

10. Обухов, С. Г. Диагностика и терапия невротических расстройств: Методические рекомендации Минздрава Беларуси / С. Г. Обухов. – Гродно, 1999. – 36 с.

11. Обухов, С. Г. Клиника, диагностика и терапия психосоматических расстройств у подростков, проживающих в радиационно загрязненных регионах / С. Г. Обухов. – Гродно, 2000. – 174 с.

АКАДЕМИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО РАДИАЦИОННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ

Зиматкина Т. И.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
УО «Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. В настоящее время значительно возросли требования к качеству подготовки специалистов медицинского профиля. В связи с этим необходимо реформирование образования на инновационной основе и внедрение в практику новой парадигмы образования. Она в отличие от традиционной системы ориентирована не только на передачу определенной суммы знаний от преподавателей студентам, магистрантам, аспирантам, слушателям курсов повышения квалификации, но и направлена на формирование потребностей в постоянном самостоятельном пополнении и обновлении знаний, совершенствовании умений и навыков, их закреплении и превращении в компетенции.

Инновационное образование нацелено на подготовку нового уровня специалистов [1, 2], способных умело анализировать, обобщать и систематизировать имеющуюся информацию, генерировать новые знания, внедрять в производство результаты научных исследований (новые приборы, технологии, лекарства), повышать конкурентоспособность предприятий и учреждений.

Сегодня особенно важно повышение качества экологического обучения и воспитания. Выраженные негативные тенденции

в состоянии здоровья и окружающей среды [3, 4], а также широкая распространенность экологически обусловленных заболеваний среди детского и взрослого населения как у нас в стране, так и за рубежом свидетельствуют об актуальности и необходимости повышения качества экологического образования специалистов медицинского профиля.

Медицинские университеты, участвуя в принятой в Республике Беларусь программе непрерывного экологического образования, должны активно внедрять и использовать развивающий стиль и инновационные методики обучения при подготовке высококвалифицированных специалистов медицинского профиля. Новая парадигма образования дает возможность формирования у будущих специалистов более высоких академических компетенций, которые позволят эффективнее контролировать обеспечение безопасной жизнедеятельности людей и сохранение их здоровья.

Цель. Оценить эффективность радиационно-экологической подготовки учащейся молодежи на основании анализа результатов применения в учебном процессе ряда инновационных методов обучения и рейтинговой системы оценки успеваемости и различной другой деятельности студентов.

Материалы и методы исследования. В работе использованы сравнительный-оценочный и аналитический методы исследования, с помощью которых изучены некоторые аспекты организации учебного процесса и результаты итогового контроля знаний студентов по радиационной и экологической медицине на лечебном и педиатрическом факультетах медицинского университета в 2015/2016, 2016/2017 и 2017/2018 учебных годах.

Результаты и их обсуждение. Следует отметить, что с учетом сложившейся в постчернобыльский период в Республике Беларусь напряженной радиационно-экологической обстановки в ряде регионов, широкого применения различных ксенобиотиков в разных сферах народного хозяйства, экологической обусловленности основных заболеваний и сокращения продолжительности жизни, строительства атомной электростанции и масштабного применения источников ионизирующих излучений в медицине и других сферах деятельности повышение академической компетентности подготовки будущих врачей лечебного

и педиатрического профиля по экологической и радиационной медицине является весьма своевременным и актуальным.

До 2016/2017 учебного года радиационная и экологическая медицина преподавалась на кафедре общей гигиены и экологии. С учетом преемственности в изучении ряда дисциплин в настоящее время радиационно-экологическое обучение и воспитание будущих врачей различного профиля организовано на кафедре лучевой диагностики и лучевой терапии. Подготовка проводится в соответствии с действующими типовыми учебными программами по соответствующим специальностям и реализуется путем чтения лекций, проведения лабораторных занятий, выполнения студентами управляемой самостоятельной работы и вовлечения их в учебно-исследовательскую деятельность.

Радиационная и экологическая медицина преподается на 2-м курсе в двух (III и IV) семестрах. На изучение данной учебной дисциплины отводится 136 часов, в том числе аудиторных – 86 часов (из них лекции составляют 20 часов, а лабораторные занятия – 36 часов). В III семестре на лекции отводится 10 часов, а на лабораторные занятия 36 часов. Формой аттестации является зачет. В IV семестре лабораторные занятия составляют 30 часов, а лекции – 10 часов. Форма итоговой аттестации знаний – дифференцированный зачет.

С учетом новых требований к образовательному процессу кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии старается постоянно совершенствовать методы преподавания. Для улучшения радиационно-экологической подготовки студентов наряду с традиционным стилем обучения применяется развивающий стиль и используется ряд инновационных методик, а также современных учебно-информационных ресурсов (компьютерных презентаций лекций и ряда вопросов на лабораторных занятиях), интерактивных ресурсов в локальной компьютерной сети вуза и интернете.

При выполнении индивидуальных учебно-исследовательских заданий и управляемой самостоятельной работы студенты имеют возможность пользования справочной и учебно-методической литературой кафедры на бумажных и электронных носителях (методическими материалами, справочной литературой, электронными учебными пособиями, монографиями, образцами

оформления разных заданий, вопросами к дифференцированному зачету и тестовому контролю знаний, вариантами ситуационных задач), а также электронными учебными комплексами по изучаемой дисциплине для каждого факультета с полным комплектом учебно-методических материалов.

Среди вариантов инновационного контроля знаний студентов успешно применяется на некоторых лабораторных занятиях мозговой штурм (brain-storm), представляющий проводимый в оперативном режиме вид опроса по важнейшим региональным и глобальным радиационно-экологическим проблемам. Студенты при этом могут работать как индивидуально, так и в парах при активном поиске ответов на поставленные в рамках изучаемой темы вопросы. Преподаватель стимулирует участие студентов в учебном процессе и обсуждении результатов. На итоговых занятиях проводится компьютерный тестовый контроль знаний студентов, приучающий их к точности, лаконичности и логичности в изложении мыслей.

Среди современных кейс-технологий достаточно эффективными по усвоению знаний и хорошо воспринимаемыми студентами являются диалоговые формы общения на лабораторных занятиях в виде учебных дискуссий и круглых столов. Перед аудиторией ставится одна из наиболее актуальных медико-экологических проблем, а студенты, работая в малых группах или в формате круглого стола, предлагают и отстаивают свои варианты ее решения. При этом преподавателем делается особый акцент на развитие умений поиска веских аргументов в споре и дискуссии, систематизации доказательств, преодолении психологических барьеров, выстраивании адекватных стратегий коммуникативного взаимодействия. Из нашего опыта следует, что методы учебных дискуссий и круглых столов значительно улучшают и закрепляют знания, увеличивают объем усвоенной новой информации, вырабатывают умение спорить, доказывать свою точку зрения и прислушиваться к мнению других.

Значительный интерес у студентов вызывают и такие активные формы обучения как экологические мастерские. На лабораторном занятии студенты получают информационные и раздаточные материалы, знакомятся с технологией проведения мастерской. Мастер-класс по заданной тематике дает преподаватель, после чего

студенты получают свои варианты заданий и, работая в малых группах, их выполняют и докладывают результаты. Затем проводится коллективное обсуждение проектов и их оценка. Роль преподавателя заключается в умелой организации учебного процесса, консультировании и итоговой оценке выполненных работ.

Формированию творческой и креативной личности студента способствует научная работа, поэтому на кафедре большое внимание уделяется развитию студенческой науки. Многие студенты участвуют в выполнении научных исследований по радиационно-экологической тематике, успешно выступают с докладами на республиканских и зарубежных научных конференциях и форумах, а также на регулярно проводимых коллективом преподавателей кафедры совместно с учебно-методическим, научным отделом и деканатами университета учебных и научно-практических конференциях.

Ежегодно на кафедре проводятся предметные учебные олимпиады, смотры-конкурсы видеофильмов, малых носителей информации и буклетов, разные тематические конференции. Данные мероприятия пользуются у студентов значительной популярностью, а победители имеют преимущества при итоговой оценке знаний. Она проводится по рейтинговой системе и учитывает как учебную, так и разнообразную самостоятельную познавательную деятельность студентов (подготовку интересных по содержанию и оригинальных по оформлению буклетов, плакатов, схем, видеофильмов, выступлений на заседаниях студенческого научного кружка, лабораторных занятиях, в школах и гимназиях, докладов на учебных и научно-практических конференциях).

Проведенный нами анализ успеваемости студентов по результатам сдачи ими дифференцированного зачета по радиационной и экологической медицине в конце IV семестра за последние три учебных года свидетельствует о хорошем уровне их академической подготовки.

Средний балл у студентов лечебного факультета в 2015/2016, 2016/2017 и 2017/2018 учебных годах составил соответственно: 6,7; 7,7 и 8,3 балла. При этом отличный уровень знаний продемонстрировали 16,3%, 28,7% и 45,9 студентов; хороший – 56,5%, 67,1% и 52,8%; удовлетворительный – 27,3%, 4,2% и 1,4 человек. В сравнительном аспекте следует отметить, что средний балл

у студентов лечебного факультета за предыдущий период, например, в 201/2013 году был равен 7,0, а количество студентов, получивших отличные, хорошие и удовлетворительные отметки по предмету, составило соответственно 19,6%, 55,6% и 24,8%.

Средний балл у студентов педиатрического факультета в 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018 учебных годах составил соответственно: 6,2, 7,8 и 8,5. При этом отличный уровень знаний установлен у 7,4%, 31,9% и 54,5% человек; хороший – у 64,1%, 60,6% и 44,0%; удовлетворительный – у 28,5%, 7,5% и 1,3% студентов. Для сравнения – в 2012/2013 учебном году средний балл у студентов педиатрического факультета был равен 6,5, а отличный уровень знаний по предмету показали 9,5%; хороший – 44,2%; удовлетворительный – 43,2% человек.

Анализируя успеваемость учащейся молодежи по предмету на лечебном и педиатрическом факультетах за последние годы, следует отметить постоянное повышение среднего балла, особенно значимое у студентов педиатрического профиля, и равнозначимость данного показателя для обоих факультетов (7,7 и 8,3 балла, среднее значение – 8,0 на лечебном факультете; 7,8 и 8,5 балла, среднее значение – 8,1 на педиатрическом факультете за 2016/2017 и 2017/2018 учебные годы) в настоящее время, что не наблюдалось в предыдущие годы. При этом на 12,4% увеличилось количество отличников, на 10,6% – студентов с хорошим уровнем знаний и в 6,5 раза стало меньше студентов, получивших удовлетворительные оценки, соответственно в 2016/2017 и 2015/2016 учебных годах на лечебном факультете.

На педиатрическом факультете наблюдалась аналогичная динамика успеваемости: количество отличников в 2016/2017 и 2015/2016 учебных годах увеличилось в 4,3 раза и в 3,8 раза стало меньше студентов, получивших удовлетворительные оценки при итоговой аттестации знаний.

Выводы. В результате проведенных нами исследований установлен высокий уровень академической подготовки студентов как на лечебном, так и на педиатрическом факультетах по радиационной и экологической медицине. Показано, что использование в преподавании ряда инновационных методов обучения и рейтинговой системы оценки знаний пробуждают у студентов интерес к учебно-познавательной деятельности и

повышают их успешность в освоении данного предмета. Это также позволяет одновременно решать ряд учебных, воспитательных и развивающих задач, делает процесс обучения интересным и творческим, способствует достижению более высоких результатов при итоговом контроле знаний.

Полагаем, что обучение студентов с использованием развивающего стиля и инновационных методик поможет им в будущем лучше и быстрее адаптироваться в переменчивых жизненных ситуациях, творчески мыслить, эффективно использовать приобретенные знания и умения в окружающей действительности, генерировать новые идеи, принимать нестандартные решения, уметь добывать, анализировать и перерабатывать полученную из разных источников информацию, применять её для индивидуального развития и самоусовершенствования, быть конкурентоспособным и востребованным обществом. Уверены, что реформирование обучения на инновационной основе будет способствовать повышению качества образования и росту конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг.

Литература

1. Терешко, Т. А. Инновационное образование в высшей школе / Т. А. Терешко // Подготовка научных кадров высшей квалификации в условиях инновационного развития общества: Материалы Междунар. науч-практ. конф. – Мн.: ГУ «БелИСА», 2009. – С. 242–244
2. Шатравко, Н. С. Активные методы обучения как фактор формирования инновационной педагогической деятельности преподавателей / Н. С. Шатравко // Перспективы развития высшей школы: Материалы 2-й Междунар. науч. – метод. конф. – Гродно: ГГАУ, 2009. – С. 127–131.
3. Стожаров, А. Н. Медицинская экология: учебное пособие / А. Н. Стожаров. – Минск: Высш. шк., 2007. – 369 с.
4. Гичев, Ю. П. Экологическая обусловленность основных заболеваний и сокращения продолжительности жизни / Ю. П. Гичев. – Изд-во: СО РАМН. – Новосибирск. – 2000. – 90 с.