

Отчет о научной деятельности 2016

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Директор НИИ им. В.И. Беллинского

«_____» _____ 2016 г.


О Т Ч Е Т
о научной деятельности кафедры
«Общая биология и биохимия»
за 2016 год

Декан ФФМЕН  Титов С.В.

Зав. кафедрой ОБИБ  Карпова Г.А.

Пенза 2016

СВЕДЕНИЯ О НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

2.1. Тема НИР: Научно-методическое обеспечение системы учета несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении, как механизм совершенствования системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних

Номер государственной регистрации НИР: 114082640058

1. Наименование результата:

Апробация электронной программы системы учета несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении

2. Результат научных исследований и разработок (**выбрать один** из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	
- метод	
- гипотеза	

- другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	1
- другое (расшифровать):	

3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике, соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ:

04.21.81

5. Назначение:

оптимизация деятельности структур, организующих и ведущих учет несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении (СОП)

6. Описание, характеристики:

разработка комплекса мероприятий по совершенствованию системы учета несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении посредством межведомственного взаимодействия всех субъектов государственной системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних с целью нормализации ситуации, устранения причин и условий неблагополучия

7. Преимущества перед известными аналогами:

- создана унифицированная компьютерная программа ведения учёта несовершеннолетних, находящихся в СОП, доступная специалистам данной сферы,
- обеспечено межведомственное взаимодействие субъектов системы профилактики в работе с несовершеннолетними, находящимися в СОП, и их семьями,
- обеспечена конфиденциальность информации, внесенной в единый банк данных,
- обеспечена объективность документированной информации о детях и семьях, находящихся в социально-опасном положении,
- определён механизм и показатели оценки результативности модели учета несовершеннолетних в СОП,
- разработан механизм контроля за деятельностью всех субъектов межведомственного взаимодействия.

8. Область(и) применения:

система профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних

9. Правовая защита:

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Анализ результатов апробации электронной программы системы учета несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении, позволяет сделать первые выводы: данная система работоспособна и может быть использована для формирования банка данных несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении, на межведомственном уровне, а также для организации индивидуально-профилактической работы с ними.

11. Авторы:

Васин С.М., Сугрובה Г.А., Корчагина Л.Н.

2.2. Тема НИР: Организация Всероссийской (с международным участием) научной школы-конференции, посвященной 115-летию со дня рождения А.А. Уранова "Современные концепции экологии биосистем и их роль в решении проблем сохранения природы и природопользования"

Номер государственной регистрации НИР: РФФИ, № 16-04-20185Г

1. Наименование результата:

Проведение Всероссийской (с международным участием) научной школы-конференции, посвященной 115-летию со дня рождения А.А. Уранова "Современные концепции экологии биосистем и их роль в решении проблем сохранения природы и природопользования"

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория
- метод
- гипотеза
- другое (расшифровать):

конференция

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм
- технология
- устройство, установка, прибор, механизм
- вещество, материал, продукт
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)
- программное средство, база данных
- другое (расшифровать):

3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике, соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	+
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	+
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ:

34.01.17, 34.29.01, 34.29.35, 34.35.17, 34.35.25, 34.35.51

5. Назначение:

Основная цель запланированной школы-конференции - показать все возрастающую значимость популяционно-демографических исследований, начатых в 60-х годах XX века А.А. Урановым и продолженных его учениками и последователями, в решении теоретических проблем экологии и в разработке практических методов сохранения и восстановления природного биологического разнообразия.

6. Описание, характеристики:

Конференции, посвященные памяти А. А. Уранова, проводятся один раз в пять лет на базе МПГУ, в Москве, где он работал большую часть жизни. В 2016 году школа-конференция запланирована на родине ученого - в г. Пензе, на базе Пензенского госуниверситета, где неоднократно проводились международные и всероссийские конференции и школы по современным проблемам биологии и экологии, охраны природы и природопользования.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Конференция проводилась в форме школы-конференции, в ходе которой проводились лекции и мастер-классы ведущими специалистами в области популяционно-демографических исследований, палеоэкологии и охраны природы.

8. Область(и) применения:

Фитоценология, популяционная биология, палеоэкология, природопользование, биологическое образование.

9. Правовая защита:

10. Стадия готовности к практическому использованию:

По результатам конференции была принята резолюция и опубликован сборник "Современные концепции экологии биосистем и их роль в решении проблем сохранения природы и природопользования": материалы Всерос. (с междунар. участием) науч. шк.-конф., посвящ. 115-летию со дня рождения А.А. Уранова (г. Пенза, 10-14 мая 2016 г.) / под ред. Н.А. Леоновой. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2016. – 500 с.

11. Авторы:

Н.А. Леонова

РАЗРАБОТКА ПРОБЛЕМ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

В 2016 г. продолжалось изучение редких для Пензенской области растений и растительных сообществ.

В 2016 г. продолжалось детальное изучение современного состояния популяций редких для Пензенской области видов растений, занесенных в Красную книгу региона: бровника одноклубневого, морковника обыкновенного, лука предвиденного, валерианы клубненосной, лютика стоповидного, бассии шерстистоцветковой, полыни сантонинной, а также обнаруженного нами реликтового растения для Восточной \\\Европы – полони селетрянковой.

Продолжается создание электронной базы видов растений и инвентаризация коллекции Гербария им. И. И. Спрыгина. Опубликован Каталог видов покрытосеменных растений Гербария им. И.И. Спрыгина (Часть 7) (Известия высших учебных заведений Поволжский регион. Серия Естественные науки. – 2016. № 4

Продолжились исследования сообществ "Территорий особого природоохранного значения" (участков «Изумрудной сети Европы»). Задачами работы является выявление участков, на которых сохраняются виды растений или животных и типы местообитаний, которым приписано "европейское значение" согласно документам Конвенции о сохранении европейской дикой природы и естественной среды обитания (Бернская конвенция).

Продолжается подготовка к проведению в 2017 г. на базе ПГУ III Международной научной конференции «Природное наследие России», посвященной 100-летию национального заповедного дела и Году экологии в России. Международная научная конференция будет посвящена установлению современного состояния, мониторингу и прогнозу развития системы особо охраняемых природных территорий России и ближнего зарубежья. Разосланы первые информационные письма.

Результаты научно-исследовательской работы кафедры по вопросам педагогики и психологии широко внедряются в учебный процесс по подготовке молодых педагогических кадров, обогащая конкретным материалом курсы «Физиология человека», «Возрастная анатомия и физиология», используются на спецкурсах. Кроме этого, полученные результаты являются научной основой для организации процесса обучения школьников, создавая оптимальные условия адаптации учащихся к учебному процессу и физическим нагрузкам.

В целом результаты исследований используются в учебном процессе в курсах «Теория и методика обучения и воспитания», «Дидактические проблемы современного урока биологии» и на спецкурсе «Современные педагогические и информационные технологии обучения», «Ботаника», «Флора и растительность Пензенской области», «Геоботаника».