рает информацию о коровах. Фермер может узнать о состоянии животного, просто посмотрев на нее через стекло специальных очков. Внутри очков встроены линзы Microsoft HoloLens. На экране аграрию доступны данные по репродуктивной системе, показателям здоровья и температуре. По мере того, как он двигается по коровнику, информация адаптируется к его движениям и возникает над головой животного в удобном формате. Если фермеру нужно сделать какую-то отметку, то с помощью голосовых команд или жестов он передает свое решение в систему. Такой интерфейс позволяет аграрию не отвлекаться от привычных дел в коровнике и не ждать других сотрудников, чтобы передать им информацию.

Нельзя не отметить, приложение для управления фермой Lely Horizon от компании Lely Industries N.V. Lely Horizon – интеллектуальная платформа поддержки принятия решений по управлению роботизированной фермой. Lely Horizon способна обрабатывать данные для прогнозирования рабочих показателей с целью оптимизации работы фермы. Например, она выявляет коров с подозрением на кетоз на ранней стадии. Ежедневные и другие регулярные процедуры на основе контактов с коровой планируются в форме логичных и эффективных рабочих процессов.

Технологические достижения играют огромную роль в современном животноводстве и птицеводстве. Автоматизация, искусственный интеллект, научные исследования и применение датчиков позволяют фермерам значительно повысить эффективность производства, улучшить условия содержания животных и обеспечить потребителей качественными продуктами.

УДК 001.895

Дмитрий Королев, Алексей Лавец

(Республика Беларусь)

Научный руководитель М.М. Корсак, к.э.н., доцент Белорусский государственный аграрный технический университет

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Сельскохозяйственная деятельность является многогранной, очень сложной и связана с множеством природных факторов. По-

этому, если не отдавать все на откуп природным явлениям, а умело использовать для достижения требуемой эффективности производства, обеспечивая сохранение живой природы для последующих поколений, то для принятия целесообразных решений в каждой конкретной ситуации требуются обширные знания.

В Республике Беларусь проблема квалификации сельскохозяйственных кадров всегда была злободневной. Это вносило свою лепту в постоянное отставание нашего аграрного сектора от мирового уровня технико-технологического развития, а в настоящее время вообще ставит под угрозу его инновационное развитие. Анализ движения производственного персонала сельского хозяйства за период 2000–2023 гг. свидетельствует о продолжающейся тенденции сокращения численности, прежде всего квалифицированных, работников массовых профессий. Мировой и отечественный опыт индустриализированного аграрного производства показывает, что преобладающим типом работника должен стать конкурентоспособный на рынке труда высококвалифицированный рабочий.

Современному аграрному производству нужны не просто рабочие, умеющие выполнять те или иные производственные операции и хорошо владеющие современной техникой. Необходимы специалисты, понимающие сущность своей сложной деятельности, особенности и ответственность работы с живой природой, способные самостоятельно корректировать свои действия в зависимости от складывающихся условий. Это уровень выпускников колледжей, который можно приравнять к зарубежному уровню «зеленого диплома» фермера. Соответственно в нашем сельскохозяйственном образовании наиболее целесообразным видится перенос усилий на всемерное развитие системы колледжей, развитие на их базе многоступенчатой системы подготовки квалифицированных кадров, в том числе путем объединения их с профессионально-техническими училищами, учебно-курсовыми комбинатами, региональными учебными центрами.

В сфере подготовки кадров массовых профессий, повышения уровня их профессионального развития можно выделить два основных направления: подготовку пополнения кадрового потенциала за счет молодежи и организацию обучения уже работающих.

Первое направление основано на начальном профессиональном образовании молодежи. При этом уже сейчас необходимо исходить

из высоких темпов научно-технического прогресса. Как показывает мировой и даже отечественный опыт настоящего времени, они столь высоки, что наряду со значительным повышением квалификационных требований потребность АПК в кадрах, так называемых массовых профессий, резко сократится уже в ближайшем будущем. Обеспечению обучения и переподготовки работающих следует уделить особое внимание.

Если исходить из современного уровня развития зарубежного аграрного производства, то нам следует ориентироваться на то, что самыми востребованными окажутся фермеры и специалисты, ведущие работы на своих участках и руководящие всего несколькими работниками, сами выполняющие наиболее ответственные операции. По сегодняшним понятиям, это руководители полеводческих, животноводческих и иных самостоятельных производственных коллективов.

Таким коллективам необходимы не линейные высшие руководители, а специалисты по маркетингу и координации, обеспечивающие снабжение таких коллективов всем необходимым и выгодную реализацию их готовой продукции. Таковыми могут быть как руководители агрохолдингов, так и руководители снабженческосбытовых и иных кооперативов. Им должен быть присущ не авторитарный (командный) стиль работы, а более демократичный, опирающийся на знания и умение поддерживать межличностные отношения с производителями продукции, с покупателями и продавцами, с иными взаимодействующими структурами.

В подготовке таких кадров необходимо повышать роль соответствующих гуманитарных дисциплин и уменьшать объемы подготовки по специальным аграрным дисциплинам. Это подготовка в рамках аграрного менеджмента.

Следует особое внимание уделять подготовке специалистов по проблемам управления устойчивым развитием сельских территорий, предусматривая глубокое изучение ими тематики по работе с живой природой, рационального использования природных потенциалов без ущерба для последующих поколений. Этим специалистам надо обладать глубокими знаниями в сфере поведения живой природы, ее рационального использования

Стратегическим направлением повышения качества кадрового потенциала являются интеграция образования с наукой, интенсив-

ное развитие консультационного обслуживания сельских территорий в интеграции с наукой.

С целью кадрового обеспечения комплексного устойчивого развития сельских территорий целесообразно осуществление качественной подготовки в средних специальных и высших сельскохозяйственных учебных заведениях специалистов по новым специальностям, связанным с несельскохозяйственной деятельностью, с использованием биоресурсов сельских территорий (агротуризм, промыслы и т.п.).

Необходимо повысить роль региональных и местных органов управления в реализации кадровой политики в сфере устойчивого развития сельских территорий, определении текущих и перспективных потребностей в квалифицированных кадрах; обеспечении интеграции сельскохозяйственных образовательных учреждений всех уровней, формировании научно-обучающих комплексов университетского типа, включающих сельское консультирование.

УДК 332

Диана Кропис

(Республика Беларусь)

Научный руководитель Н.Г. Королевич, к.э.н., доцент Белорусский государственный аграрный технический университет

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Беларусь занимает одну из лидирующих позиций в мире по производству и переработке молочного сырья. Все сельскохозяйственные организации республики содержат молочное поголовье коров, хотя продуктивность пока значительно уступает высокоразвитым государствам. В Беларуси функционирует широкомасштабная сеть молокоперерабатывающих предприятий. Крупные молочные комбинаты выпускают многие сотни видов молочных продуктов. Республика систематически и в полной мере обеспечивает разнообразными продуктами не только внутренний рынок, но и в значительных объемах поставляет молочные продукты на экспорт.

В системе агропромышленного комплекса Беларуси производство молочного сырья является приоритетной традиционной отраслью.