

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ  
«УФИМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ХИМИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»  
в рамках структуризации сети федеральных государственных бюджетных  
учреждений науки, подведомственных Федеральному агентству научных  
организаций Российской Федерации**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Обоснование целесообразности реструктуризации научных организаций, в том числе предусматривающее определение: - целей проведения реструктуризации (направленность на решение масштабной научно-технической задачи, формирование эффективно действующего научного коллектива, иное); - ожидаемых последствий реструктуризации, а также конкретных планируемых показателей.....	3
2. Наименование федеральных учреждений, участвующих в процессе реструктуризации, их типы.....	4
3. Форма реорганизации (слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование).....	5
4. Наименование федерального учреждения (учреждений) после завершения процесса реорганизации, его организационно-правовая форма в соответствии с действующим законодательством.....	5
5. Информация об изменении (сохранении) основных видов деятельности реструктуризируемых учреждения (учреждений).....	5
6. Сроки и этапы проведения реструктуризации научных организаций	7
7. Определение социальных гарантий для работников реорганизуемых научных организаций в соответствии с действующим законодательством.....	7
8. Источники и формы финансирования реструктурированных научных организаций.....	7
9. Протокол о решении по реорганизации федерального учреждения (учреждений) (дата подписания / номер) с приложением копии документа.....	8
10. Выписка из решения ученого совета (ученых советов) федерального учреждения (учреждений) об одобрении проведения процедуры реорганизации с приложением копии документа.....	8

## 1. Обоснование целесообразности реструктуризации научных организаций

В качестве организационной структуры, объединяющей ФГБУН Уфимский Институт химии РАН (УФИХ РАН), ФГБУН Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН (ИБГ УНЦ РАН) и Уфимский Институт биологии РАН (УИБ РАН), предлагается Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Уфимский федеральный химико-биологический исследовательский центр» Российской академии наук (ФГБНУ «Уфимский федеральный химико-биологический исследовательский центр» РАН, УФХБИЦ РАН). Объединение кадрового потенциала и материально-технической инфраструктуры в рамках одного учреждения позволит эффективно развивать научные исследования и разработки, оперативно решать весь комплекс научно-организационных вопросов, координируя их в направлении стратегических интересов государства **с целью:**

1) развития фундаментальных исследований мирового уровня в области органической, медицинской, физической химии, химии высокомолекулярных соединений;

2) получения новых знаний в области молекулярной биологии, биохимии, иммунологии, физиологии, генетики и экологии человека, животных, растений и микроорганизмов;

3) развития проблемно-ориентированных исследований, обеспечения эффективности и результативности работ в области источников, структуры и свойств биологически активных соединений и создания на их основе новых конкурентоспособных химических и биологических продуктов и технологий, диагностических систем для медицины, сельского хозяйства и экологии.

4) устойчивого развития химического, биотехнологического и других секторов отечественной экономики, обеспечения их конкурентоспособности, сохранения здоровья человека, продовольственной безопасности страны, воспроизводства трудовых ресурсов.

Интеграция институтов, имеющих собственную аспирантуру и научные школы, в том числе входящие в Перечень ведущих научных школ Российской Федерации, значительно повысит научный потенциал УФХБИЦ РАН. Имеющийся у коллективов научный и практический задел, оформленные права на результаты интеллектуальной деятельности, а также сложившееся взаимодействие с рядом крупнейших нефтехимических и химических, биотехнологических предприятий, крупных агрохолдингов, медицинских учреждений федерального значения позволят эффективно разрабатывать новые продукты и технологии, апробировать их на практике, многократно повышая вероятность успешного решения научно-практических задач. Компактное расположение объединяемых институтов в непосредственной близости друг от друга приведет к уменьшению издержек инфраструктуры, позволит укрепить инженерно-техническую базу и создать объединенный крупный центр коллективного пользования уникальным и дорогостоящим оборудованием. В результате реструктуризации будет создан один из опорных центров химико-биологических исследований в стране, способный решать научные проблемы на мировом уровне.

Эффективность результатов исследований отражает рост показателей, планируемый на ближайшие 3 года при сохранении численности работников:

- число публикаций в ведущих российских и международных журналах по результатам исследований – 123%;

- число научных публикаций в журналах, индексируемых в базе данных «Сеть науки» (Web of Science) – 150%;

- число цитат публикаций в журналах, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ – 138%;

- количество зарегистрированных объектов интеллектуальной собственности всего – 209,1%;

- на основе результатов работ по мишень-ориентированному синтезу и скрининга в рядах фокусированных библиотек химических соединений будет передан на доклинические и

клинические испытания ряд оригинальных соединений;

- в долгосрочной перспективе (до 10 лет) на отечественный рынок будет выведено не менее 5 инновационных препаратов для лечения социально-значимых заболеваний человека.

## **2. Наименование федеральных учреждений, участвующих в процессе реструктуризации, их типы.**

1. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Уфимский Институт химии Российской академии наук (УФИХ РАН).

2. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра Российской академии наук (ИБГ УНЦ РАН);

3. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Уфимский Институт биологии Российской академии наук (УИБ РАН).

## **3. Форма реорганизации (слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование).**

Присоединение ИБГ УНЦ РАН и УИБ РАН к УФИХ РАН с последующим преобразованием в Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Уфимский федеральный химико-биологический исследовательский центр» Российской академии наук.

## **4. Наименование федерального учреждения (учреждений) после завершения процесса реорганизации, его организационно-правовая форма в соответствии с действующим законодательством.**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Уфимский федеральный химико-биологический исследовательский центр» Российской академии наук.

## **5. Информация об изменении (сохранении) основных видов деятельности реструктуризируемых учреждения (учреждений).**

**РЕОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВОДИТСЯ С СОХРАНЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С УСТАВАМИ ТРЕХ ИНСТИТУТОВ.**

Фундаментальные исследования утверждены по следующим направлениям:

### **в области химии:**

- дизайн и направленный синтез органических молекул с заданными свойствами;
- развитие новых методов синтеза гетероциклических систем;
- каталитический синтез, модификация полимеров и композиционных материалов;
- кинетика и механизм окислительных процессов с участием молекулярного кислорода, соединений, содержащих активный кислород, и других сильных окислителей;
- химия возбужденных состояний молекул, полимеров, комплексов металлов и энергонасыщенных интермедиатов в люминесцентных процессах;
- химия и биологическая активность растительных веществ флоры РФ; их биогенез и функция;
- гомо- и гетерофункциональные соединения комплексообразований с металлами и фармаконами;
- электрохимическая энергетика – научные основы создания электрохимических аккумуляторов с высокими удельными энергетическими и ресурсными характеристиками;
- экологические проблемы - утилизация вредных промышленных отходов.

### **в области общей и физико-химической биологии:**

- молекулярные механизмы взаимоотношений растений с окружающей средой и их регуляция;

- создание и изучение свойств генетически модифицированных организмов с уникальными хозяйственно-ценными признаками;
- микроэволюционные процессы, этногеномика и геногеография наследственной, многофакторной патологии и сложных признаков в популяциях человека;
- биохимические и популяционные механизмы формирования адаптивности насекомых;
- механизмы взаимодействия нервной и иммунной систем;
- поиск и изучение фармакологической активности новых веществ природного и синтетического происхождения;
- разработка новых технологий исследования биополимеров, в том числе, на наноуровне.
- биология развития и эволюция живых систем;
- экология организмов и сообществ;
- биологическое разнообразие;
- почвы как компонент биосферы: формирование, эволюция, экологические функции;
- биохимия, физиология и биосферная роль микроорганизмов;
- биотехнология.

Объединение институтов приведет к усилению и развитию следующих междисциплинарных направлений:

- фундаментальные физико-химические и биологические исследования механизмов физиологических процессов и разработка на их основе фармакологических средств природного и синтетического происхождения и лекарственных форм для терапии социально-значимых заболеваний;
- направленный синтез и оптимизация свойств новых биологически-активных соединений с использованием методов молекулярного моделирования взаимодействия лиганд-мишень и количественного анализа связи структура-активность;
- поиск и исследование свойств новых функциональных биологически активных веществ природного и синтетического происхождения, тестирование и скрининг *in vitro* и *in vivo* на различные виды биологической активности;
- исследование циклодекстринов в качестве молекулярных контейнеров уникального строения, способных к образованию комплексов включения с различными фармакологическими составами с целью повышения их биологической доступности, стабилизации относительно воздействия света, ультрафиолета, перевода в сухую форму летучих и жидких форм активных веществ;
- создание комплексных и супрамолекулярных структур на основе синтетических и биогенных полимеров и лекарственных веществ с управляемыми параметрами поведения в физиологически активных средах;
- выявление и оптимизация использования перспективных источников растительного сырья Южно-уральского региона для производства новых высокоэффективных медицинских препаратов на основе алкалоидов, липидов и флавоноидов;
- разработка физико-химических методов моделирования биосистем;
- разработка генных сетей многофакторных заболеваний;
- разработка тест-систем для анализа физиологической активности синтезированных соединений и ряда предшественников БАВ на модельных объектах;
- исследование индивидуальной чувствительности к низкомолекулярным биорегуляторам на основе анализа генетического профиля организма;
- получение трансгенных растений со сверхэкспрессией целевых генов, изучение особенностей их фенотипа и гормональной системы в связи с уровнем экспрессии генов системы *WOX-CLAVATA*;
- разработка современных микробиологических препаратов пробиотического и других типов действия для животноводства, пчеловодства и растениеводства;
- получение реагентов-модификаторов синтетических олигонуклеотидов и создание на их основе молекулярных инструментов для анализа нуклеиновых кислот;

- научное обоснование практических мероприятий по неистощительному природопользованию и сохранению биологического разнообразия;
- прогнозирование изменений состояния почвенного покрова и разработка новых технологий воспроизводства агроэкологических функций почв;
- новые биотехнологии утилизации промышленных отходов и ликвидации загрязнений.

#### **6. Сроки и этапы проведения реструктуризации научных организаций.**

- 1 этап реструктуризации – "Подготовительный"
- 2 этап реструктуризации – "Реорганизация"
- 3 этап реструктуризации – "Переоформление документов"

#### **7. Определение социальных гарантий для работников реорганизуемых научных организаций в соответствии с действующим законодательством.**

Социальные гарантии для работников реорганизуемых научных организаций будут обеспечены в полном объеме в соответствии с действующим законодательством. Для контроля за соблюдением обеспечения гарантий будет задействована юридическая служба и механизм общественного контроля со стороны представительских общественных органов, представляющих интересы сотрудников научных организаций.

#### **8. Источники и формы финансирования реструктурированных научных организаций.**

Бюджет программы развития ФИЦ будет формироваться из следующих источников финансирования:

- 1) субсидии, выделяемые на выполнение госзаданий;
- 2) проекты РФФ, РФФИ и других научных фондов;
- 3) проекты Федеральных целевых программ, госконтракты;
- 4) договора с предприятиями реального сектора экономики на выполнение НИОКР и ОКР.

#### **9. Протокол о решении по реорганизации федерального учреждения (учреждений) (дата подписания / номер) с приложением копии документа (Приложение 1).**

#### **10. Выписка из решения ученого совета (ученых советов) федерального учреждения (учреждений) об одобрении проведения процедуры реорганизации с приложением копии документа (Приложение 2).**