

УДК 378.1:612.013.5

## ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

Н.В. Павлович, к.м.н., профессор; О.М. Кириллова, к.м.н., доцент; В.Р. Кириллова

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купаль»

*Предлагаются приёмы управляемого обучения, как то: разработка графологической структуры учебных элементов; дополнительный раздаточный материал к лекции; тестовые задания для обучения и контроля.*

**Ключевые слова:** управление обучением, графологическая структура, раздаточный материал, тестовые задания.

*The methods of controllable teaching are propound in: the graphological structure of principal studying elements, give away generalized or any new printed information; employ tests.*

**Key words:** controllable teaching, given printed information, studying and control tests.

В учебных планах университетских специальностей «Биология» и «Биоэкология» наибольшее число часов отводится дисциплине «Физиология человека и животных». Студенты проходят ее на 3 курсе, после двухлетнего изучения зоологии, поэтому программа дисциплины включает некоторые аспекты эволюционной и сравнительной физиологии. Биологи углубляют свои физиологические знания на 4 курсе, изучая «Возрастную физиологию» и «Физиологию высшей нервной деятельности», что немаловажно для их будущей педагогической работы. В медуниверситетах нормальная физиология человека ориентирована на медицину и является основой для понимания патологической физиологии и усвоения клинических дисциплин. И все-таки основная часть программы всех разделов физиологии у биологов и медиков не отличается. Современный уровень физиологической науки таков, что для ее успешного усвоения, даже в рамках учебной дисциплины, от студентов требуются немалые усилия, а от преподавателя – бережное отношение к лекционному времени, строгий отбор представляемого материала и разработка дополнительных дидактических средств обучения. Следует отметить также, что ни один из имеющихся (российских) учебников не может считаться оптимальным: одни устарели, другие перенасыщены новой информацией, нередко представляющей интерес только для узких специалистов, поэтому в мелких деталях теряется самое важное и обязательное для усвоения. Нельзя сбрасывать со счетов и тот факт, что приобретение новых учебников стало сейчас финансовой проблемой. Отсюда следует необходимость разработки системы приемов для управления изучением каждой темы, повышается ответственность преподавателя за качество обучения.

Пользуясь языком педагогики, мы применяем программно-целевой метод, где конечной целью является формирование грамотного, квалифицированного специалиста. Программные цели процес-

са обучения – главный ориентир и критерий для отбора содержания, методов, форм и средств организации учебного процесса. Некоторые «реформаторы» от образования пытаются принизить значение вузовской лекции, рассматривая ее как архаизм (обычно это исходит от тех, кто не владеет предметом или лекторским мастерством). Вместе с тем, именно лекция является пусковым звеном разработанной системы обучения. Лекция может начинаться графом логической структуры раздела (или темы), граф может завершать рассмотрение учебного материала, позволяя его кратко обобщить, он служит студенту путеводителем при работе с учебником. Графы не только облегчают запоминание материала, но, что самое важное, приучают студентов на основе логического мышления вычленять главные учебные элементы, творчески определять их значимость и категоричность. Полезны они также преподавателям: при чтении лекции исключаются досадные упущения, а на занятиях и коллоквиумах позволяют легко оценить уровень знаний студентов [2].

Из-за дефицита лекционных часов в конце лекции наши студенты получают раздаточный материал (распечатки на 2-5 страницах), где раскрываются некоторые учебные элементы или детализируются отдельные, едва затронутые в лекции вопросы. Студент может получить их также на кафедре, а владельцы компьютеров имеют возможность записать на собственный модуль флэш-памяти.

Степень достижения учебной цели на всех этапах обучения можно проверять с помощью «измеряемых» характеристик качества обучения, или так называемых «педагогических заданий». Педагогика рассматривает их как действенное средство обучения, которое актуализирует цель познавательного процесса, способствует формированию мотивации и активизирует процессы памяти [1]. Тестовая форма «педагогических заданий» в последние годы нашла очень широкое применение и в ряде случа-

ев подменила собой все методы обучения и контроля знаний, что далеко не всегда оправдано. Главная задача большинства применяемых тестов – выбор одного или нескольких правильных ответов из числа предложенных («угадайка»), что позволяет выявить I уровень обучения, т.е. наличие общих представлений и конкретных знаний по вопросу. Неудивительно, что с такими тестами обычно справляются даже те студенты, которые не могут в развернутой форме ответить ни на один вопрос. Но если медику в его практической деятельности такая «неразговорчивость» позволительна, то педагогу – нет. Необходимо конструировать тестовые задания на выявление логических связей между процессами и явлениями, понимание пос-

ледовательности событий в развитии физиологического механизма, на обобщение и т.п.

Таким образом, в дополнение к традиционным методам (лекции, лабораторные занятия, коллоквиумы) для управления процессом обучения мы рекомендуем использовать графы логической структуры по темам лекций, готовить раздаточный материал со структурированной информацией, которая не вошла в лекцию или отсутствует в учебнике, использовать тестовые задания.

#### *Литература*

1. Аванесов В.С. Форма тестовых заданий. – М. 2005. – 153 с.
2. Павлович С.А.. Микробиология с вирусологией и иммунологией. – Минск.: «Вышэйшая школа». 2005. – 799 с.

*Поступила 09.04.09*