

курса, а также его реализация в учебном процессе определяется соответствующими дидактическими принципами: научности, системности, межпредметных связей, наглядности, особенно, мы делаем акцент на принципах профессиональной направленности и экологизации. Принцип экологизации предполагает рассмотрение процесса обучения химии как важного компонента непрерывного химического и экологического образования и воспитания, раскрытие в процессе изучения курса ФКХ химических основ экологических и валеологических проблем, антропологического воздействия на здоровье людей.

Для формирования у студентов фармацевтического факультета экологических знаний мы используем следующие пути:

- применение разработанной нами модульной технологии обучения студентов фармацевтического факультета, которая предусматривает введение в вариативную часть модулей вопросов экологического содержания;
- освещение в лекциях вопросов эколого-валеологической направленности;
- разработка заданий экологического характера для проведения тестового контроля;
- подбор расчетных задач с экологическим содержанием;
- использование в лабораторном практикуме химического эксперимента экологического профиля;
- введение элективного курса для студентов – фармацевтов «Химия – валеология – фармация»;
- стимулирование учебно-исследовательской работы студентов в виде подготовки рефератов на эколого-валеологическую и фармацевтическую тематику;
- использование компьютерных технологий для решения экологических задач.

**ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ
ГИСТОЛОГИИ СТУДЕНТАМ
МЕДИЦИНСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ.
НАГЛЯДНОСТЬ В ИЗЛОЖЕНИИ
МАТЕРИАЛА**

Павлович Е.Р.

*Кафедра морфологии МБФ ГОУВПО РГМУ и
лаборатория нейроморфологии
с группой электронной микроскопии ИКК
им. А.Л. Мясникова ФГУ РКНПК
Москва, Россия*

К существенным недостаткам гистологических препаратов, изучаемых студентами-медиками, относятся их значительная толщина и окраска гематоксилин-эозином. Последняя недостаточно хорошо выявляет соединительнотканые волокна, что в сочетании со значительной толщиной срезов создает у студентов ложное

представление о соотношении паренхимы и стромы в ряде внутренних органов, особенно во внутренностных мышцах (сердце, матка). Эффект Холмса на этих препаратах может быть устранен только при использовании вместо толстых парафиновых срезов (7-10 мкм) срезов полутонких (толщиной 0,5-1 мкм), получаемых с органов, залитых в эпоксидные смолы. Такие препараты не выпускаются в массовом количестве медучилищами, и кафедрам приходится изготавливать их самостоятельно, затрачивая много времени и материальных ресурсов (например: эпоксидных смол, специальных микротомов и стеклянных ножей к ним). Полутонкие срезы существенно повышают разрешение препаратов и узнаваемость их студентами, но окрашиваются в основном базофильными красителями, которые хорошо проникают в эпоксидную смолу (например: толуидиновым синим). Использование других окрасок, в том числе с применением нескольких красителей, для выявления соединительнотканых компонентов органов, требует удаления смолы со срезов, что существенно удорожает изготовление студенческих препаратов (СП), поскольку снижает конечный выход высококачественно изготовленных СП и требует наличия квалифицированных лаборантских кадров на кафедре. Невысокое качество стандартных СП и трудность их понимания заставляет студентов при их зарисовке пользоваться гистологическими атласами или цветными схемами, причем проконтролировать, что зарисовывает студент: сам препарат или его полиграфический аналог не всегда возможно, а это, в конечном счете, снижает узнавание препарата студентами на контрольных занятиях и на экзамене по гистологии. Использование в последние годы мультимедийных программ обучения студентов гистологии не всегда повышает усвоение ими материала, особенно если оно идет не в добавление к курсу микрофотографии СП, а вместо него, и студенты просто рассматривают картинки. К общим недостаткам современных гистологических атласов относится отсутствие в них трехмерных изображений органов и срезов разных органов, выполненных в нескольких взаимно перпендикулярных плоскостях. Это ведет к реальным трудностям в усвоении студентами таких морфо-функциональных образований как печеночная долька, бронхиальное дерево, почечные нефроны, лимфангионы и другие. Было бы целесообразно давать трехмерные иллюстрации внутренних органов человека хотя бы на лекциях по гистологии, но для этого нужны сами мультимедийные продукты и дорогостоящее оборудование (мультимедийные проекторы) для их демонстрации. Разработку мультимедийных программ могли бы осуществлять студенты биокрибергетики старших курсов при участии преподавателей профильной кафедры кибергетики и кафедры морфологии человека МБФ РГМУ. Такой продукт нашел бы применение в учебном

процессе на всех кафедрах медицинских и биологических университетов, где преподают гистологию, поскольку резко увеличил бы наглядность излагаемого материала и степень его усвоения студентами младших курсов.

МОТИВАЦИЯ И КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ

Парахонский А.П., Венглинская Е.А.

Кубанский медицинский университет

Краснодарский медицинский институт высшего сестринского образования

Краснодар, Россия

Мотивация есть установка на приобретение новых знаний и на формирование интеллектуальных умений, обеспечивающих овладение способами познания. Познавательные задачи как фактор, влияющий на качество учебного процесса на кафедре фундаментальной и профилактической медицины, являются и одним из важнейших компонентов мотивационной сферы учения. Для мотивов учения особенно велика роль познавательных интересов и потребностей, источником которых являются познавательные задачи. Кроме рассмотренных выше факторов большое значение для организации эффективного учебного процесса имеет четкое установление качества знаний и умений, к которым должны подойти обучаемые по завершению этапов учебного процесса. Можно считать управление познавательной деятельностью обучаемых эффективным, когда в результате выполнения цикла практических занятий по курсу общей патологии, они овладевают требуемыми знаниями и умениями именно настолько и так, как это соответствует учебному плану. Из таких позиций и следует рассматривать возможные уровни деятельности, которую студенты могут выполнять на базе усвоенной информации, и поставить им в соответствие определенные уровни знаний. Можно выделить возможные уровни деятельности, которые обеспечивают готовность к:

- восприятию зафиксированной в памяти информации;
- применению знаний в сходных условиях;
- творческому применению знаний в новых клинических ситуациях.

Уровни знаний, внешне могут проявляться в виде:

- действий на узнавание, распознавание медицинских понятий, различение и установление подобий;
- действий по осмыслению структуры и функций органов и тканей, анализу их деятельности;
- действий по варьированию свойств и признаков объекта в условиях патологии;
- действий по актуализации и переносу усвоенных знаний при решении практических клинических задач.

Рационально задавать требуемое качество усвоения учебной информации двумя показателями, описывающими его в двух измерениях: 1) уровнем деятельности, которую студенты смогут выполнять, используя усвоенную информацию и проявляя свои знания на экзаменах; 2) степенью абстракции, которая характеризует способы описания усвоенных элементов знаний, используемых обучаемыми при выполнении деятельности. Использование усвоенной информации предполагает умение выполнять или репродуктивную деятельность, или деятельность продуктивную с различной степенью самостоятельности. В итоге можно выделить уровни деятельности и соответствующие им уровни знаний, а также возможные ступени абстракции. Это дает возможность задавать требуемое качество усвоения учебной информации по курсу общей патологии однозначно. Заданная частно-дидактическая цель позволяет четко измерять и оценивать качество усвоения обучаемыми учебной информации. Специфика выделенных уровней знаний требует обязательного учета при организации обучения необходимости установления определенной последовательности усвоения. Студент, не усвоив знаний по общей нозологии (1 уровень) и механизмов типовых патологических процессов (2 уровень), не сможет перейти к познанию патологии отдельных органов и систем (3 уровень); далее к изучению клинических дисциплин.

Проведенный нами анализ программы по общей патологии показал следующее. Дедуктивный способ познания позволяет придать учебной медицинской информации доказательность, стройность и последовательность, помогает развивать у обучаемых умение формально-логически выводить одни мысли из других, связывать их, требует наименьшей затраты умственных сил. Он убедителен лишь для теоретической ступени познания; слабо развивает творческую способность к содержательному мышлению, связанному с открытием принципиально нового, с качественными скачками в познании, допускает схематизм и упрощение реального познавательного процесса, но необходим на определенном начальном этапе изучения общей патологии. Индуктивный способ помогает развивать у студентов творческие способности медицинского мышления. Однако он не является доказательным в теоретическом плане, не позволяет оформлять знания в логически стройную систему, требует большой затраты времени и умственных усилий за счет необходимости исследования значительного количества фактов, что также необходимо для практической деятельности медицинской сестры с высшим образованием.

Следовательно, для формирования у медицинских сестёр-менеджеров знаний высокого уровня, необходимо последовательное приобретение их на всех предыдущих уровнях. Студенты в учебном процессе выступают не только как его