

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Башкирский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ)

Краткий отчет

о выполнении тематического плана-задания на выполнение научно-исследовательских работ  
по заказу Минсельхоза России за счет средств федерального бюджета  
2017 год

№ п/п	Наименование разработок и основных этапов работ	Код по номенклатуре научных специальностей	Исполнитель (подразделение, Ф.И.О. должность)	Работы, выполненные в 2017 году	Научная новизна и практическая значимость работы (в т.ч. внедрение в производство)
1	2	3	4	5	6
1	Селекция и семеноводство оригинальных сортов картофеля для условий Республики Башкортостан	06.01.05- Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.	<i>Руководитель темы:</i> Исмагилов Рафаэль Ришатович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий НИИ лаборатории «Селекция и семеноводство оригинальных сортов картофеля». <i>Исполнители темы:</i> Андрианов Денис Андрианович,	1 Изучены особенности процесса формирования урожая новых сортов картофеля селекции ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ и определены параметры модели раннеспелого сорта картофеля для природных условий Республики Башкортостан; 2 Проведена	<i>Научная новизна:</i> Впервые определены параметры модели раннего сорта картофеля для природных условий Республики Башкортостан позволяющая формировать до 60 т клубней с 1 га, Создан высокопродуктивный сорт картофеля Алексеевский столового направления (патент № 9062 Картофель Алексеевский). Получены продуктивные селекционные линии. Урожайность гибридных комбинаций Находка × Наяда× Свенский, Находка × Наяда ×

			<p>кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник НИ лаборатории «Селекция и семеноводство оригинальных сортов картофеля»; Аюпов Даян Султанович, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник НИ лаборатории «Селекция и семеноводство оригинальных сортов картофеля»; Уразбахтина Нурия Анасовна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник НИ лаборатории «Селекция и семеноводство оригинальных сортов картофеля»;</p>	<p>селекционная работа по созданию высокопродуктивного и устойчивого к болезням сорта картофеля, адаптированного к природным условиям Республики Башкортостан; 3 Разработана технология производства оздоровленного семенного материала картофеля на аэропной установке. 4 Создана лаборатория Селекции, семеноводства и генетического анализа сельскохозяйственных растений.</p>	<p>Дебрянский, Находка × Аврора × Дебрянский, Журавинка × Аврора Свенский, Находка × Ирбитский Свенский, Находка× Ирбитский Колобок, Находка× Ирбитский Колобок и Журавинка × Невский 386-406 ц/га, что выше урожайности стандартного сорта Невский на 69-79%</p> <p>Разработана экологически чистая технология получения мини-клубней семенного картофеля на аэропной установке. С каждого растения получено 30-50 мини-клубней массой по 2-3 г.</p> <p><i>Практическая значимость:</i> Внедренные в производство результаты исследований позволят повысить урожайность картофеля в Республике Башкортостан на 12-15%. Сорт картофеля Алексеевский в 2017 году включен в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в 9 регионе Российской Федерации. Результаты исследований внедрены (сорт картофеля Алексеевский) в ГУСП «Совхоз «Алексеевский» и МУСП «Балтач» Балтачевского района» Республики Башкортостан. Технология выращивания</p>
--	--	--	---	---	---

			Малютина Катерина Валерьевна, научный сотрудник НИ лаборатории «Селекция и семеноводство оригинальных сортов картофеля».		оздоровленного семенного материала картофеля на безвирусной основе освоена в КФХ «Агли» Чишминского района Республики Башкортостан и ГУСП «Совхоз Алексеевский».
2	Выведение новых сортов пшеницы, адаптированных к почвенно-климатическим условиям Республики Башкортостан	06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений	<i>Руководитель темы:</i> Хайбуллин Мухамет Минигалимович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий лабораторией селекции оригинальных сортов пшеницы. <i>Исполнители темы:</i> Нурлыгаянов Разит Баязитович, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории селекции оригинальных сортов пшеницы;	1 этап. Заложены селекционные делянки. Проведено оформление полевого опыта. Проведены фенологические наблюдения за процессом формирования урожая и состояния растений, учет пораженности и развития болезней и вредителей. Произведен мониторинг агрометеорологических условий вегетации яровой пшеницы, уборка урожая. Учет урожайности и анализ структуры урожая. Лабораторные	<i>Научная новизна:</i> Оценены новые генетические ресурсы и выявлены механизмы воздействия абиотических стрессовых факторов на продуктивность яровой пшеницы в разных природных условиях на территории Республики Башкортостан. Использование созданного сорта яровой мягкой пшеницы позволит повысить урожайность зерна на 5-8 ц\га относительно стандартного сорта, 3 класса качества. Условный чистый доход при использовании созданного сорта состоит 80-90 тыс.руб. с 1 га. <i>Практическая значимость:</i> Рекомендуемая технология возделывания новых сортов яровой пшеницы структуре посевных площадей, сельскохозяйственных

		<p>Ахияров Булат Гилимханович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории селекции оригинальных сортов пшеницы;</p> <p>Дмитриев Алексей Михайлович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории селекции оригинальных сортов пшеницы;</p> <p>Вахитова Рима Камилевна, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник лаборатории селекции оригинальных</p>	<p>исследования качества зерна. Камеральная обработка экспериментальных данных. Оформлен отчет по результатам исследования и разработана рекомендация Адаптивная технология возделывания яровой пшеницы сортов «Ватан» и «Салават Юлаев» селекции Башкирского ГАУ на продовольственные цели (Утверждены НТС Министерства сельского хозяйства Республики Башкортостан).</p> <p>2 этап. Созданы новые линий яровой пшеницы путем ускоренного размножения с использованием современных технологий.</p>	<p>товаропроизводителей Республике Башкортостан составит 17-20 % или в структуре зерновых культур площади посева яровой пшеницы 10 %. Возможная урожайность яровой пшеницы при применении удобрений и соблюдении технологии состоит: по классической технологии 27 ц\га, по минимальной обработке почвы – 20 ц\га, без обработки почвы( прямой посев)- 20 ц\га. При этом рентабельность производства зерна яровой пшеницы при средних рыночных ценах состоит 25-35%.</p>
--	--	--	---	--

			<p>сортов пшеницы;          Авсахов Фирдавис Фархатович,          младший научный сотрудник          лаборатории селекции оригинальных          сортов пшеницы;          Гиниятова Фанзиля Фаниловна, техник-лаборант          лаборатории селекции оригинальных          сортов пшеницы.</p>		
3	<p>Разработка критериев существенного снижения плодородия почв земель сельскохозяйстве нного назначения и перечня обязательных мероприятий по сохранению и воспроизводству плодородия</p>	<p>06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство;          03.02.13 – Почвоведение (биологические науки).</p>	<p><i>Руководитель темы:</i>          Хасанов Эдуард Рифович – доктор технических наук, доцент, заведующий лабораторией почвенного обследования и технологий точного земледелия  <i>Исполнители темы:</i>          Хабиров Ильгиз Кавиевич – доктор биологических наук,</p>	<p>1. Определены основные критерии снижения плодородия почв, разработаны мероприятия по их повышению путем внесения сырьевых ресурсов местных удобрений, мелиорантов и др.          2. Проведено почвенное агрохимическое обследование (гумус,</p>	<p><i>Научная новизна:</i>          Впервые разработаны методы повышения плодородия почв за счет внедрения энергосберегающих технологий и использования сырьевых ресурсов местных удобрений и мелиорантов.          Научно обоснованы алгоритмы автоматизированного управления внесением жидких минеральных удобрений посредством аппаратно-программного комплекса.          Впервые разработаны технология и технические средства</p>

	таких земель в условиях Республики Башкортостан		<p>профессор, старший научный сотрудник лаборатории почвенного обследования и технологий точного земледелия;  Асылбаев Ильгиз Галлямович – доктор биологических наук, доцент старший научный сотрудник лаборатории почвенного обследования и технологий точного земледелия;  Мударисов Салават Гумерович – доктор технических наук, профессор, старший научный сотрудник лаборатории почвенного обследования и технологий точного земледелия;  Галлямов Фаил Наилевич – кандидат технических наук,</p>	<p>фосфор, азот, калий, реакция среды, микроэлементный состав), корректировка имеющихся почвенных карт, с использованием ортофотопланов полученных из спутника и беспилотного летательного аппарата, оцифровка почвенных карт с результатами агрохимических показателей 2017г.  3. Отмечено повышение урожайности сельскохозяйственных культур на 10-25 %, повышение показателей содержания гумуса, подвижных форм фосфора и калия, снижение кислотности почвы, повышение эффективности применения удобрений, снижение затрат на</p>	<p>дифференцированного внесения жидких минеральных удобрений по картам – заданиям, автоматическая коррекция нормы внесения в зависимости от скорости.  <i>Практическая значимость:</i>  Реализация практических рекомендаций и применение аппаратно-программного комплекса в составе машинно-тракторного агрегата для внесения жидких минеральных удобрений позволяет повысить урожайность сельскохозяйственных культур на 10-25 %, повышает плодородие почв и снижает затраты на минеральные удобрения.  Преимуществом разработки является также и ориентация на отечественные стандарты, ликвидация технической зависимости от зарубежных производителей и обеспечение информационной безопасности.  Получены патенты на полезную модель:  1. Патент на полезную модель №175703, заявка №2017120868/17, опубл. 28.11.2017г Бюл. № 34. Рабочая секция для полосовой</p>
--	---	--	--	--	--

		<p>доцент старший научный сотрудник лаборатории почвенного обследования и технологий точного земледелия; Галиуллин Рустам Рифович – доктор технических наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории почвенного обследования и технологий точного земледелия; Тухватуллин Мидхат Ильфатович – младший научный сотрудник лаборатории почвенного обследования и технологий точного земледелия; Ишбулатов Марат Галимьянович – кандидат сельскохозяйственн</p>	<p>минеральные удобрения. 4. Подготовлены рекомендации по производству и повышению плодородия почв в регионе. 5. Создан аппаратно-программный комплекс для контроля и управления дозированием жидких минеральных удобрений по данным карты со спутника и рекомендации по его производству и применению в машинно-тракторных агрегатах.</p>	<p>обработки почвы с разноуровневым внесением удобрений /Мударисов С.Г., Аминов Р.И., Фархутдинов И.М., Ямалетдинов М.М. 2. Патент на полезную модель №169547, заявка №2016121546/16, опубл. 22.03.2017г. Бюл. № 9. Рабочий орган для разноуровневого внесения жидких удобрений / Мударисов С.Г., Аминов Р.И., Фархутдинов И.М., Ямалетдинов М.М. Разработаны и поданы заявки на регистрацию программы для электронно-вычислительных машин: 1. Для управления работой исполнительных устройств для дифференцированного внесения удобрений на базе аппаратной платформы STM32 (с использованием MS VISUAL C). Авторы: Галиуллин Р.Р., Галлямов Ф.Н., Ахметьянов И.Д., Петров А.Д. 2. Для параллельного вождения машинно-тракторного агрегата с использованием планшета и GPS/GLONASS приемника. Авторы: Галиуллин Р.Р., Хасанов Э.Р., Галлямов Ф.Н., Аллаяров И.Ф. Результаты исследований внедрены</p>
--	--	---	--	--

		<p>ых наук, старший научный сотрудник лаборатории почвенного обследования и технологий точного земледелия;</p> <p>Мифтахов Ильнур Ринатович – лаборант лаборатории почвенного обследования и технологий точного земледелия.</p>	<p>в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Станция агрохимической службы «Ишимбайская» (ФГБУ «САС «Ишимбайская»),</p> <p>государственном унитарном сельскохозяйственном предприятии «Машинно-технологическая станция «Центральная» (ГУСП МТС Центральная), крестьянско-фермерском хозяйстве «Агли» (КФХ «Агли»)</p>
--	--	---	---