Положение о Научно-образовательном центре
«Фундаментальная стоматология»

1. Общие положения

Успешное развитие фундаментальных и прикладных работ в области стоматологии требует нового уровня подготовки молодых специалистов. Открытие Научно-образовательного центра — это возможность придать вузовской, отраслевой и академической науке совершенно новый вектор научных направлений. Успех реализации задуманного в том, чтобы объединить усилия ученых разных сфер деятельности, совместные возможности стоматологических кафедр вузов России, научно-исследовательских лабораторий, а также поддержать молодых коллег, которые ставят перед собой цель выполнения фундаментальных научных исследований в области стоматологии.

Институт геологии и геохимии УрО РАН им. Академика А.Н. Заварицкого многие десятилетия является ведущим академическим заведением на Среднем Урале в области Наук о Земле. В сферу интересов научных сотрудников института включается территория от Северного Казахстана до Полярного круга, интенсивно проводится изучение Западно-Сибирского региона и Предуралья. На базе института возникло много научных школ. Начиная с 1997 года, для экспериментального обоснования научно-исследовательских ра-бот в области фундаментальной стоматологии на базе лаборатории физических и химических методов исследования Института геологии и геохимии УрО РАН выполнено 2 докторских, 8 кандидатских диссертаций учеными стоматологического факультета Уральского государственного медицинского университета.

Институт органического синтеза УрО РАН им. И.Я. Постовского имеет глубокие исторические корни, являясь, по существу, одним из первых научных учреждений Уральского отделения РАН. Направленный синтез новых биологически активных соединений для медицины, в том числе стоматологии – приоритетная задача коллектива. На базе Института органического синтеза УрО РАН выполнена 1 докторская, 3 кандидатские диссертации, в процессе выполнения - 2 докторские, 3 кандидатские диссертации сотрудников стоматологического факультета Уральского государственного медицинского университета.

Институт математики и механики УрО РАН, Институт механики сплошных сред, УрО РАН, УЦКП «Современные нанотехнологии» Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н.Ельцина также в последние годы успешно занимаются междисциплинарными исследованиями со стоматологами.

В связи с необходимостью координации работы по подготовке научных кадров, активизации и совершенствования фундаментальных стоматологических исследований целесообразно создание Научно-образовательного центра «Фундаментальная стоматология» (далее - НОЦ).

2. Общие положения

НОЦ формируется на базе лаборатории физических и химических методов исследования Института геологии и геохимии УрО РАН им. Академика А.Н. Заварицкого, ЦКП «Геоаналитик», лабораторий гетероциклических соединений и органических материалов Института органического синтеза УрО РАН им. И.Я. Постовского, ЦКП «Спектроскопия и анализ органических соединений» и стоматологического факультета Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования (далее – ГБОУ ВПО) «Уральская государственная медицинская академия (УГМА) Минздрава России», ведущего образовательную и научную деятельность в области стоматологии.

В междисциплинарных исследованиях на базе НОЦ «Фундаментальная стоматология» участвуют сотрудники ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет Минздрава России, ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова Минздрава

России», ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России», ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия Минздрава России», УЦКП «Современные нанотехнологии» ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина», Института математики и механики УрО РАН, Института механики сплошных сред УрО РАН.

Научно-образовательный центр «Фундаментальная стоматология» объединяет ресурсы (персонал, материальная и информационная база) УрО РАН, УрФУ, стоматологических факультетов вузов России, используемые для подготовки, повышения квалификации научно-педагогического персонала и проведения научных исследований международного уровня в области фундаментальной стоматологии.

3. Цели и задачи Научно-образовательного центра «Фундаментальная стоматология»

Цель – повышение качества стоматологической помощи населению России на основе проведения инновационных междисциплинарных исследований международного уровня в области фундаментальной стоматологии.

Задачи -

1. Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации (очная и заочная аспирантура, соискательство), активизация участия молодых ученых, студентов в проведении научных исследований в области биоминералогии, кристаллохимии, физики минералов, органического синтеза, нанотехнологий, наноматериалов и других фундаментальных научных проблем.
2. Интеграция образовательного и научного потенциала научных организаций, высших учебных заведений и инновационных структур с целью осуществления на базе научно-образовательного центра совместных исследований и разработок.
3. Повышение квалификации научно-педагогического персонала вузов.
4. Использование результатов научных исследований в разработках, обеспечиваю-щих создание новой наукоемкой продукции, модернизацию и реструктуризацию действующих производств.
5. Реализация профессиональных образовательных программ аспирантской подготовки; развитие образовательных программ различных типов: научно-исследовательских, научно-педагогических и технологических; предоставление обучаю-щимся возможности выбора индивидуальных и групповых образовательных программ.
6. Обеспечение образовательного процесса по актуальным направлениям развития фундаментальной стоматологии ведущими учеными УрО РАН; конкурсный отбор лучших образовательных модулей и программ.
7. Наличие долгосрочной стратегии и перспективного плана научно-исследовательской деятельности.
8. Инновационная деятельность в научной и образовательной сферах.
9. Тесная кооперация с институтами УрО РАН.
10. Широкое участие сотрудников в государственных и международных научно-исследовательских программах, проектах в соответствии с приоритетными направлениями и технологиями РФ.
11. Коммерциализация НИОКР и активная внедренческая деятельность.
12. Разработка новых, междисциплинарных интеграционных проектов.
13. Создание аналитической базы для проведения современных материаловедческих исследований природных и синтетических материалов, организация центра коллективного пользования для студентов, аспирантов, а также для промышленных предприятий региона, которые нуждаются в аналитических результатах, полученных на оборудовании нового поколения.
14. Разработка новых методик утилизации отходов стоматологии.
15. Создание новых лекарственных средств.
16. Пропаганда знаний по фундаментальной стоматологии.

17. Создание образовательных программ и баз данных по описанию биоматериалов тканей зуба и др., наглядное представление и описание материалов в монографиях, учебных пособиях и другой специальной литературе.

3. Направления научных исследований и материальная база Научно-образовательного центра «Фундаментальная стоматология»

НОЦ «Фундаментальная стоматология» - многопрофильный центр, владеющий различными современными методами анализа, оснащенный рядом уникальных приборов, размещенных в специализированных помещениях - в «комплексе чистых помещений» класса 7 и 8 ИСО с системой вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и электроснабжения для эксплуатации оборудования.

№ п/п	Направления работ	Предполагаемые результаты	Исполнитель
1	Создание фармацевтических композиций местного и наружного применения на основе кремнийорганического глицерогидрогеля (силативит)	Будут разработаны новые лекарственные препараты на основе кремний-органического глицерогидрогеля. Результаты будут использованы для лечения социально значимых заболеваний в стоматологии	Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН
2	Медицинские препараты и материалы на основе биологически активных и биоадсорбируемых полимеров	Будут обоснованы возможности применения в медицине новых материалов на основе биологически активных и биоадсорбируемых полимеров	Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН
3	Новые противовирусные средства	Будут созданы новые противовирусные средства на основе гетероциклических соединений для профилактики и лечения вирусных заболеваний, изучена их адаптогенная активность	Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН
4	Выявление закономерностей морфологии, структуры, физико-химических параметров биоминералов твердых тканей зубов человека в норме и при патологических процессах различной этиологии	Будут углублены представления об этиологии и патогенезе распространенных заболеваний зубов человека. Будет разработано приложение адаптации результатов к выбору технологий и материалов для профилактики и лечения стоматологических заболеваний у детей и взрослых	Институт геологии и геохимии им. Академика А.Н. Заварицкого УрО РАН
5	Анализ деформационного поведения тканей зуба в норме и при патологических процессах различной этиологии	Будут выявлены причины снижения механической прочности тканей зуба, их роль в развитии стоматологических заболеваний у детей и взрослых. Будут разработаны новые методы лечения распространенных заболеваний твердых тканей зубов	Института механики сплошных сред УрО РАН (г. Пермь) УЦКП «Современные нанотехнологии», ФГАОУ ВПО УрФУ Институт геологии и геохимии им. Академика А.Н. Заварицкого УрО РАН
6	Математическое моделирование патологических процессов	На основе математического моделирования будут разработаны новые технологии лечения социально значимых стоматологических заболеваний человека, врожденных аномалий развития.	Институт математики и механики УрО РАН
7	Биоинженерия и клеточные технологии	Будут изучены возможности и разработаны клинические приложения методов клеточного культивирования при лечении стоматологических заболеваний. Взаимосвязь с соматической патологией, разработка новых методов лечения	Институт иммунологии и физиологии УрО РАН

		социально значимых заболеваний, имеющих проявления в полости рта	
8	Медицинские, социальные, психологические аспекты старения человека в геронтостоматологии	Будут проведены комплексные, мультицентровые, трансдисциплинарные исследования процессов старения зубочелюстной системы человека. Предложены новые методы лечения и реабилитации гериартрических больных в стоматологии	Институт иммунологии и физиологии УрО РАН
9	Экологическая и радиационная безопасность человека	Будут проведены комплексные междисциплинарные исследования влияния радиационных, химических и других неблагоприятных факторов на здоровье человека в экологически неблагополучных территориях Уральского региона, разработаны методы лечения и профилактики заболеваний, обусловленных вредными факторами окружающей среды	Институт промышленной экологии УрО РАН
10	Новые материалы в ортопедической стоматологии	Разработка, испытания, производство отечественных наноструктурированных сплавов металлов для изготовления протезов в ортопедической стоматологии	Институт физики металлов УрО РАН ЗАО «Уральские

4. **Структура Научно-образовательного центра «Фундаментальная стоматология»**

НОЦ работает под руководством совета, в состав которого входят представители медицинского стоматологического и научного академического профиля. Научно-образовательный совет избирает Председателя со стороны медицинской и академической науки. Председатель избирается на срок три года; в последующем он утверждается на совещаниях Совета НОЦ.

В настоящее время научно-образовательный совет включает в себя следующих сотрудников:

- научного академического профиля –

1. Директор ИГГ УрО РАН академик РАН Вотяков С.Л. (г. Екатеринбург)
2. Председатель Объединенного Ученого совета по химическим наукам, научный руководитель ИОС УрО РАН им. И.Я. Постовского, академик РАН Чупахин О.Н. (г. Екатеринбург)
3. Профессор УЦКП «Современные нанотехнологии», лаборатория механических испытаний, д.ф.-м.н., ФГАОУ ВПО УрФУ имени первого Президента России Б.Н.Ельцина Панфилов П.Е. (г. Екатеринбург)
4. Зав. лабораторией физических основ прочности Института механики сплошных сред УрО РАН профессор д.ф.-.м.н. Наймарк О.Б. (г. Пермь)
5. Зав. лабораторией микромеханики структурно-неоднородных сред Института механики сплошных сред УрО РАН д.ф.-.м.н. Свистков А.Л. (г. Пермь)
6. Зав. лабораторией гидродинамической устойчивости Института механики сплошных сред УрО РАН доцент, к.ф.-.м.н. Костарев К.Г. (г. Пермь)
7. Старший научный сотрудник лаборатории органических материалов ИОС УрО РАН им. И.Я. Постовского, д.х.н. Хонина Т.Г. (г. Екатеринбург)
8. Старший научный сотрудник лаборатории физико-химический методов исследования ИГГ УрО РАН к.г.-м.н.,Киселева Д.В. (г. Екатеринбург)
9. Старший научный сотрудник отдела прикладных проблем управления ИММ УРО РАН, к.ф.-.м.н., доцент Кандоба И.Н. (г. Екатеринбург)

- медицинского стоматологического профиля -

1. Зав. кафедрой терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, профессор, д.м.н. Григорьев С.С.
2. Зав. кафедрой детской терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО МГМСУ им. проф. А.И. Евдокимова Минздрава России профессор, д.м.н. Кисельникова Л.П. (г. Москва);
3. Зав. кафедрой терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО СПбГМУ им. ак. И.П. Павлова Минздрава России профессор, д.м.н. Орехова Л.Ю.(г. Санкт -Петербург)

4. Зав. кафедрой пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО ПГМУ им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России профессор, д.м.н. Гилева О.С. (г. Пермь)
5. Декан стоматологического факультета, зав. кафедрой ортопедической стоматологии и стоматологии общей практики ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России профессор, д.м.н. Жолудев С.Е.;
6. Декан стоматологического факультета ФГБОУ ВО ОГМУ Минздрава России, зав. кафедрой терапевтической стоматологии д.м.н., доцент Ломиашвили Л.М. (г. Омск)
7. Директор института стоматологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, профессора кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний д.м.н., профессор Мандра Ю.В.
8. Профессор кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, д.м.н. Еловикова Т.М. (г. Екатеринбург);
10. Доцент кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, к.м.н., доцент Чернышева Н.Д.
В настоящее время совет НОЦ избрал руководителями:
- Председатель **со стороны УрО РАН** - Вотяков С.Л., директор ИГГ УрО РАН, академик РАН;
- Председатель **со стороны ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России** - директор института стоматологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, профессор кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний д.м.н., профессор Мандра Ю.В.
Принято 23.01.2013 г. На 1 Всероссийском совещании по проблемам фундаментальной стоматологии