

По научно-исследовательской работе выполнено следующее:

1. **НИР (шифр «ГАГАРА-М»).**
Заказчик: Секция прикладных проблем при Президиуме РАН г. Москва.
Сроки выполнения: 2007-2010 гг.
2. **НИР (шифр «Янка»).**
Заказчик: Секция прикладных проблем при Президиуме РАН г. Москва.
Сроки выполнения: 2008-2010 гг.
3. **НИР «Разработка комплексной интегрированной системы промышленной безопасности взрывоопасных производств и на транспорте», (шифр «Авария») от 23 июля 2009 г. № 9411.1007500.13.967.**
Заказчик: Министерство промышленности и торговли РФ
Сроки выполнения 2009-2010 гг.
4. **ОКР Разработка технологий, обеспечивающих ликвидацию различных химически опасных отходов, находящихся на территории накопителей, свалок и захоронений, на основе методов сверхкритического водного окисления и пиролиза в восстановительной среде без процесса горения», шифр «Сверхкрит».**
Заказчик: Министерство промышленности и торговли РФ.
Сроки выполнения 2009-2013 гг.
НИР «Разработка и исследование многофункциональных композиционных материалов, полученных методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза (СВС) и ударно-волнового нагружения».
Заказчик: Рособразование РФ.
Сроки выполнения: 2009- 2011 гг.
5. **НИР № 14.740.11.0132«Формирование научного подхода и разработка технологии композиционных армированных металлических высокопрочных и высококомодульных материалов для авиационной техники» по федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы.**
Заказчик: Министерство образования и науки РФ.
Сроки: 2010-2012 гг.
6. **НИР «Разработка теоретических основ создания композиционных металлокерамических материалов повышенной механической прочности и термостабильности для авиационной техники».** Заказчик: Министерство образования и науки РФ.
Сроки выполнения: 2012-2013 гг.
7. **Грант Президента РФ № 14.124.13.2215-МК для государственной поддержки молодых российских ученых. Спецтема.**
Заказчик: Министерство образования и науки РФ.
Сроки выполнения: 2013-2014 г.
8. **НИР от 30.06.10. № 8140P/6648 «Разработка технологии изготовления установки для электрохимической обработки имплантируемых конструкций.**
Заказчик: Фонд содействия развитию малых форм предприятий научно-технической сфере. (Фонд Бортника)
Сроки выполнения: 2010-2011 гг.
9. **Контракт 10275P/18090 от 21.05.12. «Исследование и разработка технологических основ создания биосовместимых композиционных металлокерамических материалов и покрытий для изготовления зубных протезов нового типа»**
Заказчик: Фонд содействия развитию малых форм предприятий научно-технической сфере.
Сроки выполнения 2012-2013 гг.

Функционирование стажировочной площадки в сфере сварочного производства способствовало повышению профессиональной подготовки молодых исследователей, позволило им осваивать образцы

новейшего отечественного и зарубежного оборудования, инновационные приемы предпринимательства. Открытие Технопарка «Яблочков» расширило возможности для проведения исследований в направлении создания композиционных материалов.

За 2011 год по программе **повышения квалификации педагогических работников и обучающихся учреждений профессионального образования Пензенской области в сфере сварочного производства** повысили свою квалификацию 65 человек (ГБОУ СПО «Сердобский многопрофильный техникум», ГБОУ НПО ПО ПУ «ГККК», ГБОУ «Каменский колледж промышленных технологий и предпринимательства», ООО ИТЦ «Сварка», АНООДПО «Сура», ГБОУ СПО ККПТП, ООО «Спец-Металл»). За 2012 год повысили свою квалификацию по программе профессиональной подготовки молодых исследователей 70 человек (ГБОУ СПО «Каменский колледж промышленных технологий и предпринимательства, ГБОУ СПО «Нижнеломовский многопрофильный техникум», ГБОУ НПО ПО ПУ «Губернский казачий кадетский корпус» р.п. Пачелма, ГБОУ СПО ПО «Пензенский машиностроительный колледж», Преподаватели и мастера производственного обучения учебных учреждений профессионального образования Пензенской области.

В 2013 году в рамках реализации программы повышения профессионального мастерства педагогических кадров и выпускников учреждений профессионального образования Пензенской области проведена стажировка в количестве 61 человек, по программе «Инновационные технологии сварочного производства».

Разработанная программа **«Современные технологии изготовления перспективных видов вооружения, военной и специальной техники»** участвовала в конкурсном отборе дополнительных профессиональных образовательных программ повышения квалификации инженерных кадров и рекомендована к реализации в 2012 году.

В 2012 году по этой программе прошли повышение квалификации инженерных кадров 15 человек (НИИЭМП, ФГУП ФНПЦ ПО СТАРТ, ПНИИЭИ.). В 2013 году по этой программе идет заключение договоров с 5-ю предприятиями г. Пензы и Пензенской области. Аспирант кафедры СЛП и М Розен А.А. является директором компании ООО РОМЕТ, которая в свою очередь является резидентом Фонда Сколково.

Розен А.А. являлся с 2010 г. победителем по программам Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по программе «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» («УМНИК») и с 2013 г. – по программе «СТАРТ».

3. Трудоустройство выпускников – 100%. Максимальная заработная плата - 50000 рублей.