

Первым таким примером стало создание станции диагностики легковых автомобилей и микроавтобусов на базе кафедры «Тракторы и автомобили» учебного корпуса № 8. По сравнению с другими станциями диагностики, существующих в Республике Беларусь, станция УО «БГСХА» отличается наличием учебного компьютеризированного класса, который позволяет наглядно демонстрировать весь технологический процесс прохождения автомобилем государственного технического осмотра. Студенты имеют возможность изучать конструкцию современных автомобилей, проходящих государственный технический осмотр, а также работу современного диагностического оборудования. Анализ выявленных недостатков, выявление их причин и способов их устранения, формирует у студентов глубокие знания по современным конструкциям автомобилей, что делает будущих выпускников востребованными и подготовленными к современным условиям.

Станция диагностики является начальным этапом создания замкнутого цикла по диагностике, техническом обслуживании и ремонту наиболее ответственных деталей и узлов тракторов и автомобилей на базе кафедр УО «БГСХА».

Такой комплексный подход к интеграции науки и производства в высшей школе улучшит качество подготовки современных специалистов АПК, позволит современному образованию идти в ногу с прогрессом, а также расширит возможности научных исследований молодых учёных.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Гавриченко, Н.И. Исследования – на службу производства: беседа с проректором по научной работе Белорусской государственной сельскохозяйственной академии / записал А. Пугач // Леніскі шлях – 2010. – 30 января (№ 8). – С. 2.
2. Будем строить экономику знаний [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.belarus-economy.by>. Дата доступа: 7.02.2011.
3. Интеграция образования, науки и производства: опыт БГСХА по созданию филиалов кафедр; информационное издание / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия; Сост. В.С. Сергеев и др. Горки, 2008. 88 с.

УДК 636:539.16.04:378.14

### **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН КУРСА РАДИОЛОГИИ**

**Клименков К.П., Гурин В.П.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Вопросы, связанные с радиацией, находятся в последние десятилетия в центре внимания мирового сообщества. Растет и интерес населения Земли в целом к радиации. И это не случайно. Ведь с радиацией связаны не только ликвидация радиационных аварий, и, прежде всего последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, но и угроза терроризма с использованием «грязной» бомбы и энергетическая составляющая.

Население Земли в сфере своей жизнедеятельности уже не может обходиться без радиационного фактора, применения техногенных источников излучения. И это не только медицинские аспекты, но и различные направления в области радиационно-биологических технологий, ядерной энергетики. Касается это и каждого жителя Республики Беларусь, так как в Островецком

районе Гродненской области планируется построить АЭС. Нельзя не учитывать и тот факт, что в 21 веке растет число стран, владеющих ядерным оружием и производящих его разработку, испытания (Пакистан, Индия, Израиль, КНДР и др.). На Земле возросло антропогенное действие радиации на природную среду, в том числе в сфере АПК. Это требует повышения грамотности населения и совершенствования подготовки специалистов с высшим образованием в области радиологии. Актуально это и для Республики Беларусь.

При этом естественно возрастает и обостряется потребность в новых методологических обоснованиях подготовки специалистов высшей квалификации, владеющих знаниями в области обеспечения радиационной безопасности, в том числе, таких как врачи ветеринарной медицины.

В Витебской академии ветеринарной медицины студенты очной формы обучения, включая НИСПО, на факультете ветеринарной медицины по учебному плану изучают в курсе радиологии две дисциплины: на 2-м курсе это «Радиационная безопасность» в комплексе с предметом «Защита населения и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций»; на 3-м – «Ветеринарная радиология».

Целью изучения дисциплин курса является формирование у студентов комплекса научных знаний в области радиологии. В процессе изучения дисциплин студенты получают представление о радиационной ситуации в республике в результате естественных и антропогенных процессов.

В качестве приоритетного основополагающего принципа радиологического образования должна быть положена концепция устойчивого развития. Под ним понимается развитие, обеспечивающее удовлетворение нужд существующего поколения, которое не подвергает риску возможность будущих поколений удовлетворять свои вкусы [1]. На это и направлена подготовка врачей ветеринарной медицины по радиологии.

Важной составляющей в современном образовательном процессе по дисциплинам курса радиологии отводится инновационной деятельности. Цель инновационной деятельности в рассматриваемом направлении обучения студентов в академии: внедрение в учебный процесс современных технологий, создание и реализация модели непрерывного образования. Для ее построения и реализации должен быть решен и осуществлен всесторонний анализ наиболее эффективных средств обучения, информирования в области радиологии (характеризуется недостатком специальной литературы, в ряде случаев закрытостью источников получения квалифицированной информации, да и сам дефицит такой информации).

Преподавание студентам факультета ветеринарной медицины дисциплины «Радиационная безопасность» должно стать основой базовых знаний и серьезной мотивацией для изучения следующей дисциплины «Ветеринарная радиология».

На 2-м курсе студенты изучают вопросы обеспечения радиационной безопасности (законы, постановления, нормативные документы). При этом особое внимание уделяется изучению положений НРБ-2000 и ОСП-2002. А также физическим аспектом радиологии: элементы ядерной физики, радиоактивность, дозиметрия, радиометрия, радиоэкология, радиотоксикология и др. Студенты осваивают работу на дозиметрических

приборах, методику измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (уровень гамма-фона), для использования ее в радиационном мониторинге за объектами внешней среды. Все эти направления в основном связаны с вопросами общей радиологии. В конце 2-го курса обучения студенты сдают зачет по дисциплине.

На 3-ем курсе студенты с учетом прививаемости знаний и преемственности дисциплин курса радиологии получают знания в таких сферах как радиационный контроль объектов ветеринарного надзора, биологическое действие радиоактивных излучений, лучевые поражения и отдаленные последствия облучения, технологические приемы переработки загрязненной радионуклидами продукции, применение радиоизотопов для диагностики состояния органов и систем организма и оказания помощи больным, радиационно-биологические технологии и др. Следовательно, больше времени в процессе обучения студентов на третьем курсе отводится изучению частной радиологии.

В целом концепция последовательного изучения радиологии на двух курсах оправдана, что в свою очередь отражается на эффективности обучения. На экзамене по ветеринарной радиологии студенты в последнее время получают более высокий оценочный балл, выше стал и процент качественной успеваемости.

Изучив дисциплины курса радиологии, студенты факультета ветеринарной медицины полученные знания закрепляют в процессе прохождения предклинической практики в постах радиационного контроля при отделах диагностики ГЛПУ райветстанций.

В УО «ВГАВМ» студенты факультета ветеринарной медицины 4-го курса НИСПО и 5-го курса очной формы обучения сдают государственные экзамены, в билеты которых включены вопросы по радиологии: теоретические – по циклу незаразных болезней и практические – по практическим навыкам и умениям.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Маврищев, В.В. Современные тенденции развития экопедагогики и экологическое образование в Беларуси / В.В. Маврищев // Сахаровские чтения 2008 года: экологические проблемы XXI века: материалы 8-й международной научной конференции, 22-23 мая 2008 г., г. Минск, Республика Беларусь / под ред. С.П. Кундаса, С.Б. Мельнова, С.С. Позняка. – Минск: МГЭУ им. А.Д.Сахарова, 2008. – С. 314.

УДК 378.147

### **ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

**Ковалевская Л.В., Бирюк Н.Е.**

УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Систематическая подготовка к занятиям – основа формирования глубоких и прочных знаний. Выпускник вуза должен обладать определенным багажом знаний, уметь организовать свою деятельность, проявлять глубокий интерес к избранной специальности, уметь работать с информационными источниками. Сформировать у студентов потребность в самообразовании, саморазвитии, активной деятельности может грамотно организованная самостоятельная работа.