

**НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И ПРОФИЛЬНЫХ
ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМИ
МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Николаев Н.А., Остапенко В.А., Винжегина В.А.,
Судакова А.Н., Тюрина М.В., Ахмедов В.А.
*Омская государственная медицинская академия
Федерального агентства по здравоохранению и
социальному развитию
Омск, Россия*

В ретроспективном параллельном кросс-секционном исследовании изучены особенности успеваемости студентов медицинских специальностей по фундаментальным общемедицинским и профильным терапевтическим дисциплинам. В соответствии с дизайном исследования, группу фундаментальных дисциплин составили анатомия, патологическая анатомия, физиология и патологическая физиология. В группу терапевтических дисциплин были включены пропедевтика внутренних болезней, факультетская и госпитальная терапия. Изучались успеваемость студентов по указанным специальностям, профессиональные предпочтения, карьерный профиль, возрастная и гендерная характеристики, форма финансирования обучения – всего 23 параметра. Статистическую значимость результатов проверяли методами непараметрической статистики.

Результаты

При анализе изучаемых параметров была выявлена значимая связь успеваемости студентов с формой финансирования обучения и карьерным профилем. Оказалось, что суммарный балл успеваемости по фундаментальным дисциплинам у студентов, обучающихся на бюджетной основе (16,2) был значимо выше (Wald-Wolfowitz; $p=0,043$), чем у студентов, обучающихся за счет привлечения внебюджетных средств (14,2). В то же время, при оценке успеваемости по терапевтическим специальностям при аналогичной тенденции (суммарный балл 11,5 и 10,8 соответственно) статистически значимых различий выявлено не было (Wald-Wolfowitz; $p=0,056$). Существенные различия в успеваемости были выявлены у студентов в зависимости от предполагаемого карьерного профиля. Успеваемость по фундаментальным дисциплинам оказалась наименьшей (13,9) у студентов, планирующих стать узкими специалистами, несколько большей (14,3) у потенциальных хирургов, и максимальной (16,4) у потенциальных терапевтов. При этом отличия в успеваемости студентов, планирующих стать терапевтами, от выбравших хирургию и узкие специальности оказались статистически значимыми (Wald-Wolfowitz; $p=0,041$ и $p=0,034$ соответственно). Успеваемость по терапевтическим дисциплинам оказалась наименьшей у студентов, предпочитающих хирургию (9,6), несколько большей у студентов, выбирающих узкие специ-

альности (10,5) и максимальной у лиц выбравших хирургию (12,4). При этом отличия в успеваемости этих студентов также оказались статистически значимыми (Wald-Wolfowitz; $p=0,011$ и $p=0,031$ соответственно).

Выводы

Карьерный профиль студентов значимо влияет на усвоение ими материала, как в области фундаментальных дисциплин, так и при подготовке по профильным терапевтическим специальностям. Приверженность к овладению профессиональными знаниями выше у студентов, получающих медицинское образование на бюджетной основе.

**РОЛЬ БИОТЕХНОЛОГИИ В
ФОРМИРОВАНИИ ЭКОНОМИКИ,
ОСНОВАННОЙ НА ЗНАНИЯХ**

Панкрушина А.Н., Деметьева С.М.,
Иванова С.А.

*Тверской государственный университет
Тверь, Россия*

Современный этап научно-технического прогресса характеризуется революционными изменениями в биологии, которая вышла на молекулярный и субклеточный уровни. Бурное развитие комплекса наук биологического профиля и расширение практической сферы их применения обусловлено, в том числе, и социально-экономическими потребностями общества. Такие актуальные проблемы, как дефицит чистой воды и пищевых веществ, загрязнение окружающей среды, недостаток сырьевых и энергетических ресурсов, необходимость развития новых средств диагностики и лечения заболеваний и многие другие, не могут быть решены традиционными методами. Во многом все эти проблемы порождены научно-техническим прогрессом общества и должны решаться также с использованием его новейших достижений.

Большая роль в решении комплекса этих проблем отводится биотехнологии, в рамках которой осуществляется целевое применение биологических систем и процессов в различных сферах человеческой деятельности. Биотехнология в целом и ее отдельные разделы находятся в ряду наиболее приоритетных направлений научно-технического прогресса и являются ярким примером «высоких технологий», с которыми связывают перспективы развития многих производств. Биологические технологии находятся в настоящее время в фазе бурного развития, но их уровень во многом определяется научно-техническим и образовательным потенциалом страны. В связи с этим любой современный специалист, и в большей степени специалист – биолог, должен иметь представления об основных направлениях, перспективах развития и возможных путях использования новейших биотехноло-

гий, чтобы быть способным к быстрой перестройке профессиональной деятельности в соответствии с требованиями рынка.

В программу подготовки биологов - специалистов включена дисциплина «Введение в биотехнологию». Обучение основам биотехнологии предусмотрено и образовательными стандартами подготовки биологов – бакалавров.

В лекционном курсе рассматриваются фундаментальные биологические процессы, лежащие в основе использования живых организмов, тканей, клеток или их систем для производства полезных для человека продуктов. Студенты знакомятся с организацией биотехнологических производств и основными стадиями биотехнологического получения разнообразных целевых продуктов. Обсуждаются достижения и перспективы развития генетической, клеточной и эмбриональной инженерии.

Семинарские занятия преследуют цель выявить, как на основе фундаментальных знаний и исследований в области естественных наук создаются новые прогрессивные биотехнологии. На семинарских занятиях изучаются конкретные примеры использования соответствующих современных биотехнологий в различных отраслях народного хозяйства: промышленности (пищевая, фармацевтическая, химическая, нефтегазовая и др.); энергетике (получение новых источников биоэнергии, биоконверсия биомассы в биогаз и др.); сельском хозяйстве (создание и применение трансгенных культур, биологических средств защиты растений, бактериальных удобрений и др.); медицине (разработка медицинских биопрепаратов, исследования стволовых клеток и возможностей их использования, геновая и клеточная терапия и др.); экологии (разработка биотехнологических методов очистки сточных вод, утилизации бытовых, промышленных и сельскохозяйственных отходов, создание малоотходных технологических процессов и др.).

Изучение дисциплины «Введение в биотехнологию» также позволяет студентам проследить межпредметные связи и систематизировать свои теоретические знания, полученные в процессе обучения ранее. Это связано с тем, что биотехнология является междисциплинарной областью знаний, базирующейся на микробиологии, биохимии, молекулярной биологии, биоорганической химии, биофизике, вирусологии, иммунологии, генетике, инженерных науках и электронике.

Результатом изучения курса «Введение в биотехнологию», на наш взгляд, должно быть сформированное у студентов позитивное и осознанное представление о ведущей роли биотехнологии в решении глобальных проблем, стоящих перед современной цивилизацией, а также знание конкретных путей их решения с активным использованием биотехнологических процессов.

Не вызывает сомнений, что наступивший XXI век будет веком стремительного развития новых прогрессивных биотехнологий, знание которых становится неотъемлемой частью средств управления и деловой активности, формирует новый образ жизни. Только широкий кругозор и разносторонняя профессиональная подготовка специалистов могут способствовать ускорению научно-технического прогресса и переходу России вслед за другими развитыми странами от сырьевой экономики к экономике, основанной на знаниях.

НОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ В ИНТЕГРАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО СЕСТРИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Парахонский А.П., Венглинская Е.А.,
Медюха О.С.

*Медицинский институт высшего сестринского
образования
Краснодар, Россия*

Интеграция образовательных учреждений, реализация многоуровневых программ непрерывного образования привели к созданию новых технологий и форм обучения, базирующихся на электронных средствах обработки и передачи информации, которые направлены на совершенствование учебного материала, формы его представления и организации учебного процесса, повышение качества обучения. Для создания нового курса комплексных лекций (ККЛ) по дисциплине «Общая патология» составлена целенаправленная, лично-ориентированная, методически выстроенная последовательность педагогических методов и технологий. Сценарий ККЛ даёт представление о содержании и структуре учебного материала, о педагогических и информационных технологиях, используемых для организации учебного диалога, о методических принципах и приемах построения системы сопровождения учебного материала. Используются инновационные технологии обучения, педагогического общения, способы организации познавательной деятельности учащихся. Педагогический сценарий отражает авторское представление о содержательной стороне лекций, о структуре учебно-методического комплекта (УМК), необходимого для их изучения. Представлено чёткое видение образовательного пространства учебной дисциплины, определение педагогических технологий в соответствии с особенностями учебных целей, проектирование содержания учебной деятельности. Подготовлена развернутая программа учебной дисциплины, подобран материал, составлен электронный текст, который стал основой разработки и построения ККЛ. Определяющим принципом при разработке ККЛ явился принцип модульности, который позволил реализовывать образовательные программы различного уровня.