

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
проектной документации для промышленных площадок № 4–8 филиала ИАЭ РГП
НЯЦ РК
на период 2027–2036 гг.

1) описание предполагаемого места осуществления деятельности, план с изображением его границ:

Проектная документация разработана для действующих промышленных площадок № 4–8 филиала «Институт атомной энергии» РГП «Национальный ядерный центр Республики Казахстан», расположенных в Майском районе Павлодарской области. Объект включает два территориально обособленных комплекса исследовательских реакторов: КИР «Байкал-1» и КИР ИГР. Общая площадь пяти рассматриваемых промышленных площадок составляет 118,6347 га.

КИР «Байкал-1» расположен приблизительно в 75 км к югу от г. Курчатова и включает промплощадки № 4, 5 и 6. КИР ИГР расположен приблизительно в 50 км к юго-западу от г. Курчатова и включает промплощадки № 7 и 8. Территории уже используются для научно-исследовательских, экспериментальных и обеспечивающих работ; отвод новых земель настоящей документацией не предусматривается.

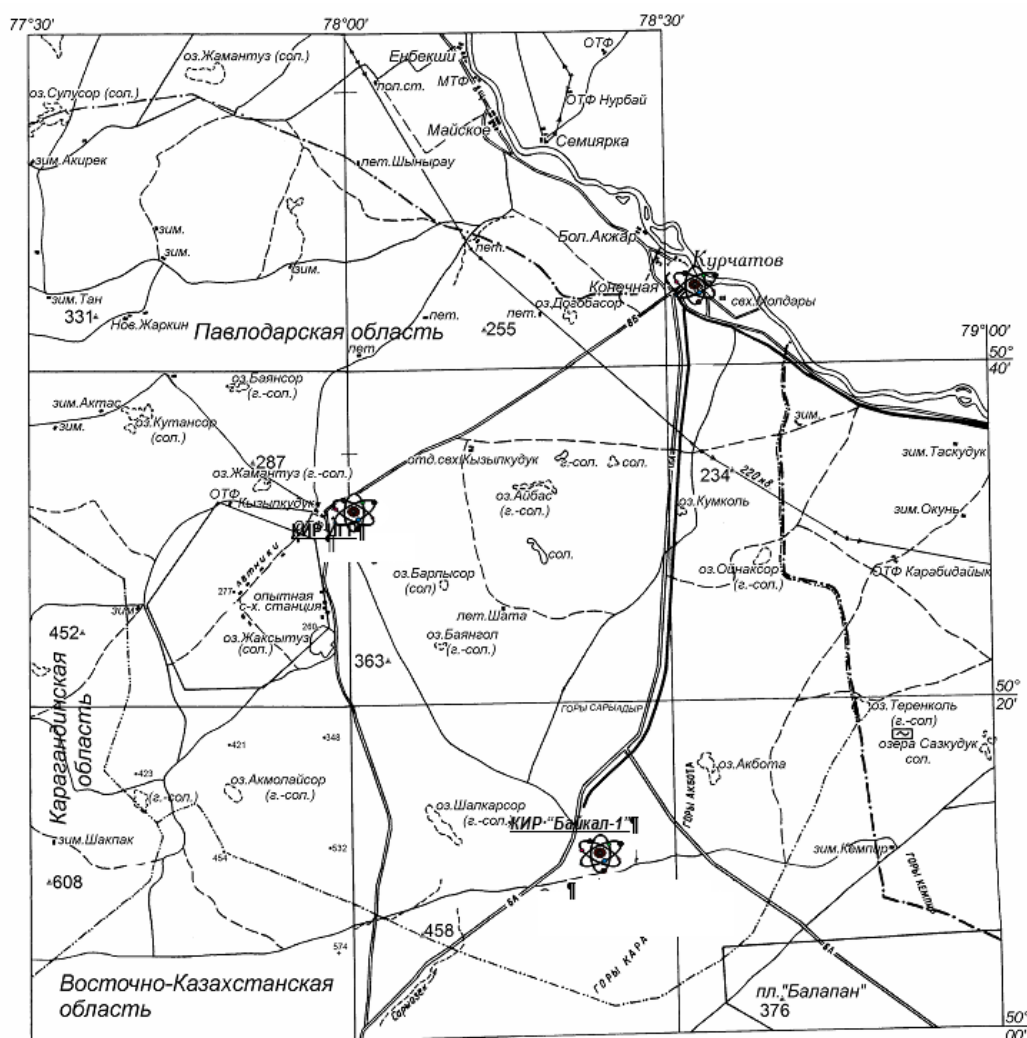


Рисунок 1 – Ситуационный план расположения г. Курчатова и исследовательских реакторных комплексов

№	Промышленная площадка	Местоположение и координаты центра	Площадь, га	СЗЗ, м
4	Площадка 1А – «техническая зона» КИР «Байкал-1»	75 км южнее г. Курчатова; 50,169990° с. ш.; 78,377689° в. д.	60,3108	400
5	Площадка 1Б КИР «Байкал-1»	2,5 км севернее площадки № 4; 50,193202° с. ш.; 78,357599° в. д.	5,1914	300
6	Стройрайон – «жилая зона» КИР «Байкал-1»	3,5 км севернее площадки № 4; 50,199296° с. ш.; 78,356434° в. д.	11,7685	300
7	Площадка «Р» – «техническая зона» КИР ИГР	50 км юго-западнее г. Курчатова; 50,513412° с. ш.; 77,980367° в. д.	36,9804	400
8	Площадка «Ш» – «жилая зона» КИР ИГР	3 км западнее площадки № 7; 50,531194° с. ш.; 77,948570° в. д.	4,3836	300



Рисунок 2 – Спутниковый снимок с границами промплощадок № 4–6 КИР «Байкал-1»

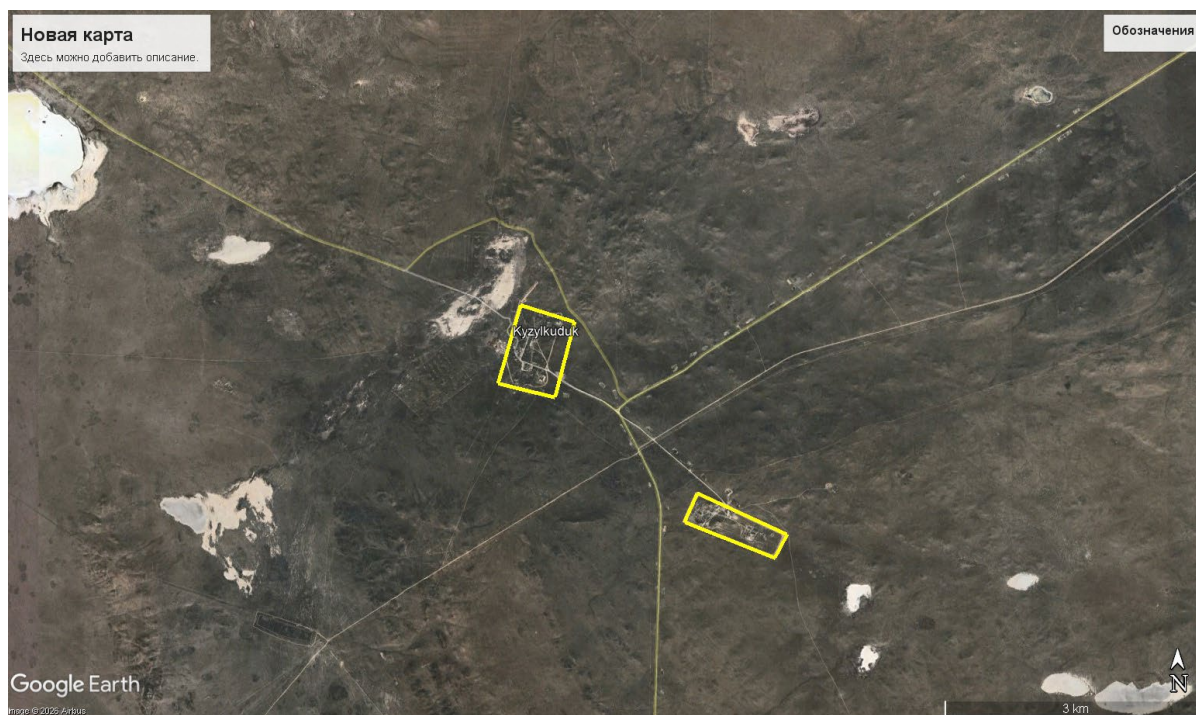


Рисунок 3 – Спутниковый снимок с границами промплощадок № 7 и 8 КИР ИГР

2) описание затрагиваемой территории, населения и участков возможного воздействия:

Рассматриваемые территории находятся вне населенных пунктов, в пределах земель, используемых для научно-исследовательских и испытательных работ. Численность постоянного населения в пределах принятых областей воздействия — границ санитарно-защитных зон — составляет 0 человек. В 30-километровых зонах вокруг КИР «Байкал-1» и КИР ИГР постоянные населенные пункты отсутствуют. Ближайшими населенными пунктами для КИР «Байкал-1» являются небольшой населенный пункт Байжумаш (около 50 км), с. Саржал (около 68 км) и г. Курчатов (около 75 км). Для КИР ИГР ближайшим городом является г. Курчатов, расположенный приблизительно в 50 км к северо-востоку.

Обозначение промплощадок № 6 и 8 как «жилых зон» относится к внутренним обеспечивающим территориям исследовательских комплексов, предназначенным для временного размещения и обслуживания персонала, и не означает наличие внешней жилой застройки.

Воздействие выбросов химических загрязняющих веществ ограничивается локальными территориями вокруг каждой площадки. В качестве границ областей воздействия приняты внешние границы установленных санитарно-защитных зон: 400 м для промплощадок № 4 и 7 и 300 м для промплощадок № 5, 6 и 8. Расчетные концентрации на этих границах и за их пределами не превышают установленных нормативов качества атмосферного воздуха.

Постоянные водотоки непосредственно в районе площадок отсутствуют; ближайшим крупным пресным водотоком является река Иртыш, расположенная примерно в 60 км от КИР «Байкал-1». Прямой сброс сточных вод в поверхностные водные объекты отсутствует. Возможное влияние хозяйственно-бытовых стоков связано с локальной фильтрацией на специально используемых участках рельефа и контролируется сетью наблюдательных скважин.

По представленным исходным данным в районе размещения площадок отсутствуют особо охраняемые природные территории, зоны отдыха, заповедники, музеи и памятники архитектуры, санатории и дома отдыха. Собственные объекты захоронения нерадиоактивных отходов отсутствуют.

СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ

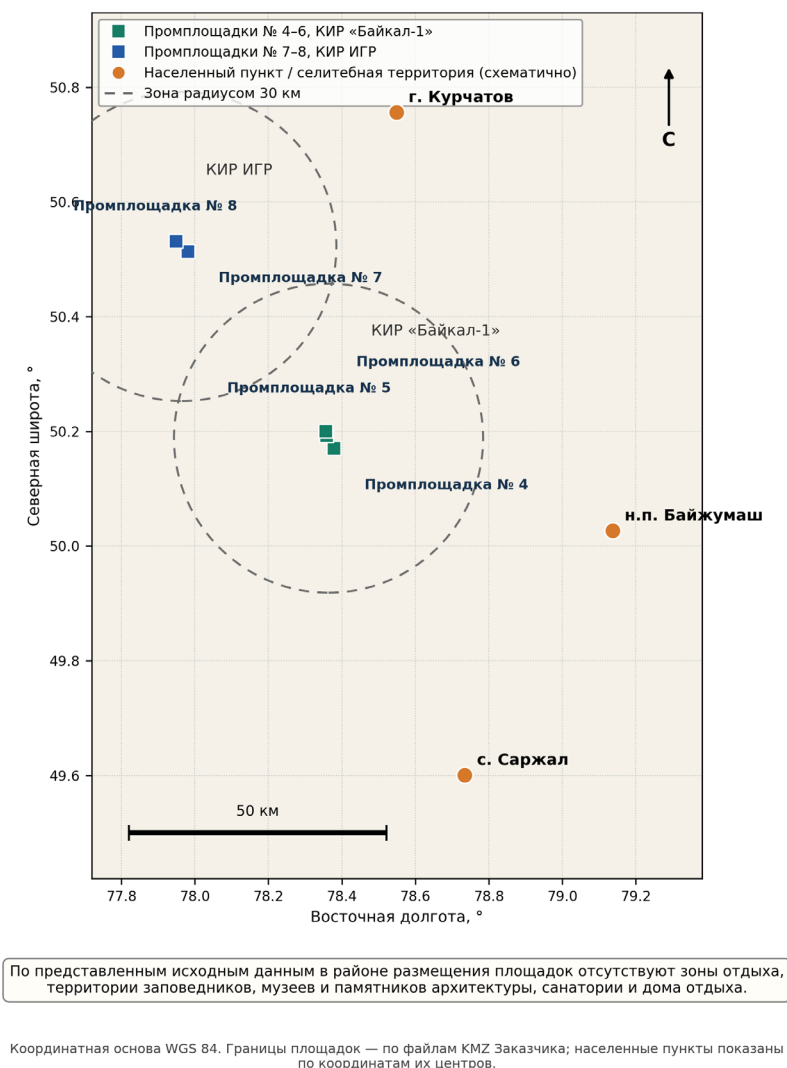


Рисунок 4 – Ситуационная карта-схема района размещения объектов и ближайших населенных пунктов

3) наименование инициатора деятельности и его контактные данные:

Инициатор: филиал «Институт атомной энергии» Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный ядерный центр Республики Казахстан» Агентства Республики Казахстан по атомной энергии.

Адрес: 180010, Республика Казахстан, область Абай, г. Курчатова, ул. Бейбіт атом, 10. Тел./факс: +7 (722-51) 2-74-85. Электронная почта: iae@nnc.kz. БИН РГП НЯЦ РК: 130441024667.

Разработчик проектной документации: ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ», государственная лицензия на природоохранное проектирование и нормирование № 02275Р от 08.04.2021 г. Адрес: г. Караганда, ул. Лободы, 40. Тел./факс: +7 (7212) 42-56-17; e-mail: info@ecoexpert.kz.

4) краткое описание деятельности:

Основным направлением деятельности филиала является проведение научно-исследовательских, экспериментальных и технологических работ в области использования атомной энергии, эксплуатация исследовательских реакторных комплексов, лабораторное

и материаловедческое сопровождение исследований, а также эксплуатация обеспечивающей инфраструктуры.

К объектам основной и вспомогательной инфраструктуры относятся исследовательские реакторы ИВГ.1М, РА и ИГР, экспериментальные стенды и установки, хранилища, лаборатории, механические мастерские и сварочные посты, котельные, дизельные и бензиновые электростанции, резервуары хранения топлива, гаражи, столовые, гостиничные и санитарно-бытовые помещения.

Деятельность не относится к серийному промышленному производству, поэтому самостоятельная проектная мощность в единицах выпуска продукции не устанавливается. Объем и периодичность работ определяются научно-техническими программами, планами экспериментов и эксплуатационными регламентами. Масштаб деятельности характеризуется пятью действующими площадками общей площадью 118,6347 га, 65 стационарными источниками выбросов, шестью выпусками сточных вод и 19 потоками нерадиоактивных отходов. На период 2027–2036 годов увеличение производственной мощности, строительство новых производственных линий и ввод дополнительных стационарных источников выбросов не предусматриваются.

Проектная документация подготовлена для установления экологических нормативов и условий эксплуатации на новый разрешительный период 2027–2036 годов в связи с окончанием 31.12.2026 г. срока действия текущего экологического разрешения. В документации учтены ранее выполненные реконструкции котельных здания 336 КИР «Байкал-1», здания 24 и «жилой зоны» КИР ИГР, модернизация автономной системы электроснабжения КИР «Байкал-1», а также актуальные результаты инвентаризации источников выбросов, выпусков сточных вод и отходов.

С учетом того, что рассматриваются действующие объекты без нового строительства и изменения основного технологического назначения, выбран рациональный вариант продолжения эксплуатации в существующих границах с установлением нормативов эмиссий, лимитов накопления отходов и производственного экологического контроля. Альтернативное размещение площадок и замена основной технологии не относятся к предмету настоящей разрешительной документации; отказ от деятельности означал бы прекращение выполняемых научно-исследовательских работ и поэтому не принят в качестве основного варианта.

5) краткое описание существенных воздействий на окружающую среду:

Атмосферный воздух.

Выбросы образуются при работе угольных котельных, дизельных и бензиновых установок, хранении топлива, сварке и газовой резке, механической обработке металлов, лабораторных работах, эксплуатации гаражей, хранении угля и золошлаковых отходов. Воздействие имеет локальный характер. Расчет рассеивания выполнен для неблагоприятных условий и показал отсутствие превышений 1 ПДК на границах санитарно-защитных зон.

Поверхностные и подземные воды.

Нормируемые сточные воды относятся к хозяйственно-бытовым и близким по составу вспомогательным стокам. После механического отстаивания они отводятся по шести организованным выпускам на локальные участки рельефа общей площадью 12,10 га. Прямого сброса в реки, озера и другие поверхностные водные объекты нет. Возможное воздействие на грунты и подземные воды контролируется по наблюдательным скважинам.

Земли и почвы.

Отвод новых земель, расширение границ площадок и нарушение новых территорий не предусматриваются. Потенциальное локальное воздействие возможно при пылении золошлаковых отходов, проливах нефтепродуктов или нарушении работы систем водоотведения. Для его предупреждения предусмотрены оборудованные места накопления, исправная герметичная тара, сорбенты, визуальный контроль и мониторинг почв.

Отходы.

На площадках образуются 19 потоков нерадиоактивных отходов. Они подлежат раздельному накоплению в специально отведенных местах и передаче специализированным организациям для восстановления или удаления. Собственное захоронение нерадиоактивных отходов не предусматривается. Основной по массе поток — золошлаковые отходы котельных.

Биоразнообразие и природные комплексы.

Работы ведутся в существующих границах промышленных площадок, удаленных от особо охраняемых природных территорий и внешней жилой застройки. Изъятие новых земель, вырубка растительности и изменение русел водных объектов не предусматриваются. Существенная потеря биоразнообразия и необходимость компенсационных мероприятий не ожидаются.

Население, климат, материальные объекты и ландшафт.

Существенное воздействие на жизнь и здоровье населения, условия его проживания и деятельности не ожидается: постоянное население в пределах областей воздействия отсутствует, а расчетные концентрации на границах санитарно-защитных зон не превышают 1 ПДК. Расширение производства и ввод новых источников не предусматриваются, поэтому дополнительное существенное влияние на климатическую устойчивость не прогнозируется. Работы в существующих границах не затрагивают сторонние материальные объекты, объекты историко-культурного наследия и ландшафты за пределами промышленных площадок.

Физические и радиационные факторы.

Дополнительные источники шума, вибрации и иных физических воздействий проектами не вводятся; существующее оборудование эксплуатируется в пределах промышленных площадок. Сточные воды специальной канализации и жидкие радиоактивные отходы технологически отделены от общей канализации и не включены в нормативы допустимых сбросов. Радиоактивные отходы не включены в Программу управления отходами, поскольку их хранение и захоронение регулируются отдельным законодательством и лицензированием в области использования атомной энергии. Это разграничение нормативных документов не означает отсутствия контроля: радиационный мониторинг и аварийное реагирование выполняются по отдельным утвержденным программам и планам предприятия.

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий и отходов:

Направление	Основные показатели	Норматив / объем	Условия контроля
Выбросы в атмосферу	65 источников: 47 организованных и 18 неорганизованных; 21 загрязняющее вещество	318,555972 т/год на каждый год 2027–2036 гг.	Расчетные концентрации на границах СЗЗ не превышают 1 ПДК
Сброс сточных вод	6 организованных выпусков на участки рельефа; прямого сброса в поверхностные воды нет	34 843,89 м³/год; 3,499619 т/год загрязняющих веществ	Контроль отдельно по каждому выпуску; взаимное перераспределение нормативов не допускается
Нерадиоактивные отходы	19 потоков: 4 опасных и 15 неопасных	Лимит накопления — 749,23054 т/год;	Раздельное накопление и передача специализированным

Направление	Основные показатели	Норматив / объем	Условия контроля
		лимит захоронения на собственных объектах — 0 т/год	организациям
Производственный контроль	6 источников — инструментально; 59 источников — расчетным методом	20 точек контроля воздуха на границах СЗЗ; 6 выпусков сточных вод	Воздух — ежегодно; сточные воды — ежеквартально; подземные воды — 2 раза в год; почвы — ежегодно

Предлагаемый лимит накопления нерадиоактивных отходов составляет 749,23054 т/год; объем накопленных отходов на существующее положение — 0 т. В состав годового лимита входят 600,8546 т/год золошлаковых отходов, 78,0200 т/год коммунальных отходов, 65,3257 т/год иных неопасных отходов и 5,0302 т/год опасных отходов. Опасные отходы представлены ртутьсодержащими лампами, промасленной ветошью, нефтешламами, а также грунтом и песком, загрязненными нефтепродуктами.

Предельные уровни дополнительных физических воздействий отдельно не устанавливаются, поскольку новые источники шума, вибрации, электромагнитного или радиационного воздействия в рамках рассматриваемой экологической документации не вводятся. Соблюдение безопасных условий эксплуатации существующего оборудования обеспечивается техническими регламентами, производственным контролем и специальными требованиями радиационной и ядерной безопасности.

7) информация о вероятности аварий, опасных природных явлениях и мерах реагирования:

При штатной эксплуатации аварийные эмиссии не предусматриваются. К возможным внештатным событиям относятся пожар, разгерметизация резервуаров и топливных систем, пролив нефтепродуктов, отказ котельного или газоочистного оборудования, повреждение канализационных сетей и переполнение очистных сооружений, повреждение тары с отходами, бой ртутьсодержащих ламп, просыпь и пыление золошлаковых отходов, а также дорожно-транспортные происшествия при перевозке отходов.

Для района характерны сильные ветры, резкие сезонные перепады температуры, метели, повышенная снеговая нагрузка и периоды интенсивных осадков. Эти факторы учитываются при эксплуатации зданий, открытых площадок, сетей, резервуаров, мест накопления отходов и наблюдательных скважин.

При аварии предусматриваются остановка или ограничение работы оборудования, локализация источника воздействия, ограждение территории, применение сорбентов и резервной тары, сбор загрязненных материалов, вызов экстренных служб, отбор проб воздуха, почв и вод при необходимости и документирование результатов. При аварийной ситуации, способной привести к нарушению экологических нормативов на объекте I категории, уполномоченный орган уведомляется безотлагательно, но не позднее двух часов с момента обнаружения.

События, связанные с ядерными установками, ядерными материалами, радиоактивными веществами, радиоактивными отходами или радиационным

воздействием, рассматриваются по отдельным планам аварийного реагирования в соответствии с требованиями ядерной и радиационной безопасности.

8) краткое описание мер по предотвращению, сокращению и контролю воздействий:

- эксплуатация котельного, энергетического, вентиляционного и газоочистного оборудования в установленных режимах; своевременное техническое обслуживание пылеосадительных камер, циклонов, газоходов и дымовых труб;
- инструментальный контроль выбросов на шести организованных источниках и расчетный контроль остальных источников по фактическим расходам топлива, материалов и времени работы;
- ежегодный контроль атмосферного воздуха в 20 точках, расположенных по четырем сторонам санитарно-защитной зоны каждой промплощадки;
- ежеквартальный лабораторный контроль сточных вод по каждому из шести выпусков, учет расхода, очистка септиков и отстойников, контроль герметичности сетей и недопущение неорганизованных переливов;
- мониторинг подземных вод в I и III кварталах, ежегодный контроль состояния почв, обследование и защита наблюдательных скважин от поверхностного притока;
- раздельный сбор и маркировка отходов, применение исправной тары, недопущение смешивания опасных и неопасных отходов, соблюдение сроков накопления и передача отходов специализированным организациям;
- приоритет восстановления бумаги, картона, пластика, стекла, металлов и иных пригодных фракций; восстановление золошлаковых отходов только при наличии технически обоснованного способа и подтверждающих документов;
- наличие сорбентов, аварийной тары, средств пожаротушения и индивидуальной защиты; обучение и инструктаж работников;
- ведение внутреннего учета, ежеквартальные внутренние проверки, анализ результатов ПЭК и выполнение корректирующих мероприятий при выявлении отклонений;
- продолжение специализированного радиационного контроля помещений, промышленных стоков, почв и иных объектов по отдельным программам предприятия.

Необратимые воздействия на окружающую среду, требующие специальной компенсации, проектной документацией не прогнозируются. При прекращении эксплуатации конкретного объекта предусматриваются безопасная остановка оборудования, удаление топлива и отходов, очистка территории, обследование компонентов окружающей среды и выполнение восстановительных мероприятий на основании отдельной документации по выводу из эксплуатации.

При соблюдении установленных нормативов, технологических регламентов, программы производственного экологического контроля и мероприятий по охране окружающей среды деятельность промышленных площадок № 4–8 не должна приводить к превышению нормативов качества окружающей среды за границами принятых областей воздействия.

9) список основных источников информации:

- Проект нормативов допустимых выбросов для промышленных площадок филиала ИАЭ РГП НЯЦ РК, Павлодарская область, на период 2027–2036 гг.;
- Проект нормативов допустимых сбросов для промышленных площадок филиала ИАЭ РГП НЯЦ РК, Павлодарская область, на период 2027–2036 гг.;
- Программа управления отходами для промышленных площадок филиала ИАЭ РГП НЯЦ РК на период 2027–2036 гг.;
- Программа производственного экологического контроля для промышленных площадок филиала ИАЭ РГП НЯЦ РК на период 2027–2036 гг.;
- План мероприятий по охране окружающей среды на период 2027–2036 гг.;

- заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ59VVX00618681 от 06.08.2026 г.;
- санитарно-эпидемиологическое заключение № 46 от 24.09.2012 г. по размерам санитарно-защитных зон;
- материалы инвентаризации источников выбросов и выпусков сточных вод, протоколы лабораторного контроля атмосферного воздуха, сточных и подземных вод за 2023–2025 годы, сведения оператора о технологическом оборудовании и обращении с отходами.