

**ПАСПОРТ научной школы  
при кафедре агрохимии и агроэкологии НГСХА**

**1. Наименование научной школы**

**АГРОХИМИЯ И АГРОЭКОЛОГИЯ**

**2. Область знаний по государственному рубрикатору научно-технической информации:**

- 68.33.15 – сельское хозяйство; агрохимия; удобрения и их применение
- 68.33.01 – сельское хозяйство; агрохимия; общие вопросы
- 68.01.94 – сельское хозяйство; общие вопросы; охрана окружающей среды в сельском хозяйстве
- 87.21.03 – охрана окружающей среды. Экология человека; охрана почв; теория и методы охраны почв от загрязнения и разрушения
- 87.21.23 – охрана окружающей среды. Экология человека; охрана почв; восстановление плодородия почв
- 87.15.19 – охрана окружающей среды. Экология человека; загрязнение окружающей среды. Контроль загрязнения; влияние сельского, лесного, водного хозяйства на окружающую среду и контроль загрязнения
- 34.35.51 – биология; экология; антропогенные воздействия на экосистемы

**3. Общие сведения о научной школе**

**3.1. Руководитель** – Титова Вера Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия», зав. кафедрой агрохимии и агроэкологии

**3.2. Количественный состав научной школы** – 57 чел.

**3.3. Квалификационный состав научной школы:**

- докторов наук – 6;
- кандидатов наук – 30;
- студентов, магистрантов и аспирантов – 21.

**3.4. Средний возраст членов коллектива научной школы** – 35 лет.

**3.5. Количество докторантов, аспирантов и соискателей на 01.04.2018 г.** – 9 очных аспирантов + 7 заочных аспирантов

**3.6. Характеристика используемой экспериментальной базы:**

Помещения кафедры. Кафедра имеет в пользовании 2 специализированные лаборатории – водо-, газо- и электрооснащенные, оборудованные вытяжными шкафами (513, 521), лабораторию для научных исследований (522), а также лекционную аудиторию (514). В распоряжении кафедры есть ряд специальных вспомогательных помещений: комната для озонирования растительных и почвенных образцов (518), весовая-приборная (515) и препаратная (519), непосредственно используемые в научном процессе. Лаборатории оснащены расходным материалом: химической посудой, химическими реактивами, фильтровальной бумагой,

калькой. Ежегодно обновляются (при необходимости – формируются) коллекции растительных образцов, почв и удобрений.

Кроме того, за кафедрой долгое время были закреплены опытные поля, расположенные в учхозе «Новинки», общей площадью около 3 га, и вегетационная площадка на территории НГСХА, образованная одновременно с созданием факультета агрохимии и почвоведения (1964 г.) и состоящая из 18 летних вегетационных домиков.. Здесь студенты-дипломники и аспиранты ежегодно закладывают и проводят полевые и вегетационные опыты, которые позволяют наглядно оценить действие различных факторов (форм, видов и доз удобрений, химических мелиорантов, стимуляторов роста, ингибиторов нитрификации и др.) на продуктивность сельскохозяйственных культур и свойства почвы. Здесь же постоянно функционируют несколько многолетних вегетационно-полевых опытов, позволяющих вести агрохимический и агроэкологический мониторинг почв и растений, а при некоторой модернизации и материально-финансовых вложениях – и лизиметрические исследования почвенных процессов.

Оборудование и приборы. В специальных помещениях кафедры и лабораториях по проведению научных исследований имеются лабораторно-техническое оборудование Венгерской республики, столы химические и физические, стулья винтовые, шкафы для химической посуды, шкафы вытяжные, весы ВЛР-200, ВЛКТ-500, ВЛТК-500, весы АД-500, фотоэлектроколориметр ФЭК-56М, КФК-2, КФК-3, пламенный фотометр «Флафо-4», рН-метры, нитратомеры, сахариметр СУ-3, рефрактометр УРЛ, комплект «Диагностика», водяные бани, измельчители почвенных и растительных проб, гомогенизатор, центрифуга ЦЛК-1, дистиллятор, шкаф сушильный, термостат, муфельная печь, сушилки для посуды, нитратометр «Микон», иономер И-160, мельница лабораторная зерновая. Кроме того, по договоренности с другими учреждениями (к примеру, экологическая лаборатория ООО «ГАЗ»), члены научного коллектива могут пользоваться атомно-абсорбционным спектрометром «Квант-АФА», рН-метром Inolab, анализатором нефтепродуктов АН-2, жидкостным хроматографом «Стайер», рентгено-флуоресцентным анализатором Спектроскан и другими приборами.

Технико-информационные средства обучения. Кафедра с 1996 года имеет в пользовании компьютерную технику, большую часть которой приобретает самостоятельно из средств, заработанных сотрудниками кафедры по научно-хозяйственным договорам. В настоящее время на кафедре имеются: компьютер Cel-466 с монитором Samsung 550S и принтером Canon-LBP-800, компьютеры «Popular», ИМТ/АДД, РЗ-1000; копировальный аппарат «Миолта», видеокамера Samsung VP-P1020, ноутбук Fujitsu Siemens и компьютер C2D E 4600, проекционное мультимедийное оборудование DLP, телефон-факс «Panasonic» и др.

## **4. Научно-технические достижения научной школы**

### **4.1. Наиболее крупные научные результаты**

- на основе многолетнего полевого опыта (заложен основателем научной школы агрохимиков в Нижегородской ГСХА доктором с.-х. наук, профессором Сиротиним Юрием Павловичем в 1964 г.), включенного в Реестр Географической сети опытов с удобрениями Россельхозакадемии (№ 064), изучены основные количественные закономерности влияния минеральных и органических удобрений на свойства светлосерых лесных почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур;
- определены экологическая безопасность и агрономическая ценность ряда отходов производства (отходы животноводства – свиной навоз, птичий помет – при его промышленном содержании, свекловичный жом, послеспиртовая барда, молочная сыворотка, продукт переработки птичьего помета на биогаз, ОСВ, фосфорсодержащие шламы производства моющих средств и пр.), установлены проблемы и перспективы их использования в качестве удобрений, предложены технологии утилизации в растениеводческом комплексе;

- изучены особенности трансформации почв в зоне интенсивной техногенной нагрузки (городские почвы; территории, прилегающие к животноводческим и птицеводческим предприятиям промышленного типа; механически нарушенные земли и пр.) и предложены способы их реабилитации;
- выявлены основные характеристики микробного комплекса светло-серых лесных и дерново-подзолистых почв, а также их изменения под влиянием агрохимикатов (традиционных и нетрадиционных материалов, в т.ч. кремнийсодержащих материалов, мелиорантов, отходов переработки продукции растениеводства и т.д.) и неблагоприятных антропогенных факторов (загрязнение и механические нарушения почв);
- разработаны методические рекомендации по технологии биологической рекультивации нарушенных почв и расчету убытков сельхозтоваропроизводителей от нарушения сельхозпроизводства в связи со строительством и ремонтом линейных сооружений

#### **4.2. Практическое использование полученных результатов**

Полученные результаты широко используются в Нижегородской области и за ее пределами для:

- разработки системы применения удобрений с учетом почвенно-климатических условий, возможностей ресурсосбережения и элементов биологизации земледелия;
- оптимизации системы обращения с отходами за счет частичного их использования в качестве удобрительных материалов в агроэкосистеме;
- разработки технологии рекультивации нарушенных и загрязненных земель.

Большую практическую значимость и востребованность имеют методические разработки членов научной школы в области:

- оценки состояния почвы как компонента окружающей среды;
- расчета ущерба от нарушения земель сельскохозяйственного назначения при проведении ремонтно-строительных работ на линейных и точечных объектах;
- определения возможности использования отходов (или нетрадиционных материалов) в качестве удобрений в растениеводстве и для восстановления нарушенных земель.

#### **4.3. Участие в конкурсах финансируемых программ и грантов:**

- количество поданных заявок по видам конкурсов – более 20;
- количество поддержанных заявок – 2;
- участие в конкурсе научных проектов 2014 г., проводимых совместно РФФИ и Белорусским республиканским ФФИ (проект № 14-04-90014).

#### **4.4. Объем финансирования научных исследований за 2013-2017 лет:**

- фундаментальных исследований – нет;
- прикладных разработок, финансируемых из средств госбюджета – 1 526 тыс. рублей;
- прикладных разработок, финансируемых из средств регионального бюджета – нет;
- прикладных разработок, оформляемых как хоздоговорные исследования, по заказам организаций и предприятий различного уровня – **8 396 тыс. рублей.**

#### **4.5. Научно-общественное признание:**

- российские премии, звания и пр.:  
-- Тугова В.И.: государственная награда – звание «Заслуженный работник высшей школы РФ», 2005 г.; Почетное звание РАСХН «Заслуженный агрохимик РФ», 2005; Диплом Нижегородской ГСХА «Первой скрипке в науке», 2005 г.; Диплом «Агрохимик года» в номинации федерального значения «Ученые НИИ, работающие в области агрохимии, почвоведения и агроэкологии, 2009 г.; Звание «Почетный агрохимик ФГБУ ЦАС «Нижегородский», 2012; награда «Золотой фонд Нижегородской аграрной науки», 2012 г.;

-- Дабахова Е.В.: Благодарственное письмо от Министерства сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области, 2010 г.; Благодарственное письмо от Министерства сельского хозяйства РФ, 2011 г.; Диплом «Агрохимик года» в номинации федерального значения «Ученые НИИ, работающие в области агрохимии, почвоведения и агроэкологии, 2012 г.;

-- Варламова Л.Д.: Благодарственное письмо от Министерства образования РФ, 2011 г.;

-- Шафронов О.Д.: орден «Знак Почета», 1986 г.; звание «Заслуженный работник сельского хозяйства», 1996 г.; орден Дружбы, 1997 г.; Государственная премия РФ в области науки и техники (Указ Президента РФ 3 831 от 05.08.2002 г.).

- зарубежные премии, звания и пр.: - нет

#### **4.6. Количество докторов и кандидатов наук, подготовленных за последние 5 лет:**

- докторов наук – нет
- кандидатов наук – 7

#### **4.7. Количество основных публикаций за последние 5 лет:**

- монографии – 2
- публикации в журналах, рекомендуемых ВАК РФ (в т.ч. принятые к печати) – 60
- публикации в зарубежных изданиях (в т.ч. принятые к печати) – 16

#### **4.8. Количество патентов и свидетельств о регистрации за последние 5 лет – нет**

#### **4.9. Количество международных и (или) всероссийских научных и (или) научно-практических конференций в течение 5 лет (в т.ч. с изданием сборника трудов):**

- организованных на базе научной школы (каф. агрохимии и агроэкологии Нижегородской ГСХА) – 3 (3)
- проведенных не на территории НГСХА, в которых приняли участие члены научной школы – 57

#### **4.10. Количество мастер-классов (публичные лекции, открытые уроки, передача опыта производителям и т.п.), проведенных за последние 5 лет:**

- на базе НГСХА – 38;
- в других организациях (как российских, так и зарубежных) – 19.

### **5. Дополнительные сведения**

Коллектив научной школы представлен 57 человеками, среди которых 6 докторов наук и 30 кандидатов наук. Доля молодых ученых (до 35 лет) среди членов школы, имеющих научную степень, составляет 30%.

В действующей научной школе представлено 3 поколения исследователей. Например, проф. Титова В.И. является учителем ныне профессоров, докторов наук Дабаховой Е.В., Варламовой Л.Д., Дабахова М.В., которые в свою очередь, на настоящее время имеют учеников (6, 4 и 1 соответственно), защитивших кандидатские диссертации и принимающих активное участие в работе научной школы.

В научной школе при кафедре агрохимии и агроэкологии разрабатываются следующие темы, имеющие государственную регистрацию: 0120.0805767 – изучение удобрительной ценности традиционных удобрений при длительном их использовании в севообороте и оценка возможности применения в качестве источника минерального питания растений органосодержащих отходов народного хозяйства и нетрадиционных удобрительных материалов; 0120.0805769 – оценка антропогенного воздействия (загрязнение, агроистощение, прямое разрушение) на природно-хозяйственную ценность почв и компонентов агроэкосистемы (гидрологическая составляющая, воздушный бассейн, агрофитоценоз), разработка методи-

ческих подходов по расчету ущерба сельхозтоваропроизводителей вследствие данного воздействия и рекомендаций по восстановлению нарушенных и загрязненных земель.

Высокое качество исследований подтверждается значительным количеством научных публикаций в ведущих научных журналах, а также учебными пособиями, учебно- и научно-методическими работами (более 15 наименований).

Творческий коллектив научной школы при кафедре агрохимии и агроэкологии активно работает по внедрению своих разработок в практику сельского хозяйства и смежных областей народного хозяйства. Ежегодно по разным направлениям в рамках вышеназванных тем государственной регистрации выполняется от 8 до 10 работ на основе хозяйственных договоров, **обеспечивая поступление в академию от выполнения хоздоговорных работ сотрудниками кафедры в среднем за последние 5 лет (2013-2017 гг.) 1 679 тыс. рублей в год или 240 тыс. рублей в расчете на 1 единицу ППС (7 человек).**

Коллектив имеет тесные связи с профессиональным сообществом ВУЗов и НИИ других регионов Российской Федерации, а также ближнего (Беларусь, Украина, Казахстан, Таджикистан и др.) и дальнего (Польша) зарубежья. Так, например, члены коллектива сотрудничают с коллегами из РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, МГУ им. М.В. Ломоносова, Ульяновской ГСХА им. П.А. Столыпина, Мордовским ГУ им. Н.П. Огарева, Всероссийским НИИ органических удобрений Россельхозакадемии и др. На основе договоров о взаимном сотрудничестве кафедра поддерживает контакты с учеными других стран: Белорусской государственной сельскохозяйственной академии (г. Горки), а также постоянные связи с Гродненским ГАУ, Институтом почвоведения и агрохимии Республики Беларусь, Национальным университетом биоресурсов и природопользования Украины, Институтом почвоведения Таджикской академии сельскохозяйственных наук и др.

Руководитель научной школы – доктор с.-х. наук, профессор, заведующая кафедрой агрохимии и агроэкологии НГСХА, заслуженный работник высшей школы РФ Титова Вера Ивановна, подготовившая 6 (шесть) докторов наук по научным специальностям 06.01.04 – агрохимия, 03.02.08 (ранее 03.00.16) – экология и 06.01.09 – растениеводство, а также 25 (двадцать пять) кандидатов наук по научным специальностям 06.01.04 – агрохимия и 03.02.08 (ранее 03.00.16) – экология. Все защиты утверждены ВАК РФ.

Научные разработки проф. Титовой В.И. по вопросам внедрения в сельскохозяйственное производство передовых технологий возделывания культур и соблюдения экологических требований при производстве растениеводческой и животноводческой продукции; размещения в окружающей среде и утилизации в сельскохозяйственном производстве органических отходов функционирования предприятий народного хозяйства, а также по вопросам рекультивации механически нарушенных почв земель сельхозназначения имеют востребованность не только в Нижегородской области, но и далеко за ее пределами (Москва, Казань, Владимир, Липецк, Тула, Рязань, Ставрополь, Краснодар, Калуга, Белгород, Иваново и пр.).

Общее количество печатных работ учебного, научного и методического характера – более 400 публикаций (220,96 усл. п.л.). Является соавтором 5<sup>ти</sup> монографий на 68,6 усл. печ. листов (личное участие – 32,1 усл. п.л.), учебника «Агрохимия» на 28,4 усл. печ.л. (в соавторстве с Муравиным Э.А., проф. РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева). В.И. Титова имеет 77 работ учебно-методического и научно-методического плана, в том числе 12 работ – с грифом УМО по направлениям образования и 2 работы – с грифом Министерства сельского хозяйства РФ.

Сведения о научной, практической и педагогической деятельности доктора с.-х. наук, проф. В.И. Титовой включены в биографическое издание «Видные ученые России (Нижний Новгород)» (Н. Новгород: ИД «Диалог Культур», 2009. – 223 с.) и 5-е издание (2011 г.) Энциклопедии международного швейцарского издательства «Who is Who в России» (<http://www.whoiswho-verlag.ru>); в книгу академика В.Г. Минеева «История и состояние агрохимии на рубеже XXI века. Книга третья: Агрохимия в России на рубеже XX-XXI столетий» (М.: Изд-во МГУ, 2010. – 800 с.).

## **6. Контакты:**

- почтовый адрес – 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97, ФГБОУ ВО НГСХА
- телефон – 8 (831) 462-77-03; 8-920-254-12-22;
- e-mail – [titovavi@yandex.ru](mailto:titovavi@yandex.ru)
- ответственное лицо (секретарь научной школы) – Гейгер Елена Юрьевна, 8-920 033 56 35

## **Сведения о членах научной школы НГСХА при кафедре агрохимии и агроэкологии**

№ п/п	ФИО	Дата рождения	Научная степень, ученое звание	Место работы, должность	Число публикаций / Инд.Хирша
1	Титова Вера Ивановна	05.04.1951	доктор с.-х. наук, профессор	НГСХА, каф. агрохимии и агроэкологии, заведующая, профессор	144 / 10
2	Дабахова Елена Владимировна	18.06.1972	доктор с.-х. наук, профессор	НГСХА, каф. агрохимии и агроэкологии, профессор	78 / 9
3	Варламова Лариса Дмитриевна	05.11.1958	доктор с.-х. наук, профессор	НГСХА, каф. агрохимии и агроэкологии, профессор	52 / 6
4	Шафронов Олег Дмитриевич	11.02.1936	доктор с.-х. наук, доцент	временно не работает	-
5	Уромова Ирина Петровна	11.03.1961	доктор с.-х. наук, доцент	НГПУ им. Козьмы Минина, каф. зоологии и биологического образования, доцент	
6	Дабахов Максим Владимирович	06.02.1969	доктор биол. наук, доцент	ООО «Нижновгеострой», гл. эколог	35 / 7
7	Белоусова Елена Геннадьевна	31.10.1974	канд. с.-х. наук, доцент	НГСХА, каф. агрохимии и агроэкологии, доцент	14 / 3
8	Гейгер Елена Юрьевна	22.12.1975	канд. с.-х. наук, доцент	НГСХА, каф. агрохимии и агроэкологии, доцент	16 / 4
9	Ветчинников Александр Александрович	28.05.1982	канд. с.-х. наук	НГСХА, каф. агрохимии и агроэкологии, доцент	27 / 4
10	Короленко Ирина Дмитриевна	10.06.1977	канд. с.-х. наук, доцент	НГСХА, каф. агрохимии и агроэкологии, доцент	11 / 3
11	Митянин Иван Олегович	15.09.1977	канд. с.-х. наук	ННГАСУ, каф. ландшафтоведения	5 / 1
12	Крымова Елена Александровна	15.06.1967	канд. с.-х. наук, доцент	ФГБУ «ЦАС «Нижегородский», начальник отдела	1 / 0
13	Сметов Денис Борисович	17.05.1976	канд. биол. наук	ООО «Регион-Агро-Волга», ген. директор	
14	Пятакова Люд-	02.02.1982	канд. с.-х.	Саратовский НИИСХ,	

	мила Петровна		наук	научный сотрудник	
15	Волосенкова Инна Анатольевна	22.08.1977	канд. с.-х. наук	Администрация г. Са- рова Нижегородской области, эколог	
16	Кузнецов Владимир Александрович	19.07.1961	канд. с.-х. наук	Временно не работает	
17	Лаврова Вера Владимировна	25.05.1958	канд. биол. наук, доцент	Временно не работает	
18	Васильева Валентина Николаевна	20.12.1959	канд. с.-х. наук	Фермерское хозяйство Балахнинского района Нижегородской обл., директор	
19	Ельшаева Ирина Владимировна	05.12.1979	канд. с.-х. наук, доцент	Санкт-Петербургский ГАУ, зав. кафедрой экологии	
20	Плотникова Светлана Владимировна	03.07.1956	канд. с.-х. наук	Министерство с.х-ва Нижегородской обла- сти, зам. начальника отдела растениеводства	
21	Корченкина Наталья Александровна	22.07.1988	канд. биол. наук	НИИС «Нижегород- ский», зам. директора	20 / 2
22	Архангельская Алена Михайловна	28.04.1989	канд. биол. наук	ООО «Регион-Агро- Волга», начальник от- дела	7 / 2
23	Нефедьева Вера Владимировна	13.03.1988	канд. с.-х. наук	ООО «ННПП» - Вад- ский свинокомплекс, эколог	
24	Сюбаева Анаста- сия Олеговна	04.02.1989	канд. биол. наук	НИИС «Нижегород- ский», научный сотруд- ник	12 / 1
25	Сорокина Нина Андреевна	18.11.1953	канд. с.-х. наук	ОАО «Агрофирма «Птицефабрика Сей- мовская», нач. экологи- ческой лаборатории	
26	Забегалов Нико- лай Вячеславович	10.04.1986	канд. биол. наук	временно не работает	
27	Распопина Алла Михайловна	02.07.1979	канд. с.-х. наук	ФГУ «Инженерные за- щиты Чебоксарского водохранилища», веду- щий инженер	
28	Смирнова Наталья Александровна	27.04.1979	канд. с.-х. наук	ООО «УК Группы ГАЗ», начальник отдела	
29	Тихонов Андрей Александрович	09.04.1976	канд. с.-х. наук	ООО «Регион-Агро- Ставрополь», ген. ди- ректор	
30	Вершинина Ири- на Валерьевна	02.03.1986	канд. биол. наук	НГПУ им. Козьмы Ми- нина, каф. зоологии и биологического образо-	7 / 1

				вания, доцент	
31	Сидорина Анастасия Владимировна	19.12.1991	нет	НГСХА, аспирант	
32	Егорова Ксения Анатольевна		нет	НГСХА, аспирант	
33	Гордеев Владимир Михайлович		нет	НГСХА, аспирант	
34	Спиридонов Александр Владимирович		нет	НГСХА, аспирант	
35	Чудоквасов Алексей Анатольевич		нет	НГСХА, аспирант	
36	Питина Ирина Александровна		нет	НГСХА, аспирант	
37	Сеньчева Елена Васильевна		нет	НГСХА, аспирант	
38	Баранов Андрей Иванович		нет	НГСХА, аспирант	
39	Семенова Екатерина Игоревна		нет	НГСХА, аспирант	
40	Андропова Татьяна Владимировна		нет	НГСХА, аспирант	
41	Ветчинникова Оксана Игоревна		нет	НГСХА, аспирант	
42	Рыбин Роман Николаевич		нет	НГСХА, аспирант	
43	Иванова Галина Ивановна		нет	НГСХА, аспирант	
44	Кечкова Екатерина Владимировна	12.04.1996	нет	НГСХА, студент	
45	Анциферова Дарья Владимировна	08.04.1994	нет	НГСХА, студент	
46	Тесленко Алина Юрьевна	20.09.1996	нет	НГСХА, студент	
47	Акопджанян Эрик Татулович	23.09.1996	нет	НГСХА, студент	
48	Селезенкова Надежда Васильевна	27.01.1996	нет	НГСХА, магистрант	
49	Мальшева Мария Константиновна	13.04.1995	нет	НГСХА, магистрант	
50	Комиссарова Вера			НГСХА, магистрант	
51	Бусыгина Елизавета			НГСХА, магистрант	