

результат развития и внедрения самых современных достижений естественных наук, и, прежде всего, физики, в практическую медицину в передовых странах мира.

В 2013 году по ходатайству Минздрава республики на базе МГЭИ А.Д. Сахарова БГУ открывается специальность «медицинская физика» с пятилетним сроком обучения. В стандарте специальности предполагается сочетание хорошего физико-математического образования и дополнительной медицинской подготовки высокого уровня, которую планировалось в предложении Минздрава возложить на магистратуру с углубленной подготовкой до двух лет.

В связи с началом процесса присоединения системы образования к Болонской конвенции потребовался более глубокий анализ образовательного уровня выпускников этой специальности. Совместная работа со структурами Минздрава РБ была укреплена рекомендациями шестнадцатого заседания Комиссии государств-участников Содружества Независимых Государств по использованию атомной энергии в мирных целях по объединению усилий в связи с возрастающей потребностью подготовки медицинских физиков для систем здравоохранения стран Содружества.

Сегодня онкологические и радиологические учреждения СНГ испытывают большой дефицит в медицинских физиках, радиационных онкологах и специалистах ядерной медицины. Для нашей республики потребность в медицинских физиках с каждым годом возрастает и ориентировочно их общее количество для организаций здравоохранения к 2020 году составит 200 специалистов. Такие специалисты требуются для организации новых отделений радионуклидной диагностики и терапии, увеличения числа рентгеновских компьютерных, магнитно-резонансных и эмиссионных томографов в отделениях диагностической радиологии, внедрения и эффективного использования новых сложных медицинских технологий в клиниках таких, как радиационная терапия, протонная и ионная терапия, нейтронная терапия и др.

По поручению дирекции института факультет МОС подготовил необходимые первичные документы для открытия двухгодичной практико-ориентированной магистратуры по специальности «Медицинская физика», прием в которую возможен и для граждан других стран.

Проведение лабораторно-практических занятий, учебных практик и научно-исследовательской работы предусмотрено на базе учреждения здравоохранения «Минский городской клинический онкологический диспансер», РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, которые оснащены уникальным оборудованием и приборами. Это позволит магистрантам приобрести опыт работы с новейшей медицинской техникой и навыки практического использования методов физики для решения задач современной медицины.

Zhuravkov V. V., Malishevski V. F., Pushkarev N. V., Savastenko N. A.

PHYSICS AND HER ROLE IN MEDICINE

Substantiates the necessity training of masters on specialty «Medical Physics».

Залыгина О. С.¹, Мисюченко В. М.²

¹Белорусский государственный технологический университет,

²Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова

Белорусского государственного университета, г. Минск, Республика Беларусь

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Изучение природоохранного законодательства занимает одно из ключевых мест в подготовке специалистов-экологов. Его целью является формирование у студентов экологического правосознания и юридически грамотного подхода к решению проблем охраны окружающей среды. В результате изучения экологического законодательства студенты должны не только знать основные нормативные документы в области природопользования и охраны окружающей среды, но и уметь юридически грамотно комментировать и применять нормы природоохранного законодательства, использовать полученные знания при решении практических задач.

Вместе с тем преподавание дисциплины по природоохранному законодательству имеет ряд специфических особенностей, прежде всего, для студентов неюридических специальностей, и в обязательном порядке должно учитывать специфику будущей профессиональной деятельности инженеров-экологов.

Так, при изучении экологического права необходимо владеть юридической терминологией, которая довольно часто вызывает затруднения у студентов технических вузов. Также освоение экологического законодательства невозможно без обращения к первоисточникам, т. е. к законам Республики Беларусь и подзаконным нормативным правовым актам в области охраны окружающей среды. Кроме этого, следует иметь в виду, что система экологического законодательства в Республике Беларусь постоянно совершенствуется,

принимаются новые законы и подзаконные документы, дополнения и изменения к существующим, поэтому необходимо постоянно отслеживать эти изменения и учитывать их при изучении природоохранного законодательства.

Все эти вопросы решаются при использовании электронного учебника. Хотя основной текст учебника достаточно краток, в нем можно найти множество ссылок, которые помогут в изучении дисциплины. В частности, в учебнике приведены определения многих, наиболее важных или сложных для понимания, терминов, и наведя курсор на непонятный термин, студент сразу получает его определение. Также в учебнике приведены полные аутентичные тексты законов и многих подзаконных документов в области охраны окружающей среды, и, перейдя по соответствующей ссылке, студент может более полно и глубоко изучить тот или иной вопрос. Кроме этого, при необходимости преподаватель может достаточно быстро внести в электронный учебник соответствующие изменения или дополнения, что особенно важно при постоянно изменяющемся экологическом законодательстве. Для поддержания интереса и внимательности при изучении многих тем по ссылкам можно перейти к познавательной информации, представленной в яркой и доступной форме.

Таким образом, использование электронного учебника позволит сделать процесс изучения природоохранного законодательства более результативным.

Zalyhina O. S., Misiuchenka V. M.

USING OF ELECTRONIC TEXTBOOK IN THE STUDY OF THE ENVIRONMENTAL LEGISLATION

The important advantages of using electronic textbooks in the study of environmental legislation academic course are presented. One of the main advantages is the access to full-text normative documents, which are constantly updated by the lecturer. In addition, during the study process, one can always find additional information in any section of the legislation by following a link.

Казакевич В. И.

ГУО «Гимназия № 9 г. Минска», г. Минск, Республика Беларусь

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ САЙТА УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Правильно спроектированный и наполненный сайт – мощное средство образования, воспитания, просвещения учащихся и их родителей. На сегодняшний день все учреждения образования имеют свои сайты, специалистов по их обслуживанию, а также собственные, специально разработанные для этого CMS (Content Manager System, Системы Управления Контентом). Правильное наполнение сайта полезным и нужным контентом даёт большой толчок в достижении важной цели, которую ставит себе любое учреждение образования – просвещение своих учащихся и их достойное воспитание. Получение свободного доступа к информации разного рода вовсе не гарантирует внимания людей, особенно молодых, к проблемам, требующим наибольшего внимания. Одной из таких проблем, вне всякого сомнения, и является проблема экологии.

Информация, размещенная на сайте гимназии (<http://gymn9.minsk.edu.by>), позволяет расширить представление общественности об актуальных экологических проблемах и способах их решения, способствует формированию навыков экологически устойчивого и безопасного поведения. На сайте гимназии периодически размещаются информационные материалы и презентации экологического содержания, работы и проекты учащихся, тематические викторины, календарь зеленых дат. Экологические даты напоминают нам о том, что необходимо заботиться об окружающей среде и сохранять природные ресурсы. Контент по экологии полезен и актуален разным пользователям. Самых любознательных учащихся может заинтересовать информация о редких животных, активных – информация об экологических тропах, походах и поездках, интеллектуалов – викторины и конкурсы. Универсальный контент, интересный всем посетителям сайта – это фото- и видео галерея.

Источником материала для наполнения страниц сайта являются сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (<http://minpriroda.gov.by/ru/>), сайт Республиканского центра экологии и краеведения (<http://eco.unibel.by/>), сайт Школьного проекта использования ресурсов и энергии (<http://spare-belarus.by/>), Международного общественного объединения «Экопроект «Партнерство» (<http://ecopartnerstvo.by/>), материалы Интернет-ресурсов Википедия, YouTube.

Данная информация интересна лицам, ответственным за сопровождение и наполнение сайта, педагогам, интересующимся вопросами образования в свете социально-экологических проблем.