



Loyiha

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ВАЗИРЛАР МАҲКАМАСИ ҚАРОРИ
“UniCredit Bank Austria AG” банки иштирокида “Республика ихтисослаштирилган
кардиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Наманган филиалини замонавий тиббиёт
ускуналари билан жиҳозлаш” лойиҳасини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”
ID-56790 (V-3)

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасининг 2022-2026 йилларда мўлжалланган инвестиция дастурини тасдиқлаш ҳамда инвестиция лойиҳаларини бошқаришнинг янги ёндашув ва механизмларини жорий этиш тўғрисида” 2021 йил 30 декабрдаги ПҚ–72-сон қарори 3-илова 583-банди ҳамда 2019 йилнинг 7-8 июнь кунлари Наманган шаҳрида ўтказилган Халқаро Инвестиция Форуми доирасида имзоланган “Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Наманган филиалини модернизация қилиш” лойиҳасини амалга ошириш учун, Австрия Республикасининг АМЕ International GmbH компанияси томонидан берилётган имтиёзли кредитдан самарали фойдаланиш мақсадида Вазирлар Маҳкамаси қарор қилади:

1. Қуйидагилар маълумот учун қабул қилинсин:

2020 йил 6 мартда Австриянинг “AME international GmbH” компанияси ҳамда Наманган вилоят ҳокимлиги ўртасида Сотиб олиш-сотиш шартномаси имзоланганлиги;

2021 йил 31 декабрда “UniCredit Bank Austria AG” банки ҳамда Ўзбекистон Республикаси ўртасида “Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий амалий тиббиёт марказининг Наманган филиалини замонавий тиббиёт ускуналари билан жиҳозлаш” лойиҳасини молиялаштириш бўйича 8,89 млн. евро миқдоридagi фойзсиз 21 йил муддатда (6 йил 6 ой имтиёзли даврни ўз ичига олувчи) қайтариш шarti билан экспорт-кредит битими имзоланганлиги инobatга олинсин.

2. Лойиҳа доирасида сотиб олиб кириладиган ва сотиб олинган товарлар (ишлар ва хизматлар)га ҳисобланадиган қўшилган қиймат солиғи Ўзбекистон Республикаси республика бюджетидан тўлаб берилиши маълумот учун қабул қилинсин ҳамда олиб кириладиган ва сотиб олинган товарларга ҳисобланадиган божхона божи тўловларидан озод этилсин.

3. Лойиҳани амалга оширишни назорат ва мониторинг қилиш бўйича Ишчи гуруҳ таркиби 1-иловага мувофиқ;

Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Наманган филиалини замонавий тиббиёт ускуналари билан жиҳозлаш” лойиҳасининг техник-иктисодий ҳамда унинг асосий техник иктисодий кўрсаткичлари 2-иловага мувофиқ;

Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Наманган филиалини замонавий тиббиёт ускуналари билан жиҳозлаш” лойиҳасини молиялаштириш учун “UniCredit Bank Austria AG” банкнинг кредити бўйича асосий қарзни, унга ҳисобланадиган фойзлар ва бошқа тўловларни қайтариш прогноз жадвали 3-иловага мувофиқ

тасдиқлансин.

4. Белгилаб қўйилсинки:

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ва Наманган вилояти ҳокимлиги Лойиҳани ўз вақтида амалга ошириш ва мувофиқлаштириш, шунингдек, “UniCredit Bank Austria AG” банки кредитларидан мақсадли ва самарали фойдаланиш бўйича масъул ижро этувчи орган ҳисобланади.

Лойиҳани амалга ошириш доирасида “UniCredit Bank Austria AG” банкнинг имтиёзли кредитини қайтариш билан боғлиқ харажатлар, жумладан асосий қарзни, унга ҳисобланадиган фоизлар ва бошқа тўловларни Наманган вилояти маҳаллий бюджети маблағлари ҳисобидан қопланади.

2022 йилда “UniCredit Bank Austria AG” банкнинг имтиёзли кредити бўйича ҳисобланган фоиз, воситачилик ҳақи ва бошқа комиссия тўловлари истисно тариқасида Наманган вилояти маҳаллий бюджетида давлат ташқи қарзи учун режалаштирилган маблағнинг тежалган қисми ҳисобидан амалга оширилади.

5. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги Ўзбекистон Республикаси билан Австрия Республикасининг “UniCredit Bank Austria AG” банки ўртасида имзоланган қарз битими бўйича юридик хулоса белгиланган тартибда берилишини таъминласин.

6. Наманган вилояти ҳокимлиги (Ш.Абдуразақов) лойиҳа доирасида олиб кириладиган тиббий жиҳозларни ўрнатиш ва монтаж қилиш учун Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт маркази Наманган филиалининг тегишли биноларини тайёрлаш чораларини кўрсин.

7. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги (Б.Мусаев)га:

лойиҳани амалга ошириш даврида лойиҳага жалб этилган Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Наманган филиали фаолиятини самарали ташкил этиш;

марказнинг мутахассисларини Ўзбекистон Республикаси ва Австрия Республикасида малакасини ошириш ва ўқитишни ташкиллаштириш;

импорт қилинаётган тиббий асбоб-ускуналарни рўйхатдан ўтказиш ва сертификатлашни амалга ошириш ҳамда тузилган харид қилиш шартномаларни экспертизадан ўтказиш мақсадида Иқтисодий тараққиёт ва камбағалликни қисқартириш вазирлиги ҳузуридаги “Лойиҳаларни ва импорт контрактларини комплекс экспертиза қилиш маркази” ДУКга киритиш;

лойиҳа тадбирларини амалга ошириш учун зарур бўлган бошқа шарт-шароитларни яратиш вазифалари топширилсин.

8. Ўзбекистон Республикаси Ташқи ишлар вазирлиги Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг буюртманомаларига биноан, лойиҳани амалга ошириш даврида жалб этиладиган хорижий мутахассислар учун кириш визаларининг консуллик ва бошқа тўловлар ундирилмасдан расмийлаштирилишини таъминласин.

9. Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг буюртманомаларига биноан, лойиҳа амалга ошириладиган даврда жалб этиладиган хорижий мутахассисларга яшаш жойи бўйича кўп марталик визаларнинг берилишини ва муддати узайтирилишини, шунингдек вақтинчалик рўйхатдан ўтказиш ва унинг муддати узайтирилишини таъминласин.

10. Ушбу қарорнинг бажарилишини назорат қилиш Ўзбекистон Республикаси Бош вазирининг ўринбосари Ж.Қучқоров, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазири Б.Мусаев ва Наманган вилояти ҳокими Ш.Абдуразаков зиммасига юклансин.

**Ўзбекистон Республикасининг
Бош вазири**

А. Арипов

Вазирлар Маҳкамасининг
2022 йил “ ” _____ даги
_____ -сон қарорига
1-илова

**Лойиҳани амалга оширишни назорат ва мониторинг қилиш бўйича
ИШЧИ ГУРУҲ ТАРКИБИ**

1. Ш.Ш.Абдуразаков - Наманган вилояти ҳокими, *ишчи гуруҳ раҳбари*
2. Ғ.С.Муродхўжаев - Наманган вилояти ҳокимининг ўринбосари, *ишчи гуруҳ раҳбарининг ўринбосари*
3. А.Ш.Иноятов - Соғлиқни сақлаш вазирининг биринчи ўринбосари
4. О.Р.Исаков - Молия вазирининг ўринбосари
5. Ш.А.Вафаев - Инвестициялар ва ташқи савдо вазирининг ўринбосари
6. А.М.Иминов - Наманган вилояти соғлиқни сақлаш бошқармаси бошлиғи
7. С.Ж.Мўминов - Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Наманган филиали директори, *ишчи гуруҳ котиби*

Ишчи гуруҳ аъзолари бошқа ишга ўтган тақдирда, унинг таркибига ушбу лавозимга янги тайинланган ёки тегишли функцияларни бажариши юқланган шахслар киритилади.

Вазирлар Маҳкамасининг
2022 йил “ ” _____даги
_____сон қарорига
2-илова

**Технико-экономическое обоснование (ТЭО)
инвестиционного проекта**

**«Модернизация Наманганского филиала
Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра
кардиологии»
с участием Австрийского Контрольного Банка**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА.. 4**
 - 1.1. Цели и задачи проекта. 4
 - 1.2. Предпосылки к реализации проекта и нормативно-правовая база. 5
 - 1.4. Заказчик проекта. 7
 - 1.5. Общие сведения о проектном объекте. 8
 - 1.5.1. Месторасположение. 8
 - 1.5.2. Организационная структура. 8
- 2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА.. 10**
 - 2.1. Инициация проекта и источник финансирования. 10
 - 2.2. Основные технико-экономические параметры проекта. 11
 - 2.4. График реализации проекта. 22
 - 2.5. План финансирования проекта. 22
 - 2.6. Мониторинг результатов и оценка. 23
- 3. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ПРОЕКТА.. 24**
 - 3.1. Техническая оценка (анализ имеющегося медицинского оборудования) 24
 - 3.2. Обоснование закупки некоторых видов оборудования. 25
 - 3.3. Анализ экономической эффективности проекта. 32
 - 3.4. Обслуживание привлеченного кредита. 32
 - 3.5. Анализ рисков по проекту. 32

- 4. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ... 34**
- 4.1. Актуальность проекта. 34
- 4.2. Социально-экономическая значимость проекта. 35
- 5. ВЫВОДЫ... 38**
- 5.1. Основные достоинства и недостатки проекта. 38
- 5.2. Оценка возможности реализации проекта. 39

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение № 1. Организационная структура проектного объекта

Приложение № 2. Меморандум о взаимопонимании

Приложение № 3. Одобрение АКБ на финансирование проекта

Приложение № 4. Прогнозный график погашения кредита

Приложение № 5. Проект кредитного соглашения

Приложение № 6. Прогнозный график реализации проекта

Приложение № 7. Информация об оборудовании, имеющемся в проектном объекте

Приложение № 8. Перечень закупаемого оборудования

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

УП	Указ Президента Республики Узбекистан
ПП	Постановление Президента Республики Узбекистан
ПКМ	Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан
АКБ	Австрийский Контрольный Банк
Минздрав	Министерство здравоохранения Республики Узбекистан
МФ	Министерство финансов Республики Узбекистан
МИВТ	Министерство инвестиций и внешней торговли Республики Узбекистан
Областной Хокимият	Хокимият Наманганской области
РСНПМЦК	Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии
НФ РСНПМЦК	Наманганский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии
ВОЗ	Всемирная Организация Здравоохранения
ИА	Исполнительное агентство
ЛПУ	Лечебно-профилактическое учреждение
ВВП	Валовый внутренний продукт
РЭХ	Рентгенэндоваскулярная хирургия
ДМПШ	Дефект межпредсердной перегородки
ДМЖП	Дефект межжелудочковой перегородки
АКШ	Аортокоронарное шунтирование

БАВ	Баллонная аортальная вальвулотомия
ПАК	Протезирование аортального клапана
ПМК	Протезирование митрального клапана
АВК	Атриовентрикулярный канал
ИСЛА	Изолированный стеноз легочной артерии
БАБШ	Бифуркационное аорто-бедренное шунтирование
МК	Митральный клапан
ТК	Трикуспидальный клапан
ИК	Искусственное кровообращение
ЭФИ	Электрофизиологические исследования
РЧА	Радиочастотная абляция
ЭКС	Электрокардиостимулятор
ЭКГ	Электрокардиография
ЭЭГ	Электроэнцефалография
ВЭМ	Велоэргометрия
УЗИ	Ультразвуковое исследование
НИЗ	Неинфекционные заболевания
ССЗ	Сердечно-сосудистые заболевания
ИБС	Ишемическая болезнь сердца
ОИМ	Острый инфаркт миокарда
АГ	Артериальная гипертензия

1. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

1.1. Цели и задачи проекта

В рамках Государственной программы Республики Узбекистан по реформированию системы здравоохранения, в стране проводится широкомасштабная модернизация всех звеньев сферы здравоохранения путем оптимизации организационной структуры лечебных учреждений, улучшения их инфраструктуры и оснащения современным медицинским оборудованием, повышения профессиональной квалификации медицинских работников и внедрения новых технологий в процесс диагностики и лечения.

Правительство Республики Узбекистан осуществляет процесс оптимизации предоставления услуг в области здравоохранения, одной из целей которой является развитие специализированной высококвалифицированной медицинской помощи в регионах страны.

Цели и задачи проекта «**Модернизация Наманганского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии**» (далее – *Проект*) определены Постановлением Президента Республики Узбекистан от 20.06.2017 г. № ПП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017 – 2021 гг.».

В частности, данным Постановлением определено, что филиалы республиканских центров, профильные специализированные медицинские организации и специализированные отделения территориальных медицинских многопрофильных центров, районных (городских) медицинских объединений, обеспечивают профилактику и раннее выявление заболеваний, а также оказание соответствующих специализированных медицинских услуг.

Проект поддержит процесс внедрения специализированной медицинской помощи в Наманганской области, что приведет к улучшению показателей ранней диагностики и лечения различных сердечно-сосудистых заболеваний, что в свою очередь положительно отразится на увеличении ожидаемой продолжительности жизни населения.

Проект будет способствовать расширению специализированных медицинских услуг с использованием современного лечебно-диагностического оборудования.

Основными целями и задачами проекта являются:

- повышение качества медицинских услуг, оказываемых НФ РСНПМЦК;
- расширение спектра специализированной кардиологической и кардиохирургической медицинской помощи;
- снижение смертности и инвалидизации, вызванных различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- повышение профессионального уровня медицинского персонала.

2. Предпосылки к реализации проекта и нормативно-правовая база

Необходимо отметить, что важнейшим приоритетом в создании современной системы здравоохранения в республике является обеспечение широкой доступности, своевременности и высокого качества специализированной медицинской помощи населению.

Реформы здравоохранения в Узбекистане были в значительной степени вызваны сложностью сохранения обширной и неэффективной сети медицинских учреждений.

Первый важный шаг на пути к реформированию сектора здравоохранения Узбекистана был сделан в 1996 году с принятием Закона «Об охране здоровья граждан».

В дальнейшем, был принят ряд Указов и Постановлений Президента Республики Узбекистан, а также Постановлений Кабинета Министров Республики Узбекистан:

Указ Президента от 10.11.1998 г. № УП-2107 «О государственной программе реформирования системы здравоохранения»;

Указ Президента от 26.02.2003 г. № УП-3214 «О мерах по дальнейшему реформированию системы здравоохранения»;

Указ Президента от 19.09.2007 г. № УП-3923 «Об основных направлениях дальнейшего углубления реформ и реализации государственной программы развития здравоохранения»;

Постановление Кабинета Министров от 21.05.2009 г. № 145 «О вопросах организации деятельности республиканских специализированных научно-практических медицинских центров».

В целях дальнейшего повышения доступности, своевременности и расширения охвата населения республики квалифицированной специализированной помощью было принято **Постановление Президента Республики Узбекистан от 20.06.2017 г. № ШП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017 – 2021 гг.»**.

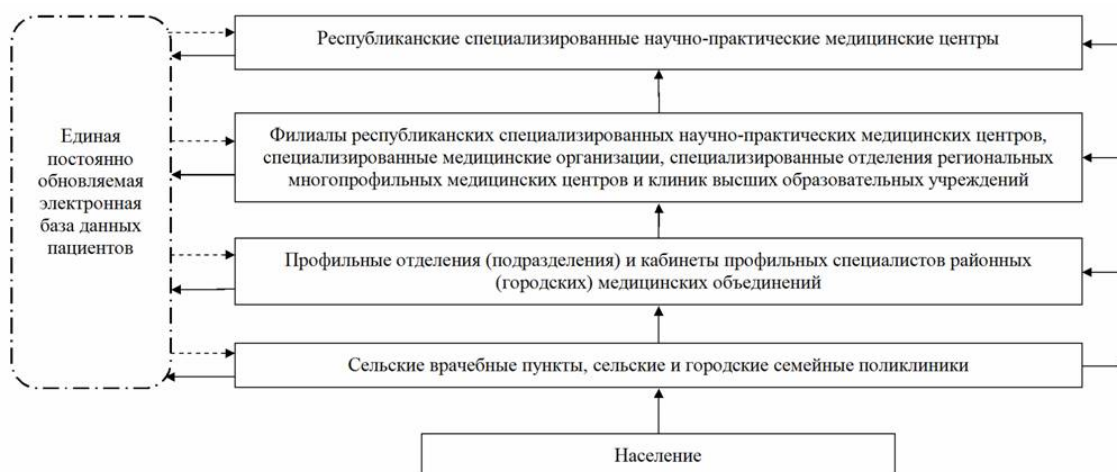
Данным Постановлением предусмотрено реформирование системы предоставления специализированных услуг на всех ее уровнях (в частности, на областном уровне – предоставление современных высокотехнологических специализированных услуг по профильным

направлениям).

Также, Постановлением утверждена «Программа мер» по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017 - 2021 годы, которая включает в себя следующие основные направления:

- совершенствование правовой базы, направленной на расширение доступа населения к качественным и эффективным специализированным медицинским услугам;
- совершенствование системы финансирования республиканских специализированных научно-практических медицинских центров;
- укрепление материально-технической базы медицинских организаций, оказывающих специализированные медицинские услуги;
- совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации медицинских кадров;
- повышение качества оказания специализированных медицинских услуг населению, внедрение современных методов профилактики, диагностики и лечения

Схема оказания специализированных услуг населению



Указом Президента Республики Узбекистан от 07.12.2018 г. № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» утверждена **общая Концепция развития системы здравоохранения Республики Узбекистан на 2019-2025 гг.**

Согласно данной Концепции, одними из индикаторов эффективности ее реализации являются:

- снижение смертности среди населения в возрасте 30-69 лет от сердечно-сосудистых заболеваний с 40,9 % (в 2018 г.) до 34,5 % (в 2025 г.);
- снижение доли населения в возрасте 40-64 лет с риском сердечно-сосудистых заболеваний с 20 % (данные 2014 г.) до 12 % (в 2025 г.);
- снижение доли населения с повышенным артериальным давлением (более 140/90 мм рт.ст.) с 22 % (данные 2014 г.) до 15 % (в 2025 г.).

В дальнейшем, в рамках Постановления Президента Республики Узбекистан от 18.12.2018 г. № ПП-4063 «О мерах по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения» была утверждена **Концепция по профилактике неинфекционных заболеваний на 2019-2022 гг.**

Согласно данной Концепции, особое внимание уделяется профилактике и лечению различных сердечно-сосудистых заболеваний, которые являются основной причиной смертности в Узбекистане (69 %) среди всех неинфекционных заболеваний.

Постановлением Президента Республики Узбекистан от 28.07.2021 г. № ПП-5199 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы оказания специализированной медицинской помощи в сфере здравоохранения» предусмотрены дальнейшие мероприятия по повышению эффективности системы оказания специализированной медицинской помощи и «цифровизации» механизма выдачи ордеров льготной категории лиц.

Кроме прочего, данным Постановлением предусмотрен пересмотр и утверждение клинических протоколов, стандартов диагностики и лечения болезней с внедрением современных методов и технологий лечения и диагностики в соответствии с доказательной медициной.

Таким образом, перед системой здравоохранения ставятся новые задачи, целью которых являются обеспечение максимальной доступности населения к специализированной медицинской помощи; оказание специализированной медицинской помощи на уровне мировых стандартов; внедрение механизмов прозрачности получения специализированной медицинской помощи за счет средств государственного бюджета.

1.3. Бенефициары проекта

Реализация проекта позволит улучшить качество оказываемой специализированной кардиологической и кардиохирургической помощи населению Наманганской области, которое составляет **более 2,87 млн. чел.** (по состоянию на 01.01.2021 г.)^[1].

Кроме того, НФ РСНПМЦК сможет, также, охватить жителей Ферганской области (более 3,82 млн. чел. по состоянию на 01.01.2021 г.)¹, Андижанской области (более 3,19 млн. чел. по состоянию на 01.01.2021 г.)¹ и соседних регионов Республики Киргизстан и Республики Таджикистан.

Таким образом, суммарная численность потенциальных бенефициаров (население Ферганской долины), составляет **около 9,88 млн. человек**, что составляет более 28 % от общего числа населения Республики Узбекистан (более 34,56 млн. чел. по состоянию на 01.01.2021 г.)¹.

Кроме того, НФ РСНПМЦК, оснащенный самым современным медицинским оборудованием, может стать современной научной базой и профессиональной площадкой по подготовке и повышению квалификации медицинских специалистов по таким направлениям, как «кардиология» и «кардиохирургия» (совместно с Наманганским филиалом Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников, который является правопреемником Ташкентского института усовершенствования врачей согласно Постановлению Президента Республики Узбекистан от 07.04.2020 г. № ПП-4666).

1.4. Заказчик проекта

Заказчиками проекта являются:

- Министерство здравоохранения Республики Узбекистан. Адрес: Республика Узбекистан, г. Ташкент, 100011, ул. Навои 4; телефон: + 998 71 239 47 95; факс: + 998 71 241 16 34; E-mail: info@ssv.uz; веб-сайт: www.ssv.uz.
- Хокимият Наманганской области. Адрес: Республика Узбекистан, г. Наманган, 160100, ул. Истиклол, 57; телефон: + 998 69 227 12 25; факс: + 998 69 227 07 22; E-mail: namvilhok@umail.uz; веб-сайт: www.namangan.uz.

1.5. Общие сведения о проектом объекте^[2]

1.5.1. Месторасположение

Проектный объект - НФ РСНПМЦК расположен по следующему адресу: Республика Узбекистан, г. Наманган, ул. Туракургон, 205; телефон/факс: + 998 69 233 15 38; E-mail: nam.kardio.uz@gmail.com.

1.5.2. Организационная структура

Организационная структура проектного объекта приведена в **Приложении № 1**.

1.5.3. Инженерно-техническая инфраструктура

Таблица № 1

Параметры	Показатели
Общая площадь	5,75 га
Общее количество зданий и строений	13
Общая площадь зданий и строений	48 388 м ²
Общая площадь комнат, кабинетов	23 644 м ²
Водоснабжение (холодная вода)	Централизованное
Отопление и горячая вода	Собственная котельная
Газоснабжение	Централизованное, природный газ
Электроснабжение	Централизованное, 3 фазы
Канализация	Централизованная
Телефонная связь	Имеется, стационарная

1.5.4. Кадровые ресурсы

Таблица № 2

Параметры	Показатели (чел.)
Врачи	50
Средний медицинский персонал	125
Младший медицинский персонал	76
Доктора медицинских наук	1
Кандидаты медицинских наук	3
Врачи с категорией	34
Средний медицинский персонал с категорией	50
Административный персонал	5
Вспомогательный персонал	54

1.5.5. Основные клинические показатели

Таблица № 3

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Количество коек	170	170	170	170
<i>из них:</i>				
Бюджетных	34	34	34	34
Хозрасчетных	136	136	136	136
Количество пролеченных больных	5 773	3 955	7 012	5 402
Количество койко-дней	41 589	40 515	57 532	57 800
Выполнение плана койко-дней	94,09 %	102,9 %	99,5 %	70 %

Оборот койки	40	43,4	56	56
Занятость койки (среднегодовая)	245	238	238	240

1.5.6. Информация о проводимых высокотехнологичных операциях

Таблица № 4

№	Наименование операций и манипуляций	Всего проведено				Средняя потребность в год
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	I кв. 2021 г.	
1.	Пластика ДМЖП	2	2	1	1	7
2.	Ушив ДМЖП	9	11	6	5	40
3.	Пластика ДМЖП + БАВ	15	18	10	8	65
4.	Пластика ДМПП	1	1	-	1	4
5.	Радикальная коррекция триады Фалло	1	2	-	1	5
6.	Ушив ДМПП	35	41	23	18	151
7.	Коррекция неполного АВК	2	2	1	1	7
8.	Радикальная коррекция тетрады Фалло	2	2	1	1	7
9.	Баллонная вальвулопластика при ИСЛА	2	2	1	1	7
10.	Ушив ДМПП + пластика МК	2	2	1	1	7
11.	Операция Бенталла де Боно	2	2	1	1	7
12.	ПАК + АКШ	2	2	1	1	7
13.	ПМК + АКШ	2	2	1	1	7
14.	АКШ + пластика МК	6	7	4	3	25
15.	ПАК + супракоронарное протезирование восходящего отдела аорты	8	9	5	4	34
16.	ПМК + пластика ТК	2	2	1	1	7
17.	ПМК + БАБШ	3	4	2	2	14
18.	ПМК	23	27	15	12	99
19.	ПМК + пластика АК	2	2	1	1	7
20.	Пластика МК	48	58	32	26	211
21.	АКШ + ДМЖП	2	2	1	1	7
22.	ПАК + ПМК	2	2	1	1	7
23.	АКШ + ПАК + ПМК + пластика ТК	2	2	1	1	7
24.	ПАК + ПМК + пластика ТК	2	2	1	1	7
25.	ПАК	2	2	1	1	7
26.	АКШ + коррекция постинфарктной аневризмы левого желудочка	8	9	5	4	34
27.	АКШ + каротидная эндартерэктомия	6	7	4	3	25
28.	АКШ в условиях ИК	26	31	17	14	113
29.	АКШ на работающем сердце	2	2	1	1	7
30.	Коррекции частичного аномального дренажа легочных вен	51	61	34	27	221
31.	Операция Мюллера (бэндинг легочной артерии)	2	-	-	1	4
32.	Коррекция открытого аортального протока у детей	5	5	3	2	20
33.	Флэбэктомия вен нижних конечностей	42	50	28	22	182
34.	Операция по поводу доброкачественной опухоли (миксома) сердца	3	4	2	2	14
35.	Перикардэктомия	6	7	4	3	25
36.	Рестернотомия	3	4	2	2	14
37.	Стернопластика	3	4	2	2	14
38.	Операции по поводу опухолей средостения	1	2	-	-	5
39.	Тромбэктомия магистральных сосудов	2	2	1	1	7
40.	Перикардиоцентез	3	4	2	2	14
41.	Имплантация ЭКС	65	57	38	15	135
42.	БАБШ	3	4	2	2	14
43.	Стентирование коронарных артерий	706	623	415	166	2641
44.	Эмболизация маточной артерии	2	2	1	1	7
45.	Имплантация окклюдера при ДМПП	15	14	9	4	58

46.	Транслюминальная баллонная валвулопластика изолированных клапанных стенозов легочной артерии	5	5	3	1	20
47.	ЭФИ сердца и трансвензная РЧА при нарушениях ритма сердца	68	60	40	16	254
48.	Стентирование почечных артерий	5	5	3	1	20
49.	Имплантация кава-фильтра	10	9	6	2	38

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА

2.1. Инициация проекта и источник финансирования

Проект был инициирован в рамках международного инвестиционного форума «Doing business with Namangan» (7-8 июня 2019 г.; г. Наманган), который был организован МИД РУз и Хокимиятом Наманганской области.

В работе форума активное участие приняли руководители различных министерств и ведомств (Минздрав, МФ, МИВТ, ТПП), а также главы зарубежных дипломатических представительств Республики Узбекистан.

07.06.2019 г. между Минздравом, Хокимиятом Наманганской области и компанией АМЕ International GmbH (Австрия) подписан Меморандум о взаимопонимании касательно реализации проекта за счет привлечения австрийского льготного экспортного финансирования (soft loan).

Приложение № 2.

27.02.2020 г. Австрийский Экспортно-Импортный Банк (Oesterreichische Kontrollbank Aktiengesellschaft, ОЕКВ; <https://www.oekb.at/en/>), представляющий Министерство финансов Австрийской Республики, одобрил льготное кредитное финансирование данного проекта в размере 8 898 000 Евро (**Приложение № 3**).

Соответствующая заявка была подана компанией АМЕ International GmbH в АКБ через банк UniCredit Bank Austria AG для осуществления финансирования проекта.

Компания АМЕ International GmbH (<http://www.ame-international.com>) была уполномочена АКБ, Министерством финансов и Министерством иностранных дел Австрийской Республики в качестве исполнителя данного проекта с австрийской стороны (компания экспортер/интегратор).

Проект реализуется за счет австрийского льготного кредитного финансирования (soft loan).

Условия льготного кредитного финансирования:

- Срок кредита – 21 год;
- Льготный период – 6,5 лет;
- Гарантия АКБ – 0,9 % в год.

Прогнозный график погашения кредита представлен в **Приложении № 4**.

Погашение кредита, процентов (гарантия АКБ) и прочих расходов по обслуживанию кредита будут осуществляться за счет дополнительных источников местного бюджета Наманганской области.

Также, за счет дополнительных источников местного бюджета Наманганской области будут покрыты расходы по таможенному оформлению товаров и прочие расходы по проекту.

В соответствии с условиями предоставления льготного кредитного финансирования, Министерство финансов Республики Узбекистан будет уполномочено подписать кредитное соглашение (**Приложение № 5**) с UniCredit Bank Austria AG в качестве гарантии выплат основного долга и процентов (**гарантия АКБ**).

2.2. Основные технико-экономические параметры проекта

Таблица № 5

№	Наименование показателя	Единица измерения	Всего	Источник финансирования	
				Кредит АКБ	Республика Узбекистан
	Общая стоимость проекта:	тыс. Евро (экв.)	11 549	8 898	2 651
1.	Строительные и ремонтно-реконструктивные работы	тыс. Евро	500	-	500
2.	Медицинское оборудование	тыс. Евро	6 800	6 800	-
3.	Консалтинговые услуги (услуги компании экспортера/интегратора)	тыс. Евро	1 098	1 098	-
3.1.	Подготовительный период: разработка дизайна проекта	тыс. Евро	100	100	-
3.2.	Технологический инжиниринг	тыс. Евро	598	598	-
3.3.	Реализация и управление проектом	тыс. Евро	350	350	-
3.4.	Завершение проекта, подготовка финального отчета	тыс. Евро	50	50	-
4.	Обязательные мероприятия по проекту, возлагаемые на компанию экспортера/интегратора:	тыс. Евро	1 000	1 000	-
4.1.	Поставка, монтаж, ввод в эксплуатацию оборудования	тыс. Евро	500	500	-
4.2.	Тренинги персонала на рабочем месте, обучение за рубежом	тыс. Евро	300	300	-
4.3.	Регистрация и сертификация медицинского оборудования	тыс. Евро	100	100	-
4.4.	Мониторинг в пост-инвестиционный период, профилактические осмотры оборудования	тыс. Евро	100	100	-
5.	Финансовые издержки в инвестиционный период	тыс. Евро	141	-	141
6.	Расходы по таможенному оформлению и декларированию	тыс. Евро	30	-	30
7.	Вклад Республики Узбекистан в виде льгот (или покрытие) по налоговым и таможенным платежам	тыс. Евро	1 980	-	1 980
	Распределение расходов по проекту:		100 %	77,05 %	22,95 %
8.	Мощность учреждений	пролеченных больных	10 000 (прогноз)		
9.	Предполагаемое количество занятых	чел.	350		

10.	Продолжительность инвестиционного периода	месяцев	12		
11.	Срок погашения кредита	лет	21		
	в том числе, льготный период	лет	6,5		

Согласно основным технико-экономическим параметрам проекта, всего стоимость проекта составляет 11,5 млн. Евро.

Финансирование со стороны АКБ составляет 8,9 млн. Евро, вклад Республики Узбекистан – 2,6 млн. Евро.

2.3. Компоненты проекта и категории расходов по проекту

Таблица № 6

№	Наименование компонента	Источник финансирования		Всего (тыс. Евро)
		АКБ (тыс. Евро)	Узбекистан (тыс. Евро; экв.)	
1.	Строительные и ремонтно-реконструктивные работы	-	500	500
2.	Медицинское оборудование	6 800	2 010 ⁽¹⁾	8 810
3.	Консалтинговые услуги (услуги компании экспортера/интегратора)	1 098	-	1 098
4.	Обязательные мероприятия по проекту, возлагаемые на компанию экспортера/интегратора: монтаж оборудования; тренинг персонала и обучение за рубежом; регистрация и сертификация оборудования; мониторинг и профилактические осмотры оборудования в пост-инвестиционный период	1 000	-	1 000
5.	Финансовые издержки в инвестиционный период	-	141	141
ИТОГО:		8 898	2 651	11 549

Примечание:

(1) В виде расходов по таможенному оформлению товаров и освобождению от уплаты таможенных платежей.

2.3.1. Строительные и ремонтно-реконструктивные работы

Ремонтно-реконструктивные работы в НФ РСНПМЦК проводились в соответствии с ежегодной инвестиционной программой в 2018 – 2020 гг. (в период инициации и подготовки проекта).

2.3.2. Медицинское оборудование

Поставка медицинского оборудования является основным компонентом проекта.

Медицинское оборудование, имеющееся в проектом объекте, в большинстве случаев морально и физически устарело и не отвечает современным требованиям, которые предъявляются к оснащению специализированных центров.

Более подробная информация о парке имеющегося оборудования представлена в Разделе 3 и Приложении № 7.

Информация о закупаемом оборудовании отражена в Приложении 8.

Каждая позиция закупаемого оборудования тщательно проработана с руководством проектного объекта с привлечением специалистов структурных подразделений (диагностический блок, хирургический блок, реанимационный блок, лабораторный блок и др.).

В соответствии с правилами и процедурами АКБ по предоставлению льготного кредитного финансирования (soft loan), в стоимость оборудования включаются, также, расходы компании экспортера/интегратора по инвестиционному и финансовому инжинирингу (investment & financial engineering).

В пакет инвестиционного и финансового инжиниринга включены следующие услуги:

1. Инициация и изначальная структуризация проекта.

- Формирование инвестиционного замысла (идеи) и оценка инвестиционных возможностей (определение источника финансирования и его условий);
- Пред-инвестиционная оценка проекта (изучение проектного объекта; анализ оперативных данных проектного объекта; переговоры с ключевыми локальными государственными структурами; определение ориентировочной стоимости проекта и др.);
- Расходы компании экспортера/интегратора в пред-инвестиционный период (стоимость авиаперелетов, проживание, питание, заработная плата персонала и др.);
- Подготовка и согласование Меморандума о взаимопонимании с локальными государственными структурами;

2. Подготовка и подача заявки на получение льготного кредитного финансирования в соответствии с правилами и процедурами АКБ (процесс оформления исходно-разрешительной документации).

- Подготовка обоснования проекта и оценка его социально-экономической эффективности;
- Оценка уровня базовых, текущих и прогнозных цен на товары и услуги;
- Презентация и предоставление сопровождающей документации по проекту уполномоченным австрийским государственными структурам (АКБ, Министерство финансов, Министерство иностранных дел);

3. Проведение необходимых экспертиз и согласований проекта и его финансирования с уполномоченными австрийскими государственными структурами: АКБ, Министерство финансов, Министерство иностранных дел.

4. Получение авторизаций от производителей медицинского оборудования на поставку товаров в Республику Узбекистан.

- Получение разрешений (от производителей медицинского оборудования) на использование продуктов интеллектуальной собственности и ноу-хау;

5. Финансовые издержки компании экспортера/интегратора по оценке, получению заключения о финансировании, долгового обязательства и его обслуживанию.

- Оплата услуг АКБ по рассмотрению проекта и выдаче заключения о целесообразности выделения льготного кредитного финансирования (soft loan);

- Ежемесячная оплата по долговому обязательству (promissory note), выданному АКБ;
 - Банковские сборы по обслуживанию кредита;
6. Залоговое обеспечение авансового платежа;
7. Залоговое обеспечение исполнения контракта (performance security).

В соответствии с требованиями данного льготного кредитного финансирования, контракт заключается на основе твердых фиксированных цен (Firm-Fixed-Price/FFP), т.е., они не могут быть скорректированы (ни при каких условиях) со стороны компании экспортера/интегратора в течение всего срока действия контракта.

Как правило, по различным инвестиционным проектам предусматривается отдельная статья «непредвиденные расходы». Данные расходы включаются в общую сумму внешних заимствований и, в дальнейшем, могут использоваться для компенсации каких-либо непредвиденных затрат, в том числе, возникших из-за изменения ценовых конъюнктур на мировом рынке.

Например:

Таблица № 7

№	Наименование проекта	Сумма кредита (тыс. долл. США)	Непредвиденные расходы (тыс. долл. США)	% от общей суммы кредита
1.	«Развитие первичной медико-санитарной помощи» с участием Азиатского Банка Развития (АБР)	45 000	2 451	5,4 %
2.	«Оснащение медицинских учреждений Республики Узбекистан, оказывающих урологическую и гемодиализную помощь» с участием Кувейтского Фонда Арабского Экономического Развития (КФАЭР)	23 115	1 720	7,4 %
3.	«Создание современного многопрофильного медицинского центра для взрослых» с участием EDCF	124 000	14 259	11,5 %

По данному проекту, компания экспортер/интегратор берет на себя все финансовые риски, связанные с возможными изменениями рыночных конъюнктур и/или ценовой политики производителей (а также, иных подрядчиков и субподрядчиков).

Т.е., в общей стоимости проекта какие-либо дополнительные средства на «непредвиденные расходы» не предусматриваются.

В сравнительном аспекте, стоимость медицинского оборудования (6 800 тыс. Евро) на одно койко-место (всего 170) составляет 40 000 Евро, что, в целом, сопоставимо с аналогичными проектами по оснащению медицинских центров современным высокотехнологичным оборудованием, произведенных известными инновационными компаниями.

Например, по проекту «Создание современного многопрофильного медицинского центра для взрослых» с участием EDCF, стоимость медицинского оборудования (49 938 тыс. долл. США) на одно койко-место (всего 300) составляет 166 460 долл. США.

В целом, на стоимость проекта могут влиять следующие факторы (кроме прочих), которые должны быть учтены, как в количественном, так и в качественном аспекте:

- Инновационность: высокотехнологичное оборудование стоит существенно дороже по сравнению с более простыми аналогами;
- Страна происхождения и производитель: одинаковое по назначению оборудование, но произведенное в разных странах и производителями различного уровня, также, существенно отличается по цене;
- Срок реализации проекта, от которого зависят расходы в инвестиционном периоде.

2.3.3. Консалтинговые услуги (услуги компании экспортера/интегратора)

В соответствии с основными требованиями АКБ по предоставлению льготного кредитного финансирования, должны учитываться следующие аспекты:

- Особое внимание уделяется фактической австрийской добавленной стоимости товаров и услуг;
- Проектные компоненты неавстрийского происхождения по суммарной стоимости не должны превышать компоненты австрийского происхождения;
- Не поддерживаются проекты в сфере здравоохранения, которые включают в себя только поставку оборудования без специальной подготовки медицинского и технического персонала и последующего мониторинга.

Также, такие проекты должны иметь социальную направленность и высокую конечную эффективность в целях повышения «индекса человеческого развития» страны-получателя и обеспечения устойчивости проекта. Поэтому способствующие консалтинговые услуги должны быть включены в проект.

В соответствии с вышеперечисленными, и с учетом требований АКБ, предусмотрены следующие консалтинговые услуги:

Таблица № 8

№	Мероприятия/Статьи расходов	Стоимость услуг (Евро)
1.	Подготовительный период:	
1.1.	Подготовка подробного дизайна проекта, в котором предусматриваются следующие данные о проектном объекте: <ul style="list-style-type: none"> • Клинические показатели; • Технические показатели (водоснабжение, электроснабжение, канализация и др.); • Система кондиционирования воздуха и обеспечение медицинскими газами; • Система противопожарной безопасности; • Компьютерная и телекоммуникационная сеть; • Анализ парка имеющегося оборудования; • Рекомендации по возможности дальнейшей эксплуатации имеющегося медицинского оборудования; 	100 000

2.	Технологический инжиниринг:	
2.1.	Определение подробных технических и функциональных требований к поставляемому оборудованию с учетом существующих и перспективных целей и задач проектного объекта;	
2.2.	Оценка технического состояния существующих зданий и помещений, где планируется монтаж и эксплуатация оборудования (с подготовкой соответствующего отчета);	
2.3.	Рекомендации по строительным и/или ремонтно-реконструктивным работам в целях подготовки помещений к монтажу оборудования (с подготовкой соответствующего отчета);	598 000
2.4.	Рекомендации по инженерно-техническим коммуникациям для монтажа оборудования (с подготовкой соответствующего отчета);	
2.5.	Подготовка детальной схемы расположения поставляемого оборудования и ее согласование с проектным объектом;	
2.6.	Анализ рынка медицинского оборудования с учетом современных технических и программных решений;	
2.7.	Отбор медицинского оборудования в соответствии с правилами и процедурами АКБ и согласование с австрийскими и локальными структурами;	

3.	Реализация и управление проектом в соответствии со стандартами PMA (Project Management Austria/Австрийская ассоциация управления проектами):	
3.1.	Управление качеством проекта:	
3.1.1.	Максимальная ориентация медицинских товаров на потребности конечного пользователя с учетом оказываемых медико-санитарных услуг (принцип «целевого подбора»);	
3.1.2.	Системный подход при подборе медицинских товаров (комплектация, позволяющая обеспечить максимальную функциональность; совместимость разных видов оборудования для возможности их комплексной эксплуатации и т.д.);	
3.1.3.	Обеспечение соответствия медицинского оборудования международным стандартам качества и безопасности (ISO, CE, US FDA и др.);	
3.2.	Управление рисками проекта:	
3.2.1.	Обеспечение соответствия требованиям стандарта ISO 14971: «Изделия медицинские. Применения менеджмента риска к медицинским изделиям/Medical devices. Application of risk management to medical devices»;	
3.2.2.	Предоставление конкретных рекомендаций по снижению риска нестабильности электроснабжения (с учетом электропотребления медицинского оборудования и дополнительных нагрузок на системы централизованного электроснабжения);	
3.2.3.	Предоставление конкретных рекомендаций по снижению риска не налаженной системы технического обслуживания медицинского оборудования (непрерывное поддержание оборудования в рабочем состоянии; замена деталей и узлов, подверженных естественному износу);	350 000
3.2.4.	Предоставление конкретных рекомендаций по снижению риска неэффективной клинической эксплуатации медицинского оборудования (активное внедрение новых технологий в диагностику и лечение; расширение спектра оказываемых услуг и др.);	
3.2.5.	Предоставление конкретных рекомендаций по технике безопасности при эксплуатации медицинского оборудования (безопасность пациентов; безопасность персонала; средства защиты; обеспечение сохранности оборудования; опасные и вредные производственные факторы, такие как, поражение электрическим током, ионизирующее, электромагнитное, ультразвуковое излучение, опасность взрыва и пожара и др.);	
3.2.6.	Предоставление конкретных рекомендаций по защите информационных ресурсов (обмен информацией; защита персональных данных пациентов; защита от несанкционированного доступа к высокотехнологичным системам и др.);	
3.3.	Управление ресурсами, закупками и поставками проекта;	
3.4.	Управление интеграцией проекта;	
3.5.	Управление изменениями проекта;	
3.6.	Управление коммуникациями проекта:	
3.6.1.	Координация деятельности компании экспортера/интегратора с австрийскими и локальными структурами по всем текущим вопросам реализации проекта;	
3.7.	Подготовка регулярных отчетов для австрийских и локальных структур о ходе реализации проекта;	
3.8.	Подготовка промежуточного отчета (после поставки и монтажа всего оборудования и начала гарантийного периода) и согласование его с австрийскими и локальными структурами;	
4.	Завершение проекта:	
4.1.	Завершение всех основных мероприятий по проекту (поставка оборудования, монтаж, обучение и т.д.);	50 000
4.2.	Подготовка финального отчета (после завершения гарантийного периода последнего поставленного и смонтированного оборудования) и согласование его с австрийскими и локальными структурами;	

Итого:	1 098 000
---------------	------------------

Таким образом, стоимость консалтинговых услуг (услуг компании экспортера/интегратора) составляет 12,3 % от общей суммы льготного кредитного финансирования АКБ, что, в целом, составляет средний показатель по сравнению со стоимостью консалтинговых услуг в международной практике (колеблется от 8 до 15 %).

2.3.4. Обязательные мероприятия по проекту, возлагаемые на компанию экспортера/интегратора

Данные расходы не входят в общий пакет консалтинговых услуг и являются прямыми затратами компании экспортера/интегратора.

Таблица № 9

№	Мероприятия/Статьи расходов	Стоимость (Евро)
1.	Поставка, монтаж, ввод в эксплуатацию оборудования:	
1.1.	Логистический инжиниринг: <ul style="list-style-type: none"> • Консолидация товаров в пункте (пунктах) отгрузки; • Аренда складских помещения для временного хранения оборудования с учетом технических особенностей; • Оформление разрешительных документов для экспорта товаров; • Оформление специальных документов для импорта товаров в Республику Узбекистан (сертификаты страны происхождения, сертификаты качества и др.); • Страхование товаров; • Заключение контракта с грузоперевозчиком и оплата транспортировки (в зависимости от специфики оборудования: авиа-, ж/д или автотранспорт); • При необходимости, оказание содействия в таможенном оформлении товаров в пункте назначения (с привлечением локального персонала); • Рекомендации по временному хранению товаров на таможенном складе и/или в помещениях проектного объекта; • Оплата (при необходимости) стоимости хранения товаров на таможенном складе (до момента оформления товаров в режим «свободного обращения»); • Организация транспортировки оборудования до проектного объекта и его выгрузки; 	500 000
1.2.	Предмонтажные мероприятия и инсталляция оборудования: <ul style="list-style-type: none"> • Предмонтажное изучение проектного объекта (оценка готовности зданий и помещений) с подготовкой соответствующего отчета и выдачей, при необходимости, дополнительных рекомендаций по устранению имеющихся технических проблем; • Подготовка и согласование с локальными структурами детального плана-графика предмонтажных и монтажных работ; • Определение и подготовка подходящих помещений для временного хранения поставленного оборудования; • Обеспечение технических мер по безопасности транспортировки и хранения оборудования; • Подготовка площадок для монтажа; • Контроль за проведением предмонтажных работ; • Шеф-монтаж и тестирование оборудования; • Ввод оборудования в эксплуатацию; • Предоставление документации (инструкции по эксплуатации и сервисному обслуживанию) по каждому виду оборудования; • Координация работы субподрядчиков и местных партнеров; • Подготовка отчета о вводе оборудования в эксплуатацию и согласование его с австрийскими и локальными структурами; • Оплата (при необходимости) услуг различных зарубежных и локальных подрядчиков и субподрядчиков; 	

2.	Тренинги персонала на рабочем месте, обучение за рубежом
----	--

300 000

	<p><i>В рамках проекта будет реализован комплекс мероприятий по клиническому и техническому обучению и передаче технологий для обеспечения эффективного и устойчивого использования оборудования, а также, для улучшения качества оказываемых услуг с помощью новых технологий диагностики и лечения.</i></p> <p><i>Обучения будет проводиться как на месте, так и в Австрии, чтобы обеспечить всестороннюю профессиональную подготовку персонала проектного объекта.</i></p>
2.1.	<p>Тренинг на рабочем месте:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и согласование с локальными структурами программы и детального плана-графика проведения тренинга медицинского и технического персонала на рабочем месте; • Тренинг медицинского персонала на рабочем месте (по каждому виду поставленного оборудования), который будет осуществляться специалистами, имеющими соответствующее разрешение производителя; • Тренинг технического персонала на рабочем месте (по каждому виду поставленного оборудования), который будет осуществляться специалистами, имеющими соответствующее разрешение производителя; • Подготовка и оформление официальных сертификатов для всех специалистов, прошедших тренинг;
2.2.	<p>Обучение за рубежом:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и согласование с локальными структурами программы и детального плана-графика проведения обучения специалистов проектного объекта за рубежом (Университетская клиника г. Вены, Университетская клиника г. Грац, Университетская клиника г. Инсбрук); • Оплата всех расходов специалистов, выезжающих на обучение за рубеж (авиаперелеты, проживание, питание, внутренние транспортные расходы, суточные и др.); • Оказание визовой поддержки, оплата (компенсация) визовых сборов; • Медицинская страховка для всех выезжающих специалистов; • Оплата всех услуг принимающих клиник (вознаграждения специалистов за проведенные теоритические и практические курсы, учебный материал, униформа, пользование библиотекой и информационным центром, питание во внутрибольничной столовой и др.); • Оплата услуг профессионального переводчика (при необходимости) для каждой группы отдельно в течение рабочего времени; • Организация в проектом объекте мастер-классов и показательных операций со стороны ведущих австрийских специалистов (по согласованию с локальными структурами); • Подготовка и оформление официальных сертификатов для всех специалистов, прошедших обучение; • Подготовка отчета о проведенных тренингах и обучении и согласование его с австрийскими и локальными структурами;
2.2.1.	<p>Направления обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общая кардиология, кардиоревматология, кардионеврология; • Кардиология детского возраста; • Кардиохирургия (коронарная хирургия; врожденные и приобретенные пороки сердца); • Рентгенэндоваскулярная хирургия; • Электрофизиологические исследования и лечение нарушений ритма сердца; • Медицинская визуализация (компьютерная томография, ангиография, ультразвуковая диагностика); • Перфузиология; • Кардиореанимация и интенсивная терапия; • Функциональная диагностика; • Обучение и повышение квалификации среднего медицинского персонала клиники кардиологического и кардиохирургического профиля (персонал для операционных блоков, реанимационных отделений и т.д.); • Организация и функционирование клиник кардиологического и кардиохирургического профиля в ЕС (на примере Австрии), а также внедрение передовых цифровых технологий в сферу здравоохранения (для административно-управленческого персонала);
2.2.2.	<p>Планируемые мероприятия по каждому направлению (кроме прочего):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подробное ознакомление со структурой и деятельностью лечебного учреждения; • Участие в утренних обходах; • Участие в клинических конференциях и разбор клинических случаев; • Ознакомление с анамнезами пациентов (будет получено специальное разрешение); • Ознакомление с новыми методиками диагностики и протоколами лечения; • Клинические обсуждения с ответственными врачами; • Наблюдение за операциями и другими инвазивными вмешательствами; • Установление долгосрочных профессиональных связей;

3.	Регистрация и сертификация медицинского оборудования	
3.1.	По данной статье предусмотрены расходы по регистрации и сертификации медицинского оборудования, которые включают в себя следующее (кроме прочего): <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка необходимой документации (по каждому виду оборудования) для внесения в уполномоченный регистрирующий орган Республики Узбекистан; • Перевод документации (при необходимости) на русский или узбекский язык; • Оплата услуг регистрирующего органа по регистрации (по каждому виду медицинского оборудования); • Получение (при необходимости) сопутствующих разрешительных документов (гигиенический сертификат, сертификат средства измерения и др.); • Оплата (компенсация) стоимости сертификации медицинского оборудования; • Подготовка отчета о регистрации и сертификации медицинского оборудования с австрийскими и локальными структурами; 	100 000
4.	Мониторинг в пост-инвестиционный период, профилактические осмотры оборудования	
	<i>Проведение мониторинга в пост-инвестиционный период является одним из ключевых требований АКБ в рамках льготного кредитного финансирования.</i>	
4.1.	По данной статье предусмотрены расходы по мониторингу в пост-инвестиционный период и проведение профилактических осмотров оборудования, которые включают в себя следующее (кроме прочего): <ul style="list-style-type: none"> • Мониторинг технического состояния оборудования и условий эксплуатации в течение гарантийного периода; • Профилактические осмотры оборудования в течение гарантийного периода в соответствии с регламентами производителей; • В соответствии с правилами и процедурами данного льготного кредитного финансирования, подготовка отчетов для австрийских структур в течение 4-х лет после окончания гарантийного периода (с предоставлением копии локальным структурам); • Выполнение гарантийных обязательств (ремонт на рабочем месте, замена запасной части, замена части оборудования или оборудования целиком и т.д.) в случае возникновения гарантийного случая (в соответствии с декларацией производителя о гарантиях); • При необходимости, проведение дистанционных (онлайн) консультаций по вопросам эксплуатации и технического обслуживания оборудования в течение гарантийного периода. 	100 000
Итого:		1 000 000

2.4. График реализации проекта

Ориентировочный инвестиционный период проекта – 12 месяцев.

Прогнозный график реализации проекта представлен в **Приложении № 6**.

2.5. План финансирования проекта

План финансирования проекта со стороны АКБ представлен в нижеследующей таблице.

Таблица № 10

тыс. Евро

№	Наименование компонента	2021 год			2022 год				Всего
		II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	
I.	Закупка оборудования	-	-	1 020	1 360	2 040	2 040	340	6 800

2.	Консалтинговые услуги (услуги компании экспортера/интегратора), включая обязательные мероприятия по проекту, возложенные на компанию экспортера/интегратора: поставка, монтаж, обучение, регистрация, мониторинг	-	-	314,7	419,6	629,4	629,4	104,9	2 098
ИТОГО:		-	-	1 334,7	1 779,6	2 669,4	2 669,4	444,9	8 898

Примечание:

- План финансирования со стороны АКБ может быть скорректирован в соответствии с фактическим графиком реализации проекта.
- Финансирование со стороны Республики Узбекистан будет осуществляться по скорректированному графику реализации проекта после его утверждения и подписания кредитного соглашения.

2.6. Мониторинг результатов и оценка

Мониторинг хода реализации проекта, использование ресурсов, достижение практических результатов будет вестись на постоянной основе компанией AME International GmbH.

Кроме того, в соответствии с правилами и процедурами данного льготного кредитного финансирования, компания AME International GmbH будет готовить отчет для австрийских структур в течение 4-х лет после окончания гарантийного периода (с предоставлением копии локальным структурам).

Матрица индикаторов достижения целей и задач представлена в нижеследующей таблице:

Таблица № 11

Описание конечного результата	Целевой показатель	Источник данных
1. Увеличение количества пролеченных больных.	До 01.01.2023 г. Увеличение количества пролеченных больных в стационарных условиях на не менее 30 % по сравнению со средним показателем 2020-2022 гг.	Ежегодная статистическая отчетность проектного объекта.
2. Увеличение количества высокотехнологичных методов диагностики.	До 01.01.2023 г. Увеличение количества высокотехнологичных методов диагностики (стационарным и амбулаторным пациентам) на не менее 40 % по сравнению со средним показателем 2020-2022 гг.	Ежегодная статистическая отчетность проектного объекта.
3. Увеличение количества высокотехнологичных операций и манипуляций.	До 01.01.2023 г. Увеличение количества высокотехнологичных операций и манипуляций на не менее 35 % по сравнению со средним показателем 2020-2022 гг.	Ежегодная статистическая отчетность проектного объекта.

Примечание:

- Сроки выхода к целевым показателям могут быть скорректированы в соответствии с фактическим графиком реализации проекта.
- По согласованию с локальными структурами могут быть предусмотрены дополнительные целевые показатели.
- Анализ достижения целевых показателей должен быть отражен в финальном отчете по итогам реализации проекта с последующим мониторингом этих данных в течение 4-х лет.

3. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ПРОЕКТА

3.1. Техническая оценка (анализ имеющегося медицинского оборудования)

НФ РСНПМЦК является одним из крупнейших лечебно-профилактических учреждений Наманганской области и крупнейшим специализированным центром, оказывающим квалифицированную помощь пациентам с различными заболеваниями системы кровообращения.

В среднем в год в НФ РСНПМЦК получают стационарное лечение более 5 500 больных с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями.

По Наманганской области только в данном центре проводятся высокотехнологичные виды обследований и оперативных вмешательств на сердце и сосудах.

Подробная информация о проводимых операциях и манипуляциях приведена в Таблице № 4.

В соответствии с принятой Программой по развитию высококвалифицированной специализированной медицинской помощи в регионах Республики Узбекистан, на НФ РСНПМЦК возложена задача по дальнейшему расширению спектра оказываемых услуг по направлениям «кардиология», «кардиохирургия» и «интервенционная кардиология».

Однако, существующая техническая база учреждения существенно ограничивает поставленные перед ним цели и задачи.

Находящееся в эксплуатации медицинское оборудование в большинстве случаев морально и физически устарело и не отвечает современным требованиям, которые предъявляются к оснащению специализированных центров.

Например,

- Одним из основных профильных видов оборудования является ангиографическая установка. В учреждении имеется всего 1 система, которая эксплуатируется с 2012 г.
- Имеются всего 2 стационарных ультразвуковых сканера 2012 и 2013 г. производства.
- Недостаточно в наличие современного оборудование для жизнеобеспечения: аппараты ИВЛ, мониторы пациента.
- Существенной модернизации требует оборудование для операционных блоков: наркозно-дыхательные аппараты, операционные светильники, хирургические аспираторы, электрохирургическое оборудование и др.
- Необходимо качественное улучшение клиничко-биохимической лаборатории. Имеющиеся анализаторы не могут позволить проведение широкого спектра анализов необходимых в кардиологической практике.

В целом, можно сделать вывод, что существующая материально-техническая база НФ РСНПМЦК позволяет реализовать **не более 40 %** потенциальных возможностей учреждения (как по охвату населения, так и по объему оказываемых специализированных услуг), в связи с чем, она

требует скорейшей модернизации.

Вышеуказанное демонстрирует особую актуальность проекта и необходимость скорейшей модернизации материально-технической базы НФ РСНПМЦК.

Подробная информация об имеющемся оборудовании приведена в **Приложении № 7**.

3.2. Обоснование закупки некоторых видов оборудования

Кардиология и кардиохирургия являются одними из самых высокотехнологичных направлений в медицине.

Для точной диагностики и выполнения сложных операций и манипуляций требуется широкий спектр медицинского оборудования с высокими техническими и функциональными параметрами.

В рамках данного проекта планируется закупка ряда высокотехнологичных видов оборудования, которое позволит значительно улучшить качество оказываемой кардиологической и кардиохирургической помощи населению Наманганской области.

- Универсальные ангиографические системы потолочного и напольного крепления.



Ангиограф – это один из главных диагностических инструментов кардиологической клиники.

Ангиография – это рентгенография сосудистой системы, предполагающая введение в кровь контраста. Исследование дает возможность оценить функциональность сосудов, уточнить их месторасположение и измерить скорость кровообращения. Ангиография является эффективным методом выявления пораженных участков, патологического сужения сосудов, путей окольного кровотока, а также выявления сосудистых сетей в новообразованиях.

Показания к ангиографии:

- атеросклероз коронарных артерий, ишемической болезни сердца;
- тромбоэмболия легочной артерии;
- аневризма артерий и вен;
- атеросклероз и тромбоза сосудов нижних и верхних конечностей;
- ишемический инсульт;
- дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородки сердца.

В рамках проекта планируется закупить 2 ангиографа с усиленными функциональными возможностями: расширенный пакет программного обеспечения; возможность проведения широкого спектра интервенционных исследований и процедур; улучшенная технология снижения лучевой нагрузки на пациента.

Закупка ангиографов позволит развернуть дополнительные операционные, где параллельно могут проводиться различные исследования и манипуляции: коронарография, стентирование сосудов, радиочастотная абляция при нарушениях ритма сердца.

- Многофункциональные ультразвуковые сканеры.



Ультразвуковая диагностика – еще один важный метод медицинской визуализации, который активно используется в кардиологической практике.

Эхокардиография (ЭхоКГ) – метод ультразвуковой диагностики, направленный на исследование морфологических и функциональных изменений сердца и его клапанного аппарата. ЭхоКГ – наиболее часто используемый визуализирующий метод диагностики сердечно-сосудистых заболеваний.

2D и 3D ЭхоКГ позволяет в режиме реального времени детально исследовать морфологию сердца с очень высоким пространственным и временным разрешением. Кроме того, доплерография и методика отслеживания дифракционных пятен (speckle tracking) дают возможность определения скорости кровотока и движения миокарда в любой точке сердца, позволяя оценивать кровоток при клапанных (стенозе или регургитации) и врожденных пороках, а также движение и деформацию миокарда, что способствует выявлению функциональных нарушений, например при ишемии или кардиомиопатиях.

В рамках проекта планируется закупить 2 ультразвуковых сканера высокого класса с расширенным кардиологическим программным обеспечением.

Кроме того, в комплектацию одного сканера будут включены чреспищеводные ультразвуковые датчики для взрослых и детей.

«Чреспищеводная ЭхоКГ (ЧП-ЭхоКГ) является продолжением трансторакального исследования и проводится с целью уточнения ряда анатомических и гемодинамических параметров.

Новые возможности ЧП-ЭхоКГ, такие как, например, 3D-моделирование, помогают оценить морфологические особенности врожденных и приобретенных пороков сердца. Благодаря этому методу возможно построение модели порока с точными размерами, формой, локализацией на дооперационном этапе, которая поможет хирургу определиться с тактикой ведения больного и вариантами оперативного лечения.....

Метод ЧП-ЭхоКГ является «золотым стандартом» у пациентов с аритмиями для выявления тромбов в полостях сердца (особенно ушка левого предсердия), изучения структурно-функциональных изменений предсердий и корректировки и эффективности антикоагулянтной терапии у данной категории пациентов.

ЧП-ЭхоКГ играет важную роль при диагностике неотложных состояний, таких как расслоение аорты, эмболы в основных ветвях легочной артерии.

При вышеперечисленных состояниях ЧП-ЭхоКГ является методикой выбора при нестабильном состоянии пациента, так как может быть быстро выполнена у постели больного, в операционной, непосредственно перед оперативным вмешательством».[3]

- Оборудование для электрофизиологического исследования сердца и лечения нарушений ритма сердца.



Радиочастотная абляция - малоинвазивный метод оперативного лечения аритмий с

помощью радиочастотной (электрической) энергии.

В области сердца, связанной с аритмией (являющейся причиной аритмии или поддерживающей аритмию), наносятся воздействия с помощью специального катетера - электрода. Область для радиочастотных воздействий предварительно определяется при внутрисердечном электрофизиологическом исследовании, которое проводится одновременно (за одну процедуру) с аблацией.

Для этого проводится эндокардиальное электрофизиологическое картирование, в том числе с использованием системы электроанатомической 3D-навигации и внутрисердечной эхокардиографии при сложных нарушениях ритма сердца (фибрилляция предсердий, предсердная экстрасистолия и тахикардия, желудочковые аритмии).

В настоящее время радиочастотная абляция активно используется при широком спектре аритмий, а в ряде случаев (наджелудочковые тахикардии), является методом выбора (методом лечения первой линии).

Показания к радиочастотной абляции:

- Пациенты с симптомной эктопической ПТ, как альтернатива фармакологической терапии.
- Пациенты с симптоматическими АВ реципрокными тахикардиями, устойчивыми к антиаритмическим препаратам, а также при непереносимости препаратов пациентом или его нежелании продолжать долгосрочную лекарственную терапию.
- РЧА ДПЖС рекомендована для лечения пациентов с АВРТ и/или у пациентов с ФП с преэкситацией на ЭКГ.
- Катетерная абляция ДПЖС оправдана у асимптомных пациентов, если наличие предвозбуждения препятствует выполнению определенной профессиональной деятельности (например, у пилотов).
- Пациенты с типичным симптомным ТП и при рефрактерности к ритмурежающей терапии.
- Пациенты с эктопической узловой тахикардией, при неэффективности фармакологической терапии.
- Неотложная катетерная абляция рекомендована пациентам с субстрат-ассоциированной непрерывной ЖТ или электрическим штормом.
- Пациенты с ДКМП с очевидным механизмом развития ЖТ, рефрактерной к медикаментозной терапии
- Пациенты с ЖЭ/ЖТ из области ВОЛЖ при наличии симптомов и/или в случае неэффективности антиаритмической медикаментозной терапии (например, ББ), а также у пациентов с нарушением систолической функции ЛЖ на фоне частой ЖЭ/ЖТ.
- Выполнение катетерной абляции опытными специалистами рекомендовано в качестве терапии первой линии у симптомных пациентов с идиопатической ЛЖТ.
- При наличии рецидивирующей ЖЭ, провоцирующей ФЖ рекомендовано выполнение катетерной абляции опытными специалистами.
- Пациенты с ФП (или другой предсердной тахикардией) и быстрым желудочковым ответом, связанным с антероградным проведением импульса по ДПП, если тахикардия устойчива к действию ААП, а также при непереносимости препаратов пациентом или его нежелании продолжать длительную ААТ.
- Аппарат искусственного кровообращения.



Аппарат искусственного кровообращения позволяет хирургу проводить операцию на

остановленном сердце при сохранном кровообращении.

Этот аппарат состоит из насоса, который выполняет функцию сердца, и оксигенатора, который заменяет легкие.

После подсоединения аппарата искусственного кровообращения бедная кислородом кровь отводится от предсердий и направляется в резервуар аппарата. Кровь проходит через оксигенатор, где она насыщается кислородом.

Затем насос нагнетает кровь в артериальную систему пациента, и далее приток крови к органам тела осуществляется самостоятельно. По окончании операции сердце запускают вновь, а аппарат искусственного кровообращения отсоединяют.

- Аппарат для аутотрансфузии крови.



Предназначен для восстановления аутогенных эритроцитов пациента из теряемой при операции или собираемой из послеоперационных дренажей крови. Используется в операционной во время операций, связанных с высоким риском интраоперационной кровопотери.

Клинический опыт показывает достаточно высокую эффективность аутогемотрансфузии в кардиохирургической практике.

Например:

Дооперационная заготовка аутоплазмы в количестве 600-700 мл при операциях на сердце позволяет избежать переливание СЗП у 80-90 % больных, а у остальных ограничиться 1-2 дозами.[4]

Интраоперационная аутогемотрансфузия из ушка правого предсердия на фоне «гепаринизации» больного и введения аортальной канюли позволяет у 50-70 % больных осуществлять безопасную эксфузию аутокрови с последующей трансфузией ее после ИК. Функция тромбоцитов эксфузированной крови в условиях сочетания цитрата натрия и гепарина выше, чем при одном цитрате натрия.⁴

При неосложненных кардиохирургических вмешательствах в условиях ИК 50-70 % больных могут быть оперированы без использования донорской крови за счет внедрения всех видов сохранения крови больного, адекватного хирургического и фармакологического гемостаза. Число больных без аллогенной крови при операции реваскуляризации миокарда без ИК увеличивается до 80 %.⁴

- Аппарат для экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО).



Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО) – инвазивный экстракорпоральный метод насыщения крови кислородом (оксигенации) при развитии тяжелой острой дыхательной недостаточности.

ЭКМО используется в кардиологии при острой сердечной недостаточности и для поддержания жизнедеятельности при проведении операции на открытом сердце совместно с аппаратом искусственного кровообращения.

По рекомендации Европейского Общества Кардиологов (ECS) «Для ведения пациентов с ОН или кардиогенным шоком (INTERMACS уровень 1) могут использоваться краткосрочные системы механической поддержки кровообращения (МПК), в том числе чрескожные устройства поддержки сердца, системы экстракорпорального жизнеобеспечения (ECLS) и экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО) для поддержки пациентов с отказом левого или обоих желудочков до восстановления функции сердца или других органов».[5]

- Система для экстракорпоральной терапии в экстренных случаях (CRRT).



Аппарат позволяет проводить различные виды терапии и, являясь многофункциональной платформой, позволяет настраивать режим лечения с учетом конкретных потребностей пациента.

Предназначен для проведения продленной заместительной почечной терапии (ПЗПТ) для удаления продуктов обмена, выведения жидкости, контроля кислотно-щелочного баланса, восстановления электролитного баланса и т.д.

Система может эффективно применяться при отеках, вызванных сердечной недостаточностью (особенно в тех случаях, когда отмечается стойкая резистентность к диуретикам); в ходе кардиохирургических операций с использованием аппарата искусственного кровообращения; при острой почечной недостаточности и синдроме полиорганной недостаточности.

Аппарат позволяет проводить несколько видов итермиттирующей терапии: гемофильтрация, гемодиализ, модифицированная гемодиализация.

«Факторами риска развития острого почечного повреждения после операции на сердце в условиях искусственного кровообращения являются: пожилой возраст, наличие в анамнезе хронической болезни почек, тяжесть состояния пациента, оцененная по шкале APACHE II, повышенный уровень сывороточного креатинина в первые сутки после операции, повышение уровня в крови лактата на 2-е сутки послеоперационного периода и снижение темпа диуреза в первые сутки после операции.

Применение заместительной почечной терапии у пациентов после операции в условиях искусственного кровообращения сопровождается тенденцией к улучшению результатов лечения.....».[6]

- Интраоперационный измеритель транзитного времени потока.



Система дает возможность оценить качественные показатели шунтов и анастомозов во время проведения кардиохирургических, сосудистых и операций в трансплантологии.

Измерение транзитного потока крови - быстрый и точный способ проверки проходимости шунта. Это обеспечивает снижение риска раннего рестеноза шунтов, нарушения мозгового кровообращения, инфаркта миокарда или рецидивирующей стенокардии, т.е. создает высокое качество жизни пациента.

В соответствии с европейскими рекомендациями по реваскуляризации миокарда интраоперационное измерение индекса PI (пульсативный индекс) является обязательным для

каждой операции и позволяет избежать осложнений в послеоперационном периоде.

«Измерение скорости кровотока по шунту безопасно и выполнимо, а также дает важную и точную интраоперационную информацию о состоянии и функционировании каждого отдельного трансплантата. Это позволяет решить такие технические проблемы, как перегнутые или стенозированные трансплантаты, несостоятельные анастомозы, наиболее точно выявляет нарушения кровотока по шунту. Меняя тактику операции, благодаря флоуметрии во время вмешательства, снижаются ранние послеоперационные осложнения, улучшаются исходы.....».[7]

Кроме вышеописанных видов оборудования, проектом предусмотрена закупка:

- для отделения реанимации: аппараты искусственной вентиляции легких, мониторы пациента, шприцевые насосы, дефибриллятор-монитор и др.;
- для операционного блока: наркозно-дыхательные аппараты, операционные светильники, электрохирургические коагуляторы, хирургические аспираторы, инструменты для кардиоваскулярной хирургии и др.;
- для клиничко-биохимической лаборатории: автоматический анализатор гемостаза, автоматический биохимический анализатор, автоматический гематологический анализатор, автоматический иммуноферментный анализатор, автоматический анализатор газов крови и электролитов;
- для отделения стерилизации: низкотемпературный плазменный стерилизатор, высокотемпературный паровой стерилизатор;
- для отделения функциональной диагностики: 12-канальные ЭКГ, компьютерные стресс-системы, системы суточной регистрации ЭКГ по Холтеру, компьютерный спирометер.

Полный перечень закупаемого оборудования в рамках проекта приведен в **Приложении № 8**.

3.3. Анализ экономической эффективности проекта

В соответствии с Приложением № 5 (Типовая структура ТЭО/ТЭР проекта) к Постановлению Президента Республики Узбекистан № ПП-3550 от 20.02.2018 г. «О мерах по совершенствованию порядка проведения экспертизы предпроектной, проектной, тендерной документации и контрактов», при подготовке ТЭР проекта социальной направленности, подготовка расчетов, отражающих финансовые выгоды при реализации проекта, носят рекомендательный характер.

3.4. Обслуживание привлеченного кредита

Проект реализуется за счет австрийского льготного кредитного финансирования (soft loan), утвержденного АКБ в размере 8 898 000 Евро.

Условия льготного кредитного финансирования:

- Срок кредита – 21 год;
- Льготный период – 6,5 лет;
- Гарантия АКБ – 0,9 % в год.

Прогнозный график погашения кредита представлен в Приложении № 4.

Погашение кредита, процентов **(гарантия АКБ)** и прочих расходов по обслуживанию

кредита будут осуществляться за счет **дополнительных источников** местного бюджета Наманганской области.

3.5. Анализ рисков по проекту

Возможные риски по проекту и меры по их смягчению приведены в нижеследующей таблице:

Таблица № 12

Описание риска	Уровень риска	Меры по смягчению
<p>1. Нестабильное обеспечение электроэнергией. До недавнего времени, во многих регионах Республики Узбекистан отмечалась нестабильное электроснабжение, особенно в осенне-зимний период. Однако, за последние несколько лет правительством республики принят ряд мер по кардинальному реформированию систем электроснабжения (за счет бюджетных ассигнований и внешних заимствований).</p>	Высокий	<p>Обеспечение надлежащим электроснабжением проектного объекта до поставок оборудования и его монтажа. Необходимо изучение существующих мощностей и предоставление конкретных рекомендаций с учетом электропотребления поставляемого оборудования.</p>
<p>2. Не налаженная система технического обслуживания медицинского оборудования. Во многих региональных клиниках и медицинских центрах отсутствует постоянный технический персонал по обслуживанию медицинского оборудования</p>	Средний	<p>Подготовка технического персонала проектного объекта в рамках планируемого тренинга и их обеспечение необходимой технической документацией. В последующем, проектному объекту необходимо обеспечить постоянное повышение квалификации технического персонала на базе специализированных учебных центров.</p>
<p>3. Недостаточное финансирование поддержания медицинского оборудования в рабочем состоянии. Одной из ключевых проблем в ходе эксплуатации медицинского оборудования является недостаточное финансирование профилактических и ремонтных работ (включая приобретение необходимых расходных материалов и запасных частей).</p>	Средний	<p>После завершения гарантийного периода, проектный объект должен согласовать с локальными структурами дополнительное финансирование на поддержание работоспособности поставленного оборудования. Для этого, в финальном отчете необходимо дать конкретные рекомендации по данному вопросу с учетом опыта ранее реализованных проектов. Также, данный аспект необходимо отражать в ежегодных отчетах (в течение 4-х лет после завершения гарантийного периода) и предоставлением дополнительных рекомендаций (при необходимости).</p>

<p>4. Ограниченный опыт использования современных высокотехнологичных видов медицинского оборудования. В настоящее время, проектный объект нуждается в существенной модернизации. Большинство из имеющегося оборудования физически и морально устарело. Соответственно, опыт персонала проектного объекта ограничен имеющимся оборудованием. Некоторые виды поставляемого оборудования в проектном объекте ранее не использовались.</p>	<p>Низкий</p>	<p>Основными мерами по смягчению данного риска являются планируемые тренинги и углубленное обучение (особенно, зарубежное). В последующем, проектному объекту необходимо обеспечить постоянное повышение квалификации своих клинических специалистов для достижения поставленных целей и задач.</p>
--	---------------	--

4. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

4.1. Актуальность проекта

«Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются наиболее частой причиной смерти среди взрослого населения. Известно, что эти заболевания часто остаются нераспознанными или выявляются на поздних стадиях так называемого сердечно-сосудистого континуума, нередко во время развития таких осложнений, как острый коронарный синдром (ОКС), острый инфаркт миокарда (ОИМ), мозговой инсульт (МИ).

Последние 30 лет в связи с успехами в медицине, в частности с внедрением высокотехнологичных методов лечения в практику кардиологии, увеличилась средняя продолжительность жизни населения и, соответственно, доля лиц пожилого возраста. Как и во всех развитых странах, в нашей стране это привело к росту распространенности ССЗ.

Ученые отмечают, что если сохранится данная тенденция в профилактике и лечении этих заболеваний, то к 2030 году в США ожидается увеличение распространенности ССЗ на 9,9 % по сравнению с 2010 годом, в том числе артериальной гипертензии (АГ) - на 9,9 %, ишемической болезни сердца (ИБС) - на 16,6 %, хронической сердечной недостаточности (ХСН) и инсульта на 25 %, что приведет к увеличению прямых (медицинских) затрат на ССЗ на 200 %, а непрямых (за счет потери производительности) на 60 %.

В последние 20 лет в развитых странах мира наблюдалось снижение смертности от всех причин, в том числе от ССЗ. Наглядным примером может служить Финляндия, где смертность от ИБС в целом по стране снизилась на 75 %.

В 2009 году в структуре общей смертности смертность от болезней системы кровообращения (БСК) в России составила 56,5 %. Данный показатель в разных странах выглядел по-разному. Так, в США - 32,3 %, в Германии - 41,3 %, во Франции - 27,4 %.

В странах Центральной Азии уровень смертности от БСК за последние годы выглядел еще хуже: в Республике Казахстан - 58,2 %, в Республике Узбекистан - 58,9 %. Последние 3 годы в нашей Республике данный показатель стабильно удерживается на уровне 58 - 59 %».[8]

Ниже приведены данные «Национального регистра ОИМ» на основе анкетных данных 467 пациентов обследованных в РСНПМЦК [9].

Таблица № 13

Характеристики	Количество	
	Абсолютный показатель	%
Общее количество обследованных	467	100
Количество больных с диагнозом ОИМ с зубцом Q	302	64,7
Количество больных с диагнозом ОИМ без зубца Q	165	35,3
Количество мужчин	347	74,3
Количество женщин	120	25,7
Средний возраст, лет	59,6 ± 9,4	
Средний возраст мужчин	57,6 ± 9,1	
Средний возраст женщин	65,4 ± 7,9	

Анализ показал, что у мужчин ОИМ отмечался в более молодом возрасте, а у женщин – преимущественно после 60 лет. Соотношение мужчин и женщин составило, примерно, 3 к 1. Наличие АГ разной степени имело место у 89,9 % пациентов. Наличие ожирения наблюдалось у 37,5 %, сахарного диабета 2 типа у 24,8 %. ОИМ, осложненный хронической сердечной недостаточностью, отмечался у 86,5 % пациентов. ОИМ у женщин чаще поражал переднюю, а у мужчин заднюю стенку левого желудочка.

4.2. Социально-экономическая значимость проекта

Национальные цели в области обеспечения здорового образа жизни и содействия благополучию предусматривают реализацию нескольких задач по сокращению к 2030 г. преждевременной смертности на 30 % среди населения от сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний, сахарного диабета, хронических респираторных заболеваний.

Неинфекционные заболевания (НИЗ), включая различные патологии сердечно-сосудистой системы, ежегодно обходятся экономике Узбекистана в 9,3 трлн. сум, что эквивалентно 4,7 % годового ВВП (по данным Минздрава, ВОЗ, UNDP Uzbekistan, 2018 г.).

Данная стоимость включает в себя расходы правительства на лечение НИЗ, а также выплаты по инвалидности.

Однако, косвенные или скрытые расходы НИЗ еще более значительны. Они возникают из-за преждевременной смерти или потери трудоспособности рабочей силы. В Узбекистане такие «скрытые» затраты в 3,5 раза выше, чем прямые затраты на здравоохранение.

Эти цифры получены при подготовке отчета «Профилактика неинфекционных заболеваний и борьба с ними в Узбекистане. Аргументы в пользу инвестирования», подготовленного Правительством Узбекистана, ВОЗ, ПРООН и Межагентской целевой группой ООН по профилактике и борьбе с неинфекционными заболеваниями (UNIATF).

Далее, приведены некоторые расчеты экономических затрат и ущерба, отраженные в вышеуказанном документе.

Рисунок № 1

Государственные затраты на здравоохранение, 2016 г., млрд. сум



По оценкам, ежегодные потери производительности, обусловленные временной нетрудоспособностью, эквивалентны полной потере производительности 9413 работниками с ССЗ и 2329 работниками с сахарным диабетом, что обходится экономике Узбекистана в 176 млрд. сум.

Соответствующий расчет объема потерь, обусловленных формальным присутствием на работе, показал, что они эквивалентны полной потере производительности 66 483 работниками с ССЗ и 78 116 работниками с сахарным диабетом, что обходится экономике в 2 167,3 млрд. сум.

Рисунок № 2

Потери от временной нетрудоспособности и формального присутствия на работе по причине наличия ССЗ и диабета, 2016 г., млрд. сум



Потери, ассоциированные с преждевременной смертностью, рассчитывались путем умножения ВВП на одного занятого на коэффициент трудового участия, на показатель уровня занятости населения определенной возрастной группы, и на 247 674 лет жизни, потерянных в 2016 году по причине наличия 4 основных групп НИЗ. Общие потери, обусловленные преждевременной смертностью работников, оценивались в 4 940,8 млрд. сум.

Рисунок № 3

Потери от преждевременной смертности от НИЗ, 2016 г., млрд. сум



В нижеследующей таблице суммируются общие объемы прямых затрат и потерь для экономики, обусловленных НИЗ, в Узбекистане. Потери для экономики превышают прямые затраты почти в 3,5 раза (7,3 трлн. сум). Предполагаемые государственные затраты на лечение 4 основных групп НИЗ уже составляют 2,1 трлн. сум, а дополнительные потери для экономики вследствие временной нетрудоспособности, формального присутствия и преждевременной смертности исчисляются в 7,3 трлн. сум.

Экономический ущерб от НИЗ в Узбекистане (млрд. сум), 2016 г.

Таблица № 14

Экономический ущерб	ССЗ	Рак	Эндокринные и метаболические заболевания (в основном, сахарный диабет)	Хронические респираторные заболевания	Всего
Прямые затраты					
Здравоохранение					
Государственные затраты	924,6	462,3	276,0	400,2	2 063,1

Затраты, не связанные со здравоохранением					
<i>Пособия по инвалидности</i>	14,8	13,5	4,7	нет данных	33,0
Общий объем прямых затрат	939,4	475,8	280,7	400,2	2 096,1
Потери для экономики					
<i>Временная нетрудоспособность</i>	141,1	нет данных	34,9	нет данных	176,0
<i>Формальное присутствие</i>	996,5	нет данных	1 170,8	нет данных	2 167,3
<i>Преждевременная смертность</i>	3 299,3	1 536,8	26,3	78,4	4 940,8
Общий объем потерь для экономики	4 436,9	1 536,8	1 232,0	78,4	7 284,1
Общий ущерб:	5 376,3	2 012,6	1 512,7	478,6	9 347,2

Как видно из данной таблицы, общий ущерб от НИЗ составил 9,3 трлн. сум (2016 г.), из которых 5,4 трлн. сум, или около 58 % пришлось на ССЗ, что составляет примерно 1,64 млрд. Евро по среднему курсу 2016 года: 1 Евро = 3287,41 узб. сум.

5. ВЫВОДЫ

5.1. Основные достоинства и недостатки проекта

Проект предназначен для дальнейшего расширения спектра оказываемых специализированных кардиологических и кардиохирургических услуг населению Наманганской области и близлежащих регионов.

Реализация проекта позволит достичь следующих практических результатов уже в самое ближайшее время:

1. **Значительное укрепление материально-технической базы проектного объекта за счет оснащения его современным высокотехнологичным оборудованием для диагностики и лечения.** Это позволит существенно расширить диагностический процесс и проводить самые сложные манипуляции и оперативные вмешательства по поводу различных патологий сердца, центральных и периферических кровеносных сосудов. Появится возможность внедрить в практику новые виды операций, в т.ч., малоинвазивных. Станет еще более доступной детская кардиохирургическая помощь.

2. **Повышение профессионального уровня специалистов проектного объекта.** Предусмотренные программы тренингов на рабочем месте, а также, обучение за рубежом позволят познакомить специалистов проектного объекта с самыми современными технологиями в кардиологии и кардиохирургии. Теоритические и практические курсы в ведущих австрийских клиниках помогут специалистам проектного объекта усовершенствовать свои технические навыки. Кроме того, такие контакты станут основой для долгосрочного сотрудничества между профильными медицинскими центрами.

3. **Расширение научной и учебной базы проектного объекта.** Комплексная реализация данного проекта позволит превратить проектный объект в один из ведущих научно-учебных центров Узбекистана по направлениям «кардиология» и «кардиохирургия». Центр может стать хорошо оснащенной базой в техническом и кадровом аспекте для подготовки и повышения квалификации профильных специалистов не только из Наманганской области, но и из других регионов Узбекистана.

Дополнительными преимуществами данного проекта можно считать следующее:

- Проект позволяет осуществить комплексную поставку оборудования (принцип «turn key»);

- Проект позволяет получить оборудование ведущих мировых производителей (принцип «high quality»);
- Проект позволяет получить оборудование, максимально отвечающее целям и задачам специализированного кардиологического центра (принцип «maximum efficiency»);
- Срок реализации проекта составляет всего 12 месяцев, что существенно снижает расходы в инвестиционном периоде.

5.2. Оценка возможности реализации проекта

Для реализации проекта есть все необходимые предпосылки и условия:

- Имеется соответствующая нормативно-правовая база в виде ряда Постановлений Президента Республики Узбекистан;
- Имеется гарантированный подтвержденный источник финансирования в виде австрийского льготного кредитного финансирования – soft loan;
- Проектный объект является функционирующим учреждением с достаточно хорошо подготовленным персоналом;
- Проектный объект имеет возможность принять оборудование с обеспечением его последующей эффективной эксплуатацией;

Реализация данного проекта позволит внести весомый вклад в борьбе со смертностью и инвалидизацией из-за различных сердечно-сосудистых заболеваний, что определяет его особую социально-экономическую значимость.

[1] По данным Государственного Комитета Республики Узбекистан по статистике.

[2] По данным Наманганского филиала РСНПМЦК.

[3] Российский журнал «Медицинская визуализация», № 2, 2018 г. Коллектив соавторов. ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва.

[4] Российский журнал «Анестезиология и реаниматология», № 3, 2014 г. Коллектив соавторов. ФГБУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», Москва.

[5] Российский кардиологический журнал, № 1, 2017 г.

[6] «Острое почечное повреждение у кардиохирургических больных» (оригинальная статья). Коллектив соавторов. ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», Москва.

[7] «Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова», 2019 г., т. 14, № 3. «Использование ультразвуковой флоуметрии для интраоперационной оценки эффективности коронарного шунтирования».

[8] Кардиология Узбекистана. 2018 г., № 3. «Некоторые причины и пути снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний». А.А. Аминов, РСНПМЦК, Ташкент.

[9] Кардиология Узбекистана, 2020 г., № 1. «Структура острого инфаркта миокарда и особенности отдельных характеристик (по данным регистра)». Коллектив соавторов. РСНПМЦК, Ташкент.

Вазирлар Маҳкамасининг
2022 йил “ ” _____даги
_____ -сон қарорига
3-илова

Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Наманган филиалини замонавий тиббиёт ускуналари билан жиҳозлаш” лойиҳаси доирасида “UniCredit Bank Austria AG” банки кредити бўйича асосий қарзни, унга ҳисобланган фоизлар ва бошқа тўловларни қайтариш

ПРОГНОЗ ЖАДВАЛИ

Лойиҳа номи: "РИКИАТМ Наманган филиалини замонавий тиббиёт ускуналари билан жиҳозлаш"
Молиялаштириш манбаи: АНБ имтиёзли кредити (Австрия Назорат Банки/Oesterreichische Kontrollbank Aktiengesellschaft)

Кредит суммаси: 8 898 000 Евро

Кредит муддати: 21 йил

Имтиёзли давр: 6 йил 6 ой

Бир марталик тўловлар** - 84 302,63 евро

шундан: кафолат мукофоти - 25 025,63 евро (“UniCredit Bank Austria AG” банкига);
- 1440 евро (ОсКВ Экспорт-кредит агентлигига);
бошқарув учун тўлов - 57 837 евро (жами қарз миқдоридан 0,65%,
“UniCredit Bank Austria AG” банкига).

Мажбурият учун тўлов - Ечиб олинмаган қарз миқдоридан йиллик 0,65%;

Австрия Республикаси Экспорт-кредит

агентлигининг кафолати учун мукофот маржаси - “UniCredit Bank Austria AG” банкига 0,9%

Асосий қолдиқ миқдоридан.

Сана	Изоҳ	Тўловлар суммаси	Қарзни қайтариш суммалари	Қарз қолдиғи	АНБ кафолати (йилига 0,9 % миқдоридан тўланади)	Кредитни расмийлаштириш учун АНБнинг комиссияси	АНБнинг кафолати учун олдиндан тўлови	Кредитни бошқариш учун бир мартабали тўлов (0,65 %)	Кредит мажбуриятлари бўйича комиссия (йилига 0,65 %)
31.12.2021	кредит шартномасини имзолаш			0,00		1 440,00	25 050,00	57 837,00	
31.03.2022	кредит шартномасини қучга кириши			0,00					14 424,14
30.06.2022	1-чи тўлов / 15 %	1 334 700,00		1 334 700,00					14 424,14

30.09.2022	2-чи тулов / 20 %	1 779 600,00		3 114 300,00	3 069,81				12 260,52
31.12.2022	3-чи тулов / 30 %	2 669 400,00		5 783 700,00	7 007,18				9 375,69
31.03.2023	4-чи тулов / 30 %	2 669 400,00		8 453 100,00	13 157,92				5 048,45
30.06.2023	5-чи тулов / 5 %	444 900,00		8 898 000,00	19 442,13				721,21
30.09.2023				8 898 000,00	20 465,40				
31.12.2023				8 898 000,00	20 020,50				
31.03.2024				8 898 000,00	20 242,95				
30.06.2024				8 898 000,00	20 465,40				
30.09.2024				8 898 000,00	20 242,95				
31.12.2024				8 898 000,00	20 242,95				
31.03.2025				8 898 000,00	20 242,95				
30.06.2025				8 898 000,00	20 242,95				
30.09.2025				8 898 000,00	20 242,95				
31.12.2025				8 898 000,00	20 020,50				
31.03.2026				8 898 000,00	20 465,40				
30.06.2026				8 898 000,00	20 910,30				
30.09.2026				8 898 000,00	20 465,40				
31.12.2026				8 898 000,00	20 020,50				
31.03.2027				8 898 000,00	20 242,95				
30.06.2027				8 898 000,00	20 465,40				
30.09.2027				8 898 000,00	20 465,40				
31.12.2027				8 898 000,00	20 020,50				
31.03.2028				8 898 000,00	20 242,95				
30.06.2028				8 898 000,00	20 465,40				
30.09.2028				8 898 000,00	20 465,40				
31.12.2028				8 898 000,00	20 020,50				
31.03.2029				8 898 000,00	20 242,95				
30.06.2029				8 898 000,00	20 465,40				
30.09.2029				8 898 000,00	20 465,40				
31.12.2029	1-чи тулов		-296 600,00	8 601 400,00	20 242,95				
31.03.2030				8 601 400,00	19 568,19				
30.06.2030	2-чи тулов		-296 600,00	8 304 800,00	19 568,19				
30.09.2030				8 304 800,00	18 893,42				
31.12.2030	3-чи тулов		-296 600,00	8 008 200,00	18 685,80				
31.03.2031				8 008 200,00	18 418,86				
30.06.2031	4-чи тулов		-296 600,00	7 711 600,00	18 218,66				
30.09.2031				7 711 600,00	18 122,26				
31.12.2031	5-чи тулов		-296 600,00	7 415 000,00	16 965,52				
31.03.2032				7 415 000,00	16 869,13				
30.06.2032	6-чи тулов		-296 600,00	7 118 400,00	17 425,25				

30.09.2032				7 118 400,00	16 372,32				
31.12.2032	7-чи тулов		-296 600,00	6 821 800,00	16 016,40				
31.03.2033				6 821 800,00	15 519,60				
30.06.2033	8-чи тулов		-296 600,00	6 525 200,00	15 690,14				
30.09.2033				6 525 200,00	15 007,96				
31.12.2033	9-чи тулов		-296 600,00	6 228 600,00	14 844,83				
31.03.2034				6 228 600,00	14 170,07				
30.06.2034	10-чи тулов		-296 600,00	5 932 000,00	14 325,78				
30.09.2034				5 932 000,00	13 643,60				
31.12.2034	11-чи тулов		-296 600,00	5 635 400,00	13 347,00				
31.03.2035				5 635 400,00	12 820,54				
30.06.2035	12-чи тулов		-296 600,00	5 338 800,00	12 961,42				
30.09.2035				5 338 800,00	12 145,77				
31.12.2035	13-чи тулов		-296 600,00	5 042 200,00	12 145,77				
31.03.2036				5 042 200,00	11 471,01				
30.06.2036	14-чи тулов		-296 600,00	4 745 600,00	11 471,01				
30.09.2036				4 745 600,00	10 796,24				
31.12.2036	15-чи тулов		-296 600,00	4 449 000,00	10 796,24				
31.03.2037				4 449 000,00	10 121,48				
30.06.2037	16-чи тулов		-296 600,00	4 152 400,00	10 121,48				
30.09.2037				4 152 400,00	9 758,14				
31.12.2037	17-чи тулов		-296 600,00	3 855 800,00	9 446,71				
31.03.2038				3 855 800,00	8 771,95				
30.06.2038	18-чи тулов		-296 600,00	3 559 200,00	8 868,34				
30.09.2038				3 559 200,00	8 186,16				
31.12.2038	19-чи тулов		-296 600,00	3 262 600,00	8 008,20				
31.03.2039				3 262 600,00	7 422,42				
30.06.2039	20-чи тулов		-296 600,00	2 966 000,00	7 503,98				
30.09.2039				2 966 000,00	6 821,80				
31.12.2039	21-чи тулов		-296 600,00	2 669 400,00	6 673,50				
31.03.2040				2 669 400,00	6 072,89				
30.06.2040	22-чи тулов		-296 600,00	2 372 800,00	6 139,62				
30.09.2040				2 372 800,00	5 457,44				
31.12.2040	23-чи тулов		-296 600,00	2 076 200,00	5 338,80				
31.03.2041				2 076 200,00	4 723,36				
30.06.2041	24-чи тулов		-296 600,00	1 779 600,00	4 775,26				
30.09.2041				1 779 600,00	4 048,59				
31.12.2041	25-чи тулов		-296 600,00	1 483 000,00	4 004,10				
31.03.2042				1 483 000,00	3 410,90				
30.06.2042	26-чи тулов		-296 600,00	1 186 400,00	3 373,83				

30.09.2042				1 186 400,00	2 788,04				
31.12.2042	27-чи тулов		-296 600,00	889 800,00	2 610,08				
31.03.2043				889 800,00	2 024,30				
30.06.2043	28-чи тулов		-296 600,00	593 200,00	2 091,03				
30.09.2043				593 200,00	1 364,36				
31.12.2043	29-чи тулов		-296 600,00	296 600,00	1 334,70				
31.03.2044				296 600,00	674,77				
30.06.2044	30-чи тулов		-296 600,00	0,00	682,18				
ЖАМИ:		8 898 000,00	-8 898 000,00		1 159 672,63	1 440,00	25 050,00	57 837,00	56 254,14

Эслатма: *) асосий қарзни, унга ҳисобланадиган фоизларни ва бошқа тўловларни қайтариши прогноз жадвали қарз битимига мувофиқ ўзгариши мумкин;

**) қарз битимига асосан бир марталик тўловлари Наманган вилояти маҳаллий бюджетининг давлат ташиқи қарзи учун режаслаштирилган маблағларнинг тежалган қисми ҳисобидан 1,0 млрд. сўм қоплаб берилди;

***) қарз битимига асосан, асосий қарз (8 898 000,0 евро) ва унга ҳисобланадиган фоизлар ҳар 6 ойда тўлаб борилади.