



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 109/4-20/УКС/01/02-2020

О ПРОВЕДЕНИИ ПУБЛИЧНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

**«Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии
(строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс»
федерального государственного бюджетного учреждения
«Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А**

Вид публичного технологического и ценового аудита: проведение публичного технологического и ценового аудита инвестиционных проектов на 1-м этапе, по которым проектная документация в отношении объектов капитального строительства подлежит разработке.

Москва 2020

Таблица 1 «Общие сведения об инвестиционном проекте»

№ пункта	Информация, представленная заявителем, принятая к анализу в рамках проведения технологического и ценового аудита инвестиционных проектов
1	Наименование заявителя Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации
2	Принадлежность инвестиционного проекта к группе инвестиционных проектов, связь с другими инвестиционными проектами «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А
3	Категория инвестиционного проекта Реконструкция
4	Тип инвестиционного проекта Инфраструктурный инвестиционный проект
5	Субъект(ы) Российской Федерации, в которых реализуется инвестиционный проект Центральный федеральный округ
6	Муниципальные образования, на территории которых реализуется инвестиционный проект г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А.
7	Независимая экспертная организация, проводившая технологический и ценовой аудит инвестиционного проекта (далее - ТЦА) Акционерное общество «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство»)
8	Стоимость проведения ТЦА 360 000 рублей, в т.ч. НДС 20 %
9	Сроки проведения ТЦА 30 календарных дней

10	Наличие/отсутствие проектной документации у заявителя	На данном этапе отсутствует.
11	Источник и объем финансирования инвестиционного проекта	Предполагаемая стоимость строительства в ценах соответствующих лет - стоимость инвестиционного проекта в ценах соответствующих лет – 6 078 580,9 тыс.рублей , в том числе проектные и изыскательские работы не более 181 200,0 тыс.рублей (686,0 тыс.рублей на проведение II этапа публичного технологического и ценового аудита), а так же 361 тыс.рублей за счет внебюджетных средств на проведение I этапа публичного технологического и ценового аудита.
12	Объем финансирования инвестиционного проекта за счет собственных средств заявителя	361 тыс.рублей за счет внебюджетных средств на проведение I этапа публичного технологического и ценового аудита.
13	Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений	<p>Государственная программа, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. №1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения».</p> <p>Задание на проектирование объекта капитального строительства «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А</p> <p>Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А</p>

Таблица 2 «Результаты технологического и ценового аудита»

№ пункта	Мероприятия ТЦА	Информация, предоставленная заявителем, принятая к анализу в рамках проведения ТЦА	Комментарий экспертной организации
1	<p>Оценка обоснования выбора основных архитектурных, конструктивных, технологических и инженерно-технических решений</p>	<p>Задание на проектирование объекта капитального строительства «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А</p> <p>Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления</p>	<p>Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс для формирования современной высокотехнологичной научной базы и создания современного многофункционального образовательного комплекса с научной библиотекой.</p> <p>Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (2,6,7,8 строений) позволит не только эффективно осуществлять основные направления научной деятельности учреждения, но и существенно их усовершенствовать и расширить в соответствии с современными тенденциями развития этой области медицинской науки с использованием современных технологий научного исследования и на принципиально новом уровне.</p> <p>В ходе реконструкции необходимо проведение следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> -обследование конструкций строений Института экспериментальной кардиологии; -инженерно-технические обследования инженерных систем; - микологическое обследование зданий; - установка систем вентиляции и дымоудаления; - ремонт фасада зданий Института экспериментальной кардиологии и покраска стен в целях повышения безопасности и

		<p>капитальных вложений «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А</p>	<p>улучшения внешнего вида зданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - реконструкция системы подачи жидкого азота для обеспечения работы биобанка и хранилища клеток в отделе генных и клеточных технологий; -изменение конфигураций и размеров помещений; - реконструкция помещений с повышенным излучением (центр к размещению оборудования с повышенным излучением (центр позитронно-эмиссионной томографии для животных); - реконструкция объектов жизнеобеспечения (тепло- и водоснабжения, канализация, система вентиляции, электрические сети, установка источников резервного электропитания внутри 2,6,7 и 8 строений); - реконструкция сетей связи, в том числе автоматической пожарной сигнализации, охранный сигнализации, видеонаблюдения; - замена лифтов; - замена оконных блоков для уменьшения затрат теплоснабжения; - замена осветительных приборов на энергосберегающие LED; - реконструкция всех помещений 2,6,7 и 8 строений <p>Института экспериментальной кардиологии с учетом современных требований к отделке лабораторных помещений с использованием сертифицированных отделочных строительных материалов, повышающих пожароустойчивость объекта, безопасность научного и административного персонала.</p> <p>Для создания новых научных подразделений и преобразования ряда существующих подразделений необходимо проведение следующих мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реконструкция левого крыла первого этажа строениеб под
--	--	--	--

		<p>помещения для лаборатории «БиоБанк», общая площадь 145 м²;</p> <ul style="list-style-type: none"> - реконструкция помещения правого крыла первого этажа бстроения под отдел позитронной эмиссионной томографии и МРТ-томографии для экспериментальных животных; - реконструкция левого крыла второго этажа строения 6 для создания отдела клеточных и генных технологий с производственным блоком. Площадь производственного участка для производства биомедицинских клеточных продуктов для клинических исследований не менее 50м² (зона В), включающую ламинары с зоной А, его проектирование и организация должны осуществляться в соответствии с основными правилами, используемыми при организации производств стерильных лекарственных форм для парентерального введения и правил надлежащей производственной практики (GMP) Евросоюза. <p>Лабораторная часть отдела включит в себя аналитическую лабораторию, складские помещения для расходных материалов со стеллажами и холодильниками, комнату для переодевания со шкафами для хранения одежды/обуви, кладовки для уборочного инвентаря (отдельно для зон В, С, Д/К), комнату отдыха персонала, переходные шлюзы для персонала, материальные шлюзы (для движения расходных материалов), криогенное хранилище и программное замораживание;</p> <ul style="list-style-type: none"> - реконструкция части помещений правого крыла 3 этажа бстроения (4 комнаты общей площадью около 100 м²) под создание лаборатории химического синтеза; -реконструкция части помещений 8 и 7 строений для лабораторий отдела функциональной геномики и медицинской генетики. <p>В процессе реконструкции 2-го строения Института</p>
--	--	--

		<p>экспериментальной кардиологии будет создан многофункциональный образовательный центр с научной библиотекой, который станет основной образовательной базой Учреждения, в том числе Института экспериментальной кардиологии.</p> <p>Подготовленное Задание на проектирование соответствует основным требованиям действующим на территории РФ строительным нормам и правилам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - архитектурно-планировочные требования соответствуют современным требованиям к объектам данного типа; - требования технического задания на проектирование к конструктивным решениям соответствуют современным требованиям к объектам данного типа. <p>Принятые технологические решения - соответствуют современному отечественному уровню проектирования, реализованных, в том числе при строительстве аналогичных объектов.</p> <p>Информация о международных аналогах по данному инвестиционному объекту отсутствует.</p>
2	Оценка обоснования выбора технологических решений	<p>Заданием на проектирование предусмотрена разработка раздела проекта «Технологические решения» который необходимо выполнить в соответствии с медико-техническим заданием от 29 ноября 2019 г., требованиями действующих нормативных документов Российской Федерации (ГОСТ. СНИП, СанПиН, СП и др.), с учетом рекомендаций заводов-поставщиков технологического оборудования.</p> <p>Проектом предусмотрено оснащение реконструируемых зданий современным отечественным технологическим оборудованием. При</p>

			<p>отсутствии отечественных аналогов, предусмотреть импортное оборудование. Применяемое оборудование предварительно согласовывать с Заказчиком.</p> <p>Утвержденные Заданием на проектирование решения соответствуют современному отечественному уровню проектирования.</p> <p>Информация о международных аналогах по данному инвестиционному объекту отсутствует.</p>
3	<p>Оценка обоснования выбора основного технологического оборудования по укрупненной номенклатуре</p>		<p>Утвержденные в Обосновании экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений «Финансово-экономическое обоснование целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений для объекта «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации предложения по планируемому к закупке и установке основного технологического оборудования соответствуют современному отечественному уровню проектирования.</p>
4	<p>Оценка сроков и этапов подготовки и реализации инвестиционного проекта</p>	<p>Задание на проектирование объекта капитального строительства «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного</p>	<p>Сроки реализации инвестиционного проекта 2020 – 2024 г.г., в том числе 2020 год – проектно-изыскательские работы.</p> <p>График реализации инвестиционного проекта обоснован и соответствует отечественному опыту по реализации аналогичных объектов.</p> <p>Предлагается решить вопрос возможности уменьшения сроков реализации проекта и затрат при разработке проектной документации путем применения современных методов проектирования и производства строительно-монтажных работ.</p>

		<p>бюджетного учреждения «Национальный медцинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А</p>	
	<p>Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медцинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения</p>		

5	Оценка предполагаемой (предельной) стоимости реализации инвестиционного проекта	<p>Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А</p> <p>Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации составляет: 6 078 580,9 тыс.рублей, в том числе проектные и изыскательские работы не более 181 200,0 тыс.рублей (686,0 тыс.рублей на проведение II этапа публичного технологического и ценового аудита), а так же 361 тыс.рублей за счет внебюджетных средств на проведение I этапа публичного технологического и ценового аудита с разбивкой по годам:</p>	<p>Общий объем инвестиций на строительство объекта «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации составляет: 6 078 580,9 тыс.рублей, в том числе проектные и изыскательские работы не более 181 200,0 тыс.рублей (686,0 тыс.рублей на проведение II этапа публичного технологического и ценового аудита), а так же 361 тыс.рублей за счет внебюджетных средств на проведение I этапа публичного технологического и ценового аудита с разбивкой по годам:</p>																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="815 931 890 1061"></th> <th data-bbox="815 678 890 931">в ценах 2020 года тыс. руб.</th> <th data-bbox="815 439 890 678">в ценах соотв. лет тыс. руб.</th> <th data-bbox="815 185 890 439">Примечания</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="890 931 954 1061">2020</td> <td data-bbox="890 678 954 931">361,0</td> <td data-bbox="890 439 954 678">361,0</td> <td data-bbox="890 185 954 439">1 этап аудита (внебюджет)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 931 1018 1061">2020</td> <td data-bbox="954 678 1018 931">686,0</td> <td data-bbox="954 439 1018 678">686,0</td> <td data-bbox="954 185 1018 439">2 этап аудита (бюджет)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1018 931 1082 1061">2020</td> <td data-bbox="1018 678 1082 931">180 514,0</td> <td data-bbox="1018 439 1082 678">180 514,0</td> <td data-bbox="1018 185 1082 439">ПИР (бюджет)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1082 931 1145 1061">2021</td> <td data-bbox="1082 678 1145 931">1 078 977,8</td> <td data-bbox="1082 439 1145 678">1 118 900,0</td> <td data-bbox="1082 185 1145 439"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1145 931 1209 1061">2022</td> <td data-bbox="1145 678 1209 931">930 232,6</td> <td data-bbox="1145 439 1209 678">1 000 000,0</td> <td data-bbox="1145 185 1209 439"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1209 931 1273 1061">2023</td> <td data-bbox="1209 678 1273 931">1 612 903,2</td> <td data-bbox="1209 439 1273 678">1 800 000,0</td> <td data-bbox="1209 185 1273 439"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1273 931 1337 1061">2024</td> <td data-bbox="1273 678 1337 931">1 706 747,1</td> <td data-bbox="1273 439 1337 678">1 978 119,9</td> <td data-bbox="1273 185 1337 439"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1337 931 1401 1061">ВСЕГО:</td> <td data-bbox="1337 678 1401 931">5 510 421,7</td> <td data-bbox="1337 439 1401 678">6 078 580,9</td> <td data-bbox="1337 185 1401 439"></td> </tr> </tbody> </table>					в ценах 2020 года тыс. руб.	в ценах соотв. лет тыс. руб.	Примечания	2020	361,0	361,0	1 этап аудита (внебюджет)	2020	686,0	686,0	2 этап аудита (бюджет)	2020	180 514,0	180 514,0	ПИР (бюджет)	2021	1 078 977,8	1 118 900,0		2022	930 232,6	1 000 000,0		2023	1 612 903,2	1 800 000,0		2024	1 706 747,1	1 978 119,9		ВСЕГО:	5 510 421,7	6 078 580,9	
	в ценах 2020 года тыс. руб.	в ценах соотв. лет тыс. руб.	Примечания																																				
2020	361,0	361,0	1 этап аудита (внебюджет)																																				
2020	686,0	686,0	2 этап аудита (бюджет)																																				
2020	180 514,0	180 514,0	ПИР (бюджет)																																				
2021	1 078 977,8	1 118 900,0																																					
2022	930 232,6	1 000 000,0																																					
2023	1 612 903,2	1 800 000,0																																					
2024	1 706 747,1	1 978 119,9																																					
ВСЕГО:	5 510 421,7	6 078 580,9																																					

6	Оценка рисков реализации инвестиционного проекта, в том числе технологических, ценовых и финансовых		<p>Выполненный ориентировочный расчет стоимости инвестиционного проекта в текущих ценах, взятый по стоимости инвестиционного проекта объекта-аналога, соответствует сметным нормативам, внесенным в Федеральный реестр сметных нормативов, принятым в задании на проектировании проектным решением, а также цели данного проекта.</p> <p>В связи с тем, что рассматриваемый проект не является коммерческим в полной мере, несмотря на наличие возможности оказания платных услуг, рассматривать инвестиционные риски можно только с точки зрения затрат, без оценки риска недостижения запланированной рентабельности.</p> <p>Оценка рисков на данной стадии рассмотрения инвестиционного проекта носит исключительно предварительный характер и исходит из того, что размеры рисков минимальны, так как на стадии проектирования будут решены задачи и надежности сооружения и финансовой оптимальности.</p> <p>1. Риск удорожания стоимости инвестиционного проекта можно оценить, как высоковероятный. Размеры возможного удорожания инвестиционного проекта можно оценить размерами инфляций, утвержденные полномочными органами РФ в строительной отрасли и сфере производства строительных материалов, а также курсовой разницей рубль/доллар (евро) для импортруемых оборудования и строительных материалов.</p> <p>2. График сроков реализации инвестиционного проекта линейно зависит от графика финансирования проектных, строительно-монтажных и пусконаладочных работ на объекте.</p>
---	---	--	--

3. Исходя из того, что на стадии «Проектная документация» технические и технологические решения будут приняты оптимальными, соответствующими всем необходимым требованиям к безопасности, надежности и эксплуатационной пригодности сооружений, вероятность наступления технических и технологических рисков оценивается как невысокая. Однако и этот риск существует, как следствие возможной экономии, как меры по минимизации риска удорожания инвестиционного проекта из-за начала использования более дешевых и менее качественных строительных материалов, и оборудования на стадиях «Рабочая документация» и при проведении строительно-монтажных работ. Также, это увеличивает риски по ухудшению качества объекта капитального строительства, его надежности и безопасности, а также пригодности к эксплуатации. Научно-техническое сопровождение, технический надзор за строительством и мониторинг окружающей застройки могут минимизировать данный риск.
4. Финансовые риски связаны по большей части с исполнением обязательств распорядителем бюджета инвестиционного проекта, а также с имеющейся, в условиях финансового кризиса, вероятностью частичной или полной приостановки финансирования проекта из федерального бюджета.
- Оценка рисков реализации инвестиционного проекта, в том числе технологических, рыночных, управленческих оценивается как невысокая. Однако необходимо уделить особое внимание основным рискам, возникающим при строительстве объектов капитального строительства, несмотря на то, что за основу берется подлежащий переработке готовый проект объекта-аналога, таким как:

			<ul style="list-style-type: none"> • Риски, связанные с недостаточной проработкой материалов и информации об объекте капитального строительства до начала проектирования. • Риски, связанные с изменениями в проекте и изменения в объёме работ. • Риски, связанные с превышением бюджета/расчётных затрат. • Риски, связанные с согласованием проекта и внесение изменений. • Риски, связанные с обеспечением безопасности объекта капитального строительства в период его строительства и последующей эксплуатации. • Риски, связанные со сжатými сроками выполнения работ по проектированию, строительству объектов капитального строительства. <p>Общая оценка данных рисков может быть дана как весьма вероятная.</p> <p>Для минимизации данных рисков необходим полный всесторонний строительный и технический контроль.</p>
7	<p>Возможности улучшения выбора основных архитектурных, конструктивных, технологических и инженерно-технических решений, основного технологического оборудования, сокращения сроков и этапов работ, стоимости</p>		<p>При разработке проектной документации, предлагается рассмотреть вопрос о внедрении в предлагаемые технологические решения оптимальных по стоимости и качеству отечественных аналогов материалов и оборудования.</p> <p>Установленные заданием на проектирование и обоснованием экономической целесообразности, технико-экономические показатели соответствуют параметрам исходно-разрешительной документации, в том числе: площади застройки, общей и полезной площади объекта строительства, строительному объёму, планировочным и функциональным решениям, функциональному назначению.</p>

	реализации инвестиционного проекта в целом и отдельных его этапов		
8	Оценка задания на проектирование		<p>Установленные Заданием на проектирование показатели соответствуют параметрам исходно-разрешительной документации, в том числе: площади застройки, общей и полезной площади объекта строительства, строительному объему, планировочным и функциональным решениям, функциональному назначению.</p> <p>Технико-экономические характеристики объекта строительства соответствуют заявленным в задании на выполнение инженерных изысканий и проектирование требованиям.</p>
9	Оценка достаточности исходных данных, установленных в задании на проектирование	<p>Задание на проектирование объекта капитального строительства</p> <p>«Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения</p>	<p>Утвержденные Заданием на проектирование исходные данные являются достаточными и соответствуют современному отечественному уровню проектирования.</p>

		<p>Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А</p> <p>Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А</p>	
10	<p>Результат проведения публичного технологического ценового аудита</p>	<p>Задание на проектирование объекта капитального строительства «Реконструкция здания Института</p>	<p>ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, является головным Учреждением в системе здравоохранения Российской Федерации по профилю «кардиология». Основным видом деятельности Учреждения являются научные исследования по</p>

		<p>экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3-я Черепковская, д. 15А</p> <p>Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений «Реконструкция здания Института экспериментальной кардиологии (строения 2,6,7,8), второй пусковой комплекс» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный</p>	<p>проблемам кардиологии, в том числе в области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки новых высокоэффективных методов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний; - разработки и производства инновационных лекарственных препаратов и диагностических тест-систем, применяемых для лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями; - подготовки кадров для лечебной и научной деятельности, в том числе в области фундаментальных исследований по проблемам кардиологии. <p>Основными функциональными подразделениями Учреждения являются Институт клинической кардиологии (осуществление лечебной деятельности и разработка новых методов диагностики и лечения, в том числе высокотехнологичного), Институт экспериментальной кардиологии (разработка оригинальных лекарств, диагностических тест-систем и создание моделей патологии на основе фундаментальных исследований), а также Экспериментальное производство медико-биологических препаратов (лицензированный выпуск фармацевтических субстанций и готовых лекарственных средств).</p> <p>Уникальная структура Учреждения позволяет реализовать на базе государственного центра полный трансляционный процесс создания новых препаратов и диагностических тест-систем от их разработки, проведения полного цикла доклинического исследования, разработки опытно-промышленной технологии его производства и проведения клинических исследований с последующим внедрением в широкую практику.</p> <p>На сегодняшний день Учреждением создано и широко используется в практической кардиологии несколько оригинальных лекарственных препаратов, разработанных в стенах Учреждения:</p>
--	--	---	--

		<p>медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Адрес: г. Москва, ЗАО, ул. 3- я Черепковская, д. 15А</p>	<p>- уникальный высокоэффективный антиаритмик для лечения мерцательной аритмии Рефралон®;</p> <p>- тромболитик для лечения больших инфарктом миокарда Пуролаза® (входит в перечень ЖНВЛП);</p> <p>- антиагрегант тромболитов для обеспечения стентирования артериальных сосудов Монафрам®;</p> <p>- средство для лечения стенокардии Динисорб® (входит в перечень ЖНВЛП), а также</p> <p>- тромболитик Гемаза® для лечения глазных кровоизлияний (входит в перечень ЖНВЛП).</p> <p>Также за последние годы разработано несколько перспективных препаратов, которые успешно прошли или проходят доклинические и клинические исследования:</p> <p>- уникальный пептидный кардиопротектор Метилин (для лечения сердечной недостаточности);</p> <p>- пептидный модулятор сокращений кардиомиоцитов Галанин (для лечения сердечной недостаточности);</p> <p>- не имеющий аналогов в мире пептидный эндотелиопротектор и противоотечный препарат с условным названием ПИК7 (главным образом для отека тканей при инфаркте миокарда, инсульте, а также в процессе трансплантации органов);</p> <p>- пептидный прогивовоспалительный препарат Инграмон (для лечения нестабильной стенокардии);</p> <p>- препарат на основе динитрозильных комплексов железа Оксаком (для купирования гипертонических кризов и имеющий перспективы для лечения идиопатической легочной гипертензии);</p> <p>- ДНК-аптамер RE31-PEG – прямой антитромботический препарат;</p> <p>- генно-терапевтические препараты для лечения ишемии</p>
--	--	---	---

миокарда и нижних конечностей Корвиан и Юпикор – плазмиды с генами VEGF и урокиназы, находящиеся на стадии клинических испытаний;

- генноинженерный препарат Плазмин для лечения острых и хронических артериальных и венозных тромбозов.

На стадии экспериментальной разработки и доклинических исследований находятся несколько биомедицинских клеточных продуктов:

- на основе сфероидов из аутологичных клеток кардиофер и мезенхимальных стромальных клеток жировой ткани для клеточной терапии сердечной недостаточности;

- генетически модифицированные и мезенхимальные стромальные клетки жировой ткани для продукции ангиогенных факторов в целях лечения ишемии нижних конечностей;

- тканеинженерные конструкции для кардиомиопластики на основе пластов из различных прогениторных клеток.

За последние годы в Институте экспериментальной кардиологии также разработан ряд диагностических тест-систем, находящихся на стадии действующих лабораторных протоколов (для определения аутоантител к альбумину, модифицированному малоновым диальдегидом и для количественного определения фибронектина) или финальной стадии разработки (количественного определения урокиназы, антител к мускарinovому рецептору, мозгового натрий-уретического пептида, фактора фон Виллебрандта, ингибитора трипсина).

Ежегодно в Учреждении выпускается более 60 клинических ординаторов и около 20 аспирантов, а также проходят повышение квалификации около 300 врачей-специалистов в области кардиологии, в том числе с помощью дистанционных технологий.

Вместе с тем, на сегодняшний день успешная разработка инновационных препаратов, биомедицинских клеточных продуктов и диагностических тест-систем, доведение их до стадии доклинических и клинических исследований, надлежащее производство лекарственных средств, возможность разработки промышленных технологий получения новых лекарственных препаратов, масштабирования этих технологий и производства новых препаратов для проведения доклинических и клинических исследований требуют реконструкции объектов Учреждения, непосредственно задействованных в процессе по развитию фармацевтического, исследовательского и медицинского направлений Учреждения. Также требует реконструкции и устаревшая образовательная база с научной библиотекой.

Научно-техническая продукция реструктурированного и переоснащенного ИЭК призвана удовлетворить спрос на высокоэффективные лекарственные средства для лечения ССЗ, превосходящие зарубежные аналоги или не имеющие аналогов на мировом фармрынке.

В частности, разработка таблетированной лекарственной формы антиаритмического препарата Рефралон, превосходящего по эффективности все известные антиаритмики III класса, позволит расширить его рынок минимум в 5 раз и оказать помощь 3 млн российских пациентов, страдающих мерцательной аритмией. Вывод на рынок препарата Метилин и его аналогов позволит достигнуть прогресса в лечении хронической сердечной недостаточности – заболевания, приобретающего характер эпидемии, для которого в мире отсутствует эффективная лекарственная терапия. Высокий спрос имеется на эффективные противоопухолевые средства нового

поколения в связи с неприемлемо высоким уровнем летальности (40-50%) в результате острого отека легких и мозга в России и других странах. Дальнейшие разработки антитромботических препаратов в ИЭК позволят решить вопросы импортозамещения и повышения доступности этих дорогостоящих препаратов для российских пациентов.

В последнее десятилетие в ИЭК активно разрабатываются клеточные технологии для лечения ССЗ. ФГБУ «НМИЦ кардиологии» является лидером в Российской Федерации в области изучения регенеративных свойств прогениторных клеток, получаемых из миокарда, эндотелиальных прогениторных клеток, мезенхимных стволовых клеток жировой ткани именно для их использования при ССЗ. В ИЭК ведутся активные разработки методов тканевой инженерии для восстановления миокарда после инфаркта. Реализация инвестиционного проекта будет способствовать ускоренной разработке методов регенеративной медицины в области кардиологии, где их востребованность крайне высока в связи с исчерпанием возможностей традиционной лекарственной терапии и эндоваскулярных и хирургических методов лечения в снижении смертности от ССЗ, прежде всего от сердечной недостаточности.

Разрабатываемые в ИЭК новые методы диагностики и лечения ССЗ, включая персонализированные генно-клеточные технологии позволят в среднесрочной перспективе внести заметный вклад в тренд на устойчивое снижение доли ССЗ в структуре заболеваемости и смертности от неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. По экспертным оценкам, через 10-15 лет технологии регенеративной кардиологии станут неотъемлемой частью лечебного процесса у сердечно-сосудистых пациентов, и

ИЭК, как одному из лидеров в этой области в России, предстоит создать и валидировать соответствующие протоколы в области кардиологии. Эта работа уже успешно проводится в ИЭК, который был одним из участников проекта «Разработка технологической платформы и методических рекомендаций по проведению доклинических исследований биомедицинских клеточных продуктов» в рамках соглашения о предоставлении субсидии № 14.610.21.0001 (уникальный идентификатор ПНИЭК RFMEFI61014X0001) именно в области доклинической оценки БМКП для ССЗ.

В целом, с учетом основного вклада ССЗ в структуру смертности населения России, создаваемые в ИЭК инновационные лекарственные препараты, новые методы диагностики и лечения ССЗ несомненно должны в конечном итоге способствовать снижению показателей инвалидности и смертности от этих патологий и увеличению средней продолжительности жизни в России.

Технико-экономические показатели Инвестиционного проекта

Общая площадь реконструируемых зданий - 35817,6 кв.м (уточняется проектом);

Строительный объем реконструируемых зданий - 152324,1 куб.м (уточняется проектом);

	Наименование здания, состав помещений	Основные технико-экономические показатели
	<p>Строение 2 Многофункциональный образовательный центр) с научной библиотекой:</p> <ul style="list-style-type: none"> • залы для проведения семинаров; • конференц-зал; • симуляционная клиника; • методический аккредитационно-симуляционный центр (МАСЦ); • рекреационно-выставочная зона; • административно-учебная часть; • административно-учебная часть (учебно-методический центр, кабинеты телемедицины, учебный компьютерный класс, учебная аудитория, архив, т.д.); • кабинеты IT-технологий; • многофункциональная научная библиотека; административные помещения 	<p>Общая площадь 10798,5 кв.м Строительный объем - 35635,1 куб.м Этажность - 4 эт. (+ подвал) Режим работы - круглогодичный</p>
	<p>Строение 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • лаборатория «Банк биологического материала»; • лаборатория генной и клеточной терапии; • лаборатория химического синтеза; • служба изотопного анализа и радиационной безопасности; • лаборатория генной инженерии 	<p>Общая площадь - 4774,6 кв.м Строительный объем - 21 653 куб.м Этажность - 4 эт. (+ подвал) Режим работы круглогодичный.</p>
	<p>Строение 7</p> <ul style="list-style-type: none"> • производственный блок для БМКП (клеточный блок); • лаборатория клеточной инженерии; • центр коллективного пользования на 41 рабочее место; • лаборатория клеточной и генной терапии; • научно-организационный отдел Института экспериментальной кардиологии; 	<p>Общая площадь 15309,6 кв.м Строительный объем - 74 132 куб.м Этажность - 13 эт. (+ подвал) Режим работы - круглогодичный</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • учебная часть Института экспериментальной кардиологии; • лаборатория экспериментальной патологии сердца; • лаборатория экспериментальной фармакологии; • лаборатория биохимии воспалительных процессов атерогенеза; • лаборатория клеточного гемостаза; • лаборатория клеточной иммунологии; • отдел биотехнологий и поддержки научных исследований; • лаборатория физико-химических методов исследования; • научно-практическая лаборатория стволовых клеток человека; • лаборатория электрофизиологии сердца; • лаборатория метаболизма миокарда; • лаборатория клеточной адгезии; • лаборатория функциональной геномики сердечно-сосудистых заболеваний; • лаборатория проблем атеросклероза; • лаборатория генной инженерии; • лаборатория ангиогенеза и регенерации миокарда; • лаборатория иммунохимии Института экспериментальной кардиологии; • лаборатория синтеза пептидов; • лаборатория молекулярной эндокринологии; • лаборатория клеточной подвижности 	
		<p>Строение 8</p> <ul style="list-style-type: none"> • лаборатория позитронной эмиссионной томографии и МРТ-томографии для экспериментальных животных (ПЭТ- центр для доклинических исследований); 	
			<p>Общая площадь - 4934,9 кв.м Строительный объем - 20 904 куб.м Этажность - 4 эт. (+ подвал) Режим работы круглогодичный</p>

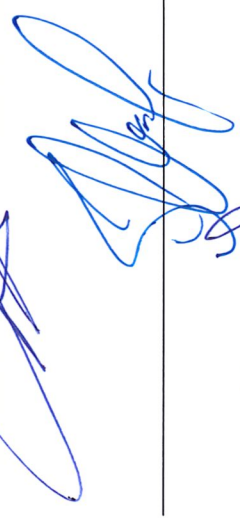
		<ul style="list-style-type: none"> • лаборатория патоморфологии сердечно-сосудистых заболеваний; • лаборатория медицинской генетики [Блок 1 (клеточной биологии сердечно-сосудистых заболеваний); Блок 2 (Молекулярной биологии сердечно-сосудистых заболеваний); Блок 3 (клонирования)]; • лаборатория биоинформатики; административные помещения. 	<p>Технологические, конструктивные решения и инженерные решения, предусмотренные инвестиционным проектом, соответствуют заданию на проектирование, оптимальным отечественным строительным решениям и требованиям технических регламентов, в том числе безопасности, современности и актуальности предлагаемых технологий строительства, с учетом требований современных технологий производства, необходимых для функционирования объекта капитального строительства, и эксплуатационных расходов на реализацию инвестиционного проекта в процессе жизненного цикла.</p>
--	--	--	--

Руководитель Управления
капитального
строительства



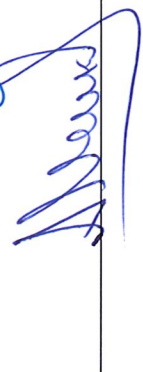
Д.В. Мирошниченко

Заместитель руководителя
УКС
по производству



А.А. Школьников

Заместитель руководителя
УКС



А.И. Мелихов