

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

Факультет технологии и товароведения

Кафедра химии

НАУЧНАЯ ШКОЛА

«Разработка методов экологического мониторинга
окружающей среды, методов очистки воды и
природных объектов от примесей»

Руководители научной школы:

д.х.н., профессор



А. В. Шапошник

д.х.н., заслуженный
деятель науки РФ



В. В. Котов

	Критерий	Информация по критерию
1	Наличие руководителя исследовательского коллектива. Руководитель научной школы – доктор наук и (или) профессор, штатный сотрудник Университета, подготовивший, как правило, не менее 5 кандидатов наук, имеющий публикации в изданиях, рекомендованных ВАК, и в международных журналах, принимающий регулярное участие в российских и международных научных конференциях;	<p><i>Руководители:</i> <i>АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ШАПОШНИК, д.х.н., профессор, заведующий кафедрой химии, подготовил 1 кандидата наук, 89 научных статей, из них 46 статей в изданиях ВАК, 36 в сборниках конференций, имеет 6 патентов и авторских свидетельств.</i></p> <p><i>ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ КОТОВ, д.х.н., профессор, штатный сотрудник, подготовил 13 кандидатов и 2-х докторов наук, 330 научных статей, из них 110 статей в изданиях ВАК, 136 в сборниках конференций, имеет 20 патентов и авторских свидетельств.</i></p>
2	Наличие коллектива ученых, объединенных проведением исследований по общему научному направлению. В его состав должны входить не менее 2-х поколений ученых, доктора и кандидаты наук, а также молодые ученые и аспиранты (или соискатели);	<p><i>В состав коллектива ученых входят 11 человек, в том числе: 2 доктора наук, 7 кандидатов и 1 аспирант.</i></p>
3	Наличие исследовательской программы по приоритетному направлению в науке и образовании	<p><i>Разработка методов экологического мониторинга окружающей среды, методов очистки воды и природных объектов от примесей.</i></p>
4	Наличие не менее 15 научных статей, опубликованных за шесть лет членами исследовательского коллектива в изданиях, рекомендованных ВАК, и в зарубежных рецензируемых изданиях;	<p><i>Есть (приложение Д)</i></p>
5	Наличие изданных не менее 1 монографии, а также учебники и учебные пособия по данному научному направлению автором (авторами) из состава членов исследовательского коллектива за последние шесть лет;	<p><i>Есть (приложение В, Г)</i></p>
6	Защита докторских и кандидатских диссертаций (как правило, не менее 3 за последние	<p><i>Есть (приложение Ж)</i></p>

	шесть лет), подготовленных под руководством ученых научной школы;																							
7	Участие в конкурсах, финансируемых за счет внешних источников, и (или) выполнение НИР по тематике научной школы, поддержанных грантами (РФФИ, РГНФ и др.);	<i>Есть (приложение 3, Л, М)</i>																						
8	Наличие ссылок на научные труды ученого-руководителя школы и его учеников в диссертациях, монографиях, научных статьях и других публикациях;	<p style="text-align: right;"><i>Индекс Хирша (по данным РИНЦ)</i></p> <table> <tr><td><i>Шапошник А.В.</i></td><td style="text-align: right;">7</td></tr> <tr><td><i>Котов В.В.</i></td><td style="text-align: right;">8</td></tr> <tr><td><i>Звягин А.А.</i></td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td><i>Дьяконова О.В.</i></td><td style="text-align: right;">7</td></tr> <tr><td><i>Науменко Л.Ф.</i></td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td><i>Перегончая О.В.</i></td><td style="text-align: right;">5</td></tr> <tr><td><i>Соколова С.А.</i></td><td style="text-align: right;">9</td></tr> <tr><td><i>Фролова В.В.</i></td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td><i>Данилова Г.Н.</i></td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td><i>Горелов И.С.</i></td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td><i>Чегерева К.Л.</i></td><td style="text-align: right;">-</td></tr> </table>	<i>Шапошник А.В.</i>	7	<i>Котов В.В.</i>	8	<i>Звягин А.А.</i>	3	<i>Дьяконова О.В.</i>	7	<i>Науменко Л.Ф.</i>	3	<i>Перегончая О.В.</i>	5	<i>Соколова С.А.</i>	9	<i>Фролова В.В.</i>	1	<i>Данилова Г.Н.</i>	2	<i>Горелов И.С.</i>	2	<i>Чегерева К.Л.</i>	-
<i>Шапошник А.В.</i>	7																							
<i>Котов В.В.</i>	8																							
<i>Звягин А.А.</i>	3																							
<i>Дьяконова О.В.</i>	7																							
<i>Науменко Л.Ф.</i>	3																							
<i>Перегончая О.В.</i>	5																							
<i>Соколова С.А.</i>	9																							
<i>Фролова В.В.</i>	1																							
<i>Данилова Г.Н.</i>	2																							
<i>Горелов И.С.</i>	2																							
<i>Чегерева К.Л.</i>	-																							
9	Участие членов исследовательского коллектива во всероссийских или международных конференциях с научными докладами, в российских и международных выставках (подтверждено опубликованными тезисами докладов, дипломами, медалями, грамотами и т.д.);	<i>Есть (приложение И).</i>																						
10	Наличие в составе НШ молодых (до 35 лет) ученых.	<i>Звягин А. А., 32 года Чегерева К.Л., 27 лет</i>																						

Приложение А

Основные сведения о Научной школе «Химические науки»

№	Показатель	Информация						
1	Факультет	Технологии и товароведения						
2	Кафедра	Химии						
3	Направления научных исследований по номенклатуре специальности научных работников	Аналитическая химия Физическая химия						
4	Направления научных исследований, проводимых в рамках школы (расширенно)	Разработка методов экологического мониторинга окружающей среды, методов очистки воды и природных объектов от примесей.						
5	Организационная форма коллектива, представляющего научную школу (кафедра, научная лаборатория, научная группа и т.п.)	Кафедра						
6	Численность научной школы	11						
7	Информация о руководителе (руководителях) научной школы:							
7.1	Фамилия, имя, отчество	1. Шапошник Алексей Владимирович 2. Котов Владимир Васильевич						
7.2	Ученая степень, ученое звание	1. Доктор химических наук, профессор. 2. Доктор химических наук, заслуженный деятель науки РФ						
7.3	Почетные звания, премии, награды	1. - 2. Почетный профессор Воронежского ГАУ, ветеран труда						
7.4	Основные труды руководителя НШ (приводится перечень, в т.ч. с грифом федеральных органов) по следующей форме:							
	№ п/п	Год	Название работы	Вид работы	Гриф	Издательство	Объем в п.л.	Автор(ы)
	1.1	2005	Селективное определение газов полупроводниковыми сенсорами	Дис.	-	Воронежский государственный университет (Воронеж)	280 стр.	Шапошник А.В.
	1.2	2010	Определение паров ацетона и этанола полупроводниковыми сенсорами	Печ.	-	ФГУП "Академический научно-издательский, производственно-	0,6	Звягин А.А., Шапошник А.В., Рябцев С.В., Шапошник Д.А., Васильев А.А.,

					полиграфический и книгораспространительский центр "Наука"		Назаренко И.Н.
1.3	2010	Твердотельные сенсорные структуры на кремнии	Печ.	-	Воронежский государственный университет (Воронеж)	14,4	Тутов Е.А., Рябцев С.В., Шапошник А.В., Домашевская Э.П.
1.4	2014	Acetone and ethanol selective detection by a single mox-sensor	Печ.	-	Elsevier Ltd	0,6	Shaposhnik A., Zviagin A., Sizask E., Ryabtsev S., Vasiliev A., Shaposhnik D
1.5	2014	Comparison of ammonia sensing characteristics of individual SnO ₂ nanowire and SnO ₂ sol-gel nanocomposite	Печ.	-	Elsevier Ltd	0,6	Sizask E., Ryabtsev S., Shaposhnik D., Shao F., Hernandez-Ramirez F., Morante J., Shaposhnik A.V.
2.1	2005	Свекловичный пектин: от поля до конечного продукта	Печ.	-	Издательство Истоки (Москва)	11	Лукин А.Л., Котов В.В., Мязин Н.Г.
2.2	2007	Высокомолекулярные соединения. Ионнообменные и мембранные процессы	Печ.	-	Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I (Воронеж)	9,5	Котов В.В., Науменко Л.Ф.
2.3	2008	Химия и микробиология воды	Печ.	-	Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I (Воронеж)	20	Котов В.В., Нетесова Г.А
2.4	2012	Трансформация органического вещества почв.	Печ.	-	LAP Lambert, (Саарбрюкен, Германия)	9,4	Гасанова Е.С., Котов В.В., Стекольников К.Е
2.5	2014	Электродиализ водных растворов, содержащих органические электролиты.	Печ.	-	LAP Lambert, (Саарбрюкен, Германия)	6,1	Котов В.В., Перегончая О.В., Бодякина И.М.

Приложение Б

Сведения о членах Научной школы

№ п/п	Ф.И.О.	Ученая степень, звание	Место работы, должность	Число научных публикаций
1.	Шапошник А.В.	Д.х.н., профессор	Воронежский ГАУ, заведующий кафедрой	89
2.	Котов В.В.	Д.х.н., заслуженный деятель науки РФ	Воронежский ГАУ, профессор	330
3.	Дьяконова О. В.	К.х.н., доцент	Воронежский ГАУ, доцент	68
4.	Звягин А.А.	К.х.н., доцент	Воронежский ГАУ, доцент	42
5.	Науменко Л. Ф.	К.х.н., доцент	Воронежский ГАУ, доцент	95
6.	Перегончая О. В.	К.х.н., доцент	Воронежский ГАУ, доцент	54
7.	Соколова С. А.	К.х.н., доцент	Воронежский ГАУ, доцент	74
8.	Фролова В. В.	К.х.н., доцент	Воронежский ГАУ, доцент	93
9.	Данилова Г.Н.	К.х.н.	Воронежский ГАУ, старший преподаватель	33
10.	Горелов И.С.		Воронежский ГАУ, заведующий лабораторией	13
11.	Чегерева К.Л.		Воронежский ГАУ, аспирант	3

Приложение В

Сведения об учебниках и учебных пособиях, изданных за последние 6 лет с грифом

№ п/п	Год	Название работы	Вид работы	Гриф	Издатель	Объем в п.л.	Автор(ы)
1	2012	Физико-химические методы анализа.	Учебное пособие	-	ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ	9,8	С.А. Соколова, О.В. Перегончая
2	2012	Практикум по аналитической химии. Титриметрический анализ	Учебное пособие	-	ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ	10,7	В.В. Котов, А.В. Шапошник, Л.Ф. Науменко, С.В. Ткаченко и др.
3	2013	Аналитическая химия. Инструментальные методы анализа	Учебное пособие	-	ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ	7,6	О.В. Перегончая, С.А. Соколова
4	2013	Химия окружающей среды	Учебное пособие	-	ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ	10,7	О.В. Дьяконова, С.А. Соколова
5	2015	Аналитическая химия. Химический анализ	Учебное пособие	-	ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ	6,6	С.В. Ткаченко, С.А. Соколова

Приложение Г

Сведения о монографиях, изданных за последние 6 лет

№	Год	Название работы	Издатель	Объем п.л.	Тираж	Автор(ы)
1	2012	Трансформация органического вещества почв.	Germany, Saarboucken: LAP LAMBERT	9,4	-	Е.С.Гасанова, В.В.Котов, К.Е.Стекольников
2	2013	Проблемы экспертизы, повышения и стабилизации потребительских свойств товаров	Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", -118 с. - ISBN 978-5-4446-0237-9. -,	7	1000 экз.	Коллективная монография под ред. К.К. Полянского Звягин А.А.
3	2014	Электродиализ водных растворов, содержащих органические электролиты	Germany, Saarboucken: LAP LAMBERT	6,1	-	Котов В.В., Перегончая О.В., Бодякина И.М.
4	2014	Химия почв. Основные методы исследования	Germany, Palmarium Academic Publishing.	11	-	Гасанова Е. С., Котов В. В., Стекольников К. Е.

Приложение Д

Список научных трудов в журналах реестра ВАК за последние 6 лет

№ п/п	Название	Авторы	Объем в п.л.	Выходные данные (место издания, название издательства, год, страницы, гриф ведомств)
1	Хемосорбционные процессы при определении аммиака полупроводниковым сенсором с участием микрореактора	А.В. Шапошник, А.А. Звягин, С.Н. Корчагина, С.В. Рябцев	0,7	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. - 2012. - Т.12, №2. - С.261-266.
2	Сенсорные свойства нанонити диоксида олова по отношению к аммиаку	С.В. Рябцев, Э.П. Домашевская, Д.А. Шапошник, Ф. Эрнандес-Рамирес, Х. Моранте, С.Н. Корчагина, А.В. Шапошник	0,5	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Конденсированные среды и межфазные границы. – 2012. – Т. 14, № 2. – С. 239-242.
3	Квалиметрическая оценка потребительских свойств обогащенных хлебобулочных изделий	Н.М. Дерканосова, А.В. Шапошник, Н.И. Дерканосов	0,5	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский ГАУ", Вестник Воронежского государственного аграрного университета. - 2012. – Вып. 2 (33). – С. 207-210
4	Сорбционные процессы на поверхности металлоксидного сенсора при определении низких концентраций сероводорода	Н.Л. Мешкова, А.А. Звягин, А.В. Шапошник, И.Н. Назаренко	0,7	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. - 2012. Т. 12, № 6. С. 793-798.
5	Исследование функционально-технологических свойств порошкообразного полуфабриката якона	Н.М. Дерканосова, В.К. Гинс, А.В. Шапошник, С.И. Гаршина, Н.И. Дерканосов	1,0	Орел, ФГБОУ ВО "Приокский государственный университет" Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2012. - № 5 (16). - С. 44-51.
6	Использование методов термического анализа для исследования тритикалевой муки	Т.Н. Тертычная, О.В. Перегончая., В.И. Манжесов, И.В. Мажулина.	0,4	Краснодар, ФГБОУ ВО КубГТУ, Известия вузов. Пищевая технология. – 2012. – № 4 (328). – С. 5-7.
7	Реологические свойства	Г.А. Нетесова,	0,4	Москва, ФГУП

№ п/п	Название	Авторы	Объем в п.л.	Выходные данные (место издания, название издательства, год, страницы, гриф ведомств)
	и механизм вязкого течения водных растворов пектина	В.В.Котов, И.М.Бодякина, А.Л.Лукин		"Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр "Наука", Журнал физической химии , 2012. – Т.86, № 8. – С. 1569-1572.
8	Термогравиметрический анализ полимеров с молекулярным отпечатком валина	Е.С.Семилетова, А.Н.Зяблов, С.А.Соколова, О.В.Дьяконова, В.Ф. Селеменев	0,7	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. – 2012. – Т.12. – Вып. 5.– С.734 – 739.
9	Определение концентрационных констант устойчивости комплексов ионов тяжелых металлов с гумусовыми кислотами	С. А. Соколова, С. Е. Цыплаков, О. В. Дьяконова, В. В. Котов, А. Н. Зяблов.	1,4	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. – 2013. – Т.13. – Вып. 2.– С.162 – 172.
10	Электродиализ пектинсодержащих растворов хлороводородной кислоты с ионообменными мембранами	И. М. Бодякина, В. В. Котов, Г. А. Нетесова, А. Л. Лукин, В. Ф. Селеменев	0,5	Москва, ФГУП "Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр "Наука", Электрохимия. – 2013. – Т. 49. – № 3. – С. 328-331
11	Электромассоперенос в системе «анионообменная мембрана - пектинсодержащий раствор» хлороводородной кислоты	В. В. Котов, И. М. Бодякина, Г. А. Нетесова, В. Ф. Селеменев	1,0	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. – 2013. – Т. 13. – Вып. 3. – С. 385-392.
12	Влияние температуры и концентрации электролита на процесс электролизного получения сорбента	Г.Н.Данилова, И.С.Горелов, В.В.Котов	0,6	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Вестник ВГУ. Серия: Химия. Биология. Фармация. – 2013. – №2. – С.31-34.

№ п/п	Название	Авторы	Объем в п.л.	Выходные данные (место издания, название издательства, год, страницы, гриф ведомств)
13	Сорбционные процессы на поверхности металлоксидной нанонити при определении низких концентраций сероводорода	А.В. Шапошник, С.В. Рябцев, Н.Л. Мешкова, Е.А. Сизаск, А.А. Звягин, И.Н. Назаренко	0,5	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. – 2013. - № 6. - С. 138-141.
14	Анализ муки, как фактор, формирующий качество хлебобулочных изделий	В.И. Котарев, Н.М. Дерканосова, А.В. Шапошник, М.Д. Горожанкина	1,0	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский ГАУ", Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2013. - № 1 (36). – С. 265-272.
15	Сенсорные свойства наноматериалов на основе диоксида олова по отношению к сероводороду	А.В. Шапошник, Е.А. Сизаск, А.А. Звягин, С.В. Рябцев, И.Н. Назаренко	0,4	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. – 2014. - Т. 14, Вып. 4. – С. 674-677.
16	Сенсорные свойства оксида кадмия	А.В. Шапошник, А.А. Звягин, И.Н. Назаренко, Е.А. Сизаск, С.В. Рябцев	1,0	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Конденсированные среды и межфазные границы. – 2014. – Т. 16, № 3. С. 342-346.
17	Comparison of ammonia sensing characteristics of individual SnO ₂ nanowire and SnO ₂ sol-gel nanocomposite	A.Shaposhnik, S. Ryabtsev, F. Shao, F Hernandez-Ramirez, J. Morante, A. Zviagin, E. Sizask, D. Shaposhnik	0,6	Procedia Engineering. – 2014. – V 84. - P. 475-479.
18	Acetone and ethanol selective detection by a single MOX-sensor	A. Shaposhnik, A. Zviagin, E. Sizask, S. Ryabtsev, A. Vasiliev, D. Shaposhnik	0,5	Procedia Engineering. – 2014. - V. 84. - P. 365-368
19	Сорбция ионов железа (III) на синтетических композитных сорбентах	В.В.Котов, Е.И.Горелова, И.С.Горелов, Г.Н.Данилова	0,7	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет",

№ п/п	Название	Авторы	Объем в п.л.	Выходные данные (место издания, название издательства, год, страницы, гриф ведомств)
				Сорбционные и хроматографические процессы. – 2014.– Том 14, вып.3.– Воронеж. – С. 413-418.
20	Анализ структуры и состава полимеров с молекулярными отпечатками олеиновой и пальмитиновой кислот	Володина Л.В., Дуванова О.В., Зяблов А.Н., Селеменев В.Ф., Соколова С.А., Дьяконова О.В., Фалалеев А.В.	1,2	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. – 2014. – Т.14. – Вып. 1.– С.111 – 120.
21	Получение препаратов гумусовых кислот ионообменным методом обессоливания	С. Е. Цыплаков, С. А. Соколова, В. В. Котов, К. Е. Стекольников	0,6	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. – 2013. – Т.13, Выпуск 5. – С. 663-667.
22	Разделение сульфохлоридных смесей электродиализом с анионообменными мембранами, сорбирующими пектин	В.В.Котов, О.В.Перегончая	0,7	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. 2015. Т. 15. № 4. С. 502-507
23	Сорбция пищевых кислот полифункциональным анионообменником	В.Ф. Селеменев, Е.В. Ланцузская, А.В. Крисилова, Г.Ю. Орос, Л.Ф. Науменко, Г.Ю. Харченко.	0,2	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Вестник ВГУ , серия: химия, биология, фармация 2015, №3, с. 37-36
24	Удельная поверхность и сорбционные свойства композитов для очистки воды	Котов В.В., Горелов Е.И., Горелов И.С., Данилова Г.Н.	0,6	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. 2016. Т.16. №4. С.515-519.
25	Состояние поверхности анионообменных мембран МА-40 и МА-41, сорбирующих	Котов В.В., Гречкина М.В., Перегончая О.В., Зяблов А.Н.	0,6	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет",

№ п/п	Название	Авторы	Объем в п.л.	Выходные данные (место издания, название издательства, год, страницы, гриф ведомств)
	пектин			Сорбционные и хроматографические процессы. 2016. Т. 16. № 1. С. 118-122.
26	Тонкие пленки оксида палладия для газовых сенсоров	Рябцев С.В., Шапошник А.В., Самойлов А.М., Синельников А.А., Солдатенко С.А., Кущев С.Б., Иевлев В.М.	0,5	Доклады Академии наук. Физическая химия, 2016. – Т. 470, № 5. С. 550 – 553.
27	Полупроводниковые сенсоры на основе диоксида олова для определения сероводорода и аммиака	Рябцев С.В., Шапошник А.В.	0,5	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский ГАУ", Вестник Воронежского государственного аграрного университета, 2015, №4-2 (47) С.117-121.
28	Физические принципы и возможности импульсного ямр в исследовании структуры и состояния сорбатов в природных и синтетических высокомолекулярных соединениях	Соколова С.А.	1,4	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. 2016. Т. 16. № 1. С. 66-77.
29	Физико-химические свойства и морфология поверхности полиимидов с молекулярными отпечатками пальмитиновой кислоты	О.В. Дуванова, С.А. Соколова, О.В. Дьяконова, А. Н. Зяблов, В.Ф. Селеменев, О.А. Козадеров	0,7	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы. – 2016. – Т.16. – № 5.– С.610 – 615.
30	Селективное определение сероводорода единичным полупроводниковым сенсором в условиях нестационарного протока исследуемой среды	Шапошник А.В., Звягин А.А., Сизаск Е.А., Чегерева К.Л.	0,6	Воронеж, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет", Сорбционные и хроматографические процессы 2016 Т.16. №6. С.280-284.

Приложение Е

Список патентов, свидетельств о регистрации объекта интеллектуальной собственности за последние 6 лет

№ п/п	Название	Авторы	Выходные данные (место издания, название издательства, год, страницы, гриф ведомств)
1	Способ селективного определения концентрации аммиака и его производных в газовой среде	Шапошник А.В., Рябцев С.В., Звягин А.А., Васильев А.А.	Пат.: 2473893. Рос. Федерация: МПК: G 01 N 27 02. Заявитель: Шапошник А.В., Рябцев С.В., Звягин А.А., Васильев А.А. Номер заявки: 2011120671/28 Дата регистрации: 20.05.2011 Опубликован: 27.01.2013

Приложение Ж

Защищенные кандидатские и докторские диссертации за последние 6 лет

№ п/п	Название диссертации	Ф.И.О. соискателя ученой степени	Руководитель соискателя	Выходные данные
1	Определение карбонильных соединений химическими газовыми сенсорами	Звягин А.А.	Шапошник А.В.	Дис. ... канд. хим. наук: 02.00.02 / Воронеж, 2011. 148с.
2	Физико-химические характеристики, равновесная сорбция и разделение водных пектинсодержащих систем анионообменными мембранами МА-40 и МА-41	Бодякина И.М.	Котов В.В.	Дис. ... канд. хим. наук: 02.00.04 / Воронеж, 2013. 136с.
3	Формы соединений тяжелых металлов в черноземе выщелоченном в условиях длительного применения удобрений и мелиоранта	Цыплаков С.Е.	Котов В.В.	Дис. ... канд. биол. наук: 03.02.13 / Воронеж, 2014
4	Электромембранносорбционная технология очистки промышленных хромсодержащих сточных вод	Данилова Г.Н.	Котов В.В.	Дис. ... канд. техн. наук: 05.17.03 / Тамбов, 2015

Приложение 3

Участие в выставках, конкурсах грантов, стипендий, проектов, федеральных программах, международных проектах за последние 6 лет

№ п/п	Наименование выставок, конкурсов	Автор и название экспоната или проекта	Результат
1	«Воронеж-Агро-2011»	Горелов И.С. фильтр очистки воды	Золотая медаль
2	«Воронеж-Агро-2012»	Горелов И.С. фильтр очистки воды	Золотая медаль
3	«Открытые инновации»	Горелов И.С. фильтр очистки воды	Грамота участнику
4	Международная выставка инновационных проектов «Технопарк "Содружество"»	Горелов И.С., Данилова Г.Н. фильтр очистки воды	Диплом вузу
5	XV Межрегиональная специализированная выставка «Воронеж-Агро-2013»	Горелов И.С., Данилова Г.Н. фильтр очистки воды	Диплом вузу
6	Областная выставка инновационных молодежных проектов в рамках «Фестиваля науки»	Горелов И.С., Данилова Г.Н. фильтр очистки воды	Диплом вузу
7	«XIX агропромышленная выставка ВОРОНЕЖАГРО-2014»	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Диплом вузу
8	Воронеж -агро-2015	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Диплом вузу
9	Территория вкуса 2015	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Диплом вузу
10	Воронеж Build 2015	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Диплом вузу
11	Строительство. Современный опыт 2015	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Диплом вузу
12	Food Expo 2015	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Диплом вузу
13	форум Breakpoint 2015	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Диплом вузу
14	форум стартапов Harvest 2015	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С.	Грамота участнику

		фильтр очистки воды	
15	здоровый Воронеж 2015	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Грамота участнику
16	Передовые технологии 2015	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Грамота участнику
17	работы по гранту 7 Рамочной программы Россия-ЕС (ФЦП № 2009-00-2.7-07-01-002).	Шапошник А.В. Россия-НАТО «Обеспечение безопасности подводных газопроводов»	Поддержан
18	УМНИК Фонда содействия инновациям	Звягин А.А. Разработка металлоксидного сенсора, обладающего повышенной чувствительностью к парам ацетона в воздухе	Поддержан
19	УМНИК Фонда содействия инновациям	Корчагина С.Н. Разработка замкнутых вентиляционных систем	Поддержан
20	УМНИК Фонда содействия инновациям	Мешкова Н.Л. Создание полупроводникового газового сенсора, обладающего высокой чувствительностью к парам сероводорода в воздухе	Поддержан
21	УМНИК Фонда содействия инновациям	Аминов О.М. Создание полупроводникового газового сенсора, обладающего высокой чувствительностью к парам диоксида азота	Поддержан
22	Грант РФФИ (р_центр_a) Государственный контракт № 24/13 ФГБОУ ВПО Воронежского ГАУ с администрацией Воронежской области от 18 июля 2013 года.	Шапошник А.В., Звягин А.А. «Разработка метода неинвазивной диагностики кетоза больных диабетом»	Поддержан
23	Грант «СТАРТ 13 Н 2» № 13-1-Н2.8-0015-1-С	Шапошник А.В., Звягин А.А. «Создание приборов для неинвазивной диагностики состояния кетоза у больных диабетом».	Поддержан
24	УМНИК Фонда содействия инновациям	Горелова Е.И. очистка сточных вод от ионов железа	Поддержан
24	«Кубок инноваций»	Горелова Е.И. Фильтры очистки сточных вод	Поддержан
25	Воронеж Build 2016	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Диплом вузу
26	Всероссийская агропромышленная выставка Москва 2016	Горелов И.С., Данилова Г.Н., Горелова Е.С. фильтр очистки воды	Грамота участнику, диплом вузу

Приложение И

Участие в международных и всероссийских конференциях за последние 6 лет

№ п/п	Название	Авторы	Объем стр.	Выходные данные
1	Selective detection of ammonia and its derivatives using MOX-sensor and microreactor	A.V. Shaposhnik, S.V. Ryabtsev, A.A. Zviagin, S.N. Korchagina, N.L. Meshkova, D.A. Shaposhnik, A.A. Vasiliev	1	Proc. Eurosensors XXV, 2011, Athens, Greece, ID 1206
2	Селективное определение аммиака и его производных в воздухе с использованием металлоксидного сенсора и микрореактора	Шапошник А.В., Звягин А.А., Корчагина С.Н., Мешкова Н.Л., Шапошник Д.А.	1	Материалы III Всероссийского симпозиума «Разделение и концентрирование в аналитической химии и радиохимии», Краснодар. 2011. С.283.
3	Селективное определение аммиака и его производных в воздухе с использованием металлоксидного сенсора и микрореактора	А.В.Шапошник, А.А.Звягин, С.Н.Корчагина, Н.Л.Мешкова, Д.А.Шапошник	2	Сб. материалов XIII Международной конференции «Иониты- 2011» (16-22 октября 2011г.). – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011.- С. 257-258.
4	Определение сероводорода полупроводниковыми газовыми сенсорами	Н.Л.Мешкова, С.В.Рябцев, А.В.Шапошник, А.А.Звягин	3	Сб. материалов XIII Международной конференции «Иониты- 2011» (16-22 октября 2011г.). – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011.- С. 310-312.
5	Разделение глюкозы и минеральных солей диализом через катионообменную мембрану МК-40	М.В.Рожкова, Е.В.Бутырская, А.К.Решетникова	4	Сб. материалов XIII Международной конференции «Иониты- 2011» (16-22 октября 2011г.). – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011.- С. 318-321.
6	Сорбция пектинов на ионообменной мембране МА-40	И.М.Бодякина, В.А.Багрянцев, Г.А.Нетесова, В.В. Котов, А.Л.Лукин	3	Сб. материалов XIII Международной конференции «Иониты- 2011» (16-22 октября 2011г.). – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011.- С. 321-323.
7	Анализ окрашенных веществ сточных вод	Г.Ю.Орос, Е.В.Крисилова,	4	Сб. материалов XIII Международной

	методами хроматографии и оптической спектроскопии	Н.М.Бунеева, Р.Н.Корнеева, В.Ф.Селеменев, Л.Ф.Науменко		конференции «Иониты-2011» (16-22 октября 2011г.). – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011.- С. 430-433.
8	Ионообменный метод обессоливания пирофосфатных вытяжек гумусовых кислот	С.Е.Цыплаков, С.А.Соколова, К.Е. Стекольников, В.В.Котов	3	Сб. материалов XIII Международной конференции «Иониты-2011» (16-22 октября 2011г.). – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011.- С. 446-448.
9	Вязкость растворов пектина	Г.А.Нетесова, И.М.Бодякина, В.В.Котов, А.Л.Лукин, В.А.Багрянцев	3	Сб. материалов XIII Международной конференции «Иониты-2011» (16-22 октября 2011г.). – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011.- С. 465-467.
10	Влияние побочных реакций комплексообразования на потенциметрическое определение цитрат-ионов.	С. В. Ткаченко, Л. Ф. Науменко	6	Материалы IV междунар. заочн. научн.-практич. интернет-конференции “Инновационные фундаментальные и прикладные исследования в области химии сельскохозяйственному производству”, Орел, 30 мая 2011 г. – Орел, 2011. – С. 179–185.
11	Исследование состояния поверхности полимерных диэлектрических пленок и мембран методом сканирующей зондовой микроскопии.	С.А.Соколова, О.В.Дьяконова, А.Н.Зяблов	5	Физика диэлектриков (Диэлектрики – 2011): Матер. XXII Междунар. конф. Санкт-Петербург. 23-26 мая 2011. – СПб: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2011. – Т. 2. – С. 341-344
12	Исследование процесса термической имидизации полимера с молекулярным отпечатком глицина.	Е. С. Семилетова А. Н. Зяблов, О. В. Дьяконова, С. А Соколова, В. Ф. Селеменев.	4	Материалы VI Всерос. конф. «Физико-химические процессы в конденсированных средах и на межфазных границах» (ФАГРАН-2012). Воронеж. – 2012. – С. 461-463
13	Ионообменное и молекулярное поглощение дикарбоновых кислот анионитами различной структуры.	Г.Ю.Орос, Е.В.Крисилова, В.Ф.Селеменев, Л.Ф.Науменко, Р.Н.Корнеева	2	Материалы VI Всерос. конф. «Физико-химические процессы в конденсированных средах и на межфазных границах» (ФАГРАН-2012). Воронеж. – 2012. – С. 95-96.
14	Поглощение	Г.Ю.Орос,	4	Материалы IV Междунар.

	дикарбоновых и оксикислот анионитом	Е.В.Крисилова, В.Ф.Селеменев, Л.Ф.Науменко, Р.Н.Корнеева		конф. «Сорбенты как фактор качества жизни и здоровья». Белгород. – 2012. – С.345-348
15	Определение аммиака в воздухе с использованием конвертера	А.В. Шапошник, С.В. Рябцев, А.А. Звягин, С.Н. Корчагина, Е.А. Сизаск	1	VI Всероссийская конференция «Физико-химические процессы в конденсированных средах и на межфазных границах» (ФАГРАН-2012). Воронеж. - 2012. - С.131.
16	Газовый сенсор на основе диоксида олова	А.В Шапошник, С.В. Рябцев, Э.П. Домашевская, Н.Л. Мешкова, А.А. Звягин	1	VI Всероссийская конференция «Физико-химические процессы в конденсированных средах и на межфазных границах» (ФАГРАН-2012). Воронеж. - 2012. - С.132.
17	Газовый сенсор на основе диоксида олова	А.В Шапошник, С.В. Рябцев, Ф. Эрнандес-Рамирес, Х. Моранте, Н.Л. Мешкова, А.А. Звягин	1	Всероссийская конференция по аналитической спектроскопии с международным участием. Краснодар. - 2012. - С.345.
18	Применение микроконвертера и металлоксидного сенсора для неинвазивной диагностики helicobacter piroli по выдыхаемому воздуху	А.А. Звягин, С.Н. Корчагина, А.В.Шапошник, И.Н. Назаренко	1	III Международный форум «Диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта по выдыхаемому воздуху». С. Петербург. - 2012. - С.43.
19	Comparison of Hydrogen Sulfide Sensing Characteristics of Individual SnO ₂ Nanowire and SnO ₂ Sol-Gel Nanocomposite	A. Shaposhnik, S. Ryabtsev, F. Shao, F. Hernandez-Ramirez, J. Morante, A. Zviagin, N. Meshkova, D. Shaposhnik, A. Vasiliev	4	Procedia Engineering. EUROSENSORS 2012, the 26th European Conference on Solid-State Transducers. – 2012. - V. 47. – P. 1398-1401.
20	Последовательная экстракция различных соединений тяжелых металлов из пахотного слоя чернозема выщелоченного	С. А. Соколова, С. Е. Цыплаков, О. В. Дьяконова, В. В. Котов, А. Н. Зяблов	6	Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Матер. XIV междунар. науч.-практ. конфер.– М.: Издательство «Спецкнига», 2013. – С.83 – 88.
21	Метод непрерывного автоматизированного определения	Г.Н.Данилова, И.С.Горелов, В.В.Котов	4	Производство и переработка с.-х. продукции: менеджмент

	концентрации ионов хрома (VI).			качества и безопасности: Матер. II междунар. науч.-практ. конфер. – Воронеж, ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – Ч.2. – С. 312-315.
22	Новый сорбент для очистки питьевой воды	Е.И.Горелова, И.С.Горелов, Г.Н.Данилова, В.В.Котов	4	Производство и переработка с.-х. продукции: менеджмент качества и безопасности: Матер. II междунар. науч.-практ. конфер. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – Ч.2 – С. 306-309.
23	Исследование состояния поверхности и объемной фазы ионообменных полиаминокислотных мембран	С. А. Соколова, О. В. Дьяконова, А. Н. Зяблов	4	Производство и переработка с.-х. продукции: менеджмент качества и безопасности: Матер. II междунар. науч.-практ. конфер. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – Ч.2. – С. 312-315.
24	Строение комплексов меди (II) с анионами лимонной кислоты в слабокислых и слабощелочных растворах.	С. В.Ткаченко, Л. Ф.Науменко	4	Производство и переработка сельскохозяйственной продукции: менеджмент качества и безопасности: Матер. II междунар. науч.-практ. конфер. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – Ч.2. – С. 302–305.
25	Сорбенты в биоконверсии белого сахара в лимонную кислоту	Л.Ф.Науменко, Р.Н.Корнеева, Н.М.Бунеева	4	Производство и переработка сельскохозяйственной продукции: менеджмент качества и безопасности: Матер. II междунар. науч.-практ. конфер. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – Ч.2. – С. 316-318.
26	Исследование транспортных характеристик ионообменных мембран МА-40 до и после сорбции пектина	О.В.Перегончая, И.М.Бодякина	4	Производство и переработка сельскохозяйственной продукции: менеджмент качества и безопасности: Матер. II междунар. науч.-практ. конфер. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский

				ГАУ, 2013. – Ч.2. – С. 309-312.
27	Electro-membrane regeneration of chlorine-hydrogene acid from its pectine solutions	Kotov V., Bodyakina I., Lukin A., Netyesova G.	3	International conference «Ion transport in organic and inorganic membranes». 2-7 June. 2013, Tuapse. P. 132-134.
28	Electroconductive proporties of pectin solutions in terms of theory of generalizes conductivity and micro heterogeneous model	Kotov V., Bodyakina I., Lukin A., Netyesova G.	2	International conference «Ion transport in organic and inorganic membranes». 2-7 June. 2013, Tuapse. P. 135-136.
29	Comparison of ammonia sensing characteristics of individual SnO ₂ nanowire and SnO ₂ sol-gel nanocomposite	A.Shaposhnik, S. Ryabtsev, F. Shao, F Hernandez-Ramirez, J. Morante, A. Zviagin, E. Sizask, D. Shaposhnik	5	Procedia Engineering. EUROSENSORS 2014, the 28th European Conference on Solid-State Transducers. – 2014. – V 84. - P. 475-479.
30	Acetone and ethanol selective detection by a single MOX-sensor	A. Shaposhnik, A. Zviagin, E. Sizask, S. Ryabtsev, A. Vasiliev, D. Shaposhnik	4	Procedia Engineering. EUROSENSORS 2014, the 28th European Conference on Solid-State Transducers. – 2014. - V. 84. - P. 365-368.
31	Синтез и ионообменные свойства полимеров с молекулярными отпечатками органических кислот	О.В.Дуванова, Л.Ю.Баркалова, С.А.Соколова, О.В.Дьяконова, А.Н.Зяблов	4	Физико-химические основы ионообменных и хроматографических процессов (ИОНИТЫ-2014) и Кинетика и динамика обменных процессов: сб. материалов XIV конф. и Третьего Всеросс. симпозиума с междунар. участием (9-14 октября 2014 г.). – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2014. – С. 100-103
32	Обесцвечивание окрашенных стоков производства пекарских дрожжей и пива	Г.Ю. Орос, Е.В. Ланцузская, В.Ф. Селеменев, Р.Н.Корнеева, Л.Ф.Науменко.	4	Физико-химические основы ионообменных и хроматографических процессов (ИОНИТЫ-2014) и Кинетика и динамика обменных процессов: сб. материалов XIV конф. и Третьего Всеросс. симпозиума с междунар. участием (9-14

				октября 2014 г.). – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2014. – С. 246-248
33	Сорбционные материалы в биосинтезе и выделении лимонной кислоты	Л.Ф. Науменко, Р.Н. Корнеева, Н.М. Бунеева, В.Ф. Селеменев, Г.Ю. Орос, С.В. Ткаченко	3	Физико-химические основы ионообменных и хроматографических процессов (ИОНИТЫ-2014) и Кинетика и динамика обменных процессов: сб. материалов XIV конф. и Третьего Всеросс. симпозиума с междунар. участием (9-14 октября 2014 г.). – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2014. – С. 230-232.
34	Потенциальный барьер на поверхности мембран МА-40, сорбирующих пектин	В.В.Котов, О.В.Перегончая, И.М.Бодякина	2	Физико-химические основы ионообменных и хроматографических процессов (Иониты – 2014): сб. материалов XIV конф. и Третьего Всеросс. симпозиума с междунар. участием (9-14 октября, 2014). – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2014. – С. 169-171
35	Сорбционные свойства композитных силикатсодержащих материалов	В.В.Котов, Е.И.Горелова, И.С.Горелов, Г.Н.Данилова	4	Физико-химические основы ионообменных и хроматографических процессов (Иониты – 2014): сб. материалов XIV конф. и Третьего Всеросс. симпозиума с междунар. участием (9-14 октября, 2014). – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2014. – С. 166-169
36	Определение олеиновой и пальмитиновой кислот пьезокварцевыми сенсорами, модифицированными	С. А. Соколова, О. В. Дьяконова, О. В. Дуванова, А. Н. Зяблов	6	Инновационные фундаментальные и прикладные исследования в области химии сельскохозяйственному производству: Матер. VII

	полиимидами с молекулярными отпечатками			Междунар. заоч. науч.-практ. Интернет-конфер. – Орел: Издательство Орел ГАУ, 2014. – С.134–139
37	Синтез газочувствительных материалов для селективного определения аммиака	А.В. Шапошник, А.А. Звягин, Е.А. Сизаск, С.В. Рябцев	3	Материалы VI Всерос. конф. «Физико-химические процессы в конденсированных средах и на межфазных границах» (ФАГРАН-2015). Воронеж. – 2015. – С. 310-312.
38	Безреагентное концентрирование алифатических и гетероциклических аминокислот	Ланцузская Е.В., Орос Г.Ю., Селеменов В.Ф., Науменко Л.Ф., Корнеева Р.Н.	1	Всероссийская конф. "Теория и практика хроматографии" памяти проф. М.С. Вигдергауза. Тез. докл. Самара, 24-30 мая 2015. -С. 173.
39	Депигментация растворов аминокислот, полученных в процессе гидролиза, автолиза, микробиологического и химического синтеза.	Ланцузская Е.В., Орос Г.Ю., Селеменов В.Ф., Науменко Л.Ф., Корнеева Р.Н.	1	Всероссийская конф. "Теория и практика хроматографии" памяти проф. М.С. Вигдергауза. Тез. докл. Самара, 24-30 мая 2015. -С. 177.
40	Особенности поглощения дикарбоновых кислот анионообменниками полимеризационного и поликонденсационного типа.	Ланцузская Е.В., Орос Г.Ю., Селеменов В.Ф., Науменко Л.Ф., Корнеева Р.Н.	1	Всероссийская конф. "Теория и практика хроматографии" памяти проф. М.С. Вигдергауза. Тез. докл. Самара, 24-30 мая 2015. -С. 175.
41	The valuation of the properties of molecular imprinting polyimide to determine the oleic and palmitic acids in liquids by piezoelectric sensors.	I. A. Krivonosova, O. V. Duvanova, A. N. Zyablov, S. A. Sokolova, O. V. Dyakonova	3	Химическая наука: современные достижения и историческая перспектива: III Всероссийская научная Интернет-конференция с международным участием: материалы конф. (Казань, 31 марта 2015 г.) / Сервис виртуальных конференций RaхGrid ; сост. Синяев Д. Н. - Казань : ИП Синяев Д. Н.– 2015. – С. 152-154.
42	Palladium Oxide Thin Films for Oxidizing Gases Detecting	A. Samoylov, S. Ryabtsev, A. Shaposhnik, S. Soldatenko, V. Ievlev	1	The 16th International Meeting on Chemical Sensors. July, 2016, Jedu Island, Korea. P.98.
43	Определение жирных кислот в составе триацилглицеринов растительных масел с использованием	И.А. Кривоносова, О.В. Дуванова, А.Н. Зяблов, С.А. Соколова,	7	Производство и переработка сельскохозяйственной продукции: менеджмент качества и безопасности.

	пьезоэлектрических сенсоров	О.В. Дьяконова		Материалы IV Междунар. научн.-практ. конф. факультета технологии и товароведения, 17-18 мая 2016г. – Воронеж: ВГАУ, 2016. – С.74–80
44	Структура и сорбционные способности углеродосиликатных композитов	Котов В.В., Горелов Е.И., Данилова Г.Н., Горелов И.С.	6	Материалы Всеросс. научн.-практ. конф. с международным участием, посвященной 120-летию со дня рождения С.Е. Харина "Физическая и коллоидная химия - основа новых технологий и современных методов анализа в химической и пищевой отраслях промышленности" октябрь, 2016. Воронеж. с 345-350.
45	Исследование процессов, протекающих при термолизе мяса виноградной улитки «helixromatia»	Глотова И.А., Перегончая О.В., Кусакина О.С., Синяева Л.А.	6	Материалы конф. «Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием "Теоретические и практические вопросы интеграции химической науки, технологии и образования". Улан-Удэ, 20 апреля 2016 г Научный редактор Б.Б.Танганов. 2016. С. 40-45
46	Исследование термолиза мяса виноградной улитки «Helixromatia» методами ИК-спектроскопии и термического анализа	Глотова И.А., Кусакина О.С., Перегончая О.В., Синяева Л.А.	7	Матер. IV Междунар. научно-практической конф. «Производство и переработка сельскохозяйственной продукции: менеджмент качества и безопасности:». – Воронеж, ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2016. – С. 68-74.

Приложение Л

Сведения о финансировании научных исследований за последние 6 лет по специальности

№ п/п	Источник финансирования научных исследований по заявляемой специальности	Название программ	Объем финансирования научных исследований, тыс. руб. по годам					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	(ФЦП № 2009-00-2.7-07-01-002).	Россия-НАТО «Обеспечение безопасности подводных газопроводов»	300					
2	УМНИК Фонда содействия инновациям	Разработка металлоксидного сенсора, обладающего повышенной чувствительность к парам ацетона в воздухе	200					
3	УМНИК Фонда содействия инновациям	Разработка замкнутых вентиляционных систем	200	200				
4	УМНИК Фонда содействия инновациям	Создание полупроводникового газового сенсора, обладающего высокой чувствительностью к парам сероводорода в воздухе	200	200				
5	УМНИК Фонда содействия инновациям	Создание полупроводникового газового сенсора, обладающего высокой чувствительностью к парам диоксида азота		200	200			
6	Грант РФФИ (р_центр_a) Государственный контракт № 24/13 ФГБОУ ВПО Воронежского ГАУ администрацией Воронежской	«Разработка метода неинвазивной диагностики кетоза больных диабетом».			414			

	области от 18 июля 2013 года.							
7	Грант «СТАРТ 13 Н 2» № 13-1-Н2.8-0015-1-С	«Создание приборов для неинвазивной диагностики состояния кетоза у больных диабетом».			750	1250		
8	УМНИК Фонда содействия инновациям	очистка сточных вод от ионов железа				200	200	
9	«Кубок инноваций»	Фильтры очистки сточных вод				75		
10	основной конкурс РФФ 14-13-01470	Синтез, процессы электропереноса, поверхностные свойства и реакционная способность модифицированных наногетерогенных материалов на основе полупроводниковых оксидов различной морфологической организации					160	160

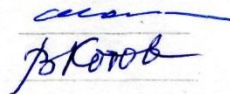
Приложение М

Ежегодный отчет о расходовании выделяемых средств (материальная поддержка, приобретение оборудования, расходных материалов, расходы на проведение мероприятий, издательская деятельность)

№ п/п	Название мероприятия	Ответственные лица	Объем затраченных средств, тыс. руб.
1	Россия-НАТО «Обеспечение безопасности подводных газопроводов»	Шапошник А.В.	300
2	Разработка металлоксидного сенсора, обладающего повышенной чувствительностью к парам ацетона в воздухе	Звягин А.А.	200
3	Разработка замкнутых вентиляционных систем	Корчагина С.Н.	400
4	Создание полупроводникового газового сенсора, обладающего высокой чувствительностью к парам сероводорода в воздухе	Мешкова Н.Л.	400
5	Создание полупроводникового газового сенсора, обладающего высокой чувствительностью к парам диоксида азота	Аминов О.М.	400
6	Разработка метода неинвазивной диагностики кетоза больных диабетом (ВГАУ).	Шапошник А.В.	414
7	Создание приборов для неинвазивной диагностики состояния кетоза у больных диабетом.	Шапошник А.В.	2000
8	Очистка сточных вод от ионов железа	Горелова Е.И.	400
9	Фильтры очистки сточных вод	Горелова Е.И.	75
10	Синтез, процессы электропереноса, поверхностные свойства и реакционная способность модифицированных наногетерогенных материалов на основе полупроводниковых оксидов различной морфологической организации	Шапошник А.В.	320

Руководители научной школы Шапошник А. В.

Котов В. В.



Сведения заслушаны и одобрены на заседании кафедры химии
(протокол заседания кафедры №60т «14» марта 2017г.)

Сведения заслушаны и одобрены на заседании Научно-технического совета
(протокол заседания Научно-технического совета № 7 от «28» 03 2017г.)

Сведения заслушаны и одобрены на заседании Ученого совета
(протокол заседания Ученого совета № 9 от «29» 03 2017г.)