

ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИИ И  
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

16-10166

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

НАУЧНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ  
АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОГО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
МОНИТОРИНГА

СБОРНИК СТАТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ  
I НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,  
ПОСВЯЩЕННОЙ 86-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
АКАДЕМИКА РАН ЮРИЯ АНТОНИЕВИЧА ИЗРАЭЛЯ



19 мая 2016 года  
Москва

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Московский государственный университет пищевых производств»

Институт биотехнологии и высокотехнологичных пищевых производств

Кафедра «Химия и экотоксикология»

## **НАУЧНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА**

*Сборник статей по материалам  
I научно-практической конференции,  
посвященной 86-летию со дня рождения Академика РАН  
Юрия Антониевича Израэля*

*19 мая 2016 года*

*Москва 2016*

УДК 502.3 / 504.06

ББК 20.18

Э40

Подготовлено и рекомендовано к печати кафедрой «Химия и экотоксикология» ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет пищевых производств» (протокол №9 от 25.05.2016 г.).

**Научные и практические аспекты комплексного экологического мониторинга, I науч.-практ. конф., посвященная 86-летию Академика РАН Ю.А. Израэля (2016, Москва). Сборник статей по материалам I научно-практической конференции «Научные и практические аспекты комплексного экологического мониторинга», посвященной 86-летию со дня рождения Академика РАН Ю.А. Израэля, 19 мая 2016 года / Науч. ред. д.х.н., проф. Роеva Н.Н. – М.: ООО «Франтера», 2016. – 206 с.**

## **ISBN 978-5-94009-133-2**

Научный редактор и председатель  
организационного комитета кон-  
ференции:

*д.х.н., профессор МГУПП Роеva Н.Н.*

Организационный комитет  
конференции:

*к.т.н., доцент МГУПП Воронич С.С.*

*к.т.н., доцент МГУПП Чернобровина А.Г.*

*к.х.н., доцент МГУПП Янковский С.А.*

*ст. преподаватель МГУПП Зайцев Д.А.*

*к.с.н., ГПБУ «Мосжилкомниторинг» Тимошук С.П.*

*аспирант ГУЗа Пахомов Д.Е.*

В сборнике представлены результаты актуальных научных исследований ученых, докторантов, преподавателей, аспирантов и студентов по материалам I научно-практической конференции «Научные и практические основы комплексного экологического мониторинга», посвященной 86-летию Академика РАН Ю.А. Израэля, проведенной на кафедре «Химия и экотоксикология» ФГБОУ ВПО «МГУПП» (г. Москва, 19 мая 2016 года) и приуроченной к 150-летию с момента введения в науку немецким естествоиспытателем и философом Эрнстом Геккелем термина «экология».

Предназначен для научных работников и преподавателей высших учебных заведений в качестве учебного издания и может быть использован в целях повышения квалификации и углубленного рассмотрения соответствующих вопросов, в том числе при обучении аспирантов, магистров и бакалавров.

## **ISBN 978-5-94009-133-2**

*Все статьи, напечатанные в сборнике, представлены в авторской редакции*

© Роеva Н.Н., Воронич С.С.;

Зайцев Д.Е., Пахомов Д.Е., 2016

© Издательство ООО «Франтера», 2016

	Содержание	
<b>Приветствие участникам конференции.....</b>	<b>3</b>	
<b>Ю.А. Израэль.....</b>	<b>4</b>	
<b>Содержание.....</b>	<b>8</b>	
<b>Секция 1. Общие вопросы комплексного экологического мониторинга.....</b>	<b>11</b>	
<i>Арфаницкая В.Е., Васадзе С.С., Лобачёв А.Н., Введенский А.Н., Воронич С.С.</i> Применение передвижных снегоплавильных установок для решения экологических проблем Тверской области.....	11	
<i>Валиев Д.С., Назаров К.С.</i> Некоторые аспекты кадастровой оценки земельных участков.....	17	
<i>Воронич С.С., Коровяковская А.А., Тимошук С.П., Иванова Е.И., Хлопаев А.Г.</i> Аналитический контроль содержания примесей в моторном топливе.....	21	
<i>Гребенкин Н.Н., Зайцев Д.А., Роева Н.Н., Баранов А.Н., Введенский А.Н., Мякишева Е.В.</i> Комбинированный метод определения поликлинических ароматических углеводородов в объектах окружающей среды.....	27	
<i>Киселевская Л.Е., Назаров К.С., Валиев Д.С.</i> Экологический аудит земельных участков.....	30	
<i>Назаров К.С.</i> Об особенностях кадастровой оценки земельных участков.....	35	
<i>Пахомов Д.Е., Воронич С.С., Ломакин Г.В., Разяпов А.З., Королев Я.С.</i> Применение физико-химических методов в экоаналитическом мониторинге объектов окружающей среды.....	44	
<i>Разяпов А.З., Воронич С.С., Пахомов Д.Е., Ряполов В.В.</i> Оперативный контроль загрязнений природных и промышленных объектов.....	59	
<i>Роева Н.Н., Воронич С.С., Неделькин В.И., Зайцев Д.А., Пахомов Д.Е., Хлопаев А.Г., Шадская Ю.С., Гребенкин Н.Н., Баранов А.Н.</i> Об особенностях экологического мониторинга объектов окружающей природной среды крупных урбанизированных центров России.....	65	
<i>Роева Н.Н., Неделькин В.И., Гребенкин Н.Н., Зайцев Д.А., Лакоза О.Н.</i> О миграционных формах токсичных элементов в природных экосистемах.....	82	
<i>Тимошук С.П., Шадская Ю.С., Хлопаев А.Г., Воронич С.С., Коровяковская А.А.</i> Миграционные особенности поллютантов в природных средах.....	101	

<b>Секция 2. Мониторинг атмосферного воздуха и промышленных выбросов.....</b>	111
Воронич С.С., Баранов А.Н., Введенский А.Н. Оценка антропогенного вклада автомобильного транспорта в загрязнение атмосферы урбанизированных центров.....	111
Гребёнянин Н.Н., Неделькин В.И., Зайцев Д.А., Роева Н.Н., Чернобровина А.Г., Воронич С.С., Фирсов В.В. Атомно-абсорбционная схемы разделения химических форм фосфора в воздушных аэрозолях.....	114
Пахомов Д.Е., Воронич С.С., Разяпов А.З., Евсеева А.М. Новый эффективный способ пробоотбора промышленных выбросов.....	118
Хлопаев А.Г., Воронич С.С., Тимоцук С.П., Коровяковская А.А., Иванова Е.И. Использование пылегазоочистных установок как наиболее эффективный способ защиты атмосферы от загрязнения.....	122
Шадская Ю.С., Воронич С.С., Хлопаев А.Г., Тимоцук С.П., Разяпов А.З. Об оптимизации системы мониторинга атмосферного воздуха (на примере г. Москвы).....	126
<b>Секция 3. Мониторинг природных вод.....</b>	129
Воронич С.С., Тимоцук С.П., Пахомов Д.Е., Орловская О.А., Володькина Ю.А. Методическое обеспечение количественного химического анализа природных вод.....	129
Роева Н.Н., Орловская О.А., Зайцев Д.А., Володькина Ю.А., Воронич С.С., Пахомов Д.Е. Гидромониторинг подземных и поверхностных вод с применением современных физико-химических методов.....	137
Тимоцук С.П., Воронич С.С., Рябова Н.А. Комплексный экологический мониторинг Клязьминского водохранилища.....	143
<b>Секция 4. Мониторинг почв.....</b>	150
Воронич С.С., Тимоцук С.П., Белова Н.В., Введенская Ю.М. Об особенностях пробоподготовки и анализа почвенных образцов.....	150
Разяпов А.З., Тимоцук С.П., Воронич С.С., Белова Н.В., Введенская Ю.М., Жеребина Е.Н. Аналитический контроль содержания техногенных загрязнителей в почвах.....	156
Роева Н.Н., Воронич С.С., Тимоцук С.П., Жеребина Е.Н., Володькина Ю.А. Высокочувствительный метод определения тяжелых металлов в почвах.....	168

<i>Тимощук С.П., Воронич С.С., Коровяковская А.А., Шадская Ю.С., Хлопаев А.Г.</i> Исследование влияния антропогенного воздействия на трансформацию природных ландшафтов.....	174
<b>Секция 5. Пищевой мониторинг.....</b>	180
<i>Енокян А.Т., Янковский С.А.</i> Определение содержания ионов каль- ция в молоке различных производителей.....	180
<i>Медведева Т.А., Ханмедова М.Т., Лакоза О.В., Воронич С.С.</i> Иссле- дование содержания хлорид – ионов в молоке российского произ- водства.....	181
<i>Роева Н.Н., Воронич С.С., Гнездилова Н.И., Иноземцева Ю.С., Ор- лова В.А.</i> Изучение влияния температурной обработки на антици- ановые красители.....	186
<i>Роева Н.Н., Зайцев Д.А., Воронич С.С., Мойсеяк М.Б., Пахомов Д.Е.</i> Определение контаминантов растительного происхождения в про- довольственном сырье и продуктах питания.....	188
<i>Харина А.П., Роева Н.Н.</i> Возможности ИК-спектроскопии для ана- лиза продовольственного сырья и продуктов питания.....	193
<i>Чернобровина А.Г., Попова О.Ю., Азимкова Е.М., Клейменов М.Д.</i> Применение биотехнологических приемов для повышения эффек- тивности переработки ягод малины.....	198
<b>Фotoотчет.....</b>	203