

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ФГБОУ ВПО  
Воронежский институт ГПС МЧС России  
полковник внутренней службы

\_\_\_\_\_ Ю.Н. Зенин

«\_\_»\_\_\_\_\_ 2013 г.

**ОТЧЕТ  
О НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

ФГБОУ ВПО Воронежский институт ГПС МЧС России  
за 2013 год

Рассмотрен на заседании Ученого совета института.  
Протокол № 11 от «20» декабря 2013 г.

Воронеж 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| <b>Список условных сокращений и обозначений</b>  | 3  |
| <b>Пояснительная записка</b>   | 4  |
| <b>Раздел I. Результаты выполнения научно-исследовательских работ</b>  | 5  |
| 2.1. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШИХ ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ                         | 5  |
| 2.2. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГПС  | 8  |
| 2.3. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА И ЗАЩИТА ОТ ЧС  | 9  |
| <b>Раздел II. Защищенные диссертации</b>   | 11 |
| <b>Раздел III. Проведенные научные конференции, семинары, совещания</b>  | 13 |
| <b>Раздел IV. Участие постоянного состава в научных конкурсах</b>  | 16 |
| <b>Раздел V. Полученные патенты и свидетельства о государственной регистрации интеллектуальной собственности</b> | 17 |
| <b>Раздел VI. Организация и участие в выставках</b>  | 19 |
| <b>Раздел VII. Опубликованные научные работы (статьи)</b>  | 19 |
| <b>Раздел VIII. Участие курсантов и слушателей в научных конкурсах</b>   | 20 |
| <b>Раздел IX. Финансовые затраты на научно-исследовательскую деятельность</b>                                    | 21 |

## Список условных сокращений и обозначений

ВИ ГПС МЧС России – Воронежский институт ГПС МЧС России

Доц. - доцент

Кафедра ГЗ – кафедра гражданской защиты

Кафедра ГиСЭД – кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Кафедра ГН – кафедра государственного надзора

Кафедра ПБС – кафедра пожарной безопасности в строительстве

Кафедра ПМиИГ – кафедра прикладной математики и инженерной графики

Кафедра ПСиГДЗП – кафедра пожарно-спасательной и газодымозащитной подготовки

Кафедра ПиАСТ – кафедра пожарной и аварийно-спасательной техники

Кафедра ПТиС – кафедра пожарной тактики и службы

Кафедра ИЯиКР – кафедра иностранных языков и культуры речи

Кафедра ХиПГ – кафедра химии и процессов горения

Кафедра ПБТП – кафедра пожарной безопасности технологических процессов

Кафедра КиПОД ГПС – кафедра кадрового и правового обеспечения деятельности ГПС

Кафедра ПА – кафедра пожарной автоматики

Кафедра ФКиС – кафедра физической культуры и спорта

К.п.н. – кандидат педагогических наук

К.т.н. – кандидат технических наук

К.ф.-м.н. – кандидат физико-математических наук

К.х.н. – кандидат химических наук

К.ю.н. – кандидат юридических наук

К.ф.н. – кандидат философских наук

К.псих.н. – кандидат психологических наук

НИИ – научно-исследовательский институт

ОТО – отдел тылового обеспечения

ППС – профессорско-преподавательский состав

Проф. - профессор

УПЧ – учебная пожарная часть

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Отчет включает в себя 9 разделов.

В разделе **«Результаты выполнения научно-исследовательских работ»** показаны результаты выполнения 19 завершенных НИР.

Раздел **«Защищенные диссертации»** включает сведения о 6 защищенных кандидатских диссертациях.

В разделе **«Проведенные научные конференции, семинары, совещания»** отражены сведения о 28 проведенных на базе института научно-представительских мероприятия, из которых с международным участием – 5, всероссийского уровня – 1, межрегионального уровня – 1, внутриведомственного уровня – 4, межвузовского уровня – 14.

Раздел **«Участие постоянного состава в научных конкурсах»** содержит сведения об участвовавших в различных научных конкурсах сотрудников из числа постоянного состава.

Раздел **«Полученные патенты и свидетельства о государственной регистрации интеллектуальной собственности»** содержит сведения о 16 патентах и свидетельствах о государственной регистрации интеллектуальной собственности.

Раздел **«Организация и участие в выставках»** отражает информацию о выставках, в которых институт принимал участие или являлся организатором.

Раздел **«Опубликованные научные работы (статьи)»** содержит сведения о количестве опубликованных научных работах сотрудников института.

В раздел **«Участие слушателей/курсантов в научных конкурсах»** включены 7 курсантов и слушателей, занявших призовые места в научных конкурсах различного уровня.

Раздел **«Финансовые затраты на научную деятельность»** отражает оценку научной деятельности кафедр и института в целом в условном денежном эквиваленте.

## I. Результаты выполнения научно-исследовательских работ

| Номер   | Год и номер позиции<br>Плана научной деятельности вуза                | Наименование (тема) работы, этапы, выполненные в отчетном году   | Вид результата, объем, предполагаемые пользователи   | Месяц фактического окончания разработки | Авторы, соисполнители   | Финансовые затраты на проведение НИР |
|---|---|--|--|---|---|--------------------------------------|
| <b>2.1. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШИХ ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ</b> |   |  |  |   |   |                                      |
| 1.  | 13.1<br>П.6.1-79/Б<br>Плана НТД<br>МЧС России<br>на 2011-2013<br>г.г. | Разработка методов оценки и прогнозирования профессиональной готовности курсантов высших учебных заведений ГПС МЧС России к выполнению профессиональных обязанностей<br>(Прикладная, открытая) | 1. Методы оценки профессиональной готовности курсантов и успешности профессиональной деятельности выпускников.<br>2. Проекты анкет и опросных листов.<br>3. Предварительный анализ данных проведенного анкетирования.<br>4. Отчетная справка | 12.2015                                 | Андреева Т.В.,<br>Хлоповских Ю.Г., к.п.н.,<br>Панферкина И.С., к.п.н. | 200 ч.<br>34 000                     |
| 2.  | 13.2  | Актуальные проблемы организации работы с кадрами в системе МЧС России<br>(Прикладная, открытая)  | Заключительный отчет – 76 стр. - работники кадровых подразделений МЧС России, ППС вузов МЧС России   | 12.2013                                 | Федянин В.И.,<br>д.т.н., проф.,<br>ППС кафедры                        | 242 ч.<br>30 200                     |
| 3.  | 13.3  | Информационное обеспечение управления в сфере деятельности органов ГПС<br>(Прикладная, открытая)   | Заключительный отчет по НИР – 98 стр. - руководители подразделений МЧС России, ППС вузов МЧС России  | 12.2013                                 | Федянин В.И.,<br>д.т.н., проф.,<br>ППС кафедры                        | 312 ч.<br>39 000                     |
| 4.  | 13.4  | Использование перспективных автоматизированных систем управления в   | Заключительный отчет – 120 стр. – ППС вузов МЧС России; Методические рекомендации –  | 12.2013                                 | Картавец Д.В.,<br>к.т.н.;<br>Облиенко А.В.,                           | 382 ч.<br>64 900                     |

| Номер | Год и номер позиции<br>Плана научной деятельности вуза | Наименование (тема) работы, этапы, выполненные в отчетном году  | Вид результата, объем, предполагаемые пользователи   | Месяц фактического окончания разработки | Авторы, соисполнители   | Финансовые затраты на проведение НИР |
|-------|--|---|--|---|---|--------------------------------------|
|       |  | структурах МЧС (Прикладная, открытая)   | 72 стр. - практические работники МЧС России, ППС вузов МЧС России  |   | к.т.н.;<br>Панченко С.Л.  |                                      |
| 5.    | 13.5   | Использование интегрированных систем пожарной безопасности (Прикладная, открытая)                                     | Заключительный отчет – 80 стр. – ППС вузов МЧС России; Методические рекомендации – 50 стр. - практические работники МЧС России, ППС вузов МЧС России | 12.2013                                 | Картавец Д.В., к.т.н.;<br>Панкова М.А.;<br>Черемисин А.В., к.т.н.;                | 255 ч.<br>43 270                     |
| 6.    | 13.6   | Принятие управленческих решений на основе технологий имитационного моделирования (Прикладная, открытая)               | Заключительный отчет по НИР – 102 стр. - практические работники ГПН МЧС России, ППС вузов МЧС России   | 12.2013                                 | Сметанкина Г.И.; к.т.н.,<br>Бартенев А.Н.,<br>Коточигов Р.В.,<br>Синельников А.В. | 325 ч.<br>55 200                     |
| 7.    | 13.7   | Исследование сорбционных процессов при идентификации веществ с помощью мультисенсорной системы (Прикладная, открытая) | Практические рекомендации - практические работники ГПН; серия статей; заключительный отчет по НИР – ППС вузов МЧС России                             | 12.2015                                 | Чуйков А.М.;<br>Мещеряков А.В., к.т.н.;<br>Гапеев А.А.                            |                                      |
| 8.    | 13.8   | Совершенствование обучения в области газодымозащитной подготовки (Прикладная, открытая)                               | Учебное пособие «Подготовка газодымозащитника» – 215 стр. - ППС вузов МЧС России   | 09.2013                                 | Гуров А.В.;<br>Ткачев А.С.  | 684 ч.<br>116 300                    |
| 9.    | 13.9   | Совершенствование обучения в области пожарно-   | Учебное пособие «Пожарно-строевая подготовка» - 118  | 03.2013                                 | Псарев С.А.;<br>Минаков С.И.;   | 375 ч.<br>48 800                     |

| Номер | Год и номер позиции<br>Плана научной деятельности вуза | Наименование (тема) работы, этапы, выполненные в отчетном году  | Вид результата, объем, предполагаемые пользователи  | Месяц фактического окончания разработки | Авторы, соисполнители   | Финансовые затраты на проведение НИР |
|-------|--|---|---|---|---|--------------------------------------|
|       |  | строевой подготовки<br>(Прикладная, открытая)   | стр. - курсанты, слушатели, студенты, ППС вузов МЧС России  |   | Ильин С.А.;<br>Анисимов С.Ю.;<br>Валуйский В.Е.   |                                      |
| 10    | 13.10  | Влияние физического состояния обучаемых на результаты выполнения учебно-боевых задач.<br>Этап 2.<br>(Прикладная, открытая)              | Заключительный отчет по НИР – 43 стр. - ППС вузов МЧС России  | 12.2013                                 | Падин О.К.,<br>к.п.н., доц.;<br>Гривко Е.С.;<br>Савченко С.В.   | 137 ч.<br>13 000                     |
| 11.   | 13.11  | Историко-педагогические аспекты формирования личности выпускников вузов ГПС на передовых традициях МЧС России<br>(Прикладная, открытая) | Заключительный отчет по НИР 50 стр.- ППС вузов МЧС России   | 12.2013                                 | Дервянко В.М.,<br>к.э.н.;<br>Калач Е.В.,<br>к.п.н.;<br>Черноусова И.Д.,<br>к.п.н.;<br>Хлоповских Ю.Г., к.п.н. | 159 ч.<br>28 600                     |
| 12.   | 13.12  | Совершенствование обучения водителей пожарных автомобилей в современных условиях<br>(Прикладная, открытая)                              | Учебное пособие «Совершенствование профессиональных навыков водителя пожарного автомобиля» - 232 стр. - преподаватели учебных центров ФПС - | 12.2012                                 | Грошев Е.Н.;<br>Попов А.В.;<br>Резников А.С.;<br>Михайлов А.П.  | 738 ч.<br>125 500                    |
| 13.   | 13.13<br>Заявка<br>ДКП МЧС                             | Применение современных медиатехнологий для формирования профессиональ-  | Заключительный отчет по НИР – 100 стр. (+200 стр. приложения) - учебные заведения сис-  | 12.2013                                 | Калач А.В.,<br>д.х.н., доц.;<br>Шимон Н.С.,   | 950 ч.<br>161 500                    |

| Номер  | Год и номер позиции<br>Плана научной деятельности вуза | Наименование (тема) работы, этапы, выполненные в отчетном году   | Вид результата, объем, предполагаемые пользователи  | Месяц фактического окончания разработки | Авторы, соисполнители  | Финансовые затраты на проведение НИР |
|--|--|--|---|---|--|--------------------------------------|
|  | России   | но-нравственных ценностей и навыков будущих специалистов МЧС России. (Прикладная, открытая)  | темы МЧС России; Практические рекомендации по использованию - территориальные органы МЧС России                                   |   | к.т.н.; Шевцов С.А., к.т.н.; Борзенкова Е.Н.; Калач Е.В., к.п.н.                 |                                      |
| 14.  | 13.14  | Оптимизация самостоятельного обучения по оказанию первичной доврачебной помощи пострадавшим по программе первоначальной и профессиональной подготовки пожарных и спасателей (Прикладная, открытая) | Учебное пособие «Основы первой помощи» - 50 стр. - преподаватели учебных центров ФПС  | 12.2013                                 | Фролов А.В.; Усков В.М., д.м.н., проф.; Кожухов Д.А.; Зятямин Р.Ю.; Тихонов Р.Г. | 159 ч.<br>15 000                     |
| <b>2.2. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГПС</b> |  |  |   |   |  |                                      |
| 15.  | 13.15  | Математическое моделирование поведения термостойких бетонов (Прикладная, открытая)   | Серия статей – 18 стр. – ППС вузов МЧС России   | 12.2014                                 | Донец С.А., к.т.н.; Русских Д.В., к.т.н.; Загоруйко Т.В.; Король А.В., к.т.н.    |                                      |
| 16.  | 13.16  | Исследование и разработка добавок модификаторов для улучшения физико-механических и пожарно-технических ха-  | Рекомендации по применению комплексных модификаторов для бетонов – 4 стр.; Заключительный отчет – 62 стр. – Специалисты по проек- | 12.2013                                 | Леденев А.А. к.т.н., (ВИ ГПС) Миргород О.В., к.т.н., с.н.с. (НУГЗУ)              | 210 ч.<br>15 000                     |



| Номер  | Год и номер позиции<br>Плана научной деятельности вуза      | Наименование (тема) работы, этапы, выполненные в отчетном году  | Вид результата, объем, предполагаемые пользователи  | Месяц фактического окончания разработки | Авторы, соисполнители  | Финансовые затраты на проведение НИР |
|--|---|---|---|---|--|--------------------------------------|
|  |   | рактеристик бетонов (Прикладная, открытая)  | тированию и производству железобетонных конструкций, ППС вузов МЧС России   |   |  |                                      |
| 17.  | 13.17   | Разработка составов термостойких бетонов для получения огнезащитных покрытий строительных конструкций (Прикладная, открытая)  | Рекомендации по составу и применению термостойких бетонов для получения огнезащитных покрытий строительных конструкций – 6 стр.;<br>Заключительный отчет – 69 стр. – инженеры-строители, инженеры пожарной безопасности, ППС вузов МЧС России | 12.2013                                 | Леденев А.А., к.т.н.;<br>Загоруйко Т.В.  | 238 ч.<br>23 800                     |
| 18.  | 13.18<br>п.1.2/Б5<br>Плана НТД МЧС России на 2011-2013 г.г. | Разработка научно-методических и технологических основ создания системы типа «электронный нос» для анализа горючих газов, паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера (Прикладная, открытая) | Практические рекомендации – 6 стр. - инженеры пожарной безопасности, ППС вузов МЧС России;<br>заключительный отчет по НИР – 76 стр. - ППС вузов МЧС России  | 12.2013                                 | Плаксицкий А.Б., к.ф.-м.н.;<br>Калач А.В., д.х.н., доц.,<br>Ключка Ю.П., д.т.н., с.н.с., (НУГЗУ) | 261 ч.<br>52 180                     |
| <b>2.3. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА И ЗАЩИТА ОТ ЧС</b> |   |   |   |   |  |                                      |
| 19.  | 13.19   | Исследование и оптимизация процесса очистки пылегазовых потоков   | Заключительный отчет – 60 стр. – ППС вузов МЧС России   | 10.2013                                 | Романюк Е.В., к.т.н.   | 191 ч.<br>23 800                     |

| Номер  | Год и номер позиции<br>Плана научной деятельности вуза | Наименование (тема) работы, этапы, выполненные в отчетном году  | Вид результата, объем, предполагаемые пользователи                                       | Месяц фактического окончания разработки | Авторы, соисполнители  | Финансовые затраты на проведение НИР |
|--------|--|---|--|---|--|--------------------------------------|
|        |  | комбинированными фильтровальными перегородками<br>(Прикладная, открытая)  |  |   |  |                                      |
| 20.    | 13.20  | Исследования зависимости экономических рисков пожаров в регионах от региональных факторов<br>(Прикладная, открытая) | Заключительный отчет – 70 стр. - практические работники ГПН; ППС вузов МЧС России        | 12.2013                                 | Тростянский С.Н., д.т.н., доц.;<br>Бакаева Г.А., к.т.н.  | 223 ч.<br>37 860                     |
| 21.    | 13.21  | Экологические последствия природных пожаров 2010 г. в Воронежской области<br>(Прикладная, открытая)                 | Заключительный отчет по НИР – 61 стр. - практические работники ГПН; ППС вузов МЧС России | 12.2013                                 | Хаустов С.Н., к.т.н.;<br>Попов Н.И.;<br>Валуйский В.Е.;<br>Смирнов А.В.;<br>Ефимов С.В., к.т.н.;<br>Работкина О.Е., д.т.н., проф.;<br>Старов В.Н. д.т.н., проф.;<br>Зайцев А.Н., к.т.н.;<br>Бокадаров С.А. | 194 ч.<br>29 100                     |
| Итого: |  |   |  |   |  | 957 010                              |

## II. Защищенные диссертации

| Но-<br>мер<br>п/п | Год и но-<br>мер пози-<br>ции разде-<br>ла II Пла-<br>на науч-<br>ной дея-<br>тельности<br>вуза | Наименование диссертации   | Присвоен-<br>ная ученая<br>степень,<br>шифр науч-<br>ной специ-<br>альности | Месяц<br>защи-<br>ты | Фамилия,<br>инициалы<br>диссертанта,<br>должность       | Учреждение<br>(организация),<br>где проходила<br>защита  | Финансовые<br>затраты на<br>проведение<br>исследований<br>ч./руб. |
|-------------------|---|--|---|----------------------|---|--|---|
| 1                 | 13.21   | Мультисенсорная система контро-<br>ля пожарной безопасности летучих<br>компонентов строительных мате-<br>риалов  | 05.26.03<br>к.т.н.  | 02                   | Чуйков А.М.,<br>начальник ка-<br>федры<br>Х и ПГ        | Воронежский<br>государствен-<br>ный архитектур-<br>но-строительный<br>университет                | 36/7200   |
| 2                 | 13.10   | Технология конструирования со-<br>ревновательных дистанций в ори-<br>ентировании бегом на этапе выс-<br>шего спортивного мастерства  | 13.00.04<br>к.п.н.  | 03                   | Георгиева<br>М.П., препода-<br>ватель ка-<br>федры ФКиС | Смоленская го-<br>сударственная<br>академия физи-<br>ческой культу-<br>ры, спорта и ту-<br>ризма | 54/6 750  |
| 3                 | 13.20   | Равновесие и динамика ионооб-<br>менной и молекулярной сорбции<br>на аминофосфоновом полиамфо-<br>лите   | 02.00.04<br>к.х.н.  | 06                   | Гапеев А.А.,<br>преподаватель<br>кафедры<br>Х и ПГ      | Воронежский<br>государствен-<br>ный университет  | 100/12 500  |
| 4                 | 13.16   | Усовершенствование процесса<br>энергосберегающего высокоэф-<br>фективного центробежного пыле-<br>улавливания в пищевой промыш-<br>ленности (на примере мукомоль-<br>ного производства) | 05.18.12<br>к.т.н.  | 12                   | Каргашилов<br>Д.В., началь-<br>ник кафедры<br>ПБТП      | Воронежский<br>государствен-<br>ный университет<br>инженерных<br>технологий                      | 200/40 000  |

| Но-<br>мер<br>п/п | Год и но-<br>мер пози-<br>ции разде-<br>ла II Пла-<br>на науч-<br>ной дея-<br>тельности<br>вуза | Наименование диссертации  | Присвоен-<br>ная ученая<br>степень,<br>шифр науч-<br>ной специ-<br>альности | Месяц<br>защи-<br>ты | Фамилия,<br>инициалы<br>диссертанта,<br>должность      | Учреждение<br>(организация),<br>где проходила<br>защита                    | Финансовые<br>затраты на<br>проведение<br>исследований<br>ч./руб. |
|-------------------|---|---|---|----------------------|--|--|---|
| 5                 | ВП  | Построение вариативной части комплексной программы физического воспитания учащихся VII - IX классов на основе двигательных заданий материала русской лапты                                      | 13.00.04<br>к.п.н.  | 11                   | Машошина<br>И.В., препода-<br>ватель кафед-<br>ры ФКиС | ГБОУ ВПО<br>«Московский<br>городской педа-<br>гогический уни-<br>верситет» | 190/15 200  |
| 6                 | ВП  | Разработка алгоритмического и программно-технического обеспечения установки для измерения теплофизических свойств теплоизоляционных материалов методом плоского "мгновенного" источника теплоты | 05.11.13<br>к.т.н.  | 12                   | Гуров А.В.,<br>начальник ка-<br>федры<br>ПСигДЗП       | Тамбовский го-<br>сударственный<br>технический<br>университет              | 200/40 000  |
| Итого:            |   |   |   |                      |  |  | 121 650   |

### III. Проведенные научные конференции, семинары, совещания

| № | Тема мероприятия   | Вид мероприятия | Уровень мероприятия                    | Дата проведения | Количества участников. Ведомства-участники   |
|---|--|-----------------|--|-----------------|--|
| 1 | Современные технологии обеспечения гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций  | Конференция     | Всероссийская с международным участием | 19.04           | Курсанты, слушатели, студенты, молодые ученые. 173 чел. Министерство образования и науки РФ, Минюст, МВД                                     |
| 2 | Школа молодых ученых и специалистов МЧС России – 2013  | Конференция     | Всероссийская с международным участием | 3 – 7.06        | Молодые ученые МЧС России. 80 чел.   |
| 3 | VI Международная научная конференция «Современные методы прикладной математики, теории управления и компьютерных технологий»   | Конференция     | Всероссийская с международным участием | 12.09           | Курсанты, слушатели, студенты, молодые ученые. 173 чел. Министерство образования и науки РФ, МВД   |
| 4 | Пожарная безопасность: проблемы и перспективы  | Конференция     | Всероссийская с международным участием | 09 – 10.09      | ППС вузов, курсанты, слушатели, студенты, молодые ученые, практические работники. 199 чел. Министерство образования и науки РФ, Минюст, МВД  |
| 5 | Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций   | Конференция     | Всероссийская с международным участием | 19.12           | ППС вузов, курсанты, слушатели, студенты, молодые ученые, практические работники. Министерство образования и науки РФ, Минюст, МВД, 160 чел. |
| 6 | Опыт проведения крупномасштабной спасательной операции в ходе наводнения 2013 года в дальневосточном федеральном округе  | Конференция     | Всероссийская                          | 22.10           | ППС вузов, курсанты, слушатели, студенты, молодые ученые, практические работники. 30 чел.  |
| 7 | Кадровое и правовое обеспечение, управление процессами, методики формирования практических навыков в действиях с оборудованием при ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера | Семинар         | Внутривузовский                        | 15.02           | ППС института, 18 чел.   |
| 8 | Научно-методическое обеспечение образовательного процесса по изучению естественнонаучных дисциплин   | Семинар         | Межвузовский                           | 15.03           | ППС института, 12 чел.   |

| №  | Тема мероприятия  | Вид мероприятия | Уровень мероприятия | Дата проведения | Количества участников. Ведомства-участники  |
|----|---|-----------------|---------------------|-----------------|---|
| 9  | Организация и методика проведения массовой спортивной работы в подразделениях. Инновационные подходы в пропаганде здорового образа жизни. Воспитание у личного состава потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями                                       | Семинар         | Межвузовский        | 29.03           | Спортивные организаторы подразделений, вузов г. Воронежа, курсанты. Министерство обороны.<br>10 чел.  |
| 10 | Тактическая подготовка пожарных спасателей на учебно-тренировочных полигонах: проблемы и перспективы  | Семинар         | Внутривузовский     | 05              | ППС института   |
| 11 | Повышение эффективности кадрового, правового и психологического обеспечения профессиональной подготовки курсантов ВИ ГПС МЧС России как показатель качества деятельности вуза   | Круглый стол    | Внутривузовский     | 14.06           | ППС института, отдел воспитательной работы, психологическая служба института  |
| 12 | Совершенствование обучения в области пожарной безопасности  | Круглый стол    | Внутриведомственный | 14.06           | ППС института, практические работники ГУ МЧС России по Воронежской области, ФГБОУ ДПО «УЦ ФПС по Воронежской области», Специальное управление ФПС МЧС России № 37 |
| 13 | Совершенствование кадровой политики и организации процессов и проведения занятий в соответствии с требованиями современных образовательных информационно-коммуникативных технологий обучения, способствующих формированию компетенций выпускника, определенных ФГОС ВПО | Семинар         | Внутривузовский     | 22.04           | ППС института   |
| 14 | Развитие современных автоматизированных систем, используемых в структуре МЧС  | Семинар         | Межведомственный    | 29.04           | ППС института, представители Воронежского института ФСИН России, ФКУ «ЦУКС РУ МЧС России»   |
| 15 | Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, нормативные до-  | Круглый стол    | Межведомственный    | 28.05           | ППС института, эксперт ООО УК «Жилпроект», ООО «Стел»   |

| №  | Тема мероприятия   | Вид мероприятия | Уровень мероприятия | Дата проведения | Количества участников. Ведомства-участники   |
|----|--|-----------------|---------------------|-----------------|--|
|    | кументы, вышедшие в развитие ФЗ  |                 |                     |                 |  |
| 16 | Деятельность надзорных органов по реализации положений федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» | Круглый стол    | Ведомственный       | 17.04           | ППС института, практические работники ГУ МЧС России по Воронежской области                           |
| 17 | Проблемы повышения стойкости строительных конструкций при пожаре   | Семинар         | Межвузовский        | 11.04           | ППС института  |
| 18 | Актуальные вопросы обеспечения пожарной безопасности   | Семинар         | Внутривузовский     | 15.04           | ППС института  |
| 19 | Инновационные процессы в лингводидактике   | Семинар         | Межвузовский        | 25.04           | ППС института, ППС ВИ МВД РФ   |
| 20 | Проблемы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера                                    | Семинар         | Межвузовский        | 27.05           | ППС института, ППС ВИ МВД РФ, ППС ВГАСУ  |
| 21 | Совершенствование средств и методов профессиональной подготовки сотрудников ГПС МЧС России   | Семинар         | Внутриведомственный | 31.05           | ППС института, сотрудники ГУ МЧС России по Воронежской области                                       |
| 22 | Пожаротушение: инновации, проблемы и перспективы   | Семинар         | Внутривузовский     | 06              | ППС института, курсанты 5 курса  |
| 23 | Высшее профессиональное образование: история и современность   | Семинар         | Межвузовский        | 26.09           | ППС института, представители ВВУНЦ ВВС ВВА им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина            |
| 24 | Совершенствование механизмов управления процессами кадрового, правового и психологического обеспечения в системе МЧС                   | Круглый стол    | Внутриведомственный | 17.10           | ППС института, сотрудники ГУ МЧС России по Воронежской области                                       |
| 25 | «Романовы на русском престоле: историческое значение к 400-летию юбилею дома Романовых»  | Семинар         | Межвузовский        | 20.09           | ППС института, представители ВВУНЦ ВВС ВВА им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, ВИ МВД РФ |
| 26 | Использование обучающих программ в образовательном процессе  | Семинар         | Межвузовский        | 30.10           | ППС института, ППС ВИ МВД РФ   |

| №  | Тема мероприятия  | Вид мероприятия | Уровень мероприятия | Дата проведения | Количества участников. Ведомства-участники |
|----|---|-----------------|---------------------|-----------------|--|
| 27 | Современные экологические проблемы региона                    | Семинар         | Межвузовский        | 20.05           | ППС института, ВГТУ                        |
| 28 | Перспективные направления развития систем пожарной автоматики | Семинар         | Межведомственный    | 29.11           | ППС института, ООО «ЦИЭКС»                 |

#### IV. Участие постоянного состава в научных конкурсах

| № п/п | Наименование темы (название работы).  | Фамилия, инициалы участника | Точное наименование конкурса   | Учреждение (подразделение) – организатор конкурса  | Итоги участия   |
|-------|---|-----------------------------|--|--|---|
| 1.    | Исследование и разработка многофункциональных комплексных модификаторов бетона на основе местных сырьевых материалов    | Леденев А.А. кафедра ПБС    | Конкурс по программе «Участник молодежного конкурса (У.М.Н.И.К.)»  | ЗАО «Воронежский инновационно-технологический центр» г. Воронеж  | Диплом победителя конкурса по программе У.М.Н.И.К. за научные результаты, обладающие существенной новизной и перспективой их эффективной коммерциализации |
| 2.    | Проектирование гидротехнических сооружений противопожарного назначения. Математическое моделирование вод местного стока | Чудаков А.А. кафедра ПБС    | Ежегодная ярмарка НИ-ОКР субъектов инновационной деятельности г. Воронежа по тематике проблем городского хозяйства | Администрация городского округа город Воронеж Воронежской области – управление развития предпринимательства, потребительского рынка и инновационной политики; ЗАО «Воронежский инновационно-технологический центр» | Участие   |
| 3.    | Переработка и использование техногенных отходов в композиционные материалы общего и специального назначения             | Никулина Н.С.               | Премия Президента РФ для молодых ученых в области науки и инноваций  | Совет при Президенте РФ по науке и образованию   | Участие   |



## V. Полученные патенты и свидетельства о государственной регистрации интеллектуальной собственности

| № п\п | ФИО автора, кафедра   | Наименование работы                                      | Наименование патента или свидетельства   | Финансовые затраты на проведение исследований |
|-------|---|--|--|---|
| 1.    | Чудаков А.А.,<br>Арифиллин Е.З.,<br>Горшков А.Г.<br>Калач А.В.,<br>Посметьев В.В.                               | Программа моделирования движения вод местного стока      | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013615705                               | 30 ч. /4500                                   |
| 2.    | Леденев А.А.,   | Составы и способы приготовления модификаторов для бетона | Регистрация в ЦНТИ – филиале ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, информационный листок 36-007-13                | 30 ч. /4500                                   |
| 3.    | Вытовтов А.В.,<br>Вытовтов А.В.,<br>Вытовтова Н.Ю.  | Устройство для страховки скалолаза                       | Заявка № 2012122773 (034621) от 01.06.2012   | 30 ч. /4500                                   |
| 4.    | Романюк Е.В.,<br>Чугунова И.А.,<br>Красовицкий Ю.В.   | Насыпной комбинированный фильтр                          | Патент РФ № 2474463 МПК В04С 53/00. №2011139431/05; заявл. 27.09.2011; Опубликовано 10.02.2013           | 30 ч. /4500                                   |
| 5.    | Некрасов А.В.,<br>Каргашилов Д.В.,<br>Гавриленков А.М.  | Устройство для пылеулавливания                           | Патент РФ № 2480294 МПК В04С 5/107. №2011139567/05; заявл. 17.08.2011; Опубликовано 27.04.2013           | 30 ч. /4500                                   |
| 6     | Некрасов А.В.,<br>Каргашилов Д.В.,<br>Гавриленков А.М.  | Центробежный пылеулавливатель                            | Патент РФ № 2496584 МПК В04С 5/103 №2012108674/05; заявл. 06.03.2012; Опубликовано 27.10.2013. Бюл. № 30 | 30 ч. /4500                                   |
| 7.    | Никулина Н.С.,<br>Шамаев В.А.,<br>Медведев И.Н.,<br>Губанова Н.В.,<br>Воскобойников И.В.,<br>Константинова С.А. | Способ получения модифицированной древесины              | Патент РФ № 2476311 МПК В27К 3/50 №2011138351/13; заявл. 19.09.2011; Опубликовано 27.02.2013.            | 30 ч. /4500                                   |

|        |  |  |  |             |
|--------|--|--|--|-------------|
| 8.     | Никулина Н.С.<br>Никулин С.С.,<br>Мисин В.М.,<br>Пояркова Т.Н.,<br>Корнехо Туэрос Хосе | Способ выделения бутадиен-стирольного каучука из латекса                       | Патент РФ № 2497831 МПК C08 C1/15 №20121211584/05; заявл. 25.05.2012; Опубликовано 10.11.2013.   | 30 ч. /4500 |
| 9.     | Калач А.В.,<br>Бондарев А.С.,<br>Горшков А.Г.<br>Посметьев В.В.                        | Программа для моделирования разлива нефти в заданной акватории                 | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013660851 от 20.11.2013   | 30 ч. /4500 |
| 10.    | Старов В.Н.<br>Старов Д.В.   | Колонка электрохимического процесса с коаксиальными рабочими зонами            | Решение Федерального института промышленной собственности России от 08.07.2013 о выдаче патента на изобретение по заявке № 2012100843/03(001181) | 30 ч. /4500 |
| 11.    | Калач А.В.,<br>Чудаков А.А.,<br>Арифиллин Е.З.,<br>Горшков А.Г.<br>Посметьев В.В.      | Программа для оцифровки топографической карты с целью моделирования наводнений | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013660958 от 25.11.2013   | 30 ч. /4500 |
| 12.    | Калач А.В.,<br>Чудаков А.А.,<br>Горшков А.Г.<br>Посметьев В.В.                         | Программа для построения модели рельефа местности по картографическим данным   | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013660998 от 26.11.2013   | 30 ч. /4500 |
| 13.    | Калач А.В.,<br>Чудаков А.А.,<br>Арифиллин Е.З.,<br>Горшков А.Г.<br>Посметьев В.В.      | Программа для моделирования наводнения в заданной местности                    | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013661242 от 02.12.2013   | 30 ч. /4500 |
| Итого: |  |  |  | 72 000      |

## VI. Организация и участие в выставках

| №  | Наименование мероприятия              | Организаторы  | Месяц проведения |
|----|---------------------------------------|---|------------------|
| 1. | Выставка «Архимед», г. Москва         | Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед» | июнь 2013 г.     |
| 2. | Выставка «Фестиваль науки», г. Курск  | Минобрнауки РФ, Южный ФГУ   | октябрь 2013 г.  |
| 3. | Выставка современной пожарной техники | ВИ ГПС МЧС России   | апрель 2013 г.   |
| 4. | Выставка современной пожарной техники | ВИ ГПС МЧС России   | октябрь 2013 г.  |

## VII. Опубликованные научные работы (статьи)

| № пп | Кафедра | Объем<br>стр./ авт. лист | Финансовые затраты<br>ч./руб. |
|------|---------|--------------------------|-------------------------------|
| 1.   | физики  | 416/18,9                 | 1323/198 450                  |
| 2.   | ФКиС    | 235/10,7                 | 748/93 400                    |
| 3.   | ГиСЭД   | 176/8                    | 560/84 000                    |
| 4.   | ХиПГ    | 93/4,2                   | 294/44 100                    |
| 5.   | ПМиИГ   | 197/8,9                  | 623/93 450                    |
| 6.   | ГН      | 165/7,5                  | 525/78 750                    |
| 7.   | ИЯиКР   | 181/8,2                  | 574/86 100                    |
| 8.   | ПБС     | 101/4,6                  | 322/32 200                    |
| 9.   | ПТиС    | 78/3,5                   | 245/36 750                    |
| 10.  | ПиАСТ   | 27/1,2                   | 84/14 280                     |
| 11.  | ПБТП    | 99/4,5                   | 315/47 250                    |
| 12.  | ПА      | 72/3,3                   | 231/34 650                    |
| 13.  | ГЗ      | 153/7                    | 490/73 500                    |
| 14.  | КиПОД   | 375/17,1                 | 1197/131 670                  |
| 15.  | ПСигДЗП | 271/12,3                 | 862/129 340                   |

|        |                              |         |            |
|--------|------------------------------|---------|------------|
| 16.    | ОНиРИО                       | 44/2    | 140/21 000 |
| 17.    | Рецензирование научных работ | 1500/68 | 400/40 000 |
| ИТОГО: |                              |         | 1 238 890  |

### VIII. Участие слушателей/курсантов в научных конкурсах

| № п/п | Наименование темы (название работы). Объем (стр/Байт) Где и когда опубликована, реализована работа | Фамилия, инициалы слушателя/курсанта, факультет, курс | Фамилия, инициалы, ученая степень, ученое звание научного руководителя | Точное наименование конкурса – оценочного мероприятия   | Базовый вуз – организатор мероприятия         | Итоги участия | Финансовые затраты на руководство научной работой курсантов и слушателей, руб. |
|-------|--|---|--|---|---|---------------|--|
| 1.    | Разработка системы пожарной сигнализации и пожаротушения предприятия торговли                      | Горюшкин С.С.<br>5 курс                               | Картавец Д.В., к.т.н.  | Конкурс ВКР курсантов, студентов и слушателей, посвященный 20-й годовщине образования Института | ФГБОУ ВПО Воронежский институт ГПС МЧС России | 1 место       | 10 ч<br>2000   |
| 2     | Перспективы применения отходов нефтехимии  | Кострикин Д.С.,<br>Зверев В.А.                        | Никулина Н.С.,<br>к.т.н.   | «Золотой лев»   | ВИВТ  | Диплом        | 10 ч<br>2000   |
| 3     | Создание наглядного пособия для освоения темы «Ректификация»                                       | Островский В.В.                                       | Романюк Е.В.,<br>к.т.н.  | «Золотой лев»   | ВИВТ  | Диплом        | 10 ч<br>2000   |
| 4     | Внутривузовский конкурс  | Курсанты 4 курса                                      | Никулина Н.С.,<br>к.т.н.   | «ЭРУДИТ»  | ФГБОУ ВПО Воронежский институт ГПС МЧС России | Диплом        | 20 ч<br>4000   |
| 5     | Мониторинг парогазо-   | Синопальни-   | Русских Д.В.,  | Конкурс ВКР кур-  | ФГБОУ ВПО                                     | 2 место       | 10 ч   |

|        |  |   |            |   |   |  |              |
|--------|--|---|------------|---|---|--|--------------|
|        | воздушных смесей горючих газов и легко воспламеняющихся жидкостей с использованием нанокристаллических структур на основе SnO <sub>2</sub> | ков С.Ю.                                | к.т.н.     | сантов, студентов и слушателей, посвященный 20-й годовщине образования Института                | Воронежский институт ГПС МЧС России           |  | 2000         |
| 6      | Анализ и оценка проблемных тенденций в совершенствовании системы подготовки газодымозащитников в подразделениях ГПС МЧС России по ХМАО»    | Шубин А.В.<br>5 курс                    | Гуров А.В. | Конкурс ВКР курсантов, студентов и слушателей, посвященный 20-й годовщине образования Института | ФГБОУ ВПО Воронежский институт ГПС МЧС России | 2 место  | 10 ч<br>2000 |
| 7      | Межвузовская олимпиада студентов по материаловедению   | Байчурин Н.И., Осипов С.С., Петров С.С. |            | Межвузовская олимпиада студентов по материаловедению  | ФГБОУ ВПО «ВГТУ»                              | Грамоты за высокие показатели в знании строения и свойств материалов | 30 ч<br>6000 |
| Итого: |  |   |            |   |   |  | 20 000       |

#### IX. Финансовые затраты на научно-исследовательскую деятельность

| № пп | Кафедра | Общие финансовые затраты, НД/Ред./Общ., руб. | Количество ППС | Финансовые затраты на ед. ППС, руб. |
|------|---------|--|----------------|-------------------------------------|
| 1.   | физики  | 187 940 / 161 910 / 349 850                  | 13             | 26 911                              |
| 2.   | ФКиС    | 248 400 / 95 480 / 343 880                   | 9              | 38 208                              |
| 3    | ГиСЭД   | 112 600 / 49 000 / 161 600                   | 9              | 17 955                              |
| 4.   | ХиПГ    | 63 800 / 111 671 / 175 471                   | 9              | 19 496                              |

|               |             |   |    |        |
|---------------|-------------|---|----|--------|
| 5.            | ПМиИГ       | 93 450 / 399 000 / 492 450              | 16 | 30 778 |
| 6.            | ГН          | 133 950 / 306 040 / 439 990             | 10 | 43 999 |
| 7.            | ИЯиКР       | 86 100 / 118 090 / 204 190              | 9  | 22 687 |
| 8.            | ПБС         | 84 500 / 26 180 / 110 680               | 10 | 10 061 |
| 9.            | ПТиС        | 36 750 / 54 600 / 91 350                | 7  | 13 050 |
| 10.           | ПиАСТ       | 14 280 / 49 120 / 63 400                | 7  | 9 057  |
| 11.           | ГЗ          | 102 600 / 550 300 / 652 900             | 11 | 59 354 |
| 12.           | ПСиГДЗП     | 334 440 / 41 580 / 376 290              | 6  | 24 560 |
| 13.           | ПБТП        | 133 550 / 95 340 / 228 890              | 11 | 20 808 |
| 14.           | ПА          | 142 820 / 170 820 / 313 640             | 5  | 52 273 |
| 15.           | КиПОД       | 200 870 / 0 / 200 870                   | 6  | 28 695 |
| 16.           | ОНиРИО, ОПО | 382 000/                                | -  | -      |
| <b>ИТОГО:</b> |             | <b>2 358 050 / 2 385 480/ 4 743 520</b> |    |        |

Заместитель начальника института  
по научной работе  
подполковник внутренней службы

А.В. Калач