

—

УДК 378.663.147.091.33

**СПЕЦИФИКА, ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ» В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**Л.В. Рукшан**

Могилевский государственный университет продовольствия»,  
г. Могилев, Республика Беларусь

Переход на многоуровневую систему подготовки требует широкого внедрения в образовательный процесс технологий обучения, направленных на повышение его эффективности и формирования общекультурных и профессиональных компетенций студентов.

Студенты специальности 1-49 01 01 «Технология хранения и переработки пищевого растительного сырья» специализации 1-49 01 01 01 «Технология хранения и переработки зерна» после окончания университета, получив диплом инженера-технолога и устроившись на работу на комбикормовые заводы, в основном занимаются составлением рецептов комбикормов для сельскохозяйственных и домашних животных, птиц и рыб и технологией их производства. Для того, чтобы в дальнейшем эффективность скармливания комбикормов животным была высокой, комбикорма должны быть адресными. Для успешного осуществления этого в последние годы для студентов 3-го курса (специализация 1-49 01 01 01) в курс обучения в весеннем семестре своевременно введена учебная дисциплина «Основы кормления животных». Цель данной дисциплины состоит в освоении студентами теоретических и практических знаний по составлению сбалансированных рационов по питательным веществам на основе существующих норм потребности животных различных половозрастных групп в обменной энергии, органических веществах, аминокислотах, макро-и микроэлементах, витаминах и других биологически активных веществах. Студенты уже при обучении в УВО приобретают навыки по определению питательности кормовых средств, используемых для кормления животных, и оценки их доброкачественности;

разработки технологий заготовки и их хранения; определения величины кормовой дачи кормов животным разных видов и продуктивности; осваивают методы подготовки кормов к скармливанию и изучают нормы их скармливания. Однако специфика преподавания дисциплины «Основы кормления животных» в технологическом университете в отличие от сельскохозяйственных учебных заведений заключается в том, что все занятия (лекции, практические и лабораторные занятия) проводятся теоретически, и студент, даже будучи на одной из практик, не соприкасается с животными. Это в основном связано с тем, что количество аудиторных часов весьма ограничено (всего 64 аудиторных часа). Кроме того, в технологическом университете нет возможности организовать соответствующую практическую базу. Поэтому следует изыскивать методы преподавания дисциплины «Основы кормления животных», которые бы позволили достичь намечаемой цели.

Анализ литературных источников [1, 2, 3] показал, что инновационные технологии обучения, отражающие суть будущей профессии и формирующие профессиональные качества специалиста, являются своеобразным полигоном, на котором студенты могут отработать профессиональные навыки в условиях, приближенных к реальным, наглядно продемонстрированы в пирамиде обучения.

На рисунке 1 показана графическая версия «влияния методов обучения на степень усвоения материала», разработанная на основе «конуса обучения» Э. Дейла и получившей название «Пирамида обучения» (рисунок 1). Весьма наглядно показано, что классическая лекция (то есть монолог преподавателя, не сопровождаемый слайдами или какими-либо другими иллюстрациями) – наименее эффективный метод обучения, обеспечивающий освоение студентами всего лишь 5% изложенной информации. Использование презентаций на лекциях (наиболее простой и доступный метод) помогает в данном случае, обеспечивая освоение студентами 20% изложенной информации. Проблемная лекция (передача знаний во время проблемной лекции происходит не в пассивной форме, то есть преподаватель не преподносит готовые утверждения, а лишь ставит вопросы и обозначает проблему) в отличие от традиционной лекции при изучении дисциплины «Основы кормления животных» в технологическом университете здесь мало поможет, так как «включить» логику мышления невозможно. Этот метод достаточно сложен и требует наличия у студентов определенных знаний для логических рассуждений по изучаемому материалу.

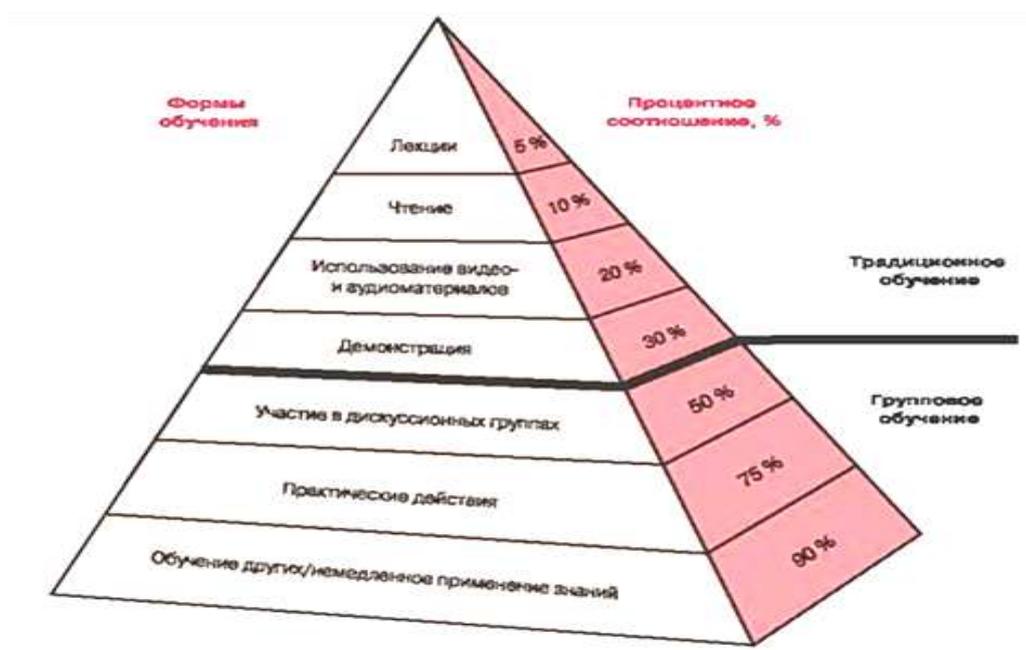


Рисунок 1 – Пирамида обучения

В то же время «активное обучение» (вовлечение студентов в различные виды активной познавательной деятельности) позволяет надеяться на более высокие результаты. Поэтому при освоении дисциплины «Основы кормления животных» кроме традиционного обучения использовано групповое обучение студентов.

Студенты задействованы по форме «групповое обучение» в дискуссионных группах (лабораторные занятия), практических действиях (практические занятия) и обучении других (самостоятельная работа), т.е. в процессе обучения используется комбинация нескольких активных методов.

Лабораторные занятия проходят в дискуссионных подгруппах и здесь проблем не наблюдается. Подгруппы студентов получают идентичные задания с разными вариантами их решения. Выбор оптимального варианта решения в конце занятия позволяет студентам «включить память и логику».

Проблемы возникают при проведении практических занятий. В соответствии с основной целью дисциплины «Основы кормления животных» теоретические и практические навыки кормления животных в технологическом университете можно приобрести только с помощью соответствующего компьютерного программного обеспечения, позволяющего изучить применяемые в животноводстве, свиноводстве, птицеводстве и рыбоводстве способы составления рационов и оценки их питательности. Для этого студенты 3-го курса до изучения дисциплины «Основы кормления животных» уже в осеннем семестре должны ознакомиться с операционными системами, применяемыми для таких программ, как Оптима, Рацион, Кормление, Коралл, Рецепт и т.д. [4, 5, 6]. Составление и балансировка рационов для сельскохозяйственных и домашних животных, птиц и рыб при помощи компьютера могут быть успешно проведены только после наличия в уву одной из этих программ и предварительного ее освоения студентами. Программа Excel в данном случае не «помощник», а просто «калькулятор», на использование которого уйдет много времени.

Для освоения дисциплины «Основы кормления животных» необходимо знать такие темы, как «Физиологические процессы пищеварения, происходящие в организме сельскохозяйственных и домашних животных, птиц и рыб», «Породы, половые и возрастные группы сельскохозяйственных и домашних животных, птиц и рыб», которые в учебную программу не входят, но без них практически невозможно изучение дисциплины. Поэтому их предлагается студентам изучать самим в рамках выделяемых на самостоятельную работу часов. В рамках этого же времени студенты разрабатывают кроссворды по разрабатываемым темам, предлагая их решить своим сокурсникам. Эффективность такого использования времени очевидна, так как студенты, докладывая результаты своей самостоятельной работы перед сокурсниками, сами параллельно обучают других, и здесь использование мультимедийного проектора вполне достаточно. Такая самостоятельная работа студентов должна быть регулируемой, чего, к сожалению, нет при изучении дисциплины «Основы кормления животных».

Таким образом, внедрение в образовательный процесс современных образовательных и информационных технологий позволяет отработать глубину и прочность знаний у студентов, закрепить умения и навыки в различных областях деятельности; развивать технологическое мышление. Располагая знаниями, полученными при изучении дисциплины «Основы кормления животных», студенты могут демонстрировать способность и готовность: определять потребности животного в энергии, питательных и биологически активных веществах; составлять рецепты комбикормов и рационы кормления для различных животных; организовывать их полноценное кормление и т.п. Для успешного осуществления этого необходимо совершенствовать и оптимизировать обучение за счет внедрения в образовательный процесс операционных систем и компьютерных программ различной тематики. Практические занятия при изучении дисциплины «Основы кормления животных» должны базироваться на знаниях студентами специализации 1-49 01 01 01 «Технология хранения и переработки зерна» существующих компьютерных программ по расчету рецептов и рационов, а не в их разработке.

### Список литературы

- 1 Азитова Г. Современные технологии обучения студентов в вузе // Молодой ученый. – 2015. – №12.1. – С. 5-7.
- 2 Инновационные образовательные технологии в вузе [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.examen.ru/news-and-articles/articles/innovacionnyie-obrazovatelnyie-technologie-v-vuze/> – Дата доступа: 06.09.2018.
- 3 Мельников С.В. Образовательные технологии в вузе – новые подходы // Развитие современного образования: теория, методика и практика: материалы VII Междунар. науч.– практ. конф. (Чебоксары, 29 мая 2016 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – С. 207-218.
- 4 Обзор компьютерных программ для составления и оптимизации рационов [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://vk.com/topic-51776622\\_29972827](https://vk.com/topic-51776622_29972827) – Дата доступа: 05.10.2018.
- 5 Панин И. Искусство составления рационов кормления / И. Панин, В. Гречишников, А. Панин А. и др. // Комбикорма, №5, 2015. – С. 59-62.
- 6 Программирование моделей расчета рационов для сельскохозяйственных животных на ЭВМ [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://cozyhomestead.ru/Zhivotnie\\_30332.html](http://cozyhomestead.ru/Zhivotnie_30332.html) – Дата доступа: 02.08.2018.