

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

(ФГОУ ВПО ЯГСХА)

ОТЧЕТ

О ВЫПОЛНЕНИИ ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ
ПО ЗАКАЗУ МИНСЕЛЬХОЗА РОССИИ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА
2009 ГОД

ОТЧЕТ ПРИНЯТ:

Директор Депнаучтехполитики
Минсельхоза России

В.В. Нунгезер

«31»

декабря

2009 г.



№ п/п	Наименование разработок и основных этапов работ	Исполнитель	Форма завершения разработок	Стоимость тыс. руб.	Срок исполнения	Работы, выполненные в 2009 г.
1.Разработка научных и технологических основ адаптивно-ландшафтных систем земледелия для Центрального района Нечерноземной зоны РФ						
1	2	3	4	5	6	7
1.1	Закладка и проведение многолетних, многофакторных, стационарных, полевых, информационно-демонстрационных опытов на разных типах агроландшафтных территорий (на опытном поле ФГОУ ВПО ЯГСХА и в условиях производства)					
	- восстановление опытов в течение года (разбивка опытов по делянкам и удаление разметки при сплошной обработке).	С.В. Шукин, А.А. Шахрай, А.Н. Казнин, А.М. Труфанов, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова, А.А. Круглова	Учебные пособия, научно-практические рекомендации, статьи, кандидатские диссертации	20	В течение 2009 года	Проводилось постоянно в течение года согласно плану работ и технологии возделываемых культур по всем опытным участкам.
	- подбор участка и закладка новых опытов.	С.В. Шукин, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова, Р.Е. Казнин Е.В. Красавин		30	2009 год	Подобраны участки и заложены 2 многофакторных полевых опыта на дерново-подзолистой среднесуглинистой почве с целью совершенствования системы удобрений при применении ресурсосберегающих систем обработки почвы и разработке и совершенствованию агротехнических приёмов, направленных на биологизацию и энергосбережение производства растениеводческой продукции. Отобраны исходные образцы почвы.

1	2	3	4	5	6	7
	- проведение комплекса технологических приемов по обеспечению опытов (обработка почвы, внесение удобрений, посев, защита растений, уборка урожая и др.).	С.В. Щукин, А.А. Шахрай, А.А. Круглова, А.М. Труфанов, Р.Е. Казнин, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова и др.	Учебные пособия, научно-практические рекомендации, статьи, кандидатские диссертации	110	В течение 2009 года	Проведено согласно плану работ и технологии возделываемых культур по всем опытным участкам.
	- проведение динамических наблюдений за культурой и почвенным плодородием (комплекс агрофизических и биологических показателей).	С.В. Щукин, А.А. Шахрай, У. А. Исаичева, Р.Е. Казнин, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова, Е.В. Большакова, А.А. Круглова, и др.		100	В течение 2009 года	Проведены динамические наблюдения за ростом и развитием культуры и почвенным плодородием по всем вариантам полевых опытов и на всех делянках по повторениям. Получен материал для аналитической работы и обобщения.
	-проведение учетов по определению фитосанитарного состояния посевов.	А.А. Круглова, П.А. Котьяк, У.А. Исаичева, Е.В. Большакова А.М. Труфанов и др.		30	В течение 2009 года	Проведены учеты по определению фитосанитарного состояния посевов (пораженность болезнями, вредителями, засоренность) на двух полевых стационарных опытах, заложённых на дерново-подзолистых среднесуглинистых и супесчаных почвах.
	-отбор, фиксирование и подготовка почвенных и растительных образцов к анализу.	П.А. Котьяк, Т.И. Парнова, Р.Е. Казнин, А.А. Круглова, Т.В. Виноградова, А.С. Циндяйкина, М.Ю. Хахина, С.С. Иванова и др.		50	В течение 2009 года	Проведено согласно плану работ и методике проведения исследований.

1	2	3	4	5	6	7
	- учет урожайности культур по делянкам	А.А. Круглова, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова Р.Е. Казин, У.А. Исаичева, Е.В. Большакова		20	В течение 2009 года	Проведено согласно плану работ и методике проведения исследований.
1.2	Аналитическая работа					
	- анализ почвенных и растительных образцов	С.В. Щукин, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова, Р.Е. Казин, А.А. Круглова, А.С. Циндякина, Т.В. Виноградова М.Ю. Хаина, С.С. Иванова и др.	Учебные пособия, научно- практические рекомендации, статьи, кандидатские диссертации	100,0	В течение 2009 года	По состоянию на 19 октября 2009 года был выполнен химический анализ 3293 почвенных и растительных образцов. Анализ физических и биологических свойств почвы включал 856 образцов по каждому показателю (агрегатный состав, водоустойчивость, плотность, влажность, пластичность, токсичность и др.)
	- математическая обработка экспериментальных данных	С.В. Щукин, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова, С.С. Иванова и др.		10,0	В течение года	Проведена оптимизация структуры цифровых материалов с использованием таблиц и графиков; дисперсионный анализ; корреляционно-регрессионный анализ по всем направлениям исследований; множественный корреляционный анализ и построение модели продуктивности дерново-подзолистых глееватых среднесуглинистых почв. Работы выполнялись с помощью пакета прикладных программ «STRAZ», «DISANT», «Statistica 6» «EXCEL» и др.

1	2	3	4	5	6	7
	- совершенствование методики проведения исследований	С.В. Щукин А.А. Шахрай С.Г. Шмелева Р.Е. Казнин		30,0		- проведена работа по оценке нормальности внутриделяночного распределения агрофизических свойств на примере твердости почвы; разработан и апробирован пакет прикладных программ «DISANT» для дисперсионного анализа данных одно- и многофакторных полевых опытов [11].
1.3	Разработка систем управления плодородием почвы на разных типах агроландшафтных территорий					
	- разработка энергосберегающих экологически сбалансированных систем обработки для разных типов агроландшафтов.	Б.А. Смирнов, С.В. Щукин, А.А. Шахрай, А.М. Труфанов, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова, Р.Е. Казнин, У. А. Исаичева, А.А. Круглова, и др.	Учебные пособия, научно-практические рекомендации, статьи, кандидатские диссертации.	60,0	Поэтапно в течение 2008-2014 гг.	В 2009 году проведено системное обобщение материала многолетнего применения разных по интенсивности систем обработки дерново-подзолистой глееватой среднесуглинистой почвы на основании которого был предложен дифференцированный подход к применению системы поверхностно-отвальной обработки в зависимости от факторов лимитирующих урожайность культурных растений – засоренность, влажность почвы, дифференциация пахотного слоя по плодородию и др. Материалы изложены в представленных научных работах и на научно-практических семинарах и конференциях [1-9, 14-16]*.

1	2	3	4	5	6	7
	-разработка экологически сбалансированных систем удобрений.	Б.А. Смирнов, С.В. Шукин, А.А. Шахрай, А.Н. Казнин, А.М. Труфанов, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова А.А. Круглова, Л.Г. Комаревцева Т.А. Виноградова Р.А. Миклюков Г.С. Гусев и др.	Учебные пособия, научно-практические рекомендации, статьи, кандидатские диссертации.	35,0	Поэтапно в течение 2008-2014 гг.	На основании проведенных исследований сформулированы условия эффективного применения соломы зерновых культур как наиболее перспективного и дешевого удобрения, обеспечивающие принципы энергосбережения и экологической сбалансированности. Материалы изложены в представленных научных работах и на научно-практических семинарах [1-10, 12-16].
	-разработка экологически сбалансированных систем защиты растений от вредных организмов	Б.А. Смирнов, С.В. Шукин, А.А. Шахрай, А.Н. Казнин, А.М. Труфанов, П.А. Котьяк, Т.И. Парнова, А.А. Круглова и др.		30,0	Поэтапно в течение 2008-2014 гг.	Получены и обобщены результаты исследований на дерново-подзолистой глееватой среднесуглинистой почве по разработке экологически сбалансированных систем защиты растений от вредных организмов. Материалы изложены в представленных научных работах и на научно-практических семинарах [2,6-8, 14-16].
	- агрофизическое обоснование эффективности многолетнего применения системы поверхностно-отвальной обработки	С.В. Шукин, Т.И. Парнова Б.А. Смирнов А.Н. Воронин		50,0	Поэтапно в течение 2009-2014 гг.	Установлена направленность изменения агрофизических свойств в зависимости от влажности почвы в период вегетации культурных растений и определены условия их оптимизации при сочетании систем обработки, удобрений и гербицидов. Материалы изложены в кандидатской диссертации [1,15].

1	2	3	4	5	6	7
	- агробиологическое обоснование эффективности многолетнего применения системы поверхностно-отвальной обработки	С.В. Щукин, Т.И. Котьяк, Е.В. Чебыкина Б.А. Смирнов	Учебные пособия, научно-практические рекомендации, статьи, кандидатские диссертации.	50,0	Поэтапно в течение 2009-2014 гг.	Дано агробиологическое обоснование многолетнего применения системы поверхностно-отвальной обработки Материалы изложены в кандидатской диссертации и на научно-практических семинарах [1,3-8, 13-16].
	-разработка принципов чередования культурных растений в севооборотах во времени в системе поверхностно-отвальной обработки.	Б.А. Смирнов С.В. Щукин		2,7	Поэтапно в течение 2008-2014 гг.	Ведется адаптация разработанных принципов чередования культурных растений в севооборотах во времени на базе системы поверхностно-отвальной обработки. Материалы изложены в представленных научных работах и на научно-практических семинарах [14].
	- формирование урожая сортами озимой тритикале и качество зерна в зависимости от удобрений и предшественников	Г.С. Гусев, Р.А. Микрюков и др.		-	Поэтапно в течение 2009-2014 гг.	В 2009 году проведены рекогносцировочные посевы и развернут полевой трехфакторный опыт с отбором исходных образцов.
	Итого			727,7		

2. Научный анализ современного состояния пород молочного скота Ярославской области и разработка научно-обоснованной системы их дальнейшего качественного совершенствования

1	2	3	4	5	6	7
2.	Усовершенствование и внедрение методов генетической паспортизации племенных животных в Ярославской области.	Лобков В.Ю.-зав. научно-исследовательской лабораторией генетического маркирования, Тамарова Р.В. – зав. кафедрой биологии; Москаленко Л.П. – зав. кафедрой частной зоотехнии; Коновалов А.В.- зав. кафедрой общей зоотехнии				Монография. Методы создания высокопродуктивных племенных стад и новых типов молочного скота. - Ярославль.-2008.-8,35 п.л.
2.1	-формирование донорского стада		Научно-практические рекомендации	112,5	1 квартал	Генетические особенности пород животных. Вестник АПК Верхневолжья. №3. 2008. с.11-14
2.2	-проведение иммуногенетического тестирования доноров		Учебное пособие	116,2	2 квартал	Иммуномодуляторы в производстве ЕА-типизирующих сывороток. Вестник АПК Верхневолжья. №4. 2008. с.57-59 Генетический резерв повышения молочной продуктивности коров при внутривидовой селекции. Экологические и селекционные проблемы племенного животноводства. Брянск. ГСХА, 2009. С.43-46.
2.3	-получение «сырых» сывороток с использованием иммуномодуляторов для изготовления моноспецифических реагентов		Тестирование животных племенных хозяйств	499,0	3-4-квартал	Проведение генетической паспортизации животных 10 племенных хозяйств области
	Итого			727,7		
	Всего			1455,4		

*- публикации по материалам работ представлены в приложении

Ректор ФГОУ ВПО ЯГСХА, профессор



П.И. Дугин