

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПАРАДИГМЫ**
**Improving of independent work of students of agricultural specialties
in the new educational paradigm**

А. Н. Маслюк, кандидат биологических наук, доцент
Уральского государственного аграрного университета
(Екатеринбург, ул. К. Либкнехта, 42)

Рецензент: О. Г. Лоретц, кандидат сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции УрГАУ

Аннотация

Рассматривается модель организации самостоятельной работы студентов с использованием реальной компьютерной программы «Корм Оптима». Представлены результаты ее реализации в процессе изучения вопросов кормления животных студентами сельскохозяйственных специальностей.

Происходящий в настоящее время переход от парадигмы обучения к парадигме образования предполагает ориентацию на активные методы овладения знаниями, переход к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей личности. Активная самостоятельная работа помогает студенту приобрести опыт творческой, исследовательской и социально-оценочной деятельности. На сегодняшний день перспективными новыми видами самостоятельной работы являются активное и интерактивное обучение. К ним относится и проведение лабораторно-практических занятий с использованием программного комплекса «Корм Оптима», предназначенного для составления сбалансированного кормового рациона. Программный комплекс используется на скотоводческих, свиноводческих, птицеводческих сельскохозяйственных предприятиях, а также комбикормовых заводах России и стран ближнего зарубежья. При работе с ним необходимо знание теории кормления животных, даваемое на лекциях или осваиваемое самостоятельно. Изменяется роль преподавателя в учебном процессе: его активность переходит в активность самих обучаемых, а функция преподавателя как организатора занятия – во внешнее управление процессом обучения и содействие развитию студентов. Студент получает некоторую независимость от преподавателя, поскольку может воспользоваться программой самостоятельно и даже во внеурочное время.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, интерактивные формы обучения, компьютерные программы, оптимизация рационов.

Summary

The article deals with the model of the organization of independent work of students using a real computer program «Korm Optima». There are presented the results of its implementation in the process of studying the issues of feeding by students of agricultural specialties.

The ongoing shift from paradigm of teaching to the paradigm of education requires an orientation on active methods of mastering knowledge, the transition to the individualized training tailored to the needs and capabilities of the individual. Active independent work helps students to gain experience of creative, research and social evaluation. Today new promising kinds of self-study are active and interactive learning. They include the conduct of laboratory and practical exercises using software complex «Korm Optima», intended to produce the balanced feed ration. The software package is used in cattle, swine, poultry farms and feed mills in Russia and near abroad countries. Working with it requires knowledge of the theory of animal feed, given by the lectures or mastered yourself. Role of the teacher in the learning process is changing: its activity goes into activity of learners themselves, and the function of the teacher as an organizer of training –

in the external control of the process of learning and the promotion of students. The students receive a certain independence from the teacher, as they can use the program on their own in a convenient time.

Keywords: independent work of students, interactive forms of learning, computer programs, optimization of diets.

Основная задача высшего образования заключается в формировании творческой личности специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности. Происходящая в настоящее время реформа высшего образования предусматривает переход от парадигмы обучения к парадигме образования. В этом плане самостоятельная работа студентов (СРС) не просто является формой образовательного процесса, но должна стать его основой.

Это предполагает ориентацию на активные методы овладения знаниями, переход к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей личности. Усиление роли самостоятельной работы студентов означает принципиальный пересмотр организации учебно-воспитательной работы в вузе, который должен строиться так, чтобы развивать умение учиться, формировать у студента способности к саморазвитию, творческому применению полученных знаний, адаптации к профессиональной деятельности в современном мире.

Согласно новой образовательной парадигме, независимо от специализации и характера работы любой начинающий специалист должен обладать:

- фундаментальными знаниями;
- профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля;
- опытом творческой и исследовательской деятельности по решению новых проблем;
- опытом социально-оценочной деятельности.

Две последние составляющие образования формируются именно в процессе самостоятельной работы студентов [1].

Под самостоятельной работой следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности студентов как в учебной аудитории, так и вне ее, в контакте с преподавателем или в его отсутствии.

В последнее время все чаще приходится слышать о новых формах и методах проведения занятий, основу которых составляет активное и интерактивное обучение.

Активное обучение – это организация и ведение учебного процесса, направленные на активизацию учебно-познавательной деятельности студентов с использованием как педагогических, так и организационно-управленческих средств.

Интерактивность – это способность взаимодействовать или находиться в режиме диалога. Интерактивное обучение – это диалоговое обучение, которое происходит при работе в парах «студент – студент», «студент – аудитория», «группа студентов – аудитория», «студент – компьютер» и т. п. Интерактивное обучение основывается на собственном опыте участников занятий, их прямом взаимодействии с областью осваиваемой профессиональной деятельности [2].

В связи с этим преподаватели кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных Уральского государственного аграрного университета работают над совершенствованием образовательных технологий и педагогического мастерства, разрабатывают новые методики проведения лабораторных и практических занятий с целью подготовки мобильных, креативных специалистов, умеющих оперировать пакетами прикладных программ, реально используемых потенциальными работодателями на производстве.

Для этого при проведении лабораторно-практических занятий по дисциплине «Кормление животных» используется программный комплекс (ПК) «Корм Оптима». На сегодняшний

день данный программный комплекс используется на скотоводческих, свиноводческих, птицеводческих сельскохозяйственных предприятиях, а также комбикормовых заводах России и стран ближнего зарубежья.

ПК «Корм Оптима» включает три модуля:

- оптимизацию рецептов комбикормов и БВМД;
- оптимизацию суточных рационов крупного рогатого скота, свиней и прочих сельскохозяйственных животных;
- расчет рецептов премиксов.

Составление сбалансированного рациона – непростая задача, даже при использовании специальных программ. Она будет выполнена, если грамотно обозначить требования к составлению рациона. Поэтому студент должен знать теорию вопроса, т. е. уметь определять показатели, влияющие на продуктивность, концентрацию и соотношение в рационе питательных и биологически активных веществ. В случае невозможности расчета рациона программа дает подсказку – указывает, по какой причине не выполнена задача. Благодаря этому у студента возникает необходимость обдумать, почему рацион не получился, еще раз обратиться к теории, понять, в каком направлении далее работать, чтобы достичь желаемого результата.

Осваивая работу с ПК, студент погружается в диалог с компьютером, при этом меняется роль преподавателя. Его активность переходит в активность самих обучаемых, а функция преподавателя как организатора занятия – во внешнее управление процессом обучения и содействие развитию студентов через самоорганизацию взаимодействия.

В учебном процессе обучаемый может воспользоваться ПК самостоятельно, без помощи преподавателя, и даже во внеурочное время. Таким образом, у студента появляется некоторая независимость от преподавателя, что способствует творческой раскрепощенности. В помощь студентам на кафедре разработаны методические указания, представляющие руководство к эксплуатации ПК «Корм Оптима».

Таким образом, анализ проведенных лабораторно-практических занятий в интерактивной форме с использованием реальной компьютерной программы «Корм Оптима» свидетельствует:

- о повышении интереса студентов к изучаемому предмету;
- об осмысленной работе студента сначала с теоретическим материалом, а затем в диалоге с программой;
- о повышении самооценки обучающегося;
- о развитии лучших качеств студента как будущего специалиста высокой квалификации, востребованного потенциальными работодателями;
- о развитии у студента аналитических способностей.

Рекомендации

С нашей точки зрения, целесообразно внедрять в учебный процесс реальные компьютерные программы, что особенно актуально в связи с компьютеризацией и автоматизацией почти всех областей человеческой деятельности, в том числе сельскохозяйственного производства.

Библиографический список

1. Педагогика как наука // Педагогика и психология [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.pedagogics-book.ru/index.html>.
2. Царапкина Ю. М., Анисимова Т. А. К вопросу об использовании в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий // Вестник развития науки и образования. 2010. № 4. С. 132–135.