

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА»
ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»**

Современные проблемы радиологии

МАТЕРИАЛЫ

**II Республиканской научно-практической конференции
студентов, магистрантов и молодых ученых**

г. Витебск, 26 апреля 2023 г.

Текстовое электронное издание сетевого распространения

ISBN 978-985-591-178-5

**© УО «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной
медицины», 2023**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»



«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАДИОЛОГИИ»

МАТЕРИАЛЫ

**II Республиканской научно-практической
конференции**

(г. Витебск, 26 апреля 2023 г.)

**ВИТЕБСК
ВГАВМ
2023**

УДК 614.876
ББК 31.4

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Белко А. А. - проректор по научной работе;
Юшковский Е. А. - декан факультета ветеринарной медицины;
Вишневец А. В. - декан биотехнологического факультета;
Дремач Г. Э. - начальник научного отдела;
Курилович А. М. - заведующий кафедрой радиологии и биофизики;
Наумов А. Д. - профессор кафедры радиологии и биофизики;
Клименков К. П. - доцент кафедры радиологии и биофизики
(секретарь).

Современные проблемы радиологии [Электронный ресурс]
материалы II Республиканской научно-практической конференции студентов,
магистрантов и молодых ученых, Витебск, 26 апреля 2023 г. / УО ВГАВМ;
редкол. : А. А. Белко [и др.]. — Витебск : ВГАВМ, 2023. — Режим доступа :
<http://www.vsavm.by>. Свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

В сборник включены работы студентов различных учреждений образования Республики Беларусь по направлениям: радиобиологические и радиоэкологические последствия катастрофы на Чернобыльской АЭС, механизмы действия радиации, прогноз отдаленных последствий, радиационная безопасность.

УДК 614.876
ББК 31.4

ISBN 978-985-591-178-5

© УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

БОРТНИК Д.А., КРУГЛИЦКАЯ У.Ю.	4
СТЕРИЛИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ РАДИАЦИЕЙ	
БУНЬ Т.А.	6
БОР-НЕЙТРОНОЗАХВАТНАЯ ТЕРАПИЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
ВОЕВODOVA О.Ф., МОРОЗОВА А.О.	8
АНАЛИЗ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ	
ГОЛЯКОВА Д.С.	12
ВЕДЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ	
ДАРАСЕВИЧ А.С.	14
РАДИАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	
ДЕМИДЕНКО Е.О.	17
ЭФФЕКТЫ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЕ	
ДУДАРЕВА Е.Ю.	20
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ	
ДУДАРЕВА Е.Ю.	23
ТЕРАТОГЕННОЕ И МУТАГЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ РАДИАЦИИ НА ОРГАНИЗМ ЖИВОТНЫХ	
ДЯТКО А.А., БЕРНСТ О.Д.	26
СРАВНЕНИЕ АВАРИЙ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС И АЭС ФУКУСИМА	
ЖДАНОВА Н.А.	28
СЦИНТИГРАФИЯ КАК МЕТОД РАДИОНУКЛИДНОЙ ДИАГНОСТИКИ	
ЗЕЛЕНЯ А. Н.	30
СОРБЦИОННЫЙ МЕТОД СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ РАДИОНУКЛИДОВ В МОЛОКЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИОНООБМЕННЫХ СМОЛ	
ЗЕЛЕНЯК У.Д., ВОЛОДЧЕНКО О.А.	32
АВАРИИ НА АЭС И ДРУГИХ ЯДЕРНЫХ ОБЪЕКТАХ. ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ	
КАРПЕНКО В.А., ДУДАРЕВА Е.Ю.	34
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТАТИСТИКИ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	

КИРЧЕНКО К.И.	37
ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ	
КОВАЛЕВСКАЯ Л.М.	40
ИСТОРИЯ И СТАТИСТИКА ЯДЕРНЫХ ИСПЫТАНИЙ НА ЗЕМЛЕ	
КРАСНЕВСКАЯ Я.В., СЕЛЮКОВА А.В.	43
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАКТОРА СТИМУЛИРОВАНИЯ КОЛОНИЙ ГРАНУЛОЦИТОВ-МАКРОФАГОВ В ЛАТЕНТНЫЙ ПЕРИОД ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ	
КУЗЬМИЧ У.С.	45
РАДИОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ БАКТЕРИЙ <i>DEINOCOCCUS</i> <i>RADIODURANS</i>	
ЛАБУН Е.В.	48
РАДИОНУКЛИДНАЯ ДИАГНОСТИКА. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ	
ЛАГУШКО В.В., СТРЕЛЕНКО П.А.	51
ЯВЛЕНИЕ РАДИОАКТИВНОСТИ И ПОСЛЕДСТВИЯ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
МАВРИЧЕВА Д.А., МИРОНОВИЧ Я.А.	54
ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ: ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ	
МАЩИЦ Я.В., БАЗЫЛЕВА М.А.	57
РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В КЛИНИЧЕ- СКОЙ ВЕТЕРИНАРИИ	
МАКСИМУК Д.В.	59
РЕПРОДУКТИВНАЯ СИСТЕМА В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ ЭЛЕК- ТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ	
РАЧИЦКАЯ Е.В.	62
ДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭМБРИОН И ПЛОД	
САВЕНКО Н.А.	65
МЕРОПРИЯТИЯ, ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ ВСАСЫВАНИЕ РАДИО- НУКЛИДОВ В ОРГАНИЗМ И ПИТАНИЕ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ РАЙОНОВ С ПОВЫШЕННОЙ РАДИАЦИЕЙ	
САЗАНОВИЧ М.А., ЩЕРБОВИЧ С.М.	68
РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	
САИДКУЛОВ М.М.	69
ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНЫХ В ЗОНАХ РАДИОАК- ТИВНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	
ТЕРЕЩЕНКО В.А., МАРАЕВА К.С.	72
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ АДАПТОГЕНОВ	

ТЕРЕЩЕНКО В.А.	75
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ЖИВОТНЫХ ПРИ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ	
ТЕРЕЩЕНКО В.А.	78
ИММУНОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ПТИЦ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ	
ФЁДОРОВА Д.С.	80
ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В ВЕТЕРИНАРИИ	
ФЕЛИВ С.В.	83
МИГРАЦИЯ РАДИОНУКЛИДОВ ВО ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ	
ФЕЛИВ С.В.	85
РАДИАЦИОННАЯ ОБРАБОТКА СЫРОГО МОЛОКА	
ФРИДРИХ К.А.	87
АДАПТАЦИЯ БИОЦЕНОЗОВ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОЙ РАДИАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ	
ЧИСТОБАЕВА В.В.	91
РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ КАТАСТРОФЫ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС	