
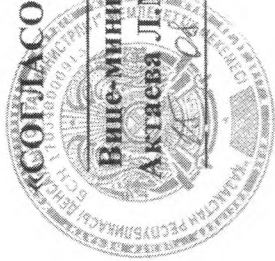
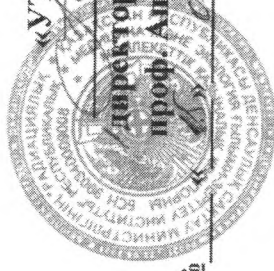


«СОГЛАСОВАНО»

Выше-министр здравоохранения РК
Актаева Ж.М.

№ 08 2017 года

«УТВЕРЖДЕН»

директор НИИ РМИЭ
проф. Апсаликов К.Н.
№ 08 2017 года

Стратегия развития
РГКП «Научно-исследовательского института радиационной медицины и экологии» Министерства
здравоохранения Республики Казахстан
на 2017-2021 годы

Раздел 1. Миссия и видение

Миссия: Улучшение здоровья граждан Республики Казахстан, путем реализации государственной политики в области радиационной медицины и экологии, осуществление межотраслевого сотрудничества, проведение научно-медицинских исследований и предоставление медицинских услуг населению подвергавшегося воздействию ионизирующего излучения.

Видение: Координация научно-исследовательских работ в области радиационной медицины, формирования и эксплуатация Государственного научного автоматизированного медицинского регистра населения Казахстана, подвергшегося воздействию ионизирующего излучения, проведение медицинской реабилитации экспонированного радиацией населения Республики Казахстан.

Раздел 2. Анализ текущей ситуации и управление рисками

Стратегическое направление 1. Улучшение здоровья населения, подвергшегося воздействию ионизирующего излучения

1.1. Анализ текущей ситуации

В целях достижения главной цели Послания Президента Республики Казахстан «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» по вхождению Казахстана в число 30-ти развитых стран мира, деятельность научно-исследовательского института радиационной медицины и экологии (далее НИИ РМиЭ) направлена на улучшение здоровья населения, повышение качества, доступности, эффективности оказания медицинской помощи и эффективности научно-исследовательской деятельности в сфере здравоохранения.

С момента закрытия Семипалатинского испытательного ядерного полигона (далее - СИЯП) были сделаны большие шаги в части реабилитации населения от негативных последствий влияния полигона, принят Закон, ряд нормативно – правовых актов, регулирующих мероприятия по оказанию медико – социальной помощи. В НИИ РМиЭ проводится медицинская реабилитация декретированного населения. В рамках Научно – технических программ, международных грантовых исследований продолжается работа по оценке ущерба здоровью пострадавшего населения, как в первом, так и в последующих поколениях. Создан Государственный научный автоматизированный медицинский регистр лиц, пострадавших в результате деятельности СИЯП, он является основным инструментом в оценке

радиогенных рисков, медико – демографических последствий. Но не смотря на проводимую работу, в целом состояние здоровья населения, подвергнувшегося ионизирующему излучению, можно характеризовать как достаточно сложное.

В 2015 г. в круглосуточном стационаре НИИ РМиЭ пролечено 927 больных, в стационаре дневного пребывания пролечено 180 больных. В клинко-диагностическом отделении обследовано 3438 человек, оказано 84217 услуг.

В 2016 г. в круглосуточном стационаре пролечено 949 больных, стационарозамещающую помощь получили 252 больных. В клинко-диагностическом отделении было обследовано 2732 человек, оказано 71020 услуг.

НИИ РМиЭ проведены когортные эпидемиологические исследования, по долговременной оценке, закономерностей и особенности динамики показателей заболеваемости и смертности. Экспонированная группа включала 9 850 человек, рожденных до 1960, из тех, кто жил постоянно в населенных пунктах Черемушки, Долонь, Кайнар, Канонерка, Караул, Каскабулак, Кундызды, Мостик, Саржал, Знаменка в период атмосферных ядерных испытаний. Когорта сравнения включила 9604 человек из шести деревень (Преображенка, Улгули-Малши, Ивановка, Кокпекты, Большая Буконь и Карандыколь) Кокпектинского района, расположенного на расстоянии нескольких сотен километров юго-восточнее от Семипалатинского испытательного ядерного полигона (далее СИЯП).

По результатам научных исследований установлено, что наиболее высокие относительные риски в экспонированной радиацией группе лиц регистрировались по болезням крови и кроветворной системы, болезням эндокринной системы, психическим расстройствам, болезням органов пищеварения и врожденным порокам развития. Среднегодовые уровни онкологических заболеваний в экспонированной радиацией группе составили – 260, 0 случаев на 100 000 населения, в контрольной группе – 170,0 случаев ($RR=1,53$, $p<0,05$). Приблизительно такие же относительные риски зарегистрированы по болезням системы кровообращения (1,54) и болезням системы дыхания (1,55). Среднегодовые уровни болезней крови и кроветворной ткани в экспонированной радиацией группе составили – 161,4 случая на 1000 населения, в контрольной группе – 78,3 случая ($RR=2,06$, $p<0,01$). Среднегодовые уровни болезней эндокринной системы (среднегодовой удельный вес болезней щитовидной железы – 74,2%) в экспонированной радиацией группе составил – 278,4 случая на 1000 населения, в контрольной группе – 126,8 случая ($RR=2,37$, $p<0,05$). Наиболее высокие среднегодовые уровни заболеваний в группах исследования зарегистрированы по болезням системы кровообращения (БСК) и дыхания. Так, среднегодовой уровень БСК в экспонированной радиацией группе составил – 690,2 случая на 1000 населения, в контрольной группе – 467,3 ($RR=1,54$, $p<0,05$). Среднегодовой относительный риск болезней системы дыхания в экспонированной радиацией группе составил – 1,55.

За период с 2006 по 2010 годы отмечается тенденция увеличения злокачественными новообразованиями. В зоне максимального радиационного риска (Абайский, Бескарагайский район) заболеваемость злокачественными

новообразованиями в 2010 году составила 190,8; 287,0 соответственно, тогда как в 2006 году составляла 125,0; 253,1 соответственно. В зоне повышенного радиационного риска (Бородулихинской район) заболеваемость злокачественными новообразованиями в 2010 году составила 207,0, в 2006 году – 206,2. А в зоне минимального радиационного риска (Кокпектинский район) снижается с 221,4 (2006 г.) по 181,2 (2010 г.).

Особенно тревожным является факт омоложения среди потомков, рожденных от облученных родителей в возрасте 26-29 лет (третье поколение) и 44-47 лет (второе поколение), онкологических заболеваний и увеличения редких форм, таких как: рак головного мозга у лиц молодого возраста, рак щитовидной железы. Вызывает озабоченность частота рака молочной железы у молодых женщин, а также высокий процент инфильтративных форм, имеющих особо злокачественное течение и неблагоприятный прогноз для жизни больных.

При анализе показателей инвалидизации населения региона принималось во внимание, что основной индикаторной патологией, имеющей причинную связь с радиационным воздействием, являются злокачественные новообразования. Более 70% случаев причиной обращения в Региональный межведомственный экспертный совет для определения причинной связи с воздействием ионизирующих излучений являются онкологические заболевания.

С 2000 по 2016 годы Межведомственным региональным экспертным советом было рассмотрено более 46000 дел и вынесено более 35000 решений о наличии причинной связи заболевания с воздействием ионизирующих излучений.

За период 2015-2016 гг. проведена экспертиза связи (заболеваний и смерти) с воздействием ионизирующих излучений 4196 дел и вынесено 4196 решений о наличии причинной связи заболевания с воздействием ионизирующего излучения и решений по причине смерти. Из них рассмотрено 2261 дело по установлению причинно-следственной связи заболеваний с воздействием ионизирующих излучений (связано 1268 дел, не связано 993 дела), а также 1935 дел рассмотрено по причине смерти (связано 1442 дела, не связано 493 дела).

В 2003 г. в НИИ РМиЭ создан Государственный научный автоматизированный медицинский регистр (далее ГНАМР) населения Казахстана, подвергавшегося радиационному воздействию. База данных ГНАМР является основой для формирования и выполнения научных исследований по оценке медико-демографических последствий радиационного воздействия среди населения территорий, прилегающих к СИЯП, разработке методов диагностики индуцированных радиацией заболеваний, профилактики и реабилитации пострадавшего населения.

В результате формирования техногенных вредоносных факторов окружающей среды на территориях, прилегающих к радиационно-опасным объектам, сложились опасные условия, когда на первое место выходит совокупное синергическое влияние радиационных и нерадиационных факторов окружающей среды на организм человека, приводящее к ухудшению состояния здоровья людей.

На современном этапе, перед государством стоит задача эффективно защитить это население от дальнейшего негативного воздействия радиации, предотвратить или уменьшить медицинские последствия радиационных инцидентов, облучения вследствие проживания на радиационно-загрязненных территориях, устранить или минимизировать психологическую напряженность, как в краткосрочной (2017-2020 гг.), так и в долгосрочной перспективах (после 2020 г.), а также обеспечения мер медико-социальной защиты граждан.

Казахстан, по территории входящий в десятку самых крупных стран мирового сообщества, в настоящее время по всем параметрам относится к экологически более уязвимым. Экологическая обстановка в целом по стране усугубляется также сложной радиоэкологической обстановкой.

Основными факторами, вызывающими напряженность радиационной обстановки в стране являются:

1. Загрязнения поверхности земли искусственными радионуклидами, образованными в результате многолетних испытаний ядерного оружия на СИЯП, ядерными взрывами для «мирных» целей; в результате функционирования ядерных промышленных и исследовательских реакторов, один из которых, промышленный реактор БН-350 (г. Актау), в настоящее время остановлен; в результате использования источников ионизирующих излучений в промышленности, медицине и науке.

Идентификация негативных последствий деятельности СИЯП для населения Казахстана, прошла в два этапа, в первом из которых (1949-1989 гг.), секретность и волевые решения правительства СССР, создали информационный вакуум, в результате которого существующие проблемы не обсуждались. После закрытия полигона и принятия Закона РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие испытаний на Семипалатинском ядерном полигоне» постепенно, в результате научных исследований были сформулированы основные особенности и закономерности формирования постлучевых эффектов в группах радиационного риска с установленными дозами облучения, разработаны медицинские и реабилитационные мероприятия среди пострадавшего населения.

На прилегающих к полигону территориях Восточно-Казахстанской, Павлодарской, Карагандинской областей, где дозы облучения населения были невысокими, и, в тоже время, за счет техногенных факторов риска, фиксировались такие же высокие уровни заболеваемости и смертности, как и среди населения с большими дозами.

Отсутствие научно-обоснованных данных о дифференцированном вкладе экологических факторов риска в увеличение частоты заболеваний и случаев смерти среди декретированного населения привело к идентификации радиационного фактора, как единственно возможного. Для большей части населения это стало мощным хроническим психотравмирующим фактором, приводящим к формированию синдрома «негарантированного» или «безнадежного» будущего.

2. Территория республики является уникальным урановорудным регионом, содержащий около 30% мировых запасов урана.

Предприятия уранодобывающей и ураноперерабатывающей промышленности размещены практически по всей территории Казахстана. По оценкам АО «НАК «Казатомпром» в результате проведения геологоразведочных работ недропользователями до 2020 года прирост разведанных запасов урана в Казахстане составит не менее 180 тыс. тонн (за счет перевода прогнозных ресурсов в запасы). В Казахстане из 54 разведанных месторождений с балансовыми запасами урана разрабатываются 16, остальные 38 месторождений находятся в резерве, что при их разработке приведет к техногенному изменению радиозэкологической обстановки на этих территориях.

Основные месторождения урана сосредоточены в шести урановорудных провинциях: Шу-Сарысуйская, Сырдарьинская, Северо-Казахстанская, Прикаспийская, Прибалхашская, Илийская. Переработку урановой руды производят на «Ульбинском металлургическом заводе» (г. Усть-Каменогорск). В Казахстане находятся сотни месторождений и рудопроявлений урана и редких металлов с величиной поглощенной дозы у поверхности земли от 30 до 50 мкГр/ч; тысячи аномалий и ореолов рассеяния урана и тория площадью до сотен квадратных километров – с мощностью поглощенной дозы до 10 мкГр/ч. Для всех этих зон характерны аномальные концентрации радиоактивного газа радона. Также необходимо отметить широкое распространение природных грунтовых и подземных вод с высоким содержанием радионуклидов в урановых районах.

3. Наличие большого количества очагов радиационного загрязнения в виде радиоактивных отвалов горных пород и сбросов вод при геологоразведочных и эксплуатационных работах на месторождениях урана, полиметаллов и редких земель, а также нефти и угля. Количество радиоактивных отходов на территории республики составляет 237 млн. 197 тыс. тонн, с суммарной мощностью радиации 15 млн. 486,9 тыс. кюри. В зоне влияния радиационно-опасных объектов находится около 13% всей территории Казахстана (около 350 тыс. км²). Свыше миллиона человек подвержены влиянию повышенной радиоактивности. Радиоактивные отходы от неурановых предприятий составляют 2,36 млн. тонн с активностью 128 Кюри, причём 98% из них образуется на нефтепромыслах. В скважинах Узеньского и Жетыбайского месторождений содержание радия в сотни раз превышает допустимый уровень, тория – в 20-30 раз.

Таким образом, богатый ресурсо-сырьевой потенциал страны привёл к напряженной экологической ситуации в ряде регионов страны, а промышленные предприятия явились основными источниками загрязнения. Ядерные испытания привели к образованию регионов, не безопасных для проживания людей на протяжении последующих десятилетий.

С точки зрения финансового развития основным принципом стратегического планирования является увязка объемов и структуры медицинской помощи с ожидаемыми финансовыми ресурсами на основе государственных гарантий оказания населению медицинской помощи. Планирование финансово обеспеченных объемов медицинской помощи предполагает поиск наиболее рациональных вариантов ее оказания.

С учетом наличия большого количества финансовых показателей, реальность прогнозных значений зависит от внешних условий:

- политики государства в области охраны здоровья населения;
- отношение населения к собственному здоровью;
- ориентация социальных и экономических программ на сохранение жизненного и трудового потенциала населения.

Поэтому важнейшим условием для получения достоверных прогнозных значений показателей целей является наличие стабильной политической, экономической и социальной ситуации в стране на весь период оценки прогнозных значений.

1.2. Анализ основных проблем

Несмотря на закрытие полигона, медицинские, социальные и экологические проблемы остаются актуальными и требуют своего решения. В настоящее время на июль 2017 года в ГНАМР зарегистрировано 345 983 человек, в тоже время отсутствует система централизованного сбора информации о количестве и жизненном статусе пострадавших от действия СИЯП. Неоднократные предложения НИИ РМиЭ по внесению ГНАМР в базу Единой информационной системы здравоохранения до настоящего времени не реализованы. 02.08.2012 г. Министерством здравоохранения издан приказ № 522 «О персональном учете лиц, пострадавших вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне...» с целью их регистрации по всему Казахстану, но в то же время исполнение приказа не выполняется большинством Управлений здравоохранения. Что не дает полной картины по лицам, подвергшимся радиационному воздействию.

Ликвидация последствий деятельности СИЯП требует осуществления мер медико-социальной помощи, реабилитации населения и социально-экономическому развитию территории. В практике применения законодательства о медико-социальном обеспечении граждан, подвергшихся воздействию радиации в результате испытаний ядерного оружия на Семипалатинском ядерном полигоне, выявились существенные проблемы, главными из которых является актуализация критериев формирования групп радиационного риска, перечня медико-социальных льгот и гарантий,

оценка эффективности проводимых медико-социальных мероприятий. До настоящего времени вопросы социальной защиты населения решались дифференцированно по зонам радиоактивного риска. Особое внимание необходимо уделить принципу адресности, который на сегодняшний день относится к числу наиболее значимых в организации медико-социальной защиты, т.е. помощь конкретным лицам с учетом их индивидуальных потребностей.

Одной из задач НИИ РМиЭ является оказание медицинской помощи населению, пострадавшего от ядерных испытаний на Семипалатинском испытательном полигоне. В то же время институт реорганизован в 1991 году на базе Противобруцеллезного Диспансера № 4, построенного в 1962 г., что не позволяет модернизировать техническую базу института новым лечебно-диагностическим оборудованием и исследовательскими лабораториями. Клинико-диагностический отдел НИИ РМиЭ расположен на арендуемой площади в Клинико-диагностическом центре г.Семей. Арендуемая площадь имеет ограничения, в связи, с чем пострадавшее население, как основной потребитель медицинских услуг испытывает неудобства. Проведена оптимизация работы клинико-диагностического отдела: пересмотрены занимаемые ставки специалистов и медсестер, графики работы сотрудников. Данное обстоятельство создает риск при прохождении процедуры аккредитации и получение свидетельства.

1.3. Управление рисками

Наименование рисков, которые могут повлиять на достижение целей	Мероприятия по управлению рисками
Обоснованные жалобы	Дальнейшее развитие службы поддержки пациентов
Недобросовестное исполнение договоров поставщиками товаров и услуг	Грамотное планирование и проведение государственных закупок, предварительное планирование и минимизация рисков, связанных с закупом, расторжение договоров с недобросовестными поставщиками и своевременная подача в суд для занесения в реестр недобросовестных поставщиков
Внутрибольничные инфекции	Программа инфекционного контроля, работа КИК, обучение персонала
Нехватка врачебных кадров, отток медицинских кадров из	100 % использование имеющихся ресурсов, поиски

отрасли	альтернативных решений
Устаревшая материально-техническая база клиники НИИ РМиЭ, высокая степень износа оборудования	Заявки на приобретение оборудования, закуп диагностических услуг
Прекращение снижение сопровождения базы данных ГНАМР	Дальнейшая поддержка базы данных регистра посредством грантовых и научно-технических программ, продолжение работы по внесению ЕИСЗ
Прекращение/снижение государственного финансирования программы медицинской реабилитации населения, пострадавшего в результате деятельности СИАП	

Стратегическое направление 2. Повышение эффективности деятельности Научно-исследовательского института

1.1. Анализ текущей ситуации

Основными научными направлениями института являются:

- изучение влияния радиационных факторов на людей и окружающую среду;
- реконструкция радиационных ситуаций и эффективных доз облучения по эмпирическим моделям и содержанию остаточной радиации в объектах внешней среды;
- формирование и эксплуатация Государственного научного автоматизированного медицинского регистра населения Казахстана, подвергшегося воздействию ионизирующего излучения;
- радиоэкологический мониторинг территории Семипалатинского региона, прилегающей к ядерному полигону;
- разработка средне- и долгосрочных программ по минимизации последствий деятельности ядерных полигонов.

Для реализации вышеуказанных направлений институт располагает следующими ресурсами внутренней среды:

- многорлетний опыт и научно-практические наработки в области радиационной медицины и экологии

Диспансером №4 МЗ СССР (реорганизованный в 1991 г. в НИИ РМиЭ) в период 1957 - 1991 гг. проведены исследования по изучению радиационной обстановки населенных пунктах бывшей Семипалатинской области,

прилегающих к полигону, проведены медицинские осмотры населения различных районов, прилегающих к полигону. На основе данных исследований разработаны основные документы, содержащие сведения о численном и возрастном-половом составе групп радиационного риска и эффективных эквивалентных дозах облучения. С созданием НИИ РМиЭ исследования медико-демографических последствий деятельности ядерного полигона были продолжены.

Специалистами НИИ РМиЭ совместно с учеными Японии, США, Германии, Англии проведена большая работа по реконструкции эффективных доз облучения и оценке медицинских последствий для экспонированного населения Восточно-Казахстанской и Павлодарской областей с применением новейших технологий реконструкции доз (ЭПР-дозиметрия, ТЛД-дозиметрия), изучение и определение их связи с состоянием здоровья населения экспонированных районов.

НИИ РМиЭ неоднократно участвовал в международных грантовых проектах с такими партнерами как Хиросимский университет, Нагасакский университет, Фонд исследования радиационных эффектов (Япония), Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба, Федеральный медицинский биофизический центр Бурназяна (Россия), Национальный институт здоровья (США), Институт радиационной гигиены Федеральное ведомство по радиационной защите (Мюнхен, Германия), Институт по Исследованию раковых заболеваний (Великобритания), Международное агентство по изучению рака, Всемирная организация здравоохранения (Франция), Норвежское управление по радиационной защите (Норвегия), Бельгийский центр ядерных исследований (Бельгия).

- связь с профильными зарубежными научными центрами

Заключены Договора о сотрудничестве с Университетом г. Хиросима, Университетом г. Нагасаки, Институтом по изучению радиационных эффектов (RERF, Япония) и ведущими научными центрами Российской Федерации: Уральским научно-практическим Центром радиационной медицины, Алтайским научным центром медико-биологических проблем, Федеральным медицинским биофизическим центром им. А.И. Бурназяна, Северским биофизическим научным центром, Медицинским радиологическим научным центром им. А.Ф. Цыба, на базе которых имеется возможность повышения квалификации сотрудников НИИ РМиЭ.

При участии специалистов Института по изучению радиационных эффектов (RERF) создан Государственный научный автоматизированный медицинский регистр населения Казахстана, подвергавшегося облучению в результате испытаний ядерного оружия.

- база Государственного научного автоматизированного медицинского регистра лиц, пострадавших в результате ядерных испытаний, и их потомков

ГНАМР создан в период 2003 - 2007 года в НИИ РМиЭ при участии специалистов Института по изучению радиационных эффектов (г. Хиросима, Япония). Целью создания регистра является обеспечение долговременного, автоматизированного, персонального учета лиц, непосредственно подвергавшихся радиационному воздействию в результате испытаний ядерного оружия на СИЯП, и их последующих поколений, с указанием полученных доз облучения и медицинской информации для динамического наблюдения за их состоянием здоровья.

ГНАМР позволяет проводить эпидемиологические исследования для долговременного мониторинга за состоянием здоровья лиц, подвергшихся радиационному воздействию. Главной идеей ГНАМР является его применение в научных и практических целях для статистического и эпидемиологического анализа, а также для прогнозирования возможных рисков радиационно-индуцированных заболеваний, возникающих при длительном радиационном воздействии. Анализ данных регистра позволяет оценивать динамику заболеваемости и смертности среди тех или иных категорий людей, а также прогнозировать медико-демографическую обстановку на территориях, подвергшихся радиационному воздействию.

На сегодняшний день в базе данных ГНАМР содержится регистрационная, медицинская, дозиметрическая информация на 345 983 человек.

В 2015 году проведена работа по адаптации и ассимиляции информации на 8400 человек из базы данных ГНАМР с Европейской базой данных научной платформы «MELODI» по исследованию малых доз радиации на организм человека. Мультидисциплинарная низкодозовая европейская инициатива «MELODI» является «консолидацией европейских инициатив по вопросам исследований и лучшего понимания медицинских последствий воздействия низких доз ионизирующего излучения». В платформу «MELODI» уже интегрированы 20 европейских национальных исследовательских организаций.

Вхождение Казахстана в «MELODI» повысило престиж и значимость Казахстана в вопросах оценки и преодоления последствий испытаний ядерного оружия и развития атомной энергетики на состояние здоровья населения.

ГНАМР является инструментом для оценки доз, полученных населением, расчетным методом.

Материально-техническая база научных лабораторий НИИ РМиЭ располагает современным исследовательским оборудованием:

– Передвижной лабораторией радиационного контроля на шасси ГАЗ 27057 (2015 г.), имеющей в комплекте следующие приборы:

- Установка дозиметрическая «Гамма - сенсор», ПО «Сенсор»;
- Установка спектрометрическая Гамма-бета спектрометр «СПЕКТР-01-СОЛО»;

- Альфа спектрометр «СПЕКТР-01-СОЛО-АЛЬФА»;
- Радиометр радона, совмещенный с «РАМОН-РАДОН-01»;
- Радиометр-дозиметр «РКС-01-СОЛО» с блоками детектирования альфа, бета, гамма излучения;
- Автоматическое пробоотборное устройство «ЭПРАМ-01 –СОЛО»;
- Масс-спектрометр с индуктивно связанной плазмой iCAP-Qc производства Thermo Scientific, (Бремен, Германия);
- Система микроволнового разложения образцов MARS-6 производства SEM (США);
- Система получения деионизованной воды Micropure производства Thermo Scientific (США);
- Система очистки кислот Berghof BSB-939-IR производства Berghof (Германия);
- Цитогенетическая платформа: Микроскоп "Leika DM2500», цифровое программное обеспечение Ikaros (Interactive KARYotyping System) производства «MetaSystems».

НИИ РМиЭ создан в 1991 году на базе Противобруцеллезного Диспансера № 4. В 2002 г. на базе НИИ РМиЭ была создана клиника с консультативно-диагностическим отделом и реабилитационным отделением. В структуру НИИ РМиЭ ходят следующие подразделения: консультативно-диагностический отдел, реабилитационное отделение, научный отдел, научные лаборатории, экспертный совет, административно-хозяйственная часть. Общая численность кадрового состава НИИ РМиЭ – 93 человека.

Институтом радиационной медицины и экологии проводится медицинское обследование населения, пострадавшего от ядерных испытаний на Семипалатинском испытательном полигоне в период с 1949 по 1990 годы. Основными задачами клиники института является углубленное обследование населения с применением современных диагностических методов, индикации радиационного воздействия и роли радиационного фактора в развитии соматических заболеваний.

В данное время в стационаре функционирует 40 коек: 30 коек круглосуточного стационара и 10 коек дневного стационара. Реабилитационное лечение в стационаре помогает своевременно восстановить и сохранить здоровье, снижая раннюю инвалидизацию, заболеваемость и смертность, увеличивая трудоспособный возраст и продолжительность жизни населения экспонированных районов.

В структуру Клинико-диагностического отдела входят консультативное и клинико-диагностическое подразделение (диагностическая лаборатория, кабинеты функциональной диагностики, кабинет ультразвуковой диагностики). За весь период работы было обследовано 46 700 человек.

Задачами консультативно-диагностического отдела является ранняя верификация:

- а) онкологических заболеваний,
- б) сердечно-сосудистых заболеваний,
- в) заболеваний крови,
- г) заболеваний щитовидной железы.

В соответствии с этим консультативно-диагностический отдел осуществляет следующие мероприятия:

- проведение первичного скрининга групп радиационно-индуцированных заболеваний и последующего углубленного обследования;
- углубленное обследование на современном медицинском оборудовании с использованием новых достижений медицины;
- проведение консультаций квалифицированными специалистами по профилактике заболеваний, входящих в программу медицинской реабилитации населения.

Основным направлением в изучении отдаленных последствий влияния ионизирующих излучений на здоровье экспонированного населения является проведение клинических исследований с целью оценки закономерностей и особенностей течения некоторых социально значимых соматических заболеваний. Результаты клинко-эпидемиологических исследований, проводимых в НИИ РМиЭ, являются основой разработки средне- и долгосрочных программ по ранней диагностике радиационно-индуцированных заболеваний, их лечению и реабилитации пострадавшего населения.

По материалам скрининга и углубленного обследования создаются программы для дальнейшей реабилитации, включающие также и стационарный этап. Лечение проводится в отделении терапевтического профиля. Комбинированная терапия направлена на повышение адаптационных свойств организма, включающая в себя коррекцию иммунной системы, метаболических нарушений.

Главная задача организации состоит в реализации открывающихся во внешней среде благоприятных возможностей, шансов, путем выделения своих сильных сторон, и ограничении внешних угроз существованию и развитию организации, путем нейтрализации слабых сторон. Ее эффективное решение и определяет содержание менеджмента организации.

1.2. Анализ основных проблем

1. Недостаточное штатное обеспечение в связи со слабой материальной мотивацией для прихода в науку квалифицированных молодых ученых, а также отсутствием подготовки в ВУЗах Казахстана специалистов по специальности «радиационная медицина», «радиационная экология». В Казахстане отсутствуют «школы» по

направлению радиационной медицины и экологии, поэтому обучение возможно только в научных центрах ближнего и дальнего зарубежья (Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна, Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба, Томский политехнический университет, Университет Хиросимы.

Для решения данных проблемы необходимо предусмотреть финансирование обучения. В ВУЗах страны ввести подготовку специалистов по данным дисциплинам и внедрить системы целевой подготовки магистрантов, докторантов.

Обучение сотрудников в профильных центрах партнеров и международных проектах.

2. Приоритет программно-целевых научных программ отдан Вузовской науке, в связи с чем в НИИ отсутствует базовое финансирование, что создает сложности в обеспечении стабильной заработной платой научных сотрудников.

Участие в конкурсах на грантовое финансирование научных исследований и в международных конкурсах научных проектов. Субподряд на выполнение научно-технических проектов.

3. Невысокий уровень заработной платы молодых ученых.

Привлечение молодых ученых в выполнение грантовых научных исследований и международных проектов.

Рыночным потенциалом нашей организации является развитость таких видов ресурсов, как высокий научно-технический потенциал на рынке наукоемкой продукции, а также деятельность в сфере здравоохранения. Недостатком ресурсов является отсутствие надежных поставок медицинского оборудования, а также иных основных средств, что может привести к перебоям в производстве и срыву сроков исполнения заказов, потере потенциальных заказчиков и рыночных позиций.

1.3. Управление рисками

Наименование рисков, которые могут повлиять на достижение целей	Мероприятия по управлению рисками
Внесение частых изменений в законы и правила, касающиеся государственных закупок, ведения бухгалтерского и налогового учета	планирование обучающих семинаров для сотрудников, электронная подписка на базу данных закона
Рост инфляции	минимизация бюджетных расходов, планирование увеличения источников финансирования
Снижение темпов экономического роста	сокращение бюджетных расходов, рациональное планирование бюджетной заявки
Нехватка врачебных кадров, отток медицинских кадров из	100 % использование имеющихся ресурсов, поиски

отрасли	альтернативных решений
Понижение категорированности за счет притока молодых специалистов	Приоритет на привлечение молодых специалистов, перспектива получения категории в ближайшее время, а также преимущество при трудоустройстве лицами, имеющими опыт и категорию
Слабая материальная мотивация научных сотрудников	Участие в конкурсах на грантовое финансирование

Раздел 3. Приоритетные направления сферы/отрасли

Стратегическое направление 1. Улучшение здоровья населения, подвергнувшегося воздействию ионизирующего излучения

1 приоритетное направление «Минимизация медицинских последствий у населения, пострадавшего в результате деятельности Семипалатинского испытательного ядерного полигона»

Международный опыт в части реабилитации населения от негативного влияния радиационного воздействия показал, что наиболее эффективными мерами является оказание адресной медицинской помощи и улучшение мер социальной защиты. С целью организации оказания адресной помощи будет проводиться дальнейшее сопровождение Государственного научного автоматизированного медицинского регистра лиц, пострадавших вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне, уточнение групп потенциального радиационного риска, численность пострадавшего населения, жизненный статус.

Будет проанализирована эффективность существующих мер оказания медико–социальной помощи и внесены предложения в нормативно – правовую базу с целью улучшения мер по реабилитации пострадавшего населения.

С целью снижения психологической напряженности среди декретированного населения, будет продолжена работа по предоставлению населению ясной и достоверной информации о рисках, связанных с различными видами радиационного воздействия, текущей ситуации на территориях, прилегающих к СИЯП, а также о необходимости и методам профилактики радиационно–индуцированных заболеваний.

Меры по реализации:

1. Анализ действующих нормативно – правовых актов, предложения в нормативно – правовые акты;

2. Оказание адресной медицинской помощи;
3. Сопровождение Государственного научного автоматизированного медицинского регистра;
4. Радиоэкологический мониторинг территорий, прилегающих к СИЯП.

Стратегическое направление 2. Повышение эффективности деятельности Научно-исследовательского института

2 приоритетное направление «Повышение эффективности научно-исследовательской деятельности»

Многолетний опыт и научно-практические наработки в области радиационной медицины и экологии, материально-техническая база НИИ, в частности современное исследовательское радиоэкологическое оборудование, использование современных диагностических методов при обследовании населения, с индикацией радиационного воздействия и роли радиационного фактора в развитии некоторых соматических заболеваний – все это позволяет как постоянно повышать эффективность деятельности института в целом, так и повышать квалификацию научных сотрудников, что способствует повышению научной остротенности.

Связь с профильными зарубежными центрами, работающими в области радиационной медицины и экологии, заключенные договора о международном научном сотрудничестве, ежегодное участие в международных научно-практических конференциях, конгрессах, симпозиумах – все это приводит к расширению международных связей и к возможности сотрудникам института проходить специализацию в профильных ведущих центрах ближнего и дальнего зарубежья.

Меры по реализации:

1. Увеличение числа сотрудников, прошедших специализацию в профильных ведущих центрах ближнего и дальнего зарубежья;
2. Повышение количества сотрудников имеющих ученую степень;
3. Расширение международных связей;
4. Участие в разработке грантовых исследований, научно – технических программ;
5. Увеличение количества публикаций в рецензируемых журналах.

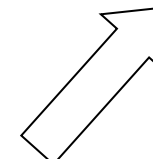
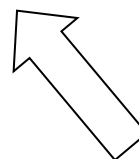
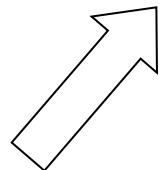
Раздел 4. Архитектура взаимосвязи стратегического и бюджетного планирования

Стратегические направления Министерства здравоохранения Республики Казахстан

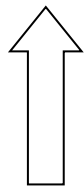
<p>Стратегическое направление 1.</p> <p>Укрепление здоровья населения</p>	<p>Стратегическое направление 2.</p> <p>Повышение эффективности системы здравоохранения</p>
--	--

Цели Министерства здравоохранения

<p>Цель 1.1</p> <p>Охрана общественного здоровья</p>	<p>Цель 1.2</p> <p>Улучшение доступности медицинской помощи</p>	<p>Цель 2.1</p> <p>Совершенствование управления и финансирования системы здравоохранения</p>	<p>Цель 2.2</p> <p>Развитие кадрового потенциала и науки в сфере здравоохранения</p>
---	--	---	---



<p>Стратегическое направление 1.</p> <p>Улучшение здоровья населения, подвергнутого воздействию ионизирующего излучения</p>	<p>Стратегическое направление 2.</p> <p>Повышение эффективности деятельности Научно-исследовательского института</p>
---	---



Бюджетные Программы



<p>052 «Обеспечение населения медицинской помощью в рамках Единой национальной системы здравоохранения»</p>	<p>001 «Формирование государственной политики в области здравоохранения»</p>
---	--

Раздел 5. Стратегические направления, цели и целевые индикаторы

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Стратегическое направление 1. Улучшение здоровья населения, подвергнувшегося воздействию ионизирующего излучения										
Цель 1.1. Обследование, оздоровление, лечение и реабилитация населения, пострадавшего от радиационного воздействия и их потомков										
1	Обследование, оздоровление, лечение и реабилитация населения, пострадавшего от радиационного воздействия и их потомков	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	пациент	1151	1208	1231	1231	1231	1231
2	Оказание стационарной помощи в рамках реабилитации	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	услуга	979	943	980	980	980	980

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
	больных									
3	Оказание стационарозамещающей помощи в рамках реабилитации больных	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	услуга	252	265	251	251	251	251
4	Оказание консультативно-диагностической помощи	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	услуга	81020	84200	84200	84200	84200	84200
5	Услуга по расчету дозы облучения; экспертиза заболеваний, возникших в следствии облучения; экспертиза причин смерти, вследствие облучения	Мулдагалиев Т.Ж.	Отчеты о выполненных работах по платным услугам, план развития	тыс. тенге	7296,5	9690,6	9690,6	9690,6	9690,6	9690,6

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
6	Доля дохода от оказания платных услуг от общего дохода медицинских услуг	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	%	4,1	5,0	4,7	4,4	4,3	4,0
7	Постановка диагнозов по итогам оказанной консультативно-диагностической помощи	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	в % от общего удельного веса обращений	100,0	100,0	50,0	50,0	50,0	50,0
8	Обеспечение соответствия оказанной стационарной и стационарозамещающей помощи установленным требованиям по итогам экспертизы уполномоченного	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	не менее в %	85,0	85,0	5,0	5,0	5,0	5,0

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
	государственного органа в сфере здравоохранения									
9	Экспертное заключение по: дозе облучения; заболеваний, причине смерти	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	в % от общего удельного веса обращения	100,0	100,0	30,0	30,0	30,0	30,0
10	Определение вида лечения пациентов с установленными диагнозами в рамках КДП	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	в % от общего количества обращений	100,0	100,0	90,0	90,0	90,0	90,0
11	Улучшение состояния пациентов после получения реабилитационного	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	в % от общего количества обращений	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
	лечения									
12	Информирование обратившихся лиц о дозе облучения, заболевании, причине смерти	Мулдагалиев Т.Ж.	План развития	в % от общего количества обращений	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Цель 1.2. Оказание качественных медицинских услуг										
1.	Уровень удовлетворенности пациентов качеством медицинских услуг	Мулдагалиев Т.Ж.	Результаты анкетирования	%	100	100	100	100	100	100
2.	Отсутствие обоснованных жалоб	Мулдагалиев Т.Ж.	Данные результатов расследования по обращениям КООЗ	Кол-во	0	0	0	0	0	0

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
3.	Время ожидания приема к узким специалистам в рамках ОСМС	Мулдагалиев Т.Ж.	Амбулаторная карта (дата посещения специалиста, консультативный прием)	дни	Не более 10 рабочих дней	Не более 10 рабочих дней	Не более 10 рабочих дней	Не более 10 рабочих дней	Не более 10 рабочих дней	Не более 10 рабочих дней
4.	Уровень повторной госпитализации больных от общего количества пролеченных больных	Мулдагалиев Т.Ж.	Стат. отчеты	%	0	0	0	0	0	0
5.	Наличие аккредитации медицинской организации*	Мулдагалиев Т.Ж.	Перечень аккредитованных организаций на официальном сайте РЦРЗ, свидетельство об	Да/нет	да	нет	да	-	-	-

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
			аккредитации							
* Примечание: Аккредитация запланирована на ноябрь 2017 года.										
Стратегическое направление 2. Повышение эффективности деятельности научно-исследовательского института										
Цель 2.1. Повышение результативности научно-исследовательской деятельности										
1.	Доля дохода от научной деятельности	Мулдагалиев Т.Ж.	Договор	%	14,3	12,9	18,7	21	23	25
2.	Доля расходов на научную деятельность от общего объема финансирования	Мулдагалиев Т.Ж.	Договор	%	14,3	12,9	18,7	21	23	25
3.	Количество статей, индексируемых в базе Web of Science, Scopus по	Мулдагалиев Т.Ж.	Отчет по индикаторам	Соотношение	1:40	1:35	1:30	1:25	1:20	1:5

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
	отношению к количеству производственного персонала									
4.	Средний индекс Хирша (ИИ) организации по данным базы Web of Science либо Scopus	Мулдагалиев Т.Ж.	Отчет по индикаторам	Количество	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,5
5.	Доля производственного персонала в возрасте до 45 лет, владеющих английским языком (TOEFL -525; или IELTS – 5.5, НТЦ - intermediate)	Мулдагалиев Т.Ж.	Отчет по индикаторам	%	12,5	28	39	50	67	94

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Цель 2.2. Участие в грантовых программах										
1.	Доля доходов от зарубежных грантов	Мулдагалиев Т.Ж.	Договор	%	0,8	2,4	2,4	2,7	3,4	4,7
Целевые индикаторы организации										
1.	Рентабельность активов (ROA)	Станбекова А.Б.	План развития	%	5,39	6,0	6,4	6,4	6,4	6,4
2.	Просроченная кредиторская задолженность	Станбекова А.Б.	По данным бухгалтерского баланса, данные РЦЭЗ	%	0	0	0	0	0	0
3.	Соотношение средней заработной платы на 1 ставку врача к средней заработной плате в экономике	Станбекова А.Б.	Ежегодные данные на сайте Комитета по статистике РК, план развития	соотношение	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

№	Целевой индикатор	Ответственные	Источник информации	Ед. изм.	Факт 2016 года.	Плановый период				
						2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
4.	Текучесть производственного персонала	Станбекова А.Б.	ИС «АСУ», модуль «Кадры»	%	4,5	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
5.	Доля производственного персонала, прошедших обучение на базе ведущих зарубежных научных организации (научных институтов)	Станбекова А.Б. Мулдагалиев Т.Ж.	ИС «АСУ», модуль «Кадры»	%	50	50	50	50	50	50
6.	Укомплектованность кадрами: общая (по всем категориям работников)	Станбекова А.Б.	СУР	%	84,7	85	85	85	85	85
	Уровень удовлетворенности медицинского персонала	Мулдагалиев Т.Ж.	Анкетирование	%	100	100	100	100	100	100

Раздел 6. Ресурсы

№	Ресурсы	Ед.измерения	Факт текущего года	Плановый период (годы)				
				2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3		5	6	7	8	9
1	Финансовые всего, в том числе:							
Цель 1.1. Обследование, оздоровление, лечение и реабилитация населения, пострадавшего от радиационного воздействия и их потомков								
	Бюджетная программа 052 «Обеспечение населения медицинской помощью в рамках Единой национальной системы здравоохранения»	тыс.тенге	172382,9	124332,0	133035,4	142348,0	152312,3	162973,5
	Бюджетная программа 114 «Оказание медицинской помощи населению субъектами здравоохранения районного значения и села и амбулаторно – поликлинической помощи»	тыс. тенге	-	58288,0	62368,0	66734,0	71405,0	76404,0
	Итого по цели 1.1.:	тыс.тенге	172382,9	182620,0	195403,4	209082,0	223717,3	239377,5
Цель 2.1. Научно-исследовательская деятельность								
	Бюджетная программа 001 «Формирование государственной политики в области здравоохранения» «Ретроспектива, Чернобыль,	тыс. тенге	30208,0					

Калачи»								
Бюджетная программа 001 «Формирование государственной политики в области здравоохранения» «Разработка научно-методологических основ минимизации экологической нагрузки, медицинского обеспечения, социальной защиты и оздоровления населения экологически неблагоприятных территорий Республики Казахстан»	тыс. тенге	-	11914,6	12169,0	9416,3	-	-	
Бюджетная программа 001 «Формирование государственной политики в области труда, занятости, социальной защиты и миграции населения» «Оценка эффективности защитных и реабилитационных мероприятий для населения, подвергшегося действию ионизирующего излучения в результате деятельности СИЯП, и выработка предложений по их совершенствованию»	тыс. тенге	-	17409,0	34520,4	30154,5	-	-	
001 «Формирование государственной политики в области здравоохранения»	тыс. тенге	-	-	-	-	30857,3	31750,1	

«Риск рака молочной железы у облученных женщин репродуктивного возраста Восточно-Казахстанской области от полученных индивидуальных доз облучения»								
Итого по цели 2.1.:	тыс.тенге	30208,0-	29323,6	46689,4	39570,8	30857,3	31750,1	
Цель 2.2. Участие в грантовых программах								
Участие в разработке и реализации грантовых программ	тыс.тенге	1639,9	5452,2	6232,3	7163,9	9162,1	13916,4	
Итого по цели 2.2.:	тыс.тенге	1639,9	5452,2	6232,3	7163,9	9162,1	13916,4	