

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

Прикладная
**АНАЛИТИЧЕСКАЯ
 ХИМИЯ**

—  Том III  —

—  №1.(7).2012  —



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ВЕЛТ»

- РАЗРАБОТКА
- ПРОИЗВОДСТВО
- РЕАЛИЗАЦИЯ



Дезинфицирующие средства

Высокоэффективная профилактическая, текущая и заключительная дезинфекция, предстерилизационная очистка



Стерилизующие средства

Обеззараживание, стерилизация и дезинфекция высокого уровня



Кожные антисептики

Надёжная защита от опасных инфекций, бережная забота о коже



Дезинфицирующие салфетки

Длительная и надёжная защита от инфекций, забота о коже

ИННОВАЦИИ НА СЛУЖБЕ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ!

Производитель: ООО «НПО «ВЕЛТ»

119517, г. Москва, ул. Нежинская, д. 14, корп. 3

Тел./факс: +7(495) 739-56-42 (43, 44)

E-mail: office@velt-npo.ru; group@velt-npo.ru

Адрес производства:

460024, г. Оренбург, ул. Маршала Г. К. Жукова, д. 9

Тел./факс: +7 (3532) 77-43-89 (99), 78-08-07

E-mail: velt@esoo.ru

С полным перечнем препаратов, выпускаемых НПО «ВЕЛТ»,
можно ознакомиться на сайте: www.velt-npo.ru



Научно-практический рецензируемый журнал
ПРИКЛАДНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Том III
№ 1 (7) – 2012

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДАКЦИОННО-ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА:

Покровский Валентин Иванович

Президент Национального союза «Медико-биологическая защита»
Директор ФБУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора РФ, академик РАМН,
профессор, докт. мед. наук

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Иванова Елена Борисовна

Директор Некоммерческой организации Частного учреждения «Научно-исследовательский институт биоцидов и нанобиотехнологий»
Вице-президент Национального союза «Медико-биологическая защита», канд. мед. наук

НАУЧНЫЕ КОНСУЛЬТАНТЫ:

Полторацкий Андрей Юльевич

Заведующий отделением физико-химических методов исследований
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве»

Ревельский Игорь Александрович

Профессор кафедры аналитической химии химического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, докт. хим. наук,
Заслуженный химик России

Швец Виталий Иванович

Заведующий кафедрой биотехнологии Московского государственного университета тонкой химической технологии им. М. В. Ломоносова, академик РАМН, профессор, докт. хим. наук,
Заслуженный деятель науки РФ

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ:

Мисин Вячеслав Михайлович

Заведующий лабораторией Института биохимической физики им. Н. М. Эмануэля РАН,
докт. хим. наук

Каплун Александр Петрович

Профессор кафедры биотехнологии Московского государственного университета тонкой химической технологии им. М. В. Ломоносова, докт. хим. наук

Колкутин Виктор Викторович

Заместитель директора по науке НО ЧУ «Научно-исследовательский институт биоцидов и нанобиотехнологий», профессор, докт. мед. наук

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: Волохова Ольга Павловна

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР: Коржикова Елена Борисовна

КОММЕРЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР: Власов Виктор Валентинович

ДИЗАЙН И КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЁРСТКА: Резниченко Андрей Сергеевич

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

Некоммерческая организация Частное учреждение «Научно-исследовательский институт биоцидов и нанобиотехнологий»

ИЗДАТЕЛИ ЖУРНАЛА: Издательский Дом «ВЕРЛТ», Национальный союз «Медико-биологическая защита», Некоммерческая организация Частное учреждение «Научно-исследовательский институт биоцидов и нанобиотехнологий»





СОДЕРЖАНИЕ

Редакционно-экспертный совет	4
Рассылка журнала	6

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ

Разработка оптимального способа получения авермектина В ₁ <i>Птицын А. В., Иванова Е. Б.</i>	10
Управление рисками по качеству на фармацевтическом предприятии при производстве инъекционных форм лекарственных средств <i>Спиридонова А. А., Иванова О. Г., Хомутова Е. Г.</i>	18

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Фоторефрактивные полимерные композиты ИК-диапазона для оптической томографии <i>Ванников А. В.</i>	26
Устойчивые белковые покрытия на основе ферментов на поверхности магнитных наночастиц <i>Бычкова А. В., Леонова В. Б., Розенфельд М. А., Коварский А. Л.</i>	40
Мембранопротекторные, обменостимулирующие и антиоксидантные свойства комплекса естественных метаболитов: серина, сукцината и коламина <i>Азарнова Т. О., Кочиш И. И., Найденский М. С., Зайцев С. Ю., Ярцева И. С.</i>	46
Сравнение антирадикальных свойств ионола и эфирных масел душицы, тимьяна, чабера <i>Алинкина Е. С., Мишарина Т. А., Фаткуллина Л. Д.</i>	50
Библиотека.....	56
Выставка	58
К сведению читателей	60
Вниманию подписчиков.....	64



*Редакция выражает
искреннюю благодарность
авторам, принявшим участие
в подготовке номера*



**Покровский
Валентин Иванович**

Президент Национального союза
«Медико-биологическая защита»

Директор
ФБУН «ЦНИИ эпидемиологии»
Роспотребнадзора РФ



**Ванников
Анатолий Вениаминович**

Зав. лабораторией
Института физической химии
и электрохимии
им. А. Н. Фрумкина РАН



**Грязнева
Татьяна Николаевна**

Зав. кафедрой микробиологии
Московской государственной
академии ветеринарной медицины
и биотехнологии
им. К. И. Скрябина



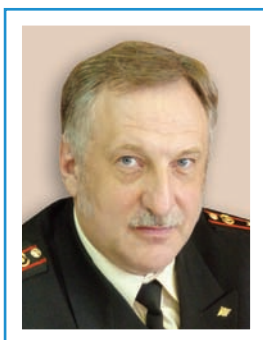
**Егоров
Владислав Викторович**

Зав. кафедрой неорганической
и аналитической химии
Московской государственной
академии ветеринарной
медицины и биотехнологии
им. К. И. Скрябина



**Коварский
Александр Львович**

Руководитель центра
магнитной спектроскопии
Института биохимической
физики
им. Н. М. Емануэля РАН



**Колкутин
Виктор Викторович**

Заместитель директора
по науке НО ЧУ «Научно-
исследовательский институт
биоцидов и нанобиотехнологий»



**Котосонов
Алексей Степанович**

Зав. физической лабораторией
ФГУП «НИИГрафит»



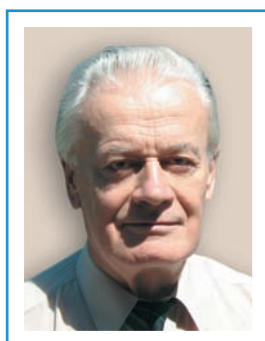
**Кумпаненко
Илья Владимирович**

Заместитель заведующего
лабораторией отдела проблем
химической безопасности
Института химической
физики РАН



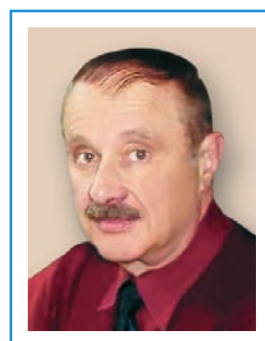
**Полторацкий
Андрей Юльевич**

Зав. отделением
физико-химических
методов исследований
ФБУЗ «Центр гигиены
и эпидемиологии в городе Москве»



**Ревельский
Игорь Александрович**

Профессор кафедры
аналитической химии
химического факультета
МГУ им. М. В. Ломоносова



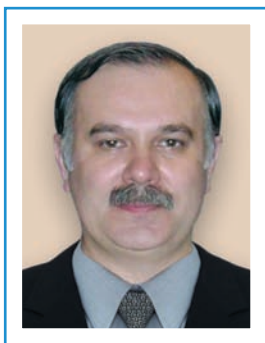
**Томашпольский
Юрий Яковлевич**

Зав. лабораторией физико-химии
и диагностики плёнок
Научно-исследовательского
физико-химического института
им. Л. Я. Карпова



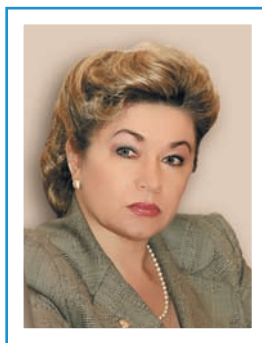
**Житенко
Людмила Петровна**

Главный эксперт
Гохрана России
при Минфине РФ



**Зайцев
Сергей Юрьевич**

Зав. кафедрой органической
и биологической химии
Московской государственной
академии ветеринарной медицины
и биотехнологии
им. К. И. Скрябина



**Иванова
Елена Борисовна**

Вице-президент
Национального союза
«Медико-биологическая защита»
Директор НО ЧУ «НИИ биоцидов
и нанобиотехнологий»



**Каплун
Александр Петрович**

Профессор кафедры
биотехнологии Московской
государственной академии
тонкой химической технологии
им. М. В. Ломоносова



**Лубяко
Александр Анатольевич**

Зав. кафедрой
органо-терапии ФПК
медицинских работников
Российского университета
дружбы народов им. П. Лумумбы



**Мисин
Вячеслав Михайлович**

Зав. лабораторией комплексной
оценки биоантиоксидантов
Института биохимической физики
им. Н. М. Эмануэля РАН



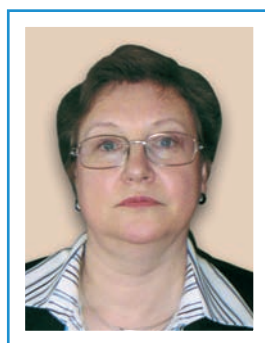
**Николаев
Евгений Николаевич**

Зав. лабораторией масс-
спектрометрии биомакромолекул
Института биохимической
физики
им. Н. М. Эмануэля РАН



**Плещина
Ирина Германовна**

Зав. лабораторией
физико-химической
модификации биополимеров
Института биохимической физики
им. Н. М. Эмануэля РАН



**Хомутова
Елена Григорьевна**

Зав. кафедрой
стандартизации и сертификации
Московской государственной
академии тонкой химической
технологии им. М. В. Ломоносова



**Швец
Виталий Иванович**

Зав. кафедрой
биотехнологии Московской
государственной академии
тонкой химической технологии
им. М. В. Ломоносова



**Ярослав
Александр Анатольевич**

Ведущий научный сотрудник
кафедры высокомолекулярных
соединений химического
факультета
МГУ им. М. В. Ломоносова

Управление делами Президента РФ. Главное медицинское управление	Министерство транспорта РФ
Совет Федерации Федерального Собрания РФ. Комитет по социальной политике и здравоохранению	Министерство спорта, туризма и молодёжной политики РФ
Государственная Дума Федерального Собрания РФ. Комитет по охране здоровья	Федеральная служба РФ по военно-техническому сотрудничеству
Совет безопасности РФ	Федеральная служба РФ по надзору в сфере здравоохранения и социального развития
Главное управление специальных программ Президента РФ	Федеральная служба РФ по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Министерство внутренних дел РФ. Управление медико-социальной защиты. Центр государственного санитарно- эпидемиологического надзора	Федеральная служба РФ по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам
Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС)	Федеральная служба РФ по оборонному заказу
Министерство обороны РФ. Главное медицинское управление государственного санитарно- эпидемиологического надзора	Федеральная служба исполнения наказаний РФ
Министерство юстиции РФ. Главный центр гигиены и эпидемиологии ФСИН России	Федеральная служба безопасности РФ
Министерство здравоохранения и социального развития РФ	Федеральная служба РФ по ветеринарному и фитосанитарному надзору
Министерство образования и науки РФ	Федеральная служба РФ по надзору в сфере транспорта
Министерство промышленности и торговли РФ	Федеральная служба РФ по надзору в сфере природопользования
Министерство сельского хозяйства РФ	Федеральная служба РФ по экологическому, технологическому и атомному надзору
Министерство природных ресурсов и экологии РФ	Государственная корпорация по атомной энергии РФ
Министерство экономического развития РФ	Федеральное агентство лесного хозяйства РФ
	Федеральное агентство водных ресурсов РФ
	Федеральное агентство морского и речного транспорта РФ



Федеральное агентство воздушного транспорта РФ	Департаменты (управления) ветеринарии субъектов РФ
Федеральное космическое агентство РФ	ОАО «ГАЗПРОМ». Медицинское управление администрации ОАО «ГАЗПРОМ». Медицинское учреждение «Поликлиника ОАО «ГАЗПРОМ»
Федеральное медико- биологическое агентство РФ	ОАО «Российские железные дороги». Департамент здравоохранения
Федеральное агентство железнодорожного транспорта РФ	Российская академия наук. Отделение биологических наук
Федеральное агентство РФ по науке и инновациям	Российская академия медицинских наук
Федеральное дорожное агентство РФ	Российская академия сельскохозяйственных наук
Федеральное агентство РФ по рыболовству	Российская академия естественных наук
Федеральное агентство РФ по техническому регулированию и метрологии	Научно-исследовательские учреждения
Федеральное агентство РФ по печати и массовым коммуникациям	Государственная корпорация «Российская корпорация нанотехнологий» (РОСНАНО)
Общественная палата РФ. Комиссия по охране здоровья и экологии	Всероссийский центр медицины катастроф «Защита»
Торгово-промышленная палата РФ	Всероссийская организация качества
Правительство г. Москвы. Департамент здравоохранения г. Москвы	Предприятия медицинской промышленности и профильные бизнес-структуры
Правительство г. Санкт-Петербурга. Комитет по здравоохранению г. Санкт-Петербурга	Ведущие учёные, государственные и общественные деятели
Министерства здравоохранения и социального развития субъектов РФ (департаменты, управления, комитеты)	Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И. М. Сеченова
Территориальные управления Роспотребнадзора РФ	Парламентская библиотека РФ
Федеральные государственные учреждения здравоохранения «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» субъектов РФ	Российская государственная библиотека Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ)

Защита от инфекций? Это просто!



ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА – КОЖНЫЕ АНТИСЕПТИКИ СЕРИИ

ВЕЛТОСФЕР



Дезинфицирующие средства – кожные антисептики серии «ВЕЛТОСФЕР»
Вы можете приобрести в аптеках:

Аптека «ВОРОБЬЕВЫ ГОРЫ»

119334, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 40.
Тел.: +7 (499) 137-70-76, (499) 137-12-23.
E-mail: vorobyevi@mail.ru

Аптечная сеть Раменского района ОАО «ФАРМАКОН»

140100, Московская обл., г. Раменское,
ул. Ногина, д. 5.
Тел.: +7 (496) 463-69-51, (496) 463-33-02.
E-mail: market@farmakon-ram.ru

«ЦАРЕВА АПТЕКА»

м. Таганская, Марксистская,
ул. Таганская, д. 31/22.
Тел.: +7 (495) 911-74-85.
www.tcareva-apteka.ru
(аптека работает 24 часа)

Аптека «БЕСТЕ ВАЛЬ»

107553, г. Москва,
ул. Б. Черкизовская, д. 26, корп. 6.
Тел.: +7 (499) 162-76-75.