

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – ОСНОВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Черный Н.В.

Харьковская государственная зооветеринарная академия
г. Харьков, Украина

В статье рассматриваются некоторые проблемы улучшения «качества» подготовки специалистов в вузах в свете составляющих Болонского процесса. Освещены вопросы самостоятельной работы студентов и технологии модульно-рейтинговой системы.

This article discusses some of the problems of improving the quality of training in higher educational institutions in the light of the Bologna process. Covers independent work of students and technology module-rating system.

Введение. Образование - решающий момент деятельности человека, который обуславливает рост и развитие личности, общества и всего мира. Принимая во внимание значимую роль зооветеринарных специалистов в обществе, общественность возлагает большую ответственность на сельскохозяйственное образование в современном мире, в частности, на подготовку инженеров-технологов животноводства и врачей ветеринарной медицины.

Неотъемлемым компонентом эффективного функционирования АПК Украины является наличие в его системе квалифицированных рабочих-животноводов, технологов и ветврачей – бакалавров и специалистов. Мы рассматриваем систему высшего сельскохозяйственного образования как процесс, в котором производственными являются результаты и образовательные системы, а его качество понимается как сбалансированное соответствие высшего образования многообразным потребностям, целям, нормам и условиям. Повышение уровня профессиональной подготовки выпускников аграрных вузов – основная задача, стоящая перед профессорско-преподавательском коллективом и требующая вклада каждого в ее решение. Выпускники аграрных вузов - технологи и врачи ветеринарной медицины, как и представители других специальностей, должны в совершенстве владеть профессиональными навыками. Кроме этого они должны иметь определенный интеллектуальный багаж, отличающий образованностью. Как писал немецкий философ Петер Бьери: «Образованность в лучшем понимании этого слова отбрасывает узость – узость мысли, знаний, понимания, настроения. Узость духа за деталями, за подробностями не видит, забывает целое - богатое, разнообразное, великое».

Однако следует признать, что уровень подготовки специалистов значительно ослаблен после реформы высшей школы. С присвоением вузам статуса университетов, идет вымывание профильных предметов. Удельный вес предмета, например, «Гигиена животных» в общем объеме студентов биотехнологического факультета составляет 6-8%, факультета ветеринарной медицины - 3-4%. Профильные предметы вытеснены второстепенными курсами: «история ветеринарии», «зоотехния», «культурология», «биоэтика». В «Программе» практических комментариев по данному аспекту не имеется. Вузы в условиях демократизации обучения, по сути дела, ограничены в своих действиях Минагрополитики и продовольствия. Стремление повысить культурный уровень выпускника не должно идти за счет его профессиональной подготовки.

Постановка проблемы. Одной из составляющих Болонского процесса [1-3], к которому Украина присоединилась в 2005 году, является увеличение числа часов, отводимых на самостоятельную работу студентов, при одновременном сокращении часов аудиторных занятий.

Считается, что специалист с высшим образованием должен постоянно самостоятельно совершенствовать свои знания, что соответствует концепции непрерывного образования, согласно которой человек должен учиться, как минимум, 20-25 лет. Имеется в виду, что студент должен получить навыки самостоятельного овладения знаниями, их пополнения и обновления.

Увеличение числа часов самостоятельной работы отвечает интересам руководителей вузовского образования, поскольку это позволяет сократить расходы на образование за счет сокращения профессорско-преподавательского состава. Такой подход вызывает отрицательное отношение преподавателей к расширению самостоятельной работы студентов.

Из общего числа часов, отводимых на изучение дисциплины, которые включаются в учебную программу и отмечаются в зачетных книжках студентов и в приложении к диплому, часы самостоятельной работы чаще всего являются фикцией. Реально активно могут быть использованы только часы аудиторных занятий (42-48% от общего числа часов), да и то при условии, что студент посещает все виды занятий и при этом активно участвует в учебном процессе.

Студенты очень часто воспринимают часы, отводимые на самостоятельную работу, как свободное время. Необходима большая воспитательная работа среди студентов для осознания ими важности такого вида обучения, как самостоятельные занятия.

Именно на младших курсах, при изучении фундаментальных дисциплин, студент должен получить не только глубокие и прочные знания, но и умения и навыки применения их на практике, должна формироваться готовность к профессиональной деятельности. Трудности обучения на первых курсах объясняются в основном отсутствием у студентов сформированных навыков самостоятельной работы.

Отсюда следует вывод, что самостоятельной работе студентов нужно учить, чтобы время самостоятельной работы было временем активной учебы.

При уменьшении числа часов аудиторных занятий некоторые вопросы изучаются на лекциях и практических занятиях в очень сокращенном виде, а некоторые и вовсе не изучаются, а предлагаются студентам для самостоятельного изучения. Не имея навыков самостоятельной работы, студенты не в состоянии разобратся в таких вопросах. Времени, отведенного преподавателю на консультацию, совершенно недостаточно для того, чтобы помочь студентам в овладении учебной программой дисциплины.

Анализ последних исследований и публикаций. На современном этапе возникает необходимость поиска новых технологий и методов преподавания. Одной из таких технологий является модульно-рейтинговая система (МРС), идея которой возникла в 50-60-х годах XX века [4-5]. МРС соединяет в себе дискретность целей обучения, гибкую структуру учебного материала, дискретность и многоэтапность контроля результатов обучения.

Основные дидактические принципы «традиционной» педагогики – активность; наглядность; систематичность и последовательность; доступность; связь теории с практикой – с помощью МРС дополняются новыми принципами: оперативности и гибкости; непрерывности и открытости; высокой эффективности и качества обучения; индивидуализации процесса обучения; ориентированности на конечный результат.

Задачи обсуждения - рассмотреть проблемы организации самостоятельной работы и предложить усовершенствованные ранее известные и новые методы организации и контроля работы студентов с учетом их мнения об этих методах.

Изложение основного материала. Модульно-рейтинговую систему обучения, которая достаточно эффективно проявила себя в высших учебных заведениях мира, необходимо разрабатывать и внедрять в практику в Украине. Это приводит к необходимости по-новому компоновать учебный материал, создавая модульный образ дисциплины; разработать и предложить студенту разнообразные и альтернативные формы контроля; создать систему оценивания качества знаний по более дифференцированной шкале для повышения точности оценки.

Перед преподавателем при этом стоят такие задачи: определить направление самостоятельной работы студентов; дать студентам необходимые методические указания; обеспечить независимое обучение студента в рамках программы.

Мотивационные аспекты деятельности студентов состоят в высоком уровне индивидуализации, при котором каждый элемент учебной деятельности (посещение занятий, выполнение и защита лабораторных работ, выполнение самостоятельных модульных заданий, написание реферата, участие в научных конференциях и т. п.) оценивается соответствующим количеством баллов рейтинга.

Рейтинговая система оценки знаний дисциплинирует, вырабатывает чувство ответственности, соревнования и соперничества в учебной деятельности. Для оценки развития личности можно выбрать такие показатели: предметная оценка знаний студента, сложность выполненных заданий, творческая активность в процессе учебы, ведение конспекта, посещение лекций и лабораторно-практических занятий, срок сдачи модульных заданий, участие в научно-исследовательской работе и другие индивидуальные критерии.

Для более полной и объективной оценки знаний и умений студента необходим контроль выполнения домашних модульных заданий. При этом неминуемо возникает необходимость личного общения преподавателя и студента, так как преподаватель должен убедиться в самостоятельном выполнении студентом задания (или, на худой конец, в том, что студент разбирается в представленном им решении модульных заданий). Довольно часты ситуации, когда студент не знает ни формулировок использованных законов, ни даже смысла буквенных обозначений величин, входящих в формулы.

Как показывает опыт зарубежных стран, следует ввести в расписание такой вид занятий как «самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя», который должен учитываться в нагрузке преподавателей.

Мы провели опрос студентов с целью узнать их мнение о некоторых нововведениях в сфере образования. Не претендуя на научную строгость результатов опроса, приведем некоторое обобщенное отношение студентов к проблемам организации учебного процесса и самостоятельной работы.

- По мнению студентов, самым главным «плюсом» модульно-рейтинговой системы является более четкое структурирование, в отличие от традиционных технологий обучения, учебного материала – разбивка его на несколько составляющих (модулей), а также проверка знаний в соответствии с этой разбивкой. При этом студент так или иначе вынужден учиться в течение всего семестра более равномерно, а не только во время экзаменационных сессий.

- Модульно-рейтинговая система предусматривает выставление оценки экзамена или зачета, исходя из среднего арифметического оценок за каждый из модулей данного семестра. Таким образом, модульно-рейтинговая система позволяет студенту при условии, что оценка его удовлетворяет, не сдавать экзамен или зачет.

- В случае же, если оценка не удовлетворяет студента, он имеет возможность улучшить ее, сдав экзамен или зачет по данному предмету.

- Возможность выставления оценки по результатам сдачи модулей позволяет сдавать экзамен (зачет) по тому или иному предмету экстерном.

- Модульно-рейтинговая система повышает качество знаний по отдельным темам, так как объем изучаемого материала существенно меньше, чем за весь семестровый курс.

- Модульно-рейтинговая система позволяет уже на протяжении семестра, а не в ходе экзаменационной сессии, выявить неуспевающих студентов.

- В модульно-рейтинговой системе отсутствует ярко выраженная «карательная» функция неудовлетворительных оценок. Модульно-рейтинговая система направлена на стимулирование достижений студента, а не на фиксацию его незнания.

- Принцип модульности помогает сделать обучение более дифференцированным. Оно учитывает индивидуальные особенности студентов и направлено на оптимальное интеллектуальное развитие каждого студента посредством структурирования учебного материала, подбора форм, приемов и методов обучения, соответствующих типологическим особенностям студентов.

Наряду с вышеперечисленными положительными сторонами, студенты отмечают и отрицательные стороны модульно-рейтинговой системы, а именно:

- главной отрицательной чертой модульно-рейтинговой системы считают увеличение объема изучаемого материала, определенного для самостоятельного изучения. Не каждую тему по таким предметам, как химия, математика, физика, анатомия студент может усвоить самостоятельно, без помощи преподавателя.

- значительное сокращение количества практических, лекционных и лабораторных занятий поможет привести к недостаточному усвоению той или иной темы, а возможно, именно эти знания пригодятся при изучении других дисциплин (морфологии, кормления, физиологии, клинической диагностики, микробиологии) или при выполнении конкретной работы.

- рейтинговая система, как таковая, малоэффективна. Студенты не стремятся занимать первые места в группе, на специальности или факультете. Основное внимание преподавателей обращено на неуспевающих студентов. Следовало бы каким-то образом поощрять отличных студентов.

- отрицательное отношение студентов к контролю знаний с помощью тестирования. Они считают, что не по всем дисциплинам тестирование дает объективный результат. Применение тестов при оценке знаний по зооигиене, ветсанитарии, паразитологии нельзя считать эффективным. Студент может знать ту или иную формулу, но не иметь никакого представления, как применить эти знания при решении той или иной конкретной задачи. То же самое относится к таким дисциплинам, как терапия, эпизоотология. Проверка знаний посредством тестирования более приемлема для биологических дисциплин.

- следовало бы не сосредотачивать выставление аттестационных оценок по всем дисциплинам на одной неделе. Нужно учитывать график изучения каждой дисциплины, следя за расписанием лекций, практических и лабораторных занятий. По возможности оценивать знания за кредит (поскольку сейчас начинает внедряться кредитно-модульная система). Это позволило бы снять пиковую нагрузку на студентов во время аттестационных недель.

- полезно было бы проводить экзамен по всему семестровому курсу для всех студентов. Это поможет установить прочные логические связи между отдельными темами, входящими в разные модули.

Предлагаем варианты организации самостоятельной работы студентов:

- в начале семестра преподаватель выдает список литературы по изучаемому материалу и список вопросов, разбитый на несколько частей, в соответствии с количеством модулей в данном семестре. Вопросы можно также разбить на части в соответствии с оценкой, на которую претендует студент. При сдаче каждого из модулей преподаватель задает один из предложенных к самостоятельному изучению вопросов. Вопросы на оценку «3»: базовые термины или формулы. Вопросы на оценку «4» или «5» могут предполагать краткое изложение той или иной темы с выводом отдельных формул, наличием примеров и т.д;

- в начале изучения материала выдается «Конспект самостоятельных работ студента», который проверяется на аттестационной неделе. Конспект имеет вид таблиц, которые студенту необходимо заполнить, или материал с пропущенными терминами, словами и т.д. К каждому конспекту прилагается список литературы. Такой конспект можно использовать как для гуманитарных, так и для технических дисциплин. При этом представление материала в виде схем и таблиц позволяет студенту легче воспринимать изучаемый материал и ориентироваться в нем.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Необходимо и далее совершенствовать методы организации образовательного процесса, контроля самостоятельной работы студентов с учетом мнения обучающихся. Предполагается провести эксперимент по внедрению предложенных в данной статье мероприятий, способствующих повышению качества знаний студентов.

Литература: 1. Пути модификации образования и научных исследований в Донском ГАУ/ Л.И. Баранников, Е.В. Агафонов, Ю.А. Колосов // Интеграция науки, образования и бизнеса для обеспечения производственной безопасности РФ.: мат. межд. науч.-практ. конф. – Персиановский, - 2010. – С. 4-8. 2. Болонский процесс Документа / З.І. Тимошенко, А.М. Греков, Ю.І Палеха. – К.: видавництво Європ: ун-ту. – 2004. – 169с. 3. Власко М.П. Про переваги модульно рейтингової системи навчання: Педагогіка і психологія/ М.П. Власко // Вісник АПН України. - №2 (42). – 2004. – С. 98-99. 4. Про державну національну програму «Освіта» / Верховна рада України. – К., - 1996. 5. Кирей Б.П. Інноваційні методи інтеграції вузів середі учебных заведений в свете програми «новая школа» / Б.П. Кереев // Интеграция науки, образования и бизнеса для обеспечения производственной безопасности РФ.: мат. межд. науч.-практ. конф. – Персиановский, - 2010. – С. 54-57. 6. Кулешова М.Ф. Технология формирования стандартизированных тестовых планов / М.Ф. Кулешова, С.И. Шерстобитов, В.М. Никитин: Методические рекомендации. – Х., ХНААДУ. – 2005. – 19с. 7. Святогоров В.А. Электронные ресурсы в подготовке и практической деятельности ветеринарных специалистов/ В.А. Святогоров // Интеграция науки, образования и бизнеса для обеспечения производственной безопасности РФ.: мат. межд. науч.-практ. конф. – Персиановский, - 2010. – С. 92-94.

Статья передана в печать 18.07.2013