

Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
Белорусская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра гигиены и медицинской экологии

КАФЕДРА ГИГИЕНЫ И МЕДИЦИНСКОЙ ЭКОЛОГИИ БЕЛМАПО – 60 ЛЕТ  
(ИСТОРИЯ, ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)  
Сборник материалов научно-практической конференции

г. Минск, 17 декабря 2009г.



Минск БелМАПО  
2009г

Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
Белорусская медицинская академия последипломного образования  
Кафедра гигиены и медицинской экологии

КАФЕДРА ГИГИЕНЫ И МЕДИЦИНСКОЙ ЭКОЛОГИИ БЕЛМАПО – 60 ЛЕТ  
(ИСТОРИЯ, ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)  
Сборник материалов научно-практической конференции

г. Минск, 17 декабря 2009г.

Минск БелМАПО  
2009г

УДК 613+574.2:61]:378.046.4(476)

ББК 51.2 (4 Бел)

К 30

**Рецензенты:**

Преподаватели кафедры гигиены и медицинской экологии БелМАПО:

д.м.н., проф. Тернов В.И., к.м.н. доц., Гузик Е.О., к.м.н., доц. Зятиков Е.С., к.м.н., доц., Тюхлова И.Н., к.х.н., доц., Башун Т.В., к.х.н., ст. преп. Фурс С.Ф., ст. преп. Протыко Н.Н., ст. преп. Кособуцкая М.Е., асс. Трошкина В.А.

Сборник подготовлен на основании материалов, предоставленных авторами

**Под редакцией:** к.м.н., доц., зав. каф. гигиены и медицинской экологии

БелМАПО Гузик Е.О., д.м.н., профессор Тернова В.И.

Сборник содержит тезисы материалов по гигиене, медицинской профилактике и истории медицины: материалы научно-практической конференции. – под. ред. под ред.: к.м.н., доц., Гузик Е.О., д.м.н., проф. Тернова В.И., Минск, 17 декабря 2009.-Минск: БелМАПО 2009.- 131с.

УДК 613+574.2:61]:378.046.4(476)

ББК 51.2 (4 Бел)

30 - -

Макшанова Е.И., Бортновский В.Н., Сяляхов Р.Ш.

## **ПОДГОТОВКА МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ ПО РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЕ С УЧЁТОМ ПЕРСПЕКТИВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ БЕЛОРУССИИ**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно;*

*УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель,*

*Республика Беларусь*

**Введение.** В планах правительства Республики Беларусь по приобщению промышленного производства к инновационным технологиям важнейшее значение придаётся развитию атомной энергетики и строительству на территории республики атомной электростанции. Однако, после аварии на Чернобыльской АЭС, отношение населения к указанным перспективам однозначно негативное. Неизбежное создание объектов атомной энергетики пугает население, поэтому разумная, дозированная и психологически грамотная профилактическая работа, включая информационно-просветительскую, приобретает особую значимость. В свою очередь, активная работа с населением предполагает новый уровень профессиональной квалификации молодых специалистов, в том числе врачей и работников здравоохранения, подготовленных, как к организации и квалифицированному проведению предупредительно-профилактических мероприятий, так и лечебно-диагностической работы в области радиационной медицины и безопасности.

**Цель работы** - с позиций современной программы теоретической и практической подготовки студентов высших медицинских учреждений образования по радиационной медицине, обсудить объём знаний и практических навыков, необходимых для понимания и формирования у будущих врачей представлений:

- о возможных последствиях воздействия радиации на организм человека;
- о биологических эффектах, опосредованных возрастно-половыми, профессиональными, природно-экологическими и другими факторами;
- об эффективном осуществлении индивидуальной и коллективной профилактики заболеваний и патологических состояний, обусловленных хроническим низкодозовым радиационно-химическим воздействием, которое неизбежно сопутствует антропогенному распространению радиоактивных веществ в окружающей среде;
- профилактики психогенных расстройств и психосоматических заболеваний, получивших в последнее время, в силу ряда причин, широкое распространение;

- формирования детального знания рисков, связанных с применением ионизирующего излучения в медицинских целях;

- навыки ограничения медицинского облучения населения и ликвидации последствий радиационной аварии;

- обсудить методы повышения психологической компетентности молодых специалистов и готовности обучать профилактическим и оздоровительным мероприятиям, которые должны проводиться самим населением при проживании в условиях радиационно-экологического воздействия.

**Материалы и методика исследований.** Изучение природы и биологического действия ионизирующих излучений, а также овладение знаниями и умениями профилактической направленности в условиях хронического низкодозового радиационно-химического воздействия в УО «Гродненский и Гомельский государственный медицинский университет» осуществляется на кафедре общей гигиены, экологии и радиационной медицины по типовым учебным программам «Радиационная медицина», подготовленным в УО «Белорусский государственный медицинский университет».

Грамотность современного врача по вопросам радиационной медицины является необходимой и востребованной частью его профессиональной подготовки. Знания и умения, полученные по дисциплине, в дальнейшем углубляются и дополняются информацией, получаемой на курсах внутренних болезней, хирургии, онкологии, неврологии, педиатрии, акушерства и гинекологии, где проблемы радиационной медицины и безопасности рассматриваются во взаимосвязи с конкретными вопросами клинической диагностики и лечения больных.

Помимо традиционных (объяснение, консультации, опрос) и современных инновационных педагогических приёмов (коммуникативные - собеседование, дискуссии, олимпиады; дистанционные - компакт-диски лекций, интернет), высокоэффективными с точки зрения повышения интереса и мотивации к изучению, непростого со всех точек зрения, предмета, является внесение элементов научно-исследовательской и прикладной деятельности студентов в самостоятельную работу.

Практическую значимость лабораторным работам придаёт характер проб, которые предлагаются студентам в качестве объектов исследования. Образцы абиотических и биотических субстратов (промышленное и сельскохозяйственное сырьё, продукты питания, строительные и отделочные материалы и др.) объединяются в «условную пищевую цепь» по которой может происходить перемещение радионуклидов. Исследовательский интерес можно повысить, меняя

уровень «радиоактивного загрязнения» проб, а в качестве «радиоактивного фальсификатора» эффективны размолотые сушеные грибы с повышенным содержанием радионуклидов. Важным условием соблюдения радиационной безопасности на лабораторном занятии является безусловная герметичность проб.

Введение в практическую часть занятий работ научно-исследовательского и прикладного характера предполагает определённый уровень исходной грамотности обучаемых, что, как известно, достигается преемственностью в обучении студентов от курса к курсу. Поэтому, в соответствии с действующим планом подготовки на лечебном и педиатрическом факультетах, радиационная медицина в настоящее время преподаётся на 5-6 курсах, когда студенты медицинского ВУЗа изучили биологические эффекты ионизирующего излучения и этиопатогенетические изменения, наступающие в организме при различных формах патологии, прямо или косвенно связанных с действием ионизирующей радиации на организм. А также получили представление о государственных, нормативно-регламентирующих и методических документах, основная цель которых – обеспечение безопасных условий для работников и населения.

Однако новый учебный план, который предположительно будет введен в 2009-2010 учебном году, предусматривает изучение радиационной медицины на 2-3 курсах, когда студенты не достигли ещё достаточного уровня знаний. Данная ошибка в учебно-методической работе неизбежно увеличит учебную нагрузку, как на студентов, так и на преподавателей, в то же время снизит эффективность подготовки молодых врачей по вопросам радиационной медицины. Не менее важной проблемой остаётся материально-техническая база кафедр, на которые возложено преподавание дисциплины.

**Заключение.** Развитие атомной энергетики в республике неизбежно приведёт к увеличению числа радиационных объектов и расширению контингента лиц, подверженных риску воздействия низкодозовым ионизирующим излучением. При этом уровень радиационной безопасности является прямым следствием научной разработки и грамотной реализации в первую очередь мероприятий предупредительного характера, в том числе и здоровье сохраняющей направленности. Способствовать проведению грамотной и психологически взвешенной профилактики, без элементов радиофобии у населения призвана современная программа подготовки выпускников медицинских ВУЗов по вопросам радиационной медицины и безопасности с учётом основных положений радиационной гигиены, радиобиологии, валеологии и медицинской психологии, а также с учётом значимости развития атомной энергетики для государства.