

**Паспорт
инвестиционного проекта в сфере науки**

Центр коллективного пользования Биоцентр СО РАН

(наименование инвестиционного проекта)

Раздел 1. Учетные данные инвестиционного проекта

Заявитель (полное наименование)	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук
Предполагаемое место размещения (реализации) проекта (город, иное поселение, район, не определено)	Выбрана оптимальная площадка для размещения по адресу: г. Новосибирск, пр-т академика Лаврентьева, 8. Земельный участок оформлен, находится в оперативном управлении у ИХБФМ СО РАН
Тип инвестиционного проекта (новое строительство, реконструкция, внедрение новой технологии, расширение производственной базы, перепрофилирование)	Новое строительство: научная инфраструктура — создание Центров коллективного пользования (ЦКП)
Отрасль экономики, к которой относится организация, производство, создаваемые в ходе реализации инвестиционного проекта	Наука, промышленность, сельское хозяйство, образование, здравоохранение
Суть инвестиционного проекта (3 - 5 строк)*	Создание центра коллективного пользования Биоцентра СО РАН в срок до 2021 года, как платформы для интеграции науки, образования и бизнеса по ускоренной разработке и массовому внедрению новых технологий «управления здоровьем» с применением диагностических и биофармацевтических продуктов.
Стоимость проекта, млн. руб.	1-й этап реализации проекта (создание инженерно-строительной инфраструктуры и пользовательской инфраструктуры — 4500. После завершения этапа планируется выход на проектную мощность и непрерывная работа в течение 50 лет.

<p>Основная продукция (услуги), перечень основной номенклатуры продукции (услуг)</p>	<p>ЦКП Биоцентр СО РАН будет предоставлять услуги, согласно направлениям деятельности структурных единиц:</p> <p>- ЦКП «Сибирский центр структурной биологии» (на основе интеграции с синхротронным источником «СКИФ», создаваемым ИЯФ СО РАН); основная задача — получение кристаллов биологических молекул для рентгеноструктурных исследований, проведение рентгеноструктурного анализа, определение 3D-структуры сложных биомолекул для рационального конструирования перспективных лекарственных средств.</p> <p>- ЦКП «Геномные и постгеномные технологии». Данный центр будет осуществлять исследования в области секвенирования нуклеиновых кислот, протеомного анализа, профилирования экспрессии генов, высокоуровневой микроскопии, разработки новых технологий геномного редактирования и синтетической биологии, реализовывать проекты в области клинической пренатальной диагностики, генетической паспортизации, участвовать в статусе исследовательской лаборатории в клинических испытаниях лекарственных препаратов.</p> <p>- Образовательный блок Биоцентра будет представлен Биоинжиниринговым образовательным центром — площадкой для размещения создаваемых стартапов, развития студенческих научно-предпринимательских проектов области биомедицины и молекулярной диагностики с опорой на актуальные запросы реального сектора экономики. Услуги центра будут предоставляться как на возмездной, так и на безвозмездной основе</p>
<p>Мощность планируемого производства</p>	<p>В горизонте до 2025 г.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - количество международных патентов — 10; - количество разработанных продуктов, на которые заключены лицензионные соглашения — 6; <p>Объемы заказных НИОКР в интересах бизнеса — 580 млн руб.;</p> <p>Количество созданных стартапов — 25;</p> <ul style="list-style-type: none"> - количество инновационных студенческих работ — 8.
<p>Срок реализации проекта (ввода объекта), лет</p>	<p>1-й этап: 3 года с момента начала финансирования</p>
<p>Срок (примерная дата) ввода объекта на проектную мощность</p>	<p>2022 год — выход на проектную мощность</p>
<p>* дополнительно предоставляется пояснительная записка и презентационный материал по проекту.</p>	

Раздел 2. Финансовое обеспечение проекта

	Сумма, млн. руб.	Направление использования*
Всего	4500	Проектирование и создание: -инженерно-строительной инфраструктуры Биоцентра СО РАН и пользовательской инфраструктуры. Закупка сырья и оборудования для создания перечисленной инфраструктуры.
Собственные средства	0	Проектирование и создание: -инженерно-строительной инфраструктуры Биоцентра СО РАН и пользовательской инфраструктуры. Закупка сырья и оборудования для создания перечисленной инфраструктуры
Привлекаемые средства федерального бюджета	4500	
Другие источники: Средства, полученные от предоставления услуг на возмездной основе	Не менее 600 млн руб. через 10 лет с момента выхода на проектную мощность	Закупка сырья и оборудования для развития пользовательской инфраструктуры. Эксплуатационные расходы, включая заработную плату, коммунальные платежи.
* обязательно учитываются затраты на содержание результатов проекта (техническое обслуживание, коммунальные платежи, закупка сырья, кредиты и т.п.).		

Раздел 3. Показатели эффективности проекта

Операционная доходность ЦКП, млн. руб. в год	120
Количество новых рабочих мест, чел.	270
Средняя заработная плата специалистов, занятых в реализации проекта (руб. в год)	120 000 000
Количество публикаций с включением сотрудников ЦКП (не самостоятельных научных исследований);	Не менее 300 в год. Цитирование публикаций считается со следующего года после ввода станции в эксплуатацию.
Связь создаваемого объекта с другими объектами ННЦ.	Сибирский центр структурной биологии – структурная часть Биоцентра – структурную часть работы будет выполнять на мощностях СКИФа. Бионжиниринговый центр ИХБФМ Со РАН – структурная часть Биоцентра – будет выполнять прикладные исследования в кооперации с НГУ и Академпарком. Работы центра клеточных технологий биологии – структурной части Биоцентра – будут выполняться в тесной кооперации с Центром генетических технологий, строительство которого запланировано ИЦиГ СО РАН.

Раздел 4. График финансирования инвестиционного проекта

Наименование инвестиционного объекта (мероприятия)	Объем финансирования в инвестиционный объект (мероприятие), млн. руб. В ценах 2017 года	Сроки финансирования в инвестиционный объект (мероприятие)

Подготовка технического проекта ЦКП Биоцентр СО РАН - разработка детальной технической документации: проекта лабораторного комплекса и пользовательской инфраструктуры, проекта зданий и инженерной инфраструктуры. Старт капитального строительства	500	2019 год — всего
	150	1-й квартал
	150	2-й квартал
	100	3-й квартал
	100	4-й квартал
Выполнение проекта: строительство зданий, инженерной и транспортной инфраструктуры, пользовательской инфраструктуры. Закупка оборудования, оформление соглашений с пользователями ЦКП. Завершение строительно-монтажных работ Монтаж и пуско-наладка оборудования	2500	2020 год — всего
	800	1-й квартал
	800	2-й квартал
	700	3-й квартал
	200	4-й квартал
Монтаж и запуск специализированного научного оборудования и приборов Старт эксплуатации центра	1500	2021 год — всего
	400	1-й квартал
	400	2-й квартал
	350	3-й квартал
	350	4-й квартал

Раздел 5. Потребность проекта в ресурсах

Кадры (контингент персонала, необходимого для реализации проекта), всего, в т.ч.:	270
<i>административный персонал</i>	15
<i>научные работники</i>	120
<i>инженерно-технический персонал</i>	120
<i>рабочие (по профилю и специализации)</i>	15
Земельный участок (площадь)	12,5 Га
Производственные помещения (характеризовать)	Лабораторный корпус, специализированные комнаты пользователей
Сырьевые ресурсы, необходимые для реализации инвестиционного проекта	Ресурсы, необходимые для строительства здания, пользовательской инфраструктуры (песок, цемент, графий, щебень, электроэнергия, вода, металлопрокат и т. д.). Планируется строительство лабораторного корпуса с помещениями для размещения пользователей и персонала, помещениями для пробоподготовки, предварительных и сопутствующих исследований. Кроме того, инженерно-строительная инфраструктура будет включать биобанк и прочее оборудование, необходимое для функционирования ЦКП.

Годовая потребность в водопроводной воде (тыс. куб. м)	13
Годовая потребность в электроэнергии (тыс. кВт/ч)	1600
Годовая потребность в газе (куб.м./ч)	0
Годовая потребность в водоотводе (куб.м./ч)	1,5
Расход тепла, Гкал в год	1000

Раздел 6. Запрашиваемые формы государственной поддержки

Финансирование разработки бизнес-плана, да/нет	да
Компенсация части затрат на разработку проектно-сметной документации, да/нет	да
Предоставление государственной гарантии (размер необходимого обеспечения), да/нет	нет
Предоставление инвестиционного налогового кредита, сумма	нет
Включение в федеральные и региональные целевые программы, да/нет	да
Предоставление налоговых льгот по налогам, поступающим в бюджет Новосибирской области, да/нет	да
Информационное обеспечение, да/нет	да
Организация участия в выставках, презентациях, да/нет	да
Субсидирование части процентной ставки по привлекаемому банковскому кредиту, да/нет	нет
Предоставление на льготных условиях имущества, находящегося в собственности Новосибирской области, да/нет	нет
другое (указать)	

Раздел 7. Полезность проекта для развития новосибирского Академгородка как территории с высокой концентрацией исследований и разработок, а также экономики Новосибирской области и Российской Федерации в целом

Количество новых рабочих мест, создаваемых инвестиционным проектом, всего, в т.ч.:	270
<i>постоянных рабочих мест</i>	
<i>сезонных рабочих мест</i>	нет
<i>временных рабочих мест, создаваемых при строительстве</i>	Будет определено на этапе подготовки технического проекта
<i>косвенных (сопряженных) рабочих мест, создаваемых на смежных производствах (для производства сырья, транспортировки сырья и готовой продукции и пр.)</i>	Будет определено на этапе подготовки технического проекта, оценочно 1000
Объем предусмотренных налогов и платежей, млн. руб. всего, в т.ч.:	
<i>федеральный бюджет,</i>	10
<i>региональный бюджет</i>	52,4 (включая налоговые отчисления при отсутствии льгот)
<i>местный бюджет</i>	1,5
Объем производства продукции после выхода на проектную мощность, всего, в т.ч.:	
<i>в стоимостном выражении</i>	580 млн руб.
<i>в натуральном выражении</i>	
Средняя заработная плата, тыс. руб.	
<i>- на момент ввода производства в действие</i>	1200 из расчёта на сотрудника в год 1800 из расчёта на сотрудника в год
<i>- на момент ввода производства на проектную мощность</i>	
Привлечение предприятий Новосибирской области к проектированию проекта	3 предприятия

Привлечение предприятий Новосибирской области к строительству	12 предприятий
Привлечение предприятий Новосибирской области по кооперации в рамках реализации проекта	21 предприятие
Закупка оборудования (комплектующих) у местных производителей	15 предприятий
Использование местных сырьевых ресурсов (вид, объем, сумма)	Строительные материалы на 300 млн. руб.
Создание объектов социальной инфраструктуры	Образовательный центр Биоинжинирингового кластера. Площадка для научного творчества школьников.
Благоустройство территории	Благоустройство территории в створе пр-кт акад. Лаврентьева от дома 8 до д. 10. Создание рекреационной зоны и использование территории для научно-образовательных целей.
Использование технологий комплексной переработки сырья	да
Внедрение новых технологий и выпуск новой продукции	Выпуск клеточных вакцин, диагностикумов, основанных на ДНК
Повышение уровня экологической безопасности	да
Другое	

Раздел 8. Информация о проработанности проекта

Разработчик бизнес-плана или ТЭО инвестиционного проекта, дата составления	ИХБФМ СО РАН, работа начата
Проектно-сметная документация (наличие, кем и когда утверждена)	Нет, организация конкурсных процедур по подготовке проектно-сметной документации на инженерно-строительную инфраструктуру. Заказчик — ИХБФМ СО РАН
Основных субподрядчики и перечень выполняемых ими работ	нет
Необходимость патентной защиты основных технологических решений	нет
Необходимость лицензирования	нет
Необходимость сертификации	нет
Наличие договоров поставки (протоколов о намерениях) оборудования	ООО «ДЭТА» - поставка оборудования ООО «Хелиликон» - поставка оборудования ООО «Аламед» - поставка оборудования
Наличие договоров поставки (протоколов о намерениях) сырья и материалов	ООО «ДЭТА» - поставка материалов ООО «Хелиликон» - поставка материалов ООО «Аламед» - поставка материалов
Проведена ли независимая экспертиза проекта (кем, когда)	Да. Объединённые учёные советы СО РАН 1. Наук о жизни – 24.05.2018 Президиум СО РАН (выписка из протокола № 17 от 01.06.2018)
Наличие заключения экологической экспертизы	нет
Наличия у претендента собственных денежных средств или другого имущества, в том числе освоенные средства (подтверждающие документы)	нет
Условия возможного участия инвестора в проекте	Будут разработаны на этапе подготовки бизнес-плана

Раздел 9. Маркетинговые исследования

<p>Характеристика новизны продукции, наличие инновационной составляющей</p>	<p>Создание интеллектуальных наноматериалов и устройств создает основу для развития новых быстрых и чувствительных методов диагностики, открывающих возможность развития персонализированной и предиктивной медицины. Благодаря появлению технологий воздействия на геном клеток открываются широчайшие возможности для развития подходов синтетической биологии и иммунологии, в первую очередь для получения терапевтических клеточных вакцин, а конструирование трехмерных клеточно-наполненных структур, несомненно, приведет к созданию обширного спектра технологий для регенеративной медицины — новых технологий управления здоровьем. Успешное развитие исследований и эффективное внедрение в производство технологий создания интеллектуальных терапевтических препаратов (биофармацевтика), средств диагностики (IVD) требует новых организационных подходов, которые обеспечили бы интеграцию как фундаментальной, так и рыночно-ориентированной науки и инжиниринга с бизнес-структурами, действующими на российском и международном рынках, для обеспечения высокого качества жизни людей и экономической безопасности страны. Разработка и создание инженерно-строительной инфраструктуры обеспечит: развитие технологий создания сложных строительных объектов; развитие региональной инфраструктуры. Разработка и реализация программ подготовки кадров обеспечит формирование конкурентной инфраструктуры и среды, соответствующей современным стандартам научных исследований.</p>
<p>Назначение продукции (масштабы и направления использования, потребительские свойства)</p>	<p>Линейка продуктов и технологий первой очереди Биоцентра: препарат для экстренной профилактики клещевого энцефалита ЭнцеМаб; интеллектуальный противоопухолевый препарат на основе онколитического вируса и белка Лактаптин; препараты для антисенс-терапии генетических заболеваний на основе уникального класса аналогов ДНК; диагностические системы для анализа микробиоты и профилактики хронических обменных заболеваний.</p>
<p>Характеристика сырьевой базы</p>	

Технология производства	<p>ЦКП Биоцентр СО РАН будет предоставлять услуги по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получению кристаллов биологических молекул для рентгеноструктурных исследований; выполнению рентгеноструктурного анализа таких комплексов; определению 3D-структуры биологически значимых молекул: ферментов, рецепторов лекарств, молекул-индикаторов патологических процессов. <p>Центр будет проводить работы по анализу и расшифровке структуры белков и нуклеиновых кислот, реализуя модель ЦКП (организация работ по рентгеноструктурному анализу в Сибирском макрорегионе), создавая базу для рационального конструирования новых биологически активных соединений — перспективных лекарств. Помимо этого, в задачи центра будет входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - протеомный анализ биообразцов, профилирование экспрессии генов, высокоуровневая микроскопия, разработка новых технологий геномного редактирования и синтетической биологии и молекулярной диагностики; - получение клеточных моделей заболеваний человека, выпуск продуктов для клеточной и генной терапии, биопечать органов и тканей. <p>В структуре центра будет создано современное хранилище (биоресурсная коллекция) образцов крови, тканей, клеток, ДНК, микроорганизмов, бактериофагов, что позволит проводить уникальные клинические и научные исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ускоренная коммерческая реализация результатов научных исследований и запуск стартапов в сфере биомедицины и молекулярной диагностики с опорой на актуальные запросы реального сектора экономики.
Характеристика рынков сбыта	<p>Услугами ЦКП Биоцентр СО РАН с момента выхода на проектную мощность смогут воспользоваться научные организации (более 200 научных организаций), вузы (более 10 университетов), промышленные предприятия и другие организации реального сектора экономики (около 30—50 потенциальных пользователей ежегодно), иностранные организации.</p>
Основные конкуренты в России и за рубежом	<p>В России прямых конкурентов у проекта нет. Мировые конкуренты: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Biozentrum (Германия), The Biozentrum, University of Basel (Швейцария), Manchester Interdisciplinary Biocentre (Великобритания).</p>

10. План-график реализации инвестиционного проекта

Наименование этапов (направлений, мероприятий) реализации инвестиционного проекта	Объем инвестиций, млн. руб.	Сроки выполнения этапов (направлений, мероприятий) работ	
		Начало работы	Окончание работы
Разработка детальной технической документации. (проекты, модернизация, прототипирование) и выполнение проекта	4500	2019	2021

Раздел 11. Информация об инициаторе проекта

Полное и сокращенное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук (ИХБФМ СО РАН)
Форма собственности	Федеральная собственность (ОКФС 12)
Организационно-правовая форма	Федеральные государственные бюджетные учреждения (ОКОПФ 75103)
Юридический адрес	630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, д. 8
Почтовый адрес	630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, д. 8
Индекс	630090
Основной вид деятельности заявителя по ОКВЭД	- исследования и экспериментальные разработки в области естественных и технических наук; исследования и экспериментальные разработки в области естественных наук; исследования и экспериментальные разработки в области медицинских наук; междисциплинарные исследования и разработки, преимущественно в области естественных и технических наук;
ИНН	5408100233
Код ОКВЕД	72.19
Код ОКПО	01538629
ОГРН	1025403659852
Год основания	1984
Банковские реквизиты	УФК по Новосибирской области (ИХБФМ СО РАН л/сч. 20516Ц25590) р/с 40501810700042000002 Банк: Сибирское ГУ Банка России, г. Новосибирск БИК 045004001

Сфера деятельности	Целью и предметом деятельности Института является организация и проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений биоорганической химии, биохимии, молекулярной биологии, геномики, микробиологии, вирусологии, фундаментальной и клинической медицины, включая разработку, внедрение и использование новых методов и технологий в соответствующих областях. Институт осуществляет следующие основные виды деятельности: проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований по следующим направлениям: геномика, протеомика, структура и функции биомолекул и надмолекулярных комплексов, направленные воздействия на генетические структуры; биоинженерия, синтез биополимеров и синтетическая биология; Биотехнологии: генотерапия, клеточные технологии регенеративной медицины, нанобиотехнологии; Клиническая и трансляционная медицина, генетические основы персонализированной медицины, физиология, молекулярные основы иммунитета и онкогенеза; Экология организмов и сообществ, сообщества экстремофильных микроорганизмов, вирусные и бактериальные агенты в организме млекопитающих
Уставный капитал	нет
Стоимость основных фондов	
Стоимость оборотных средств	
Перечень акционеров	нет
Руководитель (должность, Ф.И.О полностью)	Директор чл.-кор. РАН Пышный Дмитрий Владимирович
Телефон /факс	+7 383 363 51 51 +7 383 363 51 53
WEB - страница	www.niboch.nsc.ru
Электронная почта	pyshnyi@niboch.nsc.ru
Контактное лицо (должность, Ф.И.О полностью)	Зам. директора по научной работе Коваль Владимир Васильевич
Телефон /факс	+7 383 363 51 77 +7 913 914 06 62 Факс: +7 383 363 51 53
Электронная почта	koval@niboch.nsc.ru

Руководитель Пышный Д. В. / _____
(Ф.И.О.) (подпись)

Главный бухгалтер Колдакова Д. А. / _____
(Ф.И.О.) (подпись)

МП
22 июня 2018 г.