**Информация о направлениях и результатах научно-исследовательской деятельности по направлению 38.06.01, профиль 08.00.13 -. Математические и инструментальные методы экономики**

**Основные направления научно-исследовательской деятельности**

* Экономико-математическое моделирование и оптимизация параметров сложных социально-экономических систем
* Разработка систем поддержки принятия решений в сфере эколого-экономической, информационной и продовольственной безопасности
* Совершенствование гипертекстовых информационных технологий и обучающих тренажеров на основе экономико-математических моделей
* Экономико-математическое моделирование и прогнозирование урожайности зерновых культур в условиях засушливого климата, в том числе на основе искусственных нейронных сетей и применения фазового и фрактальнного методов анализа,
* Моделирование инвестиционных стратегий фирм в условиях неопределенности
* эконометрическое моделирование и прогнозирование развития АПК

**Научные школы**

* «Математическое моделирование и параметризация сложных технико-экономических систем», руководитель проф. Рогачев А.Ф., утверждена НТС Волгоградского ГАУ в 2014 г. В составе научной школы 2 доктора и 7 кандидатов наук. Проф. Рогачев А.Ф. является членом диссертационного совета ДМ 212.028.07 по специальности 08.00.13.

**Результаты научно-исследовательской деятельности**

* В 2013-14 гг. по профильной кафедре математического моделирования и информатики защищены по научной специальность 08.00.13 докторская (Скитер Н.Н. «Моделирование международной системы эколого-экономических регуляторов техносферного загрязнения для российских условий» и 2 кандидатские диссертации (Плещенко Т.В. «Алгоритмы и процедуры поддержки принятия решений для обоснования параметров безопасности эколого-экономических систем, Шубнов М.Г. «Алгоритмы и инструментальные средства нейросетевых технологий моделирования временных рядов урожайности в условиях рисков»)
* 2013-14 гг. на профильной кафедре математического моделирования и информатики выполнены исследования и представлены отчеты по гранту РФФИ № 13-06-97075 «Математическое моделирование обеспечения экологической безопасности с учетом трансграничного загрязнения»

**Мероприятия, проводимые в рамках научно-исследовательской деятельности**

В 2014 г. оформлена заявка на грант РФФИ № 15-46-02566 «Математическое моделирование и совершенствование института налоговых механизмов для обеспечения экологической безопасности Волгоградского региона с учетом межотраслевых экстерналий».

**Перечень инновационных разработок**

Инновационные разработки, в т.ч. по научной специальность 08.00.13 аспирантуры, защищенные патентами на изобретения, полезные модели и свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных, представлены в сборнике:

«Каталог основных завершенных научно-технических разработок (инноваций), предлагаемых к реализации в АПК: 2-е издание. – Волгоград, 2016. Режим доступа <http://www.volgau.com/>.