

ИНТЕГРАЦИЯ ПРИКЛАДНЫХ АСПЕКТОВ СВИНОВОДСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО СПЕЦИАЛИСТА

*Е.В. Савина, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
e-mail: elena79.savina@mail.ru;*

*А.Н. Фасахутдинова, кандидат биологических наук, доцент,
e-mail: fasahutdinova@mail.ru
ФГБОУ ВО Удьяновский ГАУ*

Ключевые слова: *свиноводство, аграрное образование, практико-ориентированное обучение, образовательные технологии, профессиональные компетенции, цифровизация, симуляционное обучение.*

В статье рассматривается проблема преодоления разрыва между теоретической подготовкой студентов и практическими требованиями современного высокотехнологичного свиноводства. Обосновывается необходимость глубокой и системной интеграции прикладных аспектов данной отрасли в учебные планы.

Введение. Современное промышленное свиноводство представляет собой одну из наиболее наукоемких, технологичных и динамично развивающихся отраслей животноводства. Его эффективность определяется сложным синтезом достижений в области генетики, цифровых технологий, микробиологии, точного кормления, менеджмента и ветеринарной профилактики. В этих условиях традиционная модель подготовки специалистов в аграрных вузах, зачастую сохраняющая определенный дисбаланс в пользу фундаментальных теоретических знаний в ущерб глубоким прикладным навыкам, демонстрирует свою ограниченность. Выпускник, блестяще знающий теоретические основы физиологии или кормления, нередко оказывается дезориентированным при столкновении с реальным технологическим циклом на крупном комплексе, работой с автоматизированными системами контроля микроклимата или необходимостью принятия оперативных управленческих решений на основе данных цифровых платформ. Таким образом, актуальной

научно-методической задачей является разработка и внедрение таких форм и методов учебной работы, которые бы максимально сокращали этот разрыв, моделируя в стенах учебного заведения реальные условия и вызовы современной свиноводческой отрасли [1, 2].

Цель статьи – разработать научно-методическое обоснование системы интеграции прикладных аспектов свиноводства в основные образовательные программы, направленной на формирование комплексных профессиональных компетенций у будущих специалистов.

Свиноводство XXI века кардинально отличается от представлений, закрепленных в устаревших учебных пособиях. Это, прежде всего высокоинтенсивное производство с замкнутым циклом, строгими ветеринарными барьерами, полной механизацией и автоматизацией основных процессов. Специалист сегодня должен не просто «ухаживать за животными», а управлять сложной биотехнической системой. Ключевыми становятся компетенции в области анализа продуктивности на основе конверсии корма, среднесуточного прироста, выхода поросят на свиноматку в год и т.д., работы с компьютерными программами по управлению стадом (например, PigCHAMP, AgroVision), понимания основ геномной селекции и принципов формирования ремонтного стада. Не менее важны навыки диагностики состояния здоровья поголовья по косвенным признакам (поведение, потребление корма и воды) и оперативного реагирования, знания в области кормовой микробиологии и применения пробиотиков, точного нормирования рационов. Параллельно возрастает значимость: системного мышления для управления многофакторными процессами, командной работы в условиях производства и разделения труда на комплексе, экономической грамотности для расчета эффективности технологических решений [3, 4, 5].

Основной недостаток текущего подхода заключается в дефиците практического опыта: студенты слишком редко и лишь эпизодически контактируют с изучаемыми объектами в их реальном промышленном применении.

Краткосрочная учебная практика, часто носящая ознакомительный характер, не позволяет погрузиться в технологический ритм, проследить причинно-следственные связи между управленческим решением и его результатом. Лекционный материал, оторванный от современной материально-технической базы, быстро теряет актуальность. Для

преодоления этих разрывов необходима структурная перестройка учебного процесса [3].

Первостепенное значение приобретает модернизация материально-технической базы кафедр. Эффективной альтернативой или дополнением могут стать:

Тренажеры и симуляторы: интерактивные тренажеры для отработки навыков искусственного осеменения, принятия родов у свиноматок, проведения инъекций; цифровые симуляторы управления микроклиматом в свинарнике, где студент видит в реальном времени последствия изменения параметров температуры, влажности, скорости воздуха на виртуальное поголовье [2].

Цифровые платформы: использование демо-версий профессионального программного обеспечения для управления стадом, что позволяет студентам работать с большими массивами реальных или смоделированных данных, анализировать графики продуктивности, планировать ветеринарные обработки и зоотехнические мероприятия [1].

Центральным элементом прикладной подготовки должна стать сквозная проектно-исследовательская деятельность. Студентам с первого курса можно предложить выполнение проектов, привязанных к конкретным проблемам базовых хозяйств-партнеров. Например, анализ эффективности разных схем вакцинопрофилактики в определенной технологической группе, разработка и экономическое обоснование модернизации системы навозоудаления, исследование влияния различных кормовых добавок на сохранность поросят-отъемышей. Такая работа требует постоянного взаимодействия с производством, сбора и обработки данных, что формирует подлинно исследовательскую и аналитическую культуру [4].

Не менее важен кейс-метод, основанный на реальных, сложных производственных ситуациях. Кейс «Вспышка репродуктивно-респираторного синдрома свиней на откорме» заставит студента объединить знания из эпизоотологии, клинической диагностики, экономики (оценка ущерба), менеджмента (разработка плана оздоровления) и коммуникации (взаимодействие с государственной ветеринарной службой). Это учит действовать в условиях неопределенности, многозадачности и ответственности [2].

Наконец, необходима реорганизация практики. Она должна трансформироваться из ознакомительной в технологическую

(производственную) длительной продолжительности, где студент не пассивный наблюдатель, а стажер, за которым закреплен конкретный участок работы (например, обслуживание секции опороса) под руководством опытного наставника от предприятия и куратора от вуза. Только длительное погружение позволяет понять логику и ритм производства, сформировать устойчивые практические навыки и профессиональную интуицию.

Практические занятия по свиноводству очень хорошо помогают студентам освоить полезные навыки, которые пригодятся им в любой работе.

Системное и критическое мышление формируется при анализе всей цепочки «генетика – кормление – содержание – здоровье – экономика», где изменение одного звена неизбежно влияет на все остальные.

Работа с цифровыми технологиями и большими данными становится не абстрактным понятием, а ежедневной необходимостью при интерпретации данных с датчиков, работе с программами учета [3].

Экономическая и экологическая ответственность воспитывается через расчет себестоимости продукции, оценку рентабельности технологических приемов, изучение систем переработки отходов и современных требований к экологической безопасности предприятия.

Коммуникация и командная работа отрабатываются в ходе групповых проектов, моделирования взаимодействия между зоотехником, ветеринаром, технологом и руководителем комплекса при решении кейсов [5].

Выводы. Применение актуальных методов свиноводства в обучении требует более глубокого подхода. Это требующая системных изменений методическая трансформация, направленная на создание образовательной среды, максимально приближенной к реальным производственным условиям.

Реализация такой модели позволит готовить специалиста нового типа – технологически грамотного, адаптивного, способного к анализу данных, принятию взвешенных решений и несению ответственности за их результат.

Высококвалифицированные специалисты в данной сфере являются фундаментом для поддержания конкурентоспособности, обеспечения биобезопасности и стимулирования устойчивого развития отечественного свиноводства в условиях нарастающих глобальных

вызовов и острой рыночной конкуренции. В связи с этим, дальнейшие научные изыскания должны быть направлены на создание эффективных методик оценки уровня сформированности новых компетенций.

Библиографический список:

1. Катаранов А.Н., Боярский Л.Г. Инновационные технологии в промышленном свиноводстве. – М.: КолосС, 2021.
2. Методология практико-ориентированного обучения в аграрном образовании / Под ред. И.М. Кутузова. – СПб.: Лань, 2020.
3. Практикум по симуляционному обучению в ветеринарии и зоотехнии: методическое пособие. – Воронеж: ВГАУ, 2023.
4. Савина Е.В. Влияние микроклиматических показателей животноводческого комплекса на здоровье животных/ Е.В. Савина, Ю.В. Семёнова, О.А. Десятов, Л.А. Пыхтина; Сборник: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XI Международной научно-практической конференции. – Ульяновск, 2021. – С. 340-345.
5. Савина Е.В. Влияние биодобавки *bisolbi* в рационах свиноматок на показатели их белкового обмена и сохранность поросят – сосунов /Е.В. Савина, Ю.В. Семёнова, О.А. Десятов; Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. -№ 4 (56). – С. 181-187.

INTEGRATION OF APPLIED ASPECTS OF PIGFARMING INTO THE EDUCATIONAL PROCESS AS A FACTOR IN THE FORMATION OF A COMPETITIVE SPECIALIST

*E. V. Savina, A. N. Fasakhutdinova
FSBEI HE Ulyanovsk SAU*

Keywords: *pig farming, agricultural education, practice-oriented training, educational technologies, professional competencies, digitalization, simulation training.*

The article discusses the problem of overcoming the gap between the theoretical training of students and the practical requirements of modern high-tech pig farming. The necessity of deep and systematic integration of applied aspects of this industry into curricula is substantiated.