



ПОСТАНОВЛЕНИЯ
ПРАВИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
от «27» июля 2016 года, № 329 г. Душанбе

**О Программе реализации “Национальной концепции
Республики Таджикистан по реабилитации хвостохранилищ
отходов переработки урановых руд на 2016-2024 годы”**

В соответствии со статьей 7 Закона Республики Таджикистан "О государственных прогнозах, концепциях, стратегиях и программах, социально-экономического развития Республики Таджикистан", и с целью создания и обеспечения эффективного функционирования целостной системы обращения с радиоактивными отходами, достижения минимального радиационного воздействия на население и окружающую среду, Правительство Республики Таджикистан постановляет:

1. Утвердить Программу реализации Национальной концепции Республики Таджикистан по реабилитации хвостохранилищ отходов переработки урановых руд на 2016-2024 годы (прилагается).

2. Соответствующим министерствам и ведомства, местным исполнительным органам государственной власти в установленном порядке и в пределах предусмотренных средств из государственного бюджета, а также привлечения внешних грантов принять необходимые меры для реализации данной Программы.

3. Министерству промышленности и новых технологий Республики Таджикистан ежегодно представлять информацию о ходе выполнения данного постановления Правительству Республики Таджикистан.

**Председатель Правительстве
Республики Таджикистан**

Эмомали Рахмон

Утвержден
постановлением Правительства
Республики Таджикистан
от «27» июля 2016 года, № 329

**Программа по реализации «Национальной концепции
Республики Таджикистан по реабилитации
хвостохранилищ отходов переработки
урановых руд на 2016-2024 годы»**

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Программа реализации «Национальной концепции Республики Таджикистан по реабилитации хвостохранилищ отходов переработки урановых руд на 2014-2024 годы».
Сроки реализации Программы	2016-2024 годы.
Основание для разработки	Закон Республики Таджикистан «Об обращении с радиоактивными отходами» от 22 июля 2013 года, № 1002 Постановление Правительства Республики Таджикистан от 1 08 2014 г. № 505 «О Национальной концепции Республики Таджикистан по реабилитации хвостохранилищ отходов переработки урановых руд на 2014-2024 годы».
Разработчики Программы	Министерство промышленности и новых технологий РТ, ГУП «Таджикские редкие металлы», Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ.

<p>Основные цели Программы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение безопасности проживания населения и охрана окружающей среды в зоне влияния объектов наследия уранового производства. 2. Создание условий устойчивого экономического развития районов размещения объектов уранового наследия.
<p>Основные задачи</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие и адаптация законодательной и нормативной базы управления безопасностью и реабилитацией объектов уранового наследия. 2. Создание эффективной системы обращения с отходами переработки урановых руд. 3. Разработка государственной программы приведения объектов уранового наследия в безопасное состояние: <ul style="list-style-type: none"> - разработка национальных критериев обеспечения безопасности и эффективного осуществления реабилитационных мероприятий; - разработка и реализация государственной программы поддержки объектовых систем мониторинга и технического надзора объектов бывших урановых производств; - разработка объектовых программ обращения с отходами уранового производства и отходами реабилитационной деятельности; - разработка планов радиационной защиты при осуществлении мероприятий; - развитие программ долговременного

	<p>институционального контроля на рекультивированных площадках на период после завершения реабилитационной деятельности.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Развитие технической инфраструктуры подразделений и кадрового потенциала оператора и регулятора объектов уранового наследия для эффективного осуществления своих функций. 5. Развитие социально-экономических условий проживания населения на территориях зоны влияния объектов бывших урановых производств. 6. Создание условий привлечения внебюджетных и международных фондов для осуществления и поддержки программ реабилитационной деятельности.
<p>Необходимые ресурсы и источники финансирования</p>	<p>Реализация Программы осуществляется за счёт различных источников, в том числе государственного бюджета, привлечения внебюджетных средств и международной помощи.</p> <p>На реализацию ряда задач Программы – обеспечение мониторинга и технического надзора из государственного бюджета РТ заложены целевые трансферты (в 2015г. - 500,0 тысяч сомони). Ежегодные объемы финансирования Программы будут уточняться при формировании бюджета на соответствующие финансовые годы в соответствии с законодательством Республики Таджикистан.</p> <p>Оснащение лабораторий и материально-</p>

	<p>техническое обеспечение оператора (или специализированного предприятия) и регулятора осуществляется за счёт проектов МАГАТЭ и других международных проектов, не запрещенных законодательством Республики Таджикистан, а операционные расходы производятся за счет государственного бюджета РТ.</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Национальные нормы и правила планирования и осуществления реабилитационных мероприятий, а также обеспечения объектовых программ мониторинга и технического надзора, обращения с отходами и долговременных программ управления площадками наследия будут усовершенствованы и приведены в соответствие с базовыми стандартами МАГАТЭ и лучшей мировой практикой. 2. Будут разработаны и подготовлены совместно с международными партнёрами комплексные программы поэтапного планирования и осуществления реабилитационных мероприятий с использованием фондов международной помощи, а также национальных ресурсов, которые будут направлены на выполнение задач технического надзора, развитие национальной инфраструктуры и создание условий эффективной реализации проектов. 3. Будут разработаны объектовые программы мониторинга и технического надзора, как инструмент поддержки и обеспечения радиационного контроля и контроля эффективности выполнения ре-

абилитационных программ.

4. Будет создана нормативная база и национальная инфраструктура системы обращения с отходами переработки урановых руд и отходов, которые будут сформированы в результате реабилитационной деятельности.

5. Будет создана система повышения квалификации и подготовки национальных кадров в области планирования, осуществления реабилитационной деятельности, радиационной безопасности, обращения с отходами, аналитической поддержки программ мониторинга и технического надзора.

6. Будет создана информационно-аналитическая база данных о состоянии объектов уранового наследия, данных мониторинга и осуществляемых рекультивационных мероприятий (паспортизация объектов уранового наследия).

7. В результате осуществления мероприятий на объектах уранового наследия будут снижены риски негативного воздействия источников уранового наследия на здоровье людей и окружающую среду, а также созданы условия поддержки устойчивого развития и информирования населения.

ВВЕДЕНИЕ

1. Обеспечение радиационной безопасности является элементом национальной безопасности Республики Таджикистан. Мероприятия приведения в безопасное состояние объектов уранового наследия включает такие виды деятельности, как идентификацию фактических и потенциальных угроз (источников облучения и загрязнения окружающей среды), оценки состояния и характеристик влияния фактических и потенциальных источников облучения, обоснование и осуществление оправданных и оптимальных реабилитационных мероприятий, а также долговременные наблюдения и технический надзор на площадках после приведения их в безопасное состояние в соответствии с регуляторными критериями и требованиями.

2. Вопросы охраны окружающей среды, так же как и обеспечение безопасных уровней облучения в зоне влияния объектов уранового наследия являются также важным элементом контроля. Объекты уранового наследия обычно могут приводить к химическому загрязнению окружающей среды и оказывать токсикологические воздействия на здоровье людей и объекты окружающей среды (особенности воздействия зависят от геохимии рудных материалов).

3. Таджикистан, как государство - член Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ), присоединяясь к международным конвенциям и соглашениям, обязан следовать основным стандартам и принципам безопасности в разработке планов реабилитационной деятельности и контролировать эффективность и управление безопасностью таких площадок.

4. Для достижения целей эффективной стратегии безопасности в Республике Таджикистан необходимо: развивать собственную законодательную и нормативную базу в области управления радиоактивными отходами и площадками насле-

дия уранового производства, а также регуляторные требования и критерии, которые позволят эффективно планировать и осуществлять реабилитационные мероприятия на таких объектах.

5. Важно также отметить, что в существующих экономических условиях развития Республики Таджикистан, подготовить и осуществить самостоятельно масштабные программы реабилитации уранового производства не представляется возможным (отсутствие финансовых, технических и кадровых ресурсов).

6. В течение последних лет регулирующий орган Республики Таджикистан в области радиационной безопасности (Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ - АЯРБ АН РТ), а также оператор объектов уранового наследия (Министерство промышленности и новых технологий РТ и соответственно управляющая организация - ГУП «Таджикские редкие металлы»), принимают активное участие во многих международных проектах сотрудничества с МАГАТЭ, Европейского Союза (ЕС) и другими на основе двустороннего сотрудничества. Это позволило существенно улучшить базовые нормативные документы и разработать ряд законов, позволяющих начать активную подготовку к осуществлению реабилитационных мероприятий. В рамках программ межгосударственного сотрудничества в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС) и Европейского Союза, а также некоторыми частными фондами (например, таких как Швейцарский фонд по разминированию – FSD), начались работы по проведению изысканий и проектированию некоторых проектов по приведению в безопасное состояние объектов уранового наследия в Республике Таджикистан. Однако, условием эффективного решения проблемы безопасности таких объектов, является перспектива комплексного решения проблемы, включая подготовку планов реабилитационной деятельности на основе всестороннего изучения и оценки состо-

яния объектов, разработка проектов реабилитационной деятельности, финансирование их осуществления, а также обеспечение долговременной системы управления такими объектами, сохранности и обслуживания инженерных барьеров и сооружений.

7. Активное участие регуляторного органа Республики Таджикистан, а также других министерств и ведомств в программах технической помощи и, в частности, в программе CGULS (Coordination Group for Uranium Legacy Sites - Координация работ в области реабилитации объектов уранового наследия) МАГАТЭ, а также проектах ЕС, позволяют надеяться, что ряд дорогостоящих реабилитационных проектов может быть профинансирован странами-донорами Европейского Банка Реконструкции и Развития (ЕБРР). В настоящее время совместно с партнерами из Таджикистана и других стран Центральной Азии, совместно с МАГАТЭ и ЕС, проводятся работы по подготовке Конференции Доноров, которая состоится в 2017 г.

8. Вместе с тем, одним из условий финансирования проектов реабилитации объектов уранового наследия и развития широкой технической помощи государствам – реципиентам, является наличие национальных программ поддержки таких проектов в странах, позволяющие обеспечить следующие виды деятельности:

- участие национальных кадров в подготовке и обеспечении контроля за эффективностью планирования и осуществления таких проектов;
- обеспечить выполнение программ мониторинга и технического надзора на объектах наследия в соответствии с регуляторными требованиями;
- проводить экспертное сопровождение;
- управлять безопасностью на рекультивированных площадках и объектах уранового наследия после их заверше-

ния (в том числе тех, которые будут финансироваться странами-донорами и за счет государственного бюджета).

9. Таким образом, программа реализации «Национальной концепции Республики Таджикистан по реабилитации хвостохранилищ отходов переработки урановых руд на период 2014-2024 годы» (далее - Программа) является важным элементом обеспечения эффективной и устойчивой реализации технической помощи международных организаций и фондов доноров, позволит совместными усилиями эффективно выполнять проекты при финансовой поддержке и технической помощи стран-доноров, также существенно усилит собственную национально-экспертную, регуляторную и организационную инфраструктуры для осуществления проектов приведения объектов наследия уранового производства в безопасное состояние, а также долговременное управление безопасностью на таких объектах и зонах их влияния в Республике Таджикистан.

10. Кроме того, следует отметить, что, несмотря на ожидаемую значительную техническую и финансовую помощь от международного сообщества объекты бывших урановых производств останутся в Республике. Обеспечение контроля проживания рядом с такими объектами, управление и обслуживание площадок уранового наследия и инженерных объектов являются задачами, которые должны решаться национальными кадрами. Для этого важно развивать нормативно-регуляторную базу, технический и кадровый потенциал в Республике, а также проводить работу с населением.

11. Реализация Программы позволит развивать национальную инфраструктуру, которая в перспективе сможет самостоятельно обеспечивать контроль безопасности проживания на территориях в зоне влияния бывших урановых производств, снизить социальное напряжение в таких регионах, повысить доверие населения к Государству, а также будет содействовать социально-экономическому развитию таких

районов в целом, повышая их инвестиционную привлекательность, стоимость природных ресурсов и уровень жизни местного населения.

12. Такая стратегия полностью совпадает с позицией Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона, который в своём выступлении подчеркивал, что необходимо обратить особое внимание на решение экологических проблем и решение вопросов реабилитации территорий, подвергшихся деятельности бывших урановых производств.

13. Основные цели Программы направлены: на обеспечение безопасности проживания населения в районах размещения объектов наследия бывших урановых производств, а также на создание условий устойчивого экономического развития районов в зоне влияния объектов уранового наследия.

14. В данном документе также рассматриваются основные задачи, которые необходимо выполнить для достижения поставленных целей и основные механизмы выполнения данной Программы.

15. В рамках Программы предполагается улучшить и привести в соответствие с требованиями и рекомендациями МАГАТЭ нормативно-регуляторные документы для обоснованного планирования, эффективного и безопасного осуществления проектов реабилитации, будут завершены работы по инвентаризации и оценкам состояния площадок уранового наследия, в том числе хвостохранилищ, отвалов пустой породы и других объектов инфраструктуры (карьеры, остатки зданий и т.д.) бывших урановых производств, а также осуществляться программы мониторинга и технического надзора за состоянием барьеров безопасности на объектах уранового наследия.

16. Предполагается, что финансирование основных мероприятий на выбранных приоритетных объектах наследия уранового производства будет осуществлено в рамках финансовой помощи международных доноров. Финансирование опе-

рациональных расходов для выполнения основных функций оператора и регулятора площадок уранового наследия, в том числе выполнение программ мониторинга, регуляторного надзора, осуществление обслуживания и ремонтные работы на барьерах безопасности и другие важные мероприятия, будут финансироваться в рамках данной национальной программы поддержки реабилитационных мероприятий.

Это позволит осуществить мероприятия в интересах общества и существенно снизить угрозы потенциального воздействия объектов наследия уранодобывающих производств на окружающую среду и здоровье населения.

17. Программа разработана с учётом основных стандартов безопасности МАГАТЭ, на основании Концепции перехода Республики Таджикистан к устойчивому развитию до 2030 года и Национальной стратегии здоровья населения Республики Таджикистан на период 2010-2020 годы, и является составной частью «Национальной концепции Республики Таджикистан по реабилитации хвостохранилищ отходов переработки урановых руд на 2014-2024 годы».

1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

18. Интенсивные поиски промышленных урановых руд в Таджикистане начались в послевоенные (1945-1950) годы и вскоре увенчались открытием целого ряда месторождений. До этого момента на Севере Республики с 1926 г. было известно месторождение Табошар, из руд которого, содержащих уран, периодически добывался радий. Полностью месторождение, как источник уранового сырья, было разведано в 1936 г. В 1940 г. наличие урана было также установлено на месторождении Адрасман, где с середины 30-х годов добывался висмут.

19. Наличие урановых руд в Табашаре и Адрасмане сразу выдвинуло район Северного Таджикистана как приоритетный по организации их промышленной добычи и переработки.

20. Для реализации добычи урана в Северном Таджикистане в 1945 году был создан специализированный Горно-химический комбинат № 6 в районе г. Ленинабада, позже переименованный в Ленинабадский горно-химический комбинат (ЛГХК), далее в Государственное предприятие «Восточный комбинат редких металлов» (ГП «Востокредмет»), а затем в Государственное унитарное предприятие «Таджикские редкие металлы».

21. Таким образом, в результате деятельности данного предприятия образовались многочисленные отвалы вскрышных пород, бедных и забалансовых руд из карьера, шахт и гидromеталлургической переработки руд (хвостохранилища), представляющие радиационную опасность для населения и окружающей среды. Общее количество отходов горных производств, накопившихся за время деятельности предприятия с повышенными уровнями содержания радионуклидов природного происхождения оценивается более 55,0 млн. т. на площади 180 га.

22. Хвостохранилища и отвалы на территории Согдийской области являются потенциальными источниками загрязнения атмосферного воздуха, почвы, подземных водоносных горизонтов – источников питьевого водоснабжения. Обеспечение безопасности таких объектов требует понимания: источников и путей облучения (экотоксикологического воздействия) от бывших урановых объектов на окружающую среду, как в существующих условиях, так и в условиях возможных потенциальных проявлений природных факторов, условий проживания и деятельности людей.

23. Мощность гамма-излучения на поверхности хвостохранилищ находится в пределах от $0,3 \div 1,5 \text{ мкЗв/ч}$ (30-150 мкР/ч), на некоторых (аномальных) участках достигает 10

мкЗв/ч и более. На поверхности открытого Дигмайского хвостохранилища эквивалентная доза внешнего гамма-облучения на некоторых участках достигает 30мкЗв/ч (3000 мкР/ч). Такие уровни внешней дозы гамма-излучения, совместно с воздействием загрязненных частиц пыли (с повышенным содержанием радиоактивности) с поверхности данного хвостохранилища приводят к повышенным дозам облучения референтных групп населения до уровней существенно выше 1 мЗв в год, что указывает на необходимость принятия мер, позволяющих снизить негативные воздействия на население и загрязнение окружающей среды путем проведения реабилитационных мероприятий.

24. Отрицательное воздействие объектов уранового наследия на население проявляется за счёт поступления радионуклидов в поверхностные и питьевые воды из шахт, ручьев и дренажных стоков из хвостохранилищ, а также за счёт потребления продуктов питания, которые выращиваются на прилегающих загрязненных территориях, в том числе на тех, на которых используют загрязненные воды для орошения.

Соотношение путей облучения (прямое облучение, ингаляция, водопотребление, потребление продуктов питания) для каждого из объектов будут различные и должны быть определены на этапе оценки безопасности по каждому конкретному объекту в рамках проектирования мероприятий.

25. Характерной особенностью всех объектов уранового наследия является их расположение в горной местности, непосредственно вблизи населенных пунктов. Это означает, что на ряде объектов геотехнические события (землетрясения, оползни, сели, эрозионные процессы и др.) должны учитываться при оценке рисков и планировании реабилитационных мероприятий.

В частности, такие события природного характера являются характерными для территории Северного Таджикистана (регион сейсмический и селеопасный). За последние годы в

этом регионе произошло шесть случаев размыва хвостохранилищ селевыми потоками в районе г. Истиклол (Табошар) и п. Адрасман.

26. Особой проблемой является проблема защиты подземных и поверхностных вод в Республике Таджикистан, которые находятся в зоне потенциального загрязнения дренажных и фильтрационных стоков из хвостохранилищ. Потенциальными существенными источниками загрязнения вод являются стоки из хвостохранилищ в г. Истиклол (Табошар), а также подземные воды в зоне влияния хвостохранилища Дигмайское, которые разгружаются в р. Сыр-Дарья, что соответственно, создаёт актуальность развития программ трансграничного мониторинга загрязнения рек.

27. Важной проблемой является проблема неадекватного восприятия рисков и различные аспекты радиофобии местного населения. Снизить социальное напряжение возможно путем получения адекватной информации о состоянии объектов уранового наследия, а также используя данные мониторинга окружающей среды. Информация должна стать доступной для населения путем подготовки бюллетеней, брошюр, публикаций в местных органах печати и телевидения, а также встреч с местными жителями и проведением разъяснительной работы.

Это позволит повысить уровень экологической грамотности населения, а также доверие к данным оценки состояния и проводимых мероприятий на площадках. Коммуникации с населением, информация и регулярные мероприятия технического надзора позволят снизить количество случаев использования материалов хвостохранилищ, отвалов бедных руд, металллома и других остатков уранового наследия для строительных и бытовых нужд.

28. Выше перечисленные факторы создают предпосылки для необходимости разработки таких программ, чтобы начать осуществление практических мероприятий в ближайшем бу-

душем. Вместе с тем обеспечение долговременной устойчивости и стабильности таких мероприятий должны соблюдаться базовые требования и опыт из лучшей мировой практики. В частности, в перспективе должна быть выполнена обоснованная оценка идентификации и приоритетных мероприятий.

29. Для обеспечения выше приведенных условий в Таджикистане должны быть обучены и подготовлены национальные кадры, которые должны участвовать на всех этапах планирования стратегий, разработки проектов и их осуществления. Такие программы в настоящее время проводятся в рамках международных проектов. Вместе с тем, системный подход в подготовке национальных кадров может быть обеспечен только в рамках поддержки данной государственной программы.

30. Ранее в Республике Таджикистан уже были выполнены некоторые реабилитационные проекты, в частности, покрытие радиоактивных отходов с повышенными уровнями природных радионуклидов в г. Гафурове. Работы были осуществлены Производственным объединением «Востокредмет» (ныне ГУП «Таджикские редкие металлы») в начале 90-х годов и состояли в покрытии нейтральным грунтом хвостового материала и рудных материалов, которые перерабатывались на Гафуровском опытном заводе. По своим показателям это хвостохранилище, расположенное в городской черте, не представляет в настоящее время значимой опасности для населения города. Вместе с тем, следует отметить, что для данного хвостохранилища материалы переработки находятся в относительно благоприятных условиях (отсутствие подтопления, надежное покрытие - 2,5 суглинки и «сухой» климат). Поэтому в настоящих условиях хвостохранилище является относительно безопасным. Однако для оценки его состояния на расчетный период (последующие 150-200 лет) необходимо провести соответствующие оценки.

31. В эти же годы шесть открытых хвостохранилищ в районе п. Адрасман были собраны в одно, площади их расположения рекультивированы, а образовавшееся новое хвостохранилище покрыто крупнообломочным скальным материалом. В результате радиационная обстановка в поселке улучшилась. Однако покрытия и откосы хвостохранилища № 2 не являются стабильными, в ряде мест наблюдается размыв и вынос хвостового материала по склону, что требует срочных мероприятий по ликвидации размыва и обеспечения водоотвода.

32. В 2001 году, благодаря выделенным Правительством Республики средствам, были ликвидированы последствия прохождения селевого потока в г. Истиклол (Табошар), размывшего хвостохранилище бывшего Цеха № 3 и заполнившего селевую ловушку, а также на хвостохранилище № 2 в п. Адрасман, где была засыпана промоина и осуществлена рекультивация территории, загрязненная вымытым с хвостохранилища материалом переработки урансодержащих руд. Однако этого было недостаточно. Обслуживание этих объектов должны проводиться постоянно, а решения приниматься на основе данных технического надзора и мониторинга.

33. Для регулирования вопросов радиационной безопасности и обращения с радиоактивными отходами Республика Таджикистан в 2001 году принята в члены МАГАТЭ, а для государственного регулирования таких вопросов в 2003г. при Академии наук РТ было создано Агентство по ядерной и радиационной безопасности. Это позволило привлечь внимание к существующим проблемам хвостохранилищ радиоактивных отходов ряд международных организаций, в частности МАГАТЭ.

34. В 2014г. совместно с Швейцарским фондом по разминированию (FSD) успешно реализовали проект по ограждению длиной 2000 метров вокруг уранового хвостохранилища «Карта 1-9». В настоящее время разрабатывается проект по

очистке загрязненной территории данного объекта для дальнейшего сотрудничества.

35. Необходимо отметить, что Межгоссоветом ЕврАзЭС была принята Концепция программы Евразийского экономического сообщества «Рекультивация территорий государств-членов ЕврАзЭС, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств». Цель Межгосударственной целевой Программы - снизить риски возникновения чрезвычайных ситуаций с радиоэкологическими последствиями на территориях государств-членов ЕврАзЭС. В связи с ликвидацией ЕврАзЭС (2014г.), данная Межгосударственная целевая Программа в дальнейшем реализуется в рамках Комиссии государств - участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях.

В качестве приоритетных были выбраны объекты в пгт. Мин-Куш и Каджи-Сай (Кыргызская Республика) и в г. Истиклол (Республика Таджикистан).

Общая стоимость Межгосударственной целевой Программы составляет 1 млрд.155 млн. 971 тыс. российских рублей (547 997,08 тыс. российских рублей для рекультивации объектов г. Истиклол), а её реализация осуществляется в два этапа:

I этап (2013-2016 годы);

II этап (2017-2018 годы).

36. В настоящее время техническое состояние хвостохранилищ требует основательных реабилитационных и рекультивационных работ, так как в последние годы из-за ограниченной финансовой возможности аварийно-восстановительные работы проводились эпизодически и не в полном объеме. При проектировании и заложении хвостохранилищ не были учтены долгосрочные мероприятия, потенциальные оползни, паводковые и селевые явления.

37. Кроме того, для принятия управляющих решений нужна информация о нынешнем состоянии объектов бывших

урановых производств и знания об изменчивости характеристик влияния источников загрязнения окружающей среды (динамика факторов облучения).

38. При разработке настоящей Программы перечень объектов, представляющих радиационную опасность для окружающей среды и населения, составлен на основании анализа архивных материалов. Данные по количеству, находящейся в хвостохранилищах и отвалах, массы радиоактивных отходов являются расчётными по данным маркшейдерских замеров, произведённых в период эксплуатации и выполнения работ по консервации объектов. То же относится и к физико-химической и радиационной характеристикам отходов.

39. В качестве критериев для идентификации объектов бывшего уранового наследия принимались общепринятые критерии безопасности в обращении с материалами загрязненными радионуклидами природного происхождения в виде не-превышения концентрации активности любого из радионуклидов уран-ториевого рядов - 1 Бк/г, а также показатели суммарной альфа-активности в дренажах и фильтрационных водах, которые не должны превышать индикаторы превышения - 0,1 Бк/л и удельные активности радионуклидов уран-ториевых рядов, рекомендованные в международной практике. Кроме того, использовались критерии химического загрязнения вод, которые формируются под влиянием объектов и материалов наследия уранового производства.

40. Достоверными можно считать сведения о фактическом и радиационном состоянии объектов, полученные при выполнении работ по реабилитации, проводившимися силами ныне ГУП «Гаджикские редкие металлы» (г. Гафуров, пос. Адрасман) и Кайраккумской комплексной геологической экспедицией при выполнении геоэкологической съёмки Согдийской области (2001-2005гг) и АЯРБ АН РТ при исследованиях, выполненных по международным проектам таких, как региональный проект МАГАТЭ RER /9/086 “Безопасное

управление отходами добычи и переработки урановых руд в странах Центральной Азии» (2005-2008гг), и национальных проектов TAD/9/002 «Применение международных стандартов по безопасности в управлении отходов» (2005-2006гг), «Установление радиационного мониторинга в урановых хвостохранилищах в Северном Таджикистане» (2007-2008гг.) и результаты «Радиоэкологического мониторинга хвостохранилищ радиоактивных отходов «ГУП «Таджикские редкие металлы» (2009 – 2014гг.), финансируемые из бюджета Республики Таджикистан.

41. Учитывая результаты проведенных работ можно сделать заключение, что на территории Согдийской области расположено 10 объектов с радиоактивными отходами, а также многочисленные отвалы вскрышных пород и забалансовых руд из карьера, шахт и штолен.

42. Таким образом, реализация Программы предполагает учесть все результаты ранее выполненных работ, интегрировать и выполнить работы, которые в настоящее время и в будущем будут финансироваться за счёт фондов международной помощи и бюджетных программ в рамках единой скоординированной государственной Программы, что несомненно, повысит эффективность выполнения всех мероприятий в целом. Участие национальных кадров позволит существенно развить кадровый, технический и организационный потенциал сотрудничества в решении проблемы наследия уранового производства в Республике Таджикистан.

43. Далее приведены описание целей и задач, которые должны быть выполнены. Структура Программы обоснована таким образом, что каждый ее раздел содержит перечень мероприятий, которые необходимо выполнить в рамках решения каждой из задач, раскрывая потенциал проектов международной помощи и тех, которые будут выполняться в рамках национальной Программы за счёт государственного бюджета.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

44. Целями настоящей Программы являются:

- обеспечение безопасности проживания населения и охраны окружающей среды;
- создание условий устойчивого развития районов размещения объектов уранового наследия.

Для достижения этих целей необходимо решение следующих задач:

1. Развитие и адаптация законодательной и нормативной базы управления безопасностью и реабилитацией объектов уранового наследия.

2. Создание эффективной системы обращения с отходами переработки урановых руд.

3. Разработка государственной программы приведения объектов уранового наследия в безопасное состояние:

3.1. Развитие и адаптация национальных критериев обеспечения безопасности и эффективного осуществления реабилитационных мероприятий.

3.2. Разработка и реализация программы поддержки объектовых систем радиоэкологического мониторинга и технического надзора объектов бывших урановых производств.

3.3. Разработка объектовых программ обращения с отходами уранового производства и отходами реабилитационной деятельности.

3.4. Разработка планов радиационной защиты при осуществлении мероприятий.

3.5 Развитие программ институционального контроля на период после завершения реабилитационной деятельности.

4. Развитие технической инфраструктуры подразделений и кадрового потенциала оператора и регулятора для эффективного осуществления своих функций.

5. Развитие социально экономических условий проживания населения на территориях зоны влияния объектов бывшего уранового производства.

6. Создание условий привлечения международных инвестиций поддержки программ реабилитационной деятельности.

Выше перечисленные цели и задачи, пути их решения, этапы осуществления, источники финансирования и потенциальные исполнители задач рассмотрены в данной государственной Программе.

3. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ И КОНТРОЛЬ ЗА ХОДОМ ЕЁ ВЫПОЛНЕНИЯ

45. Программные мероприятия сформированы на основе многолетних работ научно-производственного цеха “Технология” ГУП «Таджикские редкие металлы», предложений Министерства промышленности и новых технологий РТ, Агентства по ядерной и радиационной безопасности АН РТ, рекомендаций экспертов МАГАТЭ, исследований и научных разработок по ряду международных проектов.

46. Исполнителями документа являются: Министерство промышленности и новых технологий РТ, Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ, административные ведомства, местные исполнительные органы государственной власти, научные организации, специализированное предприятие по обращению с радиоактивными отходами, реализующие мероприятия в пределах своей компетенции.

47. Мировой опыт свидетельствует, что успешное выполнение крупных реабилитационных проектов возможно, только тогда, когда все участники процесса ясно понимают свою роль, а их функции и последовательность реализации программы определены и четко выполняются.

48. Агентство по ядерной и радиационной безопасности при АН РТ является регулирующим органом и ведет единую политику страны в области радиационной безопасности. Его

основные функции по обращению с радиоактивными отходами являются:

- совместно с оператором участвовать в обсуждении проблемы и подготовке политического решения о необходимости проведения реабилитационных мероприятий;

- оценивать соответствие предлагаемой стратегии действующим законодательным и регуляторным нормам;

- согласовывать или направлять документ на доработку;

- устанавливать критерии достижения цели – радиологические и экологические (дозовые ограничения, контрольные уровни загрязнения и т.д.);

- разработать лицензионные условия для эффективного выполнения мероприятий, в том числе требования по обеспечению безопасности, мониторингу окружающей среды, надзору за состоянием объектов и качеству работ;

- согласовывать план реабилитационных мероприятий;

- обеспечивать регуляторный надзор за результатами и эффективностью выполнения программы;

- согласовывать и корректировать планы длительного технического надзора и институционального (в том числе регуляторного) контроля.

49. На сегодняшний день все хвостохранилища и отвалы горных пород урановой промышленности находятся на балансе ГУП «Таджикские редкие металлы», который подчиняется государственному регулируемому органу по обращению с радиоактивными отходами – Министерству промышленности и новых технологий РТ и является оператором по вопросам рекультивационных работ. В перспективе, необходимо создать специализированное предприятие по обращению с радиоактивными отходами, исполняющего функции национального оператора. Функции оператора заключаются в следующем:

- устанавливать стратегию длительного использования площадки после реабилитации, а также прилегающих территорий;

- согласовывать стратегию с местными исполнителями органов государственной власти, общественностью, заинтересованными сторонами и регуляторами;
- отрабатывать процедуры достижения консенсуса для согласования конечного состояния объекта;
- получать лицензию на выполнение работ, определять ответственного подрядчика, разрабатывать программу работ и детальный график выполнения различных задач и этапов;
- организовывать тендеры для исполнителей программы и процедуры контроля за выполнением и качеством работ;
- разрабатывать концептуальный проект (схему) мероприятий, технико-экономическое обоснование, отчет по безопасности, оценку воздействия на окружающую среду, проектные решения, инженерные мероприятия, программы объектового мониторинга в соответствии с приоритетными путями облучения и воздействия на окружающую среду;
- осуществлять программы мониторинга и инвентаризации объектов, оценку безопасности объектов;
- разрабатывать стратегии реабилитации;
- представлять детальный план приоритетных мероприятий для согласования с регуляторами и местными исполнителями органов государственной власти;
- выполнять оценку стоимости мероприятий и процедуры сопровождения работ;
- выполнять программу организационных и инженерных мероприятий;
- разрабатывать и предлагать процедуры долговременного институционального контроля на постреабилитационный период;
- осуществлять программу долговременного технического надзора за состоянием инженерных объектов и безопасностью объекта для окружающей среды и населения.

50. Институциональный контроль осуществляется совместно оператором и регулятором на всех этапах (планирова-

ние, проектирование, выполнение работ, постребилитационный период).

51. Министерство промышленности и новых технологий РТ ежегодно представляет отчет в Правительство Республики Таджикистан о ходе реализации мероприятий данной Программы.

4. РИСКИ И УГРОЗЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

52. Цели и задачи Программы могут быть достигнуты и выполнены только при условии успешной реализации заданной деятельности и достижении ожидаемых результатов.

53. Однако различные обстоятельства и условия, как в рамках нормативно-правовой системы, так и с внешней стороны, могут создать препятствия для успешного осуществления Программы. Риски могут возникнуть на уровне реализации плана действий и могут, прямо или косвенно, оказывать влияние на выполнение целей и задач Программы.

54. Угрозами для реализации Программы могут быть:

а) Внешние факторы:

- повышение мировых цен на энергоресурсы, что приведет к увеличению финансовых расходов по выполнению Программы;

- экономический кризис в государствах–лидерах мировой экономики, что может привести к срыву оказания помощи.

б) Внутренние факторы:

- не совершенствованные и не гармонизированные нормы и правила, а также критерии, которые будут существенно отличаться от требований международных программ;

- отсутствие эффективных механизмов участия национальных кадров, неэффективная работа оператора, отсутствие финансирования для обеспечения базовых программ мониторинга и технического надзора, что не позволит оценить эффективность выполняемых работ;

- последствия природных катаклизмов.

5. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

55. В результате осуществления всех реабилитационных мер, предусмотренных Программой, ожидается:

- снижение уровня радиоактивного загрязнения урановых рудников и прилегающих к ним площадях на определенной части территории Согдийской области;

- снижение рисков негативного воздействия источников уранового наследия на здоровье людей и окружающую среду, а также создание условий поддержки устойчивого развития и информирования населения.

- предотвращение неконтролируемого использования материала радиоактивных отвалов;

- получение данных мониторинга окружающей среды и оценка отдалённых последствий длительного радиационного воздействия на окружающую среду;

- единый порядок проведения технического надзора объектов бывших урановых производств;

- создание сети наблюдательных пунктов;

- эффективное проведение рекультивационных работ на хвостохранилищах;

- привлечение зарубежных инвестиций для реализации программ и проектов;

- расширение международного сотрудничества в области обращения с радиоактивными отходами и радиационной безопасностью.

6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

56. Разработка настоящей Программы и последующее поэтапное проектирование осуществляется в условиях, когда все работы по добыче и переработке урана на территории Таджикистана прекращены. Предприятия, силами которых предусматривалась реализация проектов по захоронению от-

ходов и реабилитации загрязненных территорий, уже не существуют, либо перепрофилированы, либо недееспособны и существуют только де-юре. Это обстоятельство в сложившихся условиях является определяющим в ряду других факторов, влияющих на величину ожидаемых затрат. Следует ожидать, что работы по реабилитации объектов наследий уранового производства обойдутся значительно дороже, и будут длиться значительно дольше, так как нет последовательности в организации работ, нарушена инфраструктура, нет действующего оборудования и отсутствует опытный эксплуатационный персонал.

57. С учетом экономической ситуации в Республике основными источниками финансирования всех работ по консервации и захоронению отходов и ликвидации последствий разработки урановых месторождений должны быть: привлечение внебюджетных средств–фондов охраны окружающей среды, помощь международных организаций и т.д. Но, надо отметить, что важным элементом повышения эффективности международной помощи Таджикистану в решении проблем реабилитации бывших урановых объектов и создания условий безопасного проживания населения в прилегающих населенных пунктах является привлечение различных проектов с инвестициями с помощью национальных бюджетных программ. Так как международная помощь в реализации проектов будет только тогда эффективной, когда наряду с оказанием финансовой, экспертной и технической помощи международными организациями, операционные расходы на реализацию проектов будут подкреплены национальным финансированием.

58. В условиях ограниченных финансовых возможностей особое значение приобретает приоритетность выполнения работ на радиационно-опасных объектах Республики Таджикистан, что определено в “Национальной концепции Республики Таджикистан по реабилитации хвостохранилищ отходов переработки урановых руд на 2014-2024 годы”

Приложения на программы реализации «Национальной концепции Республики Таджикистан по реабилитации хвостохранилищ отходов переработки урановых руд на 2014-2024 годы»

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ
по выполнению Программы реализации «Национальной концепции
Республики Таджикистан по реабилитации хвостохранилищ отходов переработки
урановых руд на 2014-2024 годы»

№ №	Мероприятия и задачи	Органы, предпринимающие действия	Действия	Срок выполнения	Финансовые затраты (ориентировочные), млн. сомони	Источники финансирования (предполагаемые)	Ссылки на нормативные и руководящие документы Республики Таджикистан и Международного агентства по атомной энергии
1							

РАЗВИТИЕ И АДАПТАЦИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ И НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ И РЕАБИЛИТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ УРАНОВОГО НАСЛЕДИЯ

1.1	Совершенствование законодательства РТ, связанной с обращением радиоактивными отходами	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ.	Внесение изменений и дополнений к действующим законодательствам РТ.	2016-2024 годы		В рамках международных проектов.	
1.2	Правовое обеспечение радиационной безопасности и физической защиты радиоактивных хвостохранилищ переработки урановых руд.	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ.	Разработать проекты нормативно-правовых актов в соответствии с международными требованиями. Организация непрерывного функционирования системы физической защиты радиоактивных отходов, а также контроль за её обеспечением во время обращения к ним.	2016-2017 годы		В рамках международных проектов.	Закон Республики Таджикистан «Об обращении с радиоактивными отходами», статья 6

1.3	Адаптация требований и руководства МАГАТЭ по организации и проведению реабилитационных мероприятий на объектах наследия уранового производства.	Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ с другими соответствующими министерствами и ведомствами.	Разработать нормативно-правовой акт: «Положение о порядке разработки, рассмотрение и реализация проектов, связанных с рекультивациями хвостохранилищ переработки ураносодержащих руд».	2016-2017 годы		В рамках международных проектов.	Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards, IAEA, No. GSR Part 3
1.4	Определение механизма лицензирования процесса рекультивации хвостохранилищ переработки ураносодержащих руд	Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ с другими соответствующими министерствами и ведомствами	Внесение изменений и дополнений к Положению «Об особенностях лицензирования в отдельных видах деятельности», связанной с обращением с РО	2016-2017 годы		В рамках международных проектов.	Правительственная, законодательная и регулирующая основа безопасности, Общие требования безопасности МАГАТЭ, Safety Standards Series No. GSR Part 1, IAEA, Vienna (2010).

1.5	Установление норм ответственности за нарушения различных требований, связанных с действиями в процессах рекультивационных работ с учетом международных требований	Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ с другими соответствующими министерствами и ведомствами	Внесение изменений и дополнений к действующим нормативно-правовым актам	2016-2018 годы	Не требуются	В рамках международных проектов. Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards, IAEA, No. GSR Part 3
1.6	Совершенствование полномочий регулирующих органов в области рекультивации радиоактивных хвостохранилищ с учётом международных требований	Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ с другими соответствующими министерствами и ведомствами	Внесение изменений и дополнений к действующему законодательству Республики Таджикистан, в том числе о рекультивации радиоактивных хвостохранилищ	2016-2020 годы	Не требуются	WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 2.9

СБОР ТЕХНИЧЕСКИХ И ИСТОРИЧЕСКИХ СВЕДЕНИЙ ПО ХВОСТОХРАНИЛИЩАМ ПЕРЕРАБОТКИ УРАНОСодержащих руд						
2						
2.1	<p>Государственный учёт радиоактивных хвостохранилищ переработки урановых руд с целью определения количества и типа радиоактивных отходов</p>	<p>Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ</p>	<p>Характеризация площадок уранового производства. Проведение изыскательских работ и сбор технических сведений, связанных с образованием радиоактивных хвостохранилищ переработки урановых руд. Разработать электронную структуру Паспортов объектов, критерии качества данных.</p>	<p>2016-2017 годы</p>	<p>В рамках международных проектов</p>	<p>WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 2.11 Закон Республики Таджикистан «Об обращении с радиоактивными отходами», статья 12</p>

2.2	Оценка состояния и идентификации объектов наследия для рекультивации	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ	Определить принадлежность объекта бывшего уранового производства к объектам наследия, оценить масштабы, характеристики существующих угроз, а также для получения иной информации, необходимой для разработки оптимального плана реабилитации зонных мероприятий для площадок уранового наследия.	2016 год		В рамках международных проектов.	WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 2.3

3	ПЛАНИРОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ХВОСТОХРАНИЛИЩ ПЕРЕРАБОТКИ УРАНСОДЕРЖАЩИХ РУД				
3.1	Определение и утверждение референтных и контрольных уровней для каждой площадки на базе предварительной оценки ситуации	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ	Разработка и утверждение нормативно-правовых актов по определению референтных и контрольных уровней для каждой площадки на базе предварительной оценки	2017 – 2018 годы	В рамках международных проектов.
WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 2.1.4, para 3.18 – 3.23					
3.2	ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННУЮ С РЕКУЛЬТИВАЦИЕЙ ХВОСТОХРАНИЛИЩ ПЕРЕРАБОТКИ УРАНСОДЕРЖАЩИХ РУД				
3.2.1	Оценка текущего состояния, определение и выбор стратегии рекультивационных работ на	Специализированное предприятие ГУП «Гаджикские редкие металлы»	Определение текущего состояния Дигмайского хвостохранилища и его оценки воздействия на окружающую среду	2016- 2018 годы	Международная мощность, возможно, Европейская комиссия (ДЕВКО/DE VCO; Развитие и Со-
Постановление Правительства Республики Таджикистан от 01.08.2014г. № 509 “О порядке организации и проведения оценки воздействия на					

	Дигмай-ском хвостохранилище и его прилегающих территориях	ОАО «ВНИПИ-промтехнология» (Российская Федерация) Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Получение достоверной информации о текущем состоянии радиационно-опасных объектов и определение физико-механических свойств грунтов и их подсчет запасов	2016 год	0,45	Грудинчество – Европейская помощь / Europe Aid	оказывающую среду»
3.2.2	Выполнение инженерных изысканий на хвостохранилищах и прилегающих территориях в районе г. Истиклол					Комиссия государств - участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях	Закон Республики Таджикистан «Об экологической экспертизе»

3.2.3	Предпроектные изыскательские работы на территории Центрального рудного двора гидрометаллургического завода ГУП «Таджикские редкие металлы»	Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Получение результатов гамма- и радоновой съёмки; определение масштабов загрязнения природными радионуклидами	2016 год		В рамках международных проектов.	
-------	--	--	--	----------	--	----------------------------------	--

3.2.4	Оценка состояния, определение и выбор стратегии рекультивационных работ на других радиоактивных хвостохранилищах (п. Адрасман, Рудник № 3 и др.).	Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Определение текущего состояния хвостохранилищ и их оценка воздействия на окружающую среду	2019-2020 годы		Международная помощь	WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 3.31
3.3	Определение специфических для площадок критериев для реабилитации работ	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АНРТ	Анализ полученных сведений, изучение площадок для определения критериев рекультивационных работ	2016-2017 годы		В рамках международных проектов.	

3.4	Обеспечение объектов мониторинга на хвостохранилищах переработки урановых руд с целью получения сведений по текущему состоянию площадок.	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Разработка и реализация объектов программ мониторинга источников, загрязняющих окружающую среду. Технический надзор на объектах, территориях и зон влияния бывших	Ежегодно	0,6	Республиканский бюджет	
3.5	Техническое оснащение лабораторий и учреждений, задействованных в реализации данной программы для выполнения	Министерство промышленности и новых технологий РТ Агентство по ядерной и радиационной безопасности АИ РТ Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при Правительстве	Приобретение контрольных и измерительных приборов, технических средств для транспортировки радиоактивных отходов, защита и обезвреживание административно-информационной техники	2016-2024 годы	3,5	Бюджет организаций и учреждений и международные гранты	

	планируемых работ	Республики Таджикистан					
4	РАЗРАБОТКА ПРОЕКТОВ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИОННЫХ РАБОТ НА ХВОСТОХРАНИЛИЩАХ ПЕРЕРАБОТКИ УРАНОСОДЕРЖАЩИХ РУД						
4.1	РАЗРАБОТКА ПРОЕКТОВ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ РАДИОАКТИВНЫХ ХВОСТОХРАНИЛИЩ ПЕРЕРАБОТКИ УРАНОВЫХ РУД						
4.1.1	Разработка проекта по рекультивации Дигмайского хвостохранилища	Уполномоченные отечественные и зарубежные организации и учреждения	Представление подготовленного проекта для согласования с соответствующими Министрствами и ведомствами	2018-2020 годы	Последовательность работ, оценочные стоимости, а также структура финансирования,		
4.1.2	Разработка проекта рекультивации хвостохранилища № 2 пос. Ад-расман	Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Разработка и представление подготовленного проекта для согласования с соответствующими Министрствами и ведомствами	2019-2021 годы	вания, которая ожидается от международных организаций будет опре-		

4.1.3	Разработка проекта реабилитации Центрального рудного двора гидророметаллургического завода ГУП «Таджикские редкие металлы»	Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Разработка и представление проекта финансирования	2016 год	делена после завершения этапов 2 и 3, а также завершения и утверждения проектов международной помощи.	
-------	--	--	---	----------	---	--

4.1.4	Разработка проекта по рекультивации хвостохранилищ и отвалов Фабрики бедных руд г. Истиклол	ОАО «ВНИПИ-Промтехнологии» (Российская Федерация)	Разработка проектно-сметной документации с учетом требований безопасности МАГАТЭ для прохождение госэкспертизы	2016 год	4,0	Комиссия государств - участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях	Межгосударственная целевая программа «Рекультивация территорий государств, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств»
4.1.5	Разработка проекта предотвращения доступа в штольны 1, 2, 2 ^{бис} , 3 и вентиляционные штольны и очистка загрязненных вод	Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Разработка и представление проекта для финансирования	2016-2017 годы	0,15	Бюджет специального зрванного предприятия ГУП «Таджикские редкие металлы»	

4.1.6	Разработка проекта очистки загрязненной прилегающей территории и восстановление нарушенного слоя покрытия хвостохранилища «Карта 1-9» г. Чкаловск	Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Разработка и представление подготовленного проекта для согласования с соответствующими Министрствами и ведомствами	2016 год	0,25	Международная помощь, возможно, Представительство Швейцарского фонда по разминированию (FSD) (г. Душанбе)	
Проведение работ по рекультивации радиоактивных хвостохранилищ переработки урановых руд							
4.2							
4.2.1	Снижение пыления поверхностного слоя Диг-майского	Участки № 1 и 4 гидрометаллургического завода ГУП «Таджикские редкие металлы»	Засыпка тонким слоем поверхности хвостохранилища нейтральным грунтом	2016-2018 годы	1,2	Бюджет Союзной области и других источников	

4.2.2	Выполнение проекта по рекультивации Дигмайского хвостохранилища	Специализированное предприятие ГУП «Гаджикские редкие металлы»	Рекультивация хвостохранилища и восстановление его прилегающей территории	2021-2024 годы	200,0	Международная помощь			
4.2.3	Выполнение проекта по рекультивации хвостохранилищ и отвалов Фабрики бедных руд г. Истиклол	Специализированное предприятие ГУП «Гаджикские редкие металлы»	Захоронение и восстановление хвостохранилищ I-III и IV очереди и отвалов Фабрики бедных руд г. Истиклол	2017-2018 годы	60,0	Комиссия государств - участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях	Межгосударственная целевая программа «Рекультивация территорий государств, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств»		
4.2.4	Выполнение проекта по рекультивации хвостохранилищ № 2 пос. Адрасман	Специализированное предприятие ГУП «Гаджикские редкие металлы»	Захоронение или передислокация хвостохранилища № 2 в безопасное место	2019-2023 годы	12,0 / 20,0	Международная помощь, возможно, привлечь средства иностранной ком-			

4.2.5	Выполнение проекта очистки загрязненной прилегающей территории и восстановление нарушенного слоя покрытия хвостохранилища «Карта 1-9» г. Чкаловск	Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Очистка территорий от радиоактивных отходов и проведение восстановительных работ	2017 год	0,95	Международная по- мощь, воз- можно, Представи- тельство Швейцарско- го фонда по развитию разминиро- ванню (FSD) (г. Душанбе)	пани, выиграв- шей междуна- родный тен- дер по проекту разрабо- тки место- рождения «Большой Кони Мансур»	
-------	--	--	--	----------	------	--	---	--

4.2.6	Выполнение проекта подготовки цеха доочистки в штольни 1, 2, 2 ^{бис} , 3 и вентиляционные штольни и очистка загрязненных вод от радионуклидов	Участки № 1 и 4 гидрометаллургического завода ГУП «Таджикские редкие металлы»	Закрывать входы в штольни и приобретение ионообменных смол для очистки вод от радионуклидов	2017-2019 годы	1,6	Республиканский бюджет и международная помощь	
4.2.7	Выполнение проекта реабилитации Цен-трального рудного двора гидрометаллургического завода ГУП «Таджикские редкие металлы»	Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Очистка поверхности участка от остатков урано-державших руд	2016-2018 годы	2,3	Бюджет ГУП «Таджикские редкие металлы», частные и международная помощь	

4.3	Обеспечение контроля рекультивационных работ с целью соблюдения установленных требований безопасности	Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ и других контролируемых органов	Проведение инспекций по соответствию выполняемых работ к требованиям действующего законодательства Республики Таджикистан	Во время проведения рекультивационных работ	Не требуются		WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 2.4 Закон Республики Таджикистан «Об обращении с радиоактивными отходами», статья 8
4.4	Учетная запись хода рекультивационных работ	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ	Создание системы учётной записи. Инспекция учётной записи хода рекультивационных работ	Во время проведения рекультивационных работ	В рамках бюджета проекта по рекультивации		Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards, IAEA, No. GSR Part 3

4.5	Мониторинг хвостохранилища в процессе рекультивации, согласно проекта	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ	Проведение работ по радиоэкологическому мониторингу площадок во время рекультивации с целью информирования населения по соответствию выполненных работ	Во время проведения рекультивационных работ		В рамках бюджета проекта по рекультивации	WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - параг. 4.20
-----	---	--	--	---	--	---	--

4.6	Определение облучения работников во время проведения рекультивационных работ	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ	Обеспечение работников индивидуальными дозиметрами. Периодическое измерение внутреннего и внешнего облучения	Во время проведения рекультивационных работ		В рамках бюджета проекта по рекультивации	WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 4.22
5	ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПОСЛЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ХВОСТОХРАНИЛИЩ ПЕРЕРАБОТКИ УРАНОСодЕРЖАЩИХ РУД						
5.1	Принятие Постановления по результатам рекультивированных участков:	Министерство промышленности и новых технологий Республики Таджикистан.	Принятие Постановления Правительства Республики Таджикистан. На основе установ-	После завершения рекультиваци-	Не требуются		WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 3.12

	<p>А) Освоение рекультивированных участков от регуляторного контроля в случае соблюдения критерия рекультивации</p>	<p>Агентство по ядерной и радиационной безопасности Академии наук Республики Таджикистан</p>	<p>ленного критерия рекультивации финансируются функциями институционального контроля.</p>	<p>онных работ. Реальный перечень мероприятий приятии бюджет определен после и на этапе выполнения Раздела 4</p>			
	<p>Б) Ограниченное использование участка или последующего рекультивация в случае несоблюдения критерия рекультивации</p>						

5.2	Долгосрочный радиологический мониторинг рекультивированных площадей	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Специализированное предприятие ГУП «Таджикские редкие металлы»	Проведение исследований рекультивированных площадей с целью ин-формирования населения по текущей ситуации и принятию необходимых мер радиационной безопасности	Ежегодно после рекультивации		В рамках бюджета объектовых программ мониторинга источников, загрязняющих окружающую среду, технических средств на объектах, территориях и зонах влияния бывших урановых производств	WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 4.20
6 СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ПРИВЛЕЧЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ ПОДДЕРЖКИ ПРОГРАММ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ							
6.1	Информирование национальных и международных организаций и учреждений	Министерство промышленности и новых технологий Республики Таджикистан. Государственный комитет по инвестициям и управ-	Разработка и распространение информационных листов, публикация статей и тезисов, съёмка видеороликов по радиоактивным рис-	2016-2024 годы		В рамках бюджетов учреждений и международных грантов	Закон Республики Таджикистан «Об обращении с радиоактивными отходами», статьи 6 и 28

	о необходимости проведения рекультивационных работ с целью привлечения доноров	лению государственному имуществу Республики Таджикистан. Министерство иностранных дел Республики Таджикистан. Агентство по ядерной и радиационной безопасности Академии наук Республики Таджикистан	кам и необходимости рекультивации хвостохранилищ. Организация и участие на республиканских и международных конференциях по этим проблемам				
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ И ПОДГОТОВКА НАЦИОНАЛЬНЫХ КАДРОВ							
7							
7.1	Подготовка кадров в области обращения с радиоактивными отходами	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ	Прохождение обучения в национальных и международных курсах по разработке нормативно-правовых актов (положения, нормы и стандарты, инструкции и т.п.), контроль и лицензирование, радио-	2016-2024 годы		В рамках бюджетов учреждений и международных грантов	WS-G-3.1, IAEA, Vienna (March 2007) - para. 5.2

			экологический мониторинг и госэкспертизы				
8	ПРИВЛЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ И ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ						
8.1	Информирование населения по планированию, проектированию, проведению и результатам рекультивационных работ хвостохранилищ переселенцев	Министерство промышленности и новых технологий РТ. Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ. Местные исполнительные органы государственной власти и органов самоуправления поселков и сёл	Проведение бесед и собраний с населением и заинтересованными лицами на разных уровнях с целью осведомления о необходимости рекультивационных работ, привлечение населения и заинтересованных лиц в процессе рекультивационных работ	2016-2024 годы	В рамках бюджетов учреждений и международных грантов	Закон Республики Таджикистан «Об обращении с радиоактивными отходами», статья 7	

	работки урановых руд							
9	КООРДИНАЦИЯ КОНТРОЛЯ РЕГУЛЬТИВАЦИОННЫХ РАБОТ МЕЖДУ УПОЛНОМОЧЕННЫМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОРГАНАМИ							
9.1	Обеспечение координации деятельности регулирующих органов в контроле ре-культуривационных работ хвостохранилищ переработки урановых руд	Министерство промышленности и новых технологий РТ Агентство по ядерной и радиационной безопасности АН РТ	Координация работ по обращению с радиоактивными отходами	2016-2024 годы	Не требуются			Закон Республики Таджикистан «Об обращении с радиоактивными отходами», статья 6

