В мясо- и молокоперерабатывающих организациях внедрено современное энергоэффективное холодильное оборудование общей мощностью

более 168 МВт, использование которого позволило более чем в 12 раз снизить его аммиакоемкость. Также в 16 организациях системы Минсельхозпрода работают когенерационные и тригенерационные установки общей мощностью более 30 МВт. Наиболее крупные – на УП «Агрокомбинат «Ждановичи» (9 МВт), в ОАО «Молочный Мир» (3,4 МВт), ОАО «Березовский сыродельный комбинат», на УП «Борисовский комбинат хлебопродуктов» и в ОАО «Барановичхлебопродукт» (по 1 МВт), в ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», на ЧУП «Калинковичский молочный комбинат» (0,8 МВт), в ОАО «Савушкин продукт» (2,6 МВт), ООО «Праймилк» – завод по переработке сыворотки в Щучине (2,3 МВт) и др. В четырех организациях мясомолочной отрасли ведется проработка проектов по строительству очистных сооружений с получением биогаза.

Внедрение прогрессивных технологий и техническое переоснащение организаций мясной промышленности позволили создать современные рабочие места, внедрить на всех мясокомбинатах международную систему анализа рисков и критических контрольных точек (ХАССП), а также систему управления качеством в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001 [4].

Инновационный процесс в АПК имеет свою специфику, обусловленную такими особенностями аграрного производства, как:

- множественность отраслей сельского хозяйства, существенная разница в технологии производства многочисленных видов продукции растениеводства и животноводства;
  - дифференциация земель по плодородию зон и регионов страны;
- зависимость технологических процессов от природных и погодных условий;
- высокая степень территориальной разбросанности сельскохозяйственного производства;
- продолжительность периода от получения новейших разработок до их массового распространения в производстве;
- зависимость сельскохозяйственных товаропроизводителей от поставщиков материально-технических ресурсов и услуг, а также перерабатывающих и торгово-сбытовых предприятий;
- отсутствие четкого и эффективного механизма передачи достижений науки сельскохозяйственным предприятиям и, как следствие, существенное отставание отрасли по освоению инноваций в производстве.

Изучение показывает, что при обосновании и осуществлении перспективной аграрной политики государства одной из ее важнейших составных частей должна быть инновационная политика. На ее основе может и должна быть сформирована стратегия инновационного развития АПК, ее основные цели и механизм поддержки инновационных проектов и программ.

Инновационная политика должна быть направлена на эффективное использование научно-технического потенциала, повышение роли отраслевой науки в подъеме экономики АПК, обеспечение конкурентности продукции и прогрессивных изменений в аграрной сфере. Реализация данной задачи предусматривает:

- разработку и внедрение инновационных технологий, оборудования в процесс производства и реализации продовольствия и сырья;
- создание систем по типу «наука-образование-разработки-внедрениеконкурентоспособная продукция-прибыль»;
- создание условий для роста конкурентоспособности отечественных научных разработок;
- разработку эффективного механизма коммерциализации инноваций в производстве продукции АПК;
- совершенствование механизма внедрения научных разработок в практику хозяйственной деятельности субъектов национального продовольственного рынка [5].

Аграрная наука Беларуси располагает в настоящее время достаточным научным потенциалом, способным обеспечить реализацию в аграрном комплексе активной инновационной политики. В связи с этим необходимы комплексные меры по наиболее полному использованию этого потенциала. Экономические и инновационные элементы стратегии развития сельского хозяйств, позволяют повысить эффективность производственного процесса предприятий АПК, и катализируют экономическое развитие и рост отечественной экономики. Инновационные технологии в развитии сельского хозяйства, являются определяющей тенденцией создания конкурентного преимущества, условием повышения эффективности использования имеющихся ресурсов и тем самым создание условий среды эффективного функционирования в рамках конкурентной среды.

## Список использованной литературы

- 1. Концепция Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. Минск: ГУ«БелИСА», 2020 –56 с.
- 2. О государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2021 г. № 59 // Консультант Плюс: Беларусь, Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2021. Дата доступа 29.06.2021.
- 3. Шипицина, А.Е. Введение инноваций как инструмент улучшения финансового состояния предприятий агропромышленного комплекса / А.Е. Шипицина. // Молодой ученый. 2019. № 41 (279). С. 193–195.

- 4. Агропромышленный комплекс Беларуси важная составляющая экономики. [Электронный ресурс]: Интернет Портал Республики Беларусь. Режим доступа: https://produkt.by/story/agropromyshlennyy kompleks-belarusi-vazhnaya-sostavlyayushchaya-ekonomiki. Дата доступа: 29.06.2021.
- 5. Шутова, С.В. Современное состояние инновационной деятельности в АПК Республики Беларусь / С.В. Шутова // Сборник научных трудов Ставропольского научно-исследовательского института животноводства и кормопроизводства. 2014. Т. 2. № 7. С. 649–651.

#### УДК 629.3:631.3

# СОГЛАСОВАНИЕ РАБОТЫ ПОЛЕВЫХ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ АГРЕГАТОВ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Мучинский А.В., к.т.н., доцент, Королевич Н.Г., к.э.н., доцент, Мисун В.Л., ст. преподаватель, Беликов С.Н.

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск

**Ключевые слова**: сельскохозяйственные организации, механизированные агрегаты, транспортные средства, нормы выработки, производительность, технологические процессы, время высева семян, полный оборот транспортной единицы.

**Key words**: agricultural organizations, mechanized units, vehicles, production rates, productivity, technological processes, seed sowing time, full turnover of a transport unit.

**Аннотация:** в статье рассмотрены основные приемы определения потребности в транспорте к различным сельскохозяйственным агрегатам, рассмотрен общий порядок расчета основных показателей времени рабочего цикла агрегатов и транспортных единиц.

**Summary**: the article discusses the basic techniques for determining the need for transport to various agricultural aggregates, the general procedure for calculating the main indicators of the working cycle time of aggregates and transport units is considered.

**Введение.** Своевременное проведение полевых работ зависит не только от умения принимать решения о начале работ и расстановке тракторов, но и от фактической производительности механизированных агрегатов.