

«начитки» материала неэффективен для иностранных студентов. Поэтому тексты лекций, презентации и задачи для практических занятий приходилось составлять заранее, отправлять студентам в социальные сети и размещать подготовленные файлы во MS Teams.

Понятно, что материалы были значительно больше по объёму рукописных конспектов. К примеру, на сдвоенную пару (лекция и соответствующее практическое занятие) приходилось составлять презентацию, содержащую от 30 до 40 слайдов. Кроме лекций и соответствующих им презентаций широко использовались лекционные видеоматериалы на английском языке, находящиеся в свободном доступе в интернете. Перед началом занятий каждому студенту предоставлялся раздаточный материал, в котором он мог делать пометки (стандартная практика в принятой у них системе обучения). В ходе лекции внимание фокусировалось на самом важном, материал обсуждался и закреплялся на примерах.

Другой обязательной составляющей учебного процесса являлось регулярное проведение тестов по содержанию лекций. Именно для математики на английском языке тесты принципиально важны, так как с этой формой контроля знаний иностранные студенты уже знакомы. Поводился также коллоквиум (экзамен середины семестра) и организовывались консультации.

И наконец, за три недели до финального экзамена студентам для обсуждения были предложены образцы экзаменационных заданий, образец экзаменационного билета и образец итогового теоретического теста.

Совместная работа над решением типовых заданий позволила студентам успешно сдать экзамен по математике и продолжить обучение в европейских вузах в рамках совместного образовательного проекта.

Совершенствование англоязычных образовательных программ позволит университету повысить рейтинг и подняться на более высокую конкурентную позицию на глобальном рынке образовательных услуг.

УДК 378.147:004.9

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС В АГРАРНОМ ВУЗЕ

О. В. КОРЧИНСКАЯ, И. П. ИВАНОВА, В. Г. ЕМЕЛЬЯНОВА

*Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина,
Российская Федерация*

Современный подход к преподаванию в высших учебных заведениях должен отвечать ключевым потребностям реального сектора экономики. Подготовка студентов любой выбранной ими профессии должна основываться

ваться на передовых профессиональных достижениях с применением лучших практик преподавания дисциплин [1]. В России активно внедряются цифровые технологии во все сферы экономики, в том числе и в сельское хозяйство. Для обеспечения заданного вектора цифровизации в Омском государственном аграрном университете был открыт уникальный профиль «ИТ-технологии в зоотехнии» в рамках образовательной программы 36.03.02 Зоотехния. В связи с этим произошли значительные изменения в методах преподавания дисциплин, в том числе базовых, таких как высшая математика и генетика и биометрия [2].

Дисциплина «Высшая математика» изучается студентами на первом курсе, является достаточно сложной при обучении студентов сельскохозяйственного направления подготовки, но тем не менее является базовой для последующих дисциплин. Так, без компетенций, формируемых в рамках курса высшей математики, у обучающихся возникнут проблемы при освоении материала по дисциплине «Генетика и биометрия» и другим профессиональным дисциплинам.

Правильный подход к преподаванию позволит преподавателю упрощённо и доступно доносить материал обучающимся. На основе этого возникает и развивается много инновационных методов, способствующих повышению качества образования [3].

Для студентов, обучающихся по профилю «ИТ-технологии в зоотехнии», важно иметь компетенции по аналитике больших данных, так как современные программы по управлению стадом позволяют получать большой объём числовых характеристик животных и технологических процессов.

С обработкой и аналитикой больших данных студентов знакомят на дисциплине «Высшая математика» и «Генетика и биометрия». Рассмотрим пример кейсового задания для студентов.

Задание. *Аудит воспроизводства коров.*

Вас приняли на должность технолога по животноводству на демоферму № 12 с 11.01.2023 года. 03 февраля планируется производственное совещание, на котором Вам необходимо сделать отчет о воспроизводстве стада на предприятии. Для решения задания воспользуйтесь программным обеспечением для автоматизации молочного производства «Умные технологии – Agrointellect» (Простое решение).

Решение:

Необходимо войти в программу «Простое решение» и авторизоваться. Выбрать «Демоферма-12», на экране появляется текущая оперативная сводка по предприятию в сравнении с предыдущим днем.

Программа подсказывает, что изменение производственных показателей за сутки, например: валовое производство молока снизилось на 14,7 т, или 1,01 % по сравнению со вчерашним днем, но для составления отчета о работе за указанный период мы должны воспользоваться вкладкой «Отчеты».

Чтобы охарактеризовать весь производственный процесс, выбираем «Сводный отчет по периодам». Задаем нужный период, от 11.01.2023 до 02.03.2023, и нажимаем «Применить».

Если не указывать период отчета, то получаем подробный ежедневный свод оперативных данных, но при составлении отчета для руководства лучше воспользоваться еженедельной сводкой, для получения которой необходимо указать в окне период «Неделя» и нажать «Применить».

По среднему возрасту коров дойного стада поголовье не соответствует оптимальным значениям в 2,3 лактации, что связано с интенсивным выбытием коров из стада.

Выявить проблемные точки при воспроизводстве стада позволяет анализ продолжительности сервис-периода и индифференс-периода. Оптимальная продолжительность индифференс-периода составляет 60–80 дней, а в предприятии – от 71 до 75 дней. Таким образом, можно сделать вывод об отсутствии физиологического бесплодия коров и увеличении сервис-периода в связи с несвоевременным выявлением коров в охоте и нарушении технологии осеменения коров. Из-за проблем с оплодотворяемостью и воспроизводством коров превышена продолжительность сервис-периода. Мы видим, что оптимальная продолжительность (норматив) – 90–120 дней, а в предприятии данный показатель варьирует от 130,91 до 131,72 дней. Сократить продолжительность сервис-периода по стаду можно благодаря усилению контроля за выявлением коров в охоте или применению искусственной стимуляции половой охоты коров и синхронизации.

Так как продолжительность периода от отела до плодотворного осеменения превышает оптимальные значения, то продолжительность межотельного периода у стада также превышает норматив в среднем по стаду на 5 дней.

Таким образом, методические особенности преподавания сегодня требуют ориентироваться на вызовы времени. Помимо чисто учебных целей важно, чтобы реализовывались навыки коммуникационные.

Список литературы

1 *Кондаурова, И. К.* Использование электронных образовательных ресурсов при обучении элементарной математике и методике ее преподавания будущих педагогов-математиков / И. К. Кондаурова, М. А. Харитонов // Балтийский гуманитарный журнал. – 2022. – Т. 11, № 4(41). – С. 13–18. – DOI 10.57145/27129780_2022_11_04_03.

2 *Мамадияров, Ж. Б.* Методика преподавания математики в общеобразовательной школе с использованием современных информационных технологий / Ж. Б. Мамадияров // Сборник конференций НИИ Социосфера. – 2020. – № 26. – С. 43–47.

3 *Сайдалиева, Ф. Х.* Инновационные технологии в проведении лабораторных занятий по предмету «методика преподавания математики» на основе в малых группах / Ф. Х. Сайдалиева, Г. Р. Мухамедова // The Scientific Heritage. – 2022. – № 103 (103). – С. 51–54. – DOI 10.5281/zenodo.7467576.