

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ КАТАСТРОФЫ
НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ
ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

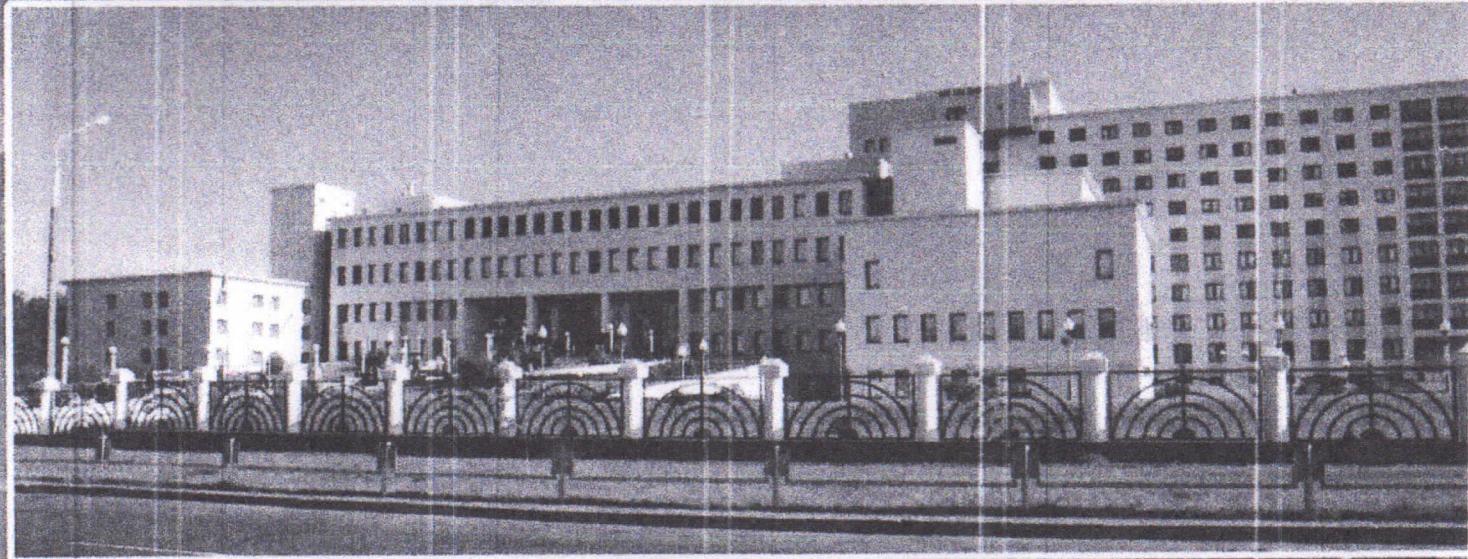
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»



Современные проблемы радиационной медицины: от науки к практике

(г. Гомель, 11 апреля 2014 г.)

*Материалы Международной
научно-практической конференции*



Гомель 2014

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ КАТАСТРОФЫ НА
ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ
СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ
И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»

**Современные проблемы радиационной
медицины: от науки к практике**
(г. Гомель, 11 апреля 2014 г.)

Материалы Международной
научно-практической конференции

Под общей редакцией
доктора медицинских наук, доцента А.В. Рожко

Гомель
ГУ «РНПЦ РМиЭЧ»
2014

УДК 614.7+614.876

С 56

Рецензенты:

канд. мед. наук В.Е. Шевчук, д-р биол. наук В.С. Аверин, д-р
мед. наук А.Н. Лызиков, д-р биол. наук, проф. С.Б. Мельнов, В.А.
Черников, Н.А. Васильков

Сборник подготовлен на основании материалов,
предоставленных авторами

«Современные проблемы радиационной медицины:

С 56 от науки к практике» (г. Гомель, 11 апреля 2014 г.) Материалы Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. доктора мед. наук, доц. А.В. Рожко. – Гомель, ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». -- Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2014. – 278 с.

В сборнике представлены отобранные и прорецензированные материалы. Освещается широкий круг вопросов, связанных с медицинскими, радиоэкологическими и радиобиологическими последствиями чернобыльской катастрофы.

Сборник предназначен для практических врачей, специалистов агропромышленного комплекса, экологов, радиобиологов, представителей медицинских и биологических ВУЗов, а также научных работников, занимающихся минимизацией последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС.

УДК 614.7+614.876

© ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», 2014

Большинством авторов считается, что выделение радона с поверхности керамических и керамогранитных изделий незначительно. Подтверждением этому служат результаты экспериментального определения радоновыделения из керамической плитки и ее технологических составляющих: для керамических изделий производства австралийских фирм получено значение плотности потока радона с поверхности керамических изделий на уровне 0,0032, китайских – 0,0028, а для изделий производства испанских фирм – 0,0026 $\text{мБк}\cdot\text{м}^{-2}\cdot\text{с}^{-1}$. Однако следует иметь в виду, что в этих исследованиях анализировались изделия с $A_{\text{эфф}}$ на уровне 200-250 $\text{Бк}/\text{кг}$, так что на долю ^{226}Ra и ^{224}Ra , ответственных за выделение радона и торона в воздухе помещений, в этих материалах приходится не более 100-150 $\text{Бк}/\text{кг}$. Кроме того, эти исследования проводились на образцах малых габаритов, когда погрешности оказываются достаточно высокими. Отметим также, что диапазон значений плотности потока радона с поверхности керамических облицовочных изделий разных производителей варьирует в очень широких пределах.

Что касается внешнего облучения людей за счет облицовочных изделий, то оно становится заметным только в тех случаях, когда значение $A_{\text{эфф}}$ в облицовочных изделиях выше, чем в основных строительных материалах, из которых выстроено здание.

Постепенное истощение запасов циркониевого сырья традиционных месторождений, безусловно, потребует вовлечения в производство облицовочных изделий и материалов продукцию отдельных месторождений со значительно более высоким содержанием природных радионуклидов, что неизбежно приведет к росту $A_{\text{эфф}}$ и в самих этих изделиях. Вероятно, с учетом характера использования этих изделий, это не приведет к превышению значений мощности дозы или содержания изотопов радона выше установленных для жилых помещений пределов, однако это требует специальных исследований и обоснования.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ КОМПЛЕКСНОГО РАДОНОВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ НАЛИЧИЯ РАДОНА В ПОЧВЕ

Л. А. Чунихин¹, А. Л. Чеховский, Д.Н. Дроздов²

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г.

Гомель, Беларусь

УО «Гомельский государственный университет

им. Ф. Скорины», г. Гомель, Беларусь

Принципиально новые подходы к оценке радоновой опасности и радиационной защите от радона и его дочерних продуктов распада (ДПР)

были показаны в Публикации № 65 МКРЗ, 1993 г. Одним из основных тезисов данной публикации является необходимость введение понятия и критериев для оценки радоноопасных зон, что является очень важным в случаях недостатка ресурсов для проведения полномасштабных исследований, как, например, в Беларуси. В таком случае можно провести картирование территории по радионовой опасности с использованием показателей, определяющих концентрации радона; выделить критические зоны радиоопасности и осуществить необходимые противорадоновые мероприятия.

Целью настоящей работы является повышение коэффициента корреляционных связей при увеличении количества показателей, определяющих наличие радона в почвах и породах, и степень их связи с объемной активностью (ОА) радона в жилых помещениях зданий сельских населенных пунктов (НП). Определение влияние данных показателей на ОА радона является основой для картирования территории по радионовому потенциальному в крупномасштабном варианте.

Материалами для данной работы являются результаты измерений ОА радона в типичных помещениях 66 сельских НП 15 районов Витебской области. В исследовании использовались дочернобыльские карты мощности экспозиционной дозы (МЭД), геологические карты Республики Беларусь, на которых показано расположение пород и почв с различным содержанием урана (Карабанов А.К., 2009 г.), карты глубин залегания первого водоносного горизонта (Богомолов Г.В., 1963 г.), а также данные по проницаемости различных почв и пород для радона (Беляшов А.В., 2008 г.). Были определены среднерайонные значения ОА радона, а также средневзвешенные значения МЭД для исследуемых районов. Выделено 9 геологических пород, существующих на территории Беларуси, различающиеся по уровню содержания урана (McDonough W.F., 1995 г.). Учтено, что эксхаляция радона в большой степени зависит от коэффициента фильтрации радона в почве (Адушинин В.В., 2005 г.) и уровня догрунтовых вод на местности (Гаврилов А.В., 2008 г.). Значения всех перечисленных факторов были выражены в относительных единицах, нормированные на их максимальные значения. Следует также отметить, что ОА радона в помещениях жилых зданий является весьма вариабельной величиной и во многом зависит от конструктивных особенностей и защитных свойств зданий. Если принять, что в сельских НП преобладают одноэтажные деревянные строения с простыми фундаментами и деревянными полами, то можно считать, что поступление радона в помещение определяется, в основном, свойствами подстилающих пород. Исходя из этого, можно предложить в качестве комплексно-

го радонового показателя величину, равную произведению показателей наличия радона в почвах и породах, в относительных единицах: запасы урана в почвах, мощность дозы дочернобыльского фона, проницаемость почв и пород для радона и глубину залегания первого водоносного горизонта. При добавлении каждого из перечисленных показателей к предыдущим ожидается увеличение коэффициента корреляции между комплексным радоновым показателем и ОА радона.

Для подтверждения этого тезиса была проведена математическая обработка данных с целью определения повышения коэффициента корреляции при увеличении количества сомножителей комплексного радонового показателя и степень их связи с ОА радона в помещениях зданий сельских НП. Коэффициент линейной корреляции, указывающий на связь относительного показателя запаса урана в почве и среднерайонных значений ОА радона, составил $r = 0,49$ и согласно статистическому t -критерию корреляция является недостоверной. Таким образом, показано, что при использовании только одного показателя можно давать лишь приблизительную оценку ОА радона в помещениях зданий. Далее к показателю относительного запаса урана в почве был добавлен относительный показатель МЭД. Коэффициент линейной корреляции составил $r = 0,54$. Эмпирическое значение t -критерия превышает статистическое значение при уровне значимости $p < 0,05$ – корреляция является достоверной. После этого к предыдущим показателям был добавлен относительный коэффициент фильтрации радона и проведен аналогичный корреляционно-регрессионный анализ. Коэффициент линейной корреляции в этом случае составил $r = 0,66$. Эмпирическое значение t -критерия превышает статистическое значение при уровне значимости $p < 0,05$ – корреляция является достоверной. После был проведен корреляционно-регрессионный анализ с добавлением относительного фактора глубины залегания первого водоносного горизонта. Коэффициент линейной корреляции, указывающий на связи комплексного радонового показателя (состоящего из относительных показателей запаса урана, мощности дочернобыльского фона, коэффициента фильтрации радона и глубины залегания первого водоносного горизонта) и среднерайонных значений ОА радона составил $r = 0,73$. Эмпирическое значение t -критерия превышает статистическое значение при уровне значимости $p < 0,05$ – корреляция является достоверной.

Приведенные корреляционно-регрессионные зависимости показывают, что увеличение числа показателей, определяющих наличие радона в почвах и породах, значительно повышает коэффициент корреляции комплексного радонового показателя и способствует более точной оцен-

ке ОА радона в жилищах. При накоплении достаточного количества измерений для расчета комплексного радонового показателя на определенной территории, можно определить географическое положение критических зон радиоопасности, и впоследствии составить тематические карты этих территорий по радоновому потенциалу. Для принятия решений по дальнейшему проведению противорадоновых мероприятий необходимо в критических зонах радиоопасности провести дополнительные исследования по определению среднегодовых значений ОА радона в помещениях зданий (Публикация № 115 МКРЗ, 2013 г.).



СОДЕРЖАНИЕ

РАДИАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Д.А. Базыка, К.Н. Логановский, И.Н. Ильенко, С.А. Чумак, О.Л. Мазниченко, А.В. Кубашко	
Особенности связей показателей клеточного иммунитета с когнитивными расстройствами у участников ликвидации послед- ствий аварии на Чернобыльской АЭС в отдаленном периоде по- сле облучения	5
А.В. Копыток	
Динамика инвалидности населения Республики Беларусь в связи с катастрофой на Чернобыльской АЭС	8
А.В. Копыток, С.И. Лущинская, Н.А. Якушина, А.В. Зуева	
Показатели первичной инвалидности взрослого населения Ре- спублики Беларусь в связи с катастрофой на ЧАЭС (1993-2013 гг.)	10
С.Н. Лопатин, В.Ю. Кравцов, С.В. Дударенко, А.В. Рожко, Э.А. Надыров	
<i>Helicobacter pylori</i> , микроядерный тест в слизистой оболоч- ке желудка и эффекты радиационного воздействия	12
И.А. Наумов, С.П. Сивакова	
Реализация концепции междисциплинарного обучения в рамках проекта темпус «безопасность человека на территориях, пострадавших от радиоактивного загрязнения»	14
И.Н. Семенена	
Современная онкологическая ситуация в Беларуси	16
Н.Б. Холодова, Л.А. Жаворонкова	
Преждевременное старение организма в отдалённые сроки после облучения в малых дозах по данным нейрофизиологиче- ских исследований	19
Е.Б. Широкова, Т.Г. Талалаева	
Результаты длительного мониторинга состояния здоровья участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС – жителей Подмосковья	21

РАДИОБИОЛОГИЯ, РАДИОЭКОЛОГИЯ, ДОЗИМЕТРИЯ

<i>В.С. Аверин, С.А. Тагай, А.А. Царенок, А.Б. Кухтевич, И.В. Макаровец</i>	
Поступление трансурановых элементов ^{241}Am , ^{238}Pu , $^{239+240}\text{Pu}$ в органы и ткани молодняка коз	27
<i>В.С. Аверин, А.Г. Подоляк, С.А. Тагай, К.Н. Буздалкин, Е.К. Нилова</i>	
Сравнительная оценка эффективных доз внешнего и внутрен- него облучения при проведении сельскохозяйственных операций на загрязненной радионуклидами ^{137}Cs , ^{241}Am , $^{238,239+240}\text{Pu}$ территории .	28
<i>Т.В. Арастович</i>	
Оценка показателей безопасности продукции растениевод- ства на загрязненных радионуклидами территориях	30
<i>В.Н. Бортновский, А.А. Лабуда</i>	
Состояние и пути совершенствования организации радиаци- онной безопасности в учреждениях здравоохранения	32
<i>К. Н. Буздалкин</i>	
Угрозы от АЭС сопредельных государств Республики Беларусь	35
<i>И.И. Бурак, Б.А. Рыжков, Е.В. Василецкая, О.А. Черкасова</i>	
Гигиеническая оценка радиационной безопасности в рентге- новских кабинетах учреждений здравоохранения Витебской области .	38
<i>Е.А. Дрозд, Н.Г. Власова, Б.К. Кузнецов</i>	
Методический подход оценки индивидуализированных на- копленных доз внутреннего облучения лиц, подвергшихся воз- действию радиации вследствие аварии на Чернобыльской АЭС.....	40
<i>Д.Н. Дроздов, Л.А. Чунихин</i>	
Прогноз дозы внутреннего облучения в отдалённый период аварии на ЧАЭС	42
<i>О.М. Жукова, А.П. Станкевич, Ж.В. Бакарикова</i>	
Организация радиационного мониторинга окружающей сре- ды в период строительства Белорусской АЭС	45
<i>Н.Н. Казачёнок, И.Я. Попова</i>	
Проблемы оценки уровней внутреннего облучения населе- ния при неоднородном радиоактивном загрязнении.....	47
<i>А.И. Ковалевич</i>	
О комплексе мер на радиоактивно загрязненных землях по снижению доз облучения населения и получения нормативно чи- стой продукции.....	49

Содержание

<i>Л.В. Липницкий, С.В. Нечай, С.В. Бездникова</i>	
Природные радионуклиды в грунтах и формирование потока	
радона на территории Могилёвской области	54
<i>А.Н. Матарас, Л.Н. Эвентова, Н.Г. Власова</i>	
Влияние личностных характеристик на формирование инди-	
видуальных доз внешнего облучения лиц, подвергшихся воздей-	
ствию радиации вследствие катастрофы на ЧАЭС.....	56
<i>А.Н. Перевалецкий, Е.В. Великоборец, Е.В. Красовская</i>	
Оценка структуры мощности поглощенной дозы γ -излучения	
в сельских населенных пунктах Гомельской области в различных	
зонах радиоактивного загрязнения.....	59
<i>А. В. Световидов</i>	
Содержание природных радионуклидов в облицовочных из-	
делиях и пути облучения населения за счет их использования	60
<i>Л. А. Чуничин, А. Л. Чеховский, Д.Н. Дроздов</i>	
Анализ факторов комплексного радонового показателя нали-	
чия радона в почве	62

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

<i>А.Д. Борсук</i>	
Возможности оптической диагностики колоректальных по-	
липов с использованием функции HD и технологии i-scan	69
<i>Е.В. Гасанова, Э.А. Саркисова, Т.А. Шийко, Г.А. Незголоврова</i>	
Оценка развития фиброза печени у пострадавших вследствие	
Чернобыльской катастрофы при хронических диффузных	
заболеваниях печени по результатам фибротестов	72
<i>Т.Н. Глинская</i>	
Особенности динамики первичной инвалидности населения	
Гомельской области в трудоспособном возрасте при раке желудка ..	73
<i>В.Ф. Горобец, Г.А. Давыдов, Н.А. Олейник, Н.Я. Горобец,</i>	
<i>Е.В. Давыдова</i>	
Оценка эффективности радионуклидной диагностики рака	
щитовидной железы и его рецидивов после радикального лечения...	75
<i>О.П. Грошева, А.В. Величко, В.С. Камышников</i>	
Лабораторные критерии прогноза развития вторичного ги-	
перпаратиреоза у пациентов находящихся на программном диа-	
лизе и на ранних сроках посттранспланационного периода.....	78

<i>А.М. Гуминский, П.Е. Короткевич, Ю.Е. Демидчик</i>	
Первый опыт применения интерстициальной лазерной фотокоагуляции при лечении узловой патологии щитовидной железы..	81
<i>Н.А. Гурко, А.Н. Михайлов, Н.М. Самохвалова</i>	
Возможности магнитно-резонансной томографии в определении тиреотоксического экзофтальма.....	83
<i>Ю.Е. Демидчик, П.Е. Короткевич</i>	
Факторы прогноза и отдалённые результаты лечения папиллярного рака щитовидной железы.....	85
<i>А.В. Денисов, С.А. Хаданович</i>	
Метод гемодиафильтрации Online в подготовке пациентов перед трансплантацией почек.....	87
<i>В.А. Доманцевич</i>	
Диагностическая эффективность лучевых методов при дегенеративных заболеваниях плечевого сустава.....	89
<i>С.В. Дударенко, Н.Н. Зыбина, Н.В. Макарова, Г.Г. Родионов, Н.Ю. Перепечаева</i>	
Диагностическая значимость иммунологического метода определения свободного и/или связанного гемоглобина в кале для скрининга онкопатологии толстой кишки	91
<i>А.В. Жарикова, А.Б. Малков</i>	
Особенности поражения периферической нервной системы при гипотиреозе	94
<i>Е.Ю. Зайцева, А.Н. Цуканов, А.Б. Малков, А.В. Жарикова</i>	
Функциональное состояние головного мозга у пациентов с сахарным диабетом по данным электроэнцефалографического исследования	96
<i>С.В. Зыблева</i>	
Характер изменений липополисахарид-связывающей способности лимфоцитов у детей с повторными респираторными инфекциями	98
<i>О.А. Иванцов</i>	
Оценка качества жизни пациентов, перенесших инфаркт мозга в раннем реабилитационном периоде	100
<i>Н.Г. Кадочкина</i>	
Анализ распространённости сердечно-сосудистых осложнений сахарного диабета 2 типа в реальной клинической практике	102

Содержание

<i>Н.Г. Кадочкина, Е.С. Атрощенко, С.П. Соловей</i>	
Изменение функции эндотелия у пациентов со стабильной стенокардией напряжения и сахарным диабетом 2 типа на фоне лечения бисопрололом и карведилолом.....	104
<i>М.П. Каплиева, К.К. Зекенова</i>	
Оценка липидограммы у пациентов с сахарным диабетом типа 2 в зависимости от возраста, индекса массы тела и стажа заболевания	105
<i>М.П. Каплиева, О.А. Пасмурцев</i>	
Состояние липидного спектра сыворотки крови в зависимости от степени компенсации сахарного диабета типа 1	108
<i>О.В. Карпенко, Е.Н. Сницаренко</i>	
Диагностика хронических гастритов с предраковыми изменениями	110
<i>Я.В. Кирьянова, Т.И. Евдочкова</i>	
Опыт применения сонозластографии в диагностике узловых образований щитовидной железы	112
<i>Л.С. Ковальчук, П.Н. Ковальчук</i>	
Реабилитация пациентов в клинической практике с включением озонотерапии.....	114
<i>П.Н. Ковальчук, Л.С. Ковальчук</i>	
Применение озонотерапии у пациентов с ишемической болезнью сердца, ассоциированной с метаболическим синдромом.....	117
<i>А.И. Козлова, А.С. Подгорная, Л.П. Коршунова, А.В. Узлова, О.В. Мурашко</i>	
Использование второго этапа для резекции субмукозного миоматозного узла больших размеров	120
<i>О.Н. Кононова, А.М. Пристром, А.В. Коротаев, Э.Н. Платошкин</i>	
Факторы сердечно-сосудистого риска у беременных женщин с ожирением.....	121
<i>А.В. Коротаев, Е.П. Науменко, Е.В. Родина, Е.Ф. Семеняго, Т.В. Козловская</i>	
Оценка диссинхронии миокарда по данным тканевой допплерографии у больных ишемической болезнью сердца с хронической сердечной недостаточностью	124
<i>П.Е. Короткевич, А.М. Гуминский, Ю.Е. Демидчик</i>	
Интерстициальная лазерная фотокоагуляция в паллиативном лечении нерезекtabельных рецидивов рака щитовидной железы	126

<i>Л.П. Коршунова, А.С. Подгорная, А.И. Козлова, О.В. Мурашко, А.В. Узлова</i>	
Опыт лечения пациенток с пороком развития матки – вну- тритмачной перегородкой.....	127
<i>О.А. Котова, И.А. Байкова, О.А. Иванцов</i>	
Применение личностно-ориентированных методов психотера- пии в реабилитации пациентов, перенесших травму позвоночника	129
<i>А.О. Кривун, Ю.И. Рожко</i>	
Имплантация различных по цвету интраокулярных линз одному пациенту (клинический случай).....	132
<i>С.Н. Курзова</i>	
Особенности влияния факторов риска на развитие легочных осложнений у пациентов с гемобластозами	135
<i>А.Н. Куриленко, Т.В. Бобр</i>	
Лечение синдрома сухого глаза у пациентов с диабетической ретинопатией в сочетании с дисфункцией мейбомиевых желез.....	137
<i>А.Н. Куриленко, Т.В. Бобр, Ю.И. Рожко</i>	
Современные подходы к терапии воспалительных заболева- ний глазной поверхности	139
<i>А.В. Куроедов, Р.В. Авдеев, А.С. Александров, А.С. Басинский, Е.А. Блюм, А.Ю. Брежнев, Е.Н. Волков, А.Б. Галимова, О.В. Гапонько, В.В. Гарькавенко, А.М. Гетманова, В.В. Городничий, А.А. Гусаревич, С.В. Диордийчук, Д.А. Дорофеев, П.Ч. Завадский, О.Г. Зверева, У.Р. Каримов, А.В. Кулик, С.Н. Ланин, Дж.Н. Ловпаче, И.А. Лоскутов, Е.В. Молчанова, В.Ю. Огородникова, О.Н. Онуфрийчук, С.Ю. Петров, Ю.И. Рожко, Т.А. Сиденко</i>	
Многоцентровое исследование офтальмостатуса при сочета- нии глаукомы и возрастной макулодистрофии.....	142
<i>А.А. Литвин, А.А. Филатов, В.А. Литвин, В.А. Ковалев</i>	
Дифференциальная диагностика хронического панкреати- та и рака поджелудочной железы путем оценки анизотропии кт- изображений	145
<i>А.В. Макарчик, Н.М. Ядченко</i>	
Экстракорпоральная ударно-волновая терапия в лечении хронического болевого синдрома.....	147
<i>А.В. Макарчик, Н.А. Филиппова, Г.Б. Теклин</i>	
Гидромагнитотерапия – новый метод в комплексном лечении осложнений сахарного диабета	148

Содержание

<i>A.B. Макарчик, Г.Б. Теклин, Н.А. Филиппова</i>	
Современные аспекты местной лазеротерапии в комплексном лечении алопеции	150
<i>С.В. Маньковская, М.В. Фридман, Ю.Е. Демидчик</i>	
Частота мутаций BRAF ^{T1799A} , RET/PTC1,3 у детей и подростков	152
<i>Н.А. Михайлова, В.П. Марчук, В.М. Бондаренко,</i>	
<i>С.В. Вишневецкая, Е.В. Вергасова, А.Л. Сапего, А.В. Шиленок</i>	
Возможности инструментальной диагностики внутрибрюшного ожирения	155
<i>О.В. Мурашко, Н.И. Шевченко</i>	
Нарушения микробиоценоза цервикального канала у пациенток с доброкачественными кистами яичников	156
<i>Я.Л. Навменова, Е.С. Махлина, К.К. Зекенова, Е.Н. Ващенко</i>	
<i>М.В. Жмайлик</i>	
Оценка частоты депрессивных состояний у пациентов с сахарным диабетом 1 типа.....	159
<i>Е.П. Науменко, И.Э. Адзерихс, А.В. Коротаев, В.А. Шилова,</i>	
<i>Е.Ф. Семеняго</i>	
Функциональное состояние эндотелия у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом 2 типа.....	161
<i>Н.В. Николаева</i>	
Использование математических моделей для диагностики ИБС	164
<i>И.Н. Николайкова</i>	
Активация Т-лимфоцитов периферической крови и их маркеры у пациенток с носительством вируса папилломы человека высокого онкогенного риска	166
<i>Д.К. Новик, Д.В. Кравченко, В.К. Шпудейко, Д.А. Близин</i>	
Перспективы развития гематологической службы Гомельской области Республики Беларусь	169
<i>О.В Пархоменко</i>	
Значение ультразвукового исследования стенозов брахиоцефальных сосудов в развитии ишемических инсультов	171
<i>А.С. Подгорная, А.В. Узлова, О.В. Мурашко</i>	
Сравнительная оценка ультразвуковых параметров у пациентов, подвергшихся гистероскопической абляции эндометрия и использовавших левоноргестрелсодержащую внутриматочную систему для лечения маточных кровотечений у женщин в пременопаузе.....	172

<i>Е.В. Родина, А.Г. Булгак</i>	
Роль показателей вариабельности ритма сердца как прогностического фактора наличия ишемического поражения сердца у пациентов с множественной миеломой	175
<i>А.В. Рожко, В.А. Рожко</i>	
Анализ показателей динамического наблюдения за состоянием здоровья пострадавшего населения	178
<i>А.В. Рожко, В.А. Рожко</i>	
Результаты научных исследований воздействия малых доз радиации и перспективные направления	181
<i>Ю.И. Рожко, А.Н. Куриленко, Т.В. Бобр</i>	
Витрэктомия при синдроме Ирвина-Гасса	184
<i>О.А. Романова, А.П. Саливончик</i>	
Неспецифическая иммунопрофилактика рецидивирующей герпетической инфекции с использованием ликопида	185
<i>И.Г. Савастеева, Т.И. Евдочкива, Н.Г. Кадочкина, В.Д. Селькина, В.Н. Лесюкова</i>	
Ранняя диагностика висцерального ожирения	188
<i>И.Г. Савастеева, В.Н. Лесюкова, Т.И. Евдочкива, О.В. Пархоменко, Я.В. Кирьянова, М.В. Жмайлик, В.В. Евсеенко, О.Н. Захарова</i>	
Структура узловой патологии щитовидной железы и клинико-морфологические характеристики узловых форм зоба у взрослых.....	190
<i>И.Г. Савастеева, М.Г. Русаленко, А.Б. Малков, Е.А. Филиппова, И.А. Васюхина, Е.С. Махлина</i>	
Комплексная медицинская реабилитация пациентов с синдромом диабетической стопы и факторы, влияющие на ее эффективность	192
<i>Д.П. Саливончик, П.Н. Ковальчук</i>	
Роль образовательных программ в приверженности к реабилитации пациентов с ишемической болезнью сердца	193
<i>Н.А. Скуратова, К.Ю. Телкин, Ю.П. Ковалев</i>	
Влияние ежедневных физических нагрузок на показатели вариационной пульсометрии в эксперименте	196
<i>Е.А. Слепцова, А.А. Гончар, К.К. Зекенова</i>	
Предоперационная топическая диагностика образований парашитовидных желез с использованием магнитно-резонансной томографии	199

<i>В.А. Стельмах, Е.К. Власенко, Т.В. Деменкова, Г.В. Лисовская</i>	
Систематизация аварийно опасных химических веществ и ранжирование объектов повышенной химической опасности.....	201
<i>Н.В. Тишкова</i>	
Опыт применения ультразвуковой ирригоскопии в диагно- стике патологии ободочной кишки	205
<i>С.А. Ходулева, И.П. Ромашевская, А.Н. Демиденко, Т.А. Чернова</i>	
Аспекты выбора инициальной терапии иммунной тромбоци- топенической пурпуры у детей.....	207
<i>А.Н. Цуканов, С.А. Цуканова, О.Ф. Семененко</i>	
Патология внутренних органов и летальность пациентов с мозговым инсультом	210
<i>А.Н. Цуканов, О.Ф. Семененко</i>	
О значении тонико-этиологической предилекционности ней- роинфекционного процесса	211
<i>А.Н. Цуканов, Е.Ю. Зайцева, С.А. Цуканова, А.В. Жарикова, А.Б. Малков, О.Л. Кривошей</i>	
О вегетативных синдромах при поясничном остеохондрозе.....	213
<i>А.А. Чешик</i>	
Структура заболеваемости гемобластозами у детей 0-18 лет, подвергшихся воздействию ионизирующей радиации вследствие аварии на Чернобыльской АЭС	215
<i>Д.А. Шкляренко, И.И. Канус</i>	
Клинико-экономические аспекты низкоточечной ингаляци- онной анестезии	218
Актуальные вопросы эндокринной хирургии	
<i>А.В. Жарикова, К.К. Зекенова, В.В. Лесюкова</i>	
Метаболические нарушения как механизм формирования когнитивного дефицита у пациентов с гипотиреозом.....	223
<i>И.В. Котова, Д.С. Алаев</i>	
Причины повышения уровня паратиреоидного гормона по- сле операций по поводу первичного гиперпаратиреоза	226
<i>И.Л. Масанский, М.В. Пучинская</i>	
Подходы к лечению первичных злокачественных опухолей надпочечников и его результаты.....	228
<i>Н.Н. Милица, Н.Д. Постоленко, К.Н. Милица</i>	
Хирургическая тактика в лечении узлового зоба.....	230

<i>Т.И. Москвичева, Е.Н. Сницаренко</i>	
Субклинический тиреотоксикоз	233
<i>Т.И. Москвичева, Н.Ф. Чернова, А.В. Величко, Е.Н. Сницаренко</i>	
Феохромоцитома: современные подходы к диагностике и лечению	235
<i>Н.М. Окулевич, Ю.В. Макарова, Ю.Н. Бойко, И.М. Хмара, Е.И. Кузьменкова, С.С. Корытько</i>	
Особенности дифференциальной диагностики непальпируе- мых узловых образований щитовидной железы у детей	237
<i>М.В. Пучинская, И.П. Масанский</i>	
Гистологические варианты опухолей надпочечников по данным минского городского клинического онкологического диспансера.....	241
<i>М.В. Пучинская</i>	
Некоторые данные о возможностях диагностики первичных злокачественных новообразований надпочечников	243
<i>Е.А. Слепцова, А.А. Гончар, А.В. Величко</i>	
Магнитно-резонансная томография с использованием цир- кулярной поверхностной катушки в диагностике аденомы пара- щитовидной железы.....	246
<i>Е.А. Слепцова, А.В. Величко, А.А. Гончар</i>	
Использование интраоперационного УЗИ при паратиреои- дэктомии из минидоступа	248
<i>Е.А. Слепцова, К.К. Зекенова, Т.И. Москвичева, Н.Ф. Чернова, А.В. Величко</i>	
Трудности диагностики первичного гиперпаратиреоза. Кли- ническое наблюдение.....	252
<i>В.Я. Хрыщанович, С.И. Третьяк, Т.В. Мохорт, Е.И. Кузьменкова</i>	
Влияние фосфорно-кальциевого гомеостаза на качество жизни у пациентов с послеоперационным гипопаратиреозом	254
<i>Н.Ф. Чернова, А.В. Величко, А.М. Шестерня, В.Д. Селькина</i>	
Первичный гиперпаратиреоз: случай из практики	258

**«Современные проблемы радиационной
медицины: от науки к практике»
(г. Гомель, 11 апреля 2014 г.)**

Материалы Международной
научно-практической конференции

Ответственный за выпуск
С.В. Панкова

Технический редактор С.Н. Никонович
Оформление обложки Т.А. Парфенкова

Подписано в печать 24.03.2014. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Печать цифровая. Усл. печ. л. 17,38. Уч.-изд л. 14,8.
Тираж 200. Зак. 1241.

Издатель ГУ «РНПЦ РМиЭЧ»
ЛИ № 02330/619 от 03.01.2007 г., продл. до 03.01.2017 г.
Ул. Ильича, 290, 246040, г. Гомель

Отпечатано в Филиале «Белорусское отделение Российско-
белорусского информационного центра по проблемам последствий
катастрофы на Чернобыльской АЭС» РНИУП «Институт радиологии».
Ул. Шпилевского, 59, помещение 7Н, 220112, г. Минск