

Проблемы ликвидации накопленного экологического ущерба в Чукотском автономном округе

О. А. Сафонова¹

Комитет природопользования и охраны окружающей среды Департамента сельскохозяйственной политики и природопользования Чукотского автономного округа

Хозяйственная деятельность во второй половине XX в. на территории Чукотского автономного округа осуществлялась без учета рационального природопользования, что привело к загрязнению окружающей среды отходами горнодобывающих предприятий, неутрализованной техникой и бочкотарой. Правительство округа предпринимает усилия по минимизации накопленного экологического ущерба как с использованием собственных финансово-материальных возможностей, так и с привлечением ресурсов в рамках федеральных целевых программ.

Ключевые слова: ликвидация накопленного экологического ущерба, металлическая бочкотара, очистка арктических морей и территорий от загрязнения.

Чукотский автономный округ занимает обширную территорию, которая за последние годы продолжает претерпевать серьезное антропогенное воздействие, связанное с загрязнением окружающей среды, интенсивным изъятием природных ресурсов, подвергается стихийным и социотехногенным процессам.

Сложившиеся с конца 1940-х годов структура природопользования и концепция освоения Севера отдавали приоритет развитию горнодобывающей промышленности, геологоразведывательной деятельности, освоению месторождений в труднодоступных районах, формированию на территории автономного округа воинских частей.

Осуществление хозяйственной деятельности сопровождалось крупными поставками в автономный округ различного рода техники (комплектующих частей) и горюче-смазочных материалов. Завоз горюче-смазочных материалов в прибрежные населенные пункты на протяжении многих десятилетий из-за отсутствия нефтехранилищ осуществлялся

исключительно в бочкотаре. Это привело к появлению на территории автономного округа огромного количества вышедших из строя машин, агрегатов и иного оборудования, а также упаковочного материала, тары, бочек.

В конце 1980-х — 1990-х годах практически все перечисленные виды деятельности были прекращены, предприятия закрыты, воинские части расформированы. Однако скопившиеся за десятилетия отходы не утилизировались и не вывозились на переработку.

Планирование и проведение работ по ликвидации накопленного экологического ущерба в условиях Чукотки предельно затруднено отсутствием минимальной транспортной инфраструктуры и существенным сокращением населения, вызванным свертыванием работ на большинстве крупных горнодобывающих предприятий в связи с исчерпанием разведанных запасов золота, олова и других полезных ископаемых. Вывод воинских частей также серьезно осложнил экологическую обстановку. Одна из основных проблем Арктики — металлические бочки и крупногабаритный металлолом (автотранспортная техника, руднично-шахтное оборудование

¹ e-mail: O.Safonova@anadyr.chukotka.org.



Рис. 1. Поселок Янракиннот

и т. п.). Особенно тяжелая ситуация сложилась в прибрежной полосе. Общее количество только металлической бочкотары по приблизительным оценкам превышает миллион штук.

Правительство Чукотского автономного округа принимает меры по минимизации накопленного экологического ущерба, но в условиях транспортной труднодоступности и полного отсутствия в большинстве случаев соответствующей инфраструктуры при сложившейся в регионе логистике и ценах сбор и вывоз металлолома экономически неэффективны. Большинство экологических проблем Чукотки возникло на федеральном уровне, и решить их самостоятельно регион не в состоянии. С учетом климата территории, высокой чувствительности экосистемы к негативным воздействиям, предельно низкой способности ландшафтов к самовосстановлению вопросы выявления и ликвидации накопленного экологического ущерба приобретают первостепенное значение.

При разрушении отходы попадают на поверхность земли, а с дождевыми и паводковыми водами — в водные объекты, что вызывает их загрязнение и поражение растительности. Северные водоемы

имеют низкую самоочищающуюся способность, что позволяет токсичным веществам продолжительное время находиться в воде и аккумулироваться в донных отложениях, а это, в свою очередь, может привести к сокращению или полной утрате рыбохозяйственного значения некоторых водных объектов Чукотки.

Более того, негативное влияние отходов выражается в массовом загрязнении земель, потере биоресурсов в результате сокращения их многообразия, роста техногенных пустошей, прогрессирующей деградации биоценозов.

Очистка территории автономного округа от образовавшихся отходов с вывозом их за пределы региона требует больших затрат, обусловленных обширным разбросом их скоплений, слабо развитой транспортной инфраструктурой и суровым климатом.

Загрязнение территорий прибрежных населенных пунктов — это уже самостоятельная экологическая проблема, что подтверждается фотографиями ряда населенных пунктов Чукотки (рис. 1—3).

Бочкотара с остатками горюче-смазочных материалов в соответствии с существующими критериями относится к четвертому классу опасности.



Рис. 2. Поселок Ушаковский (вид с вертолета)



Рис. 3. Полярная станция Валькарай

Очистка территории населенного пункта от бочкотары в рамках законодательства в области охраны окружающей среды возможна двумя способами: утилизации путем захоронения или вывоза за пределы региона.

При реализации первого варианта необходимо:

- проведение инженерных изысканий территории, на которой планируется захоронение отходов;
- подготовка проектно-сметной документации на полигон для захоронения;
- проведение государственной экологической экспертизы проекта на федеральном уровне;
- получение разрешения уполномоченного федерального органа на строительство полигона.

Этот вариант характеризуется чрезвычайно высокой стоимостью всех этапов реализации и отсутствием гарантии получения положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Утилизация бочкотары путем захоронения (в том числе с остатками нефтепродуктов) без проведения указанных процедур — очень серьезное нарушение природоохранного законодательства и нравственное преступление перед потомками. По сути такое решение проблемы — создание бомбы замедленного действия.

Второй вариант включает следующие мероприятия:

- завоз в населенный пункт специального оборудования и техники;
- сбор и подготовку бочкотары для прессования (рис. 4—7);
- прессование бочкотары на специальном оборудовании (рис. 8);
- вывоз полученного металлического лома за пределы автономного округа (рис. 9).

При реализации второго варианта очистки территорий также имеется ряд объективных сложностей. Лицензированные организации, занимающиеся сбором, переработкой и реализацией лома черных металлов на



Рис. 4. Перемещение бочек в рабочую зону



Рис. 5. Вырезанное шлифмашиной в верхней части боковой стенки бочки отверстие



Рис. 6. Удаление верхней крышки бочки с помощью электроножниц



Рис. 7. Обжиг бочкотары



Рис. 8. Прессование бочкотары на специальном оборудовании



Рис. 9. Загрузка прессованных бочек для вывоза за пределы Чукотского автономного округа

территории автономного округа, в первую очередь заняты сбором крупногабаритного металлолома, аккумулированного в населенных пунктах, имеющих прямой доступ к морским портам, и экономически не заинтересованы в трудоемком и высокочрезвычайно затратном процессе сбора и переработки бочкотары в населенных пунктах, с которыми, как правило, отсутствует устойчивая транспортная связь.

Расчетным путем установлено, что объем затрат от момента начала работ до момента вывоза бочкотары за пределы округа составляет более 350 руб. за бочку. Учитывая гигантские объемы брошенной бочкотары, необходимы финансовые вложения в сотни миллионов рублей (рис. 10 и 11).

Ликвидация экологического ущерба, причиненного в результате прошлой хозяйственной, военной и иной деятельности в Арктической зоне России, включая оценку причиненного экологического ущерба и реализацию мероприятий по очистке морей и территорий от загрязнения, является одним из основных вопросов правового регулирования защиты окружающей среды, указанных в «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года».

По предложению Правительства Чукотского автономного округа мероприятия по очистке от бочкотары территорий Чукотского, Провиденского, Иультинского, Анадырского муниципальных районов Чукотского автономного округа, рекультивация отходов бывшего Иультинского олово-вольфрамового горно-обогатительного комбината, инвентаризация накопленного экологического ущерба и ликвидация источников загрязнения, реабилитация территории Певекского горно-обогатительного комбината рудника «Валькумей» включены в проект федеральной целевой программы «Ликвидация накопленного экологического

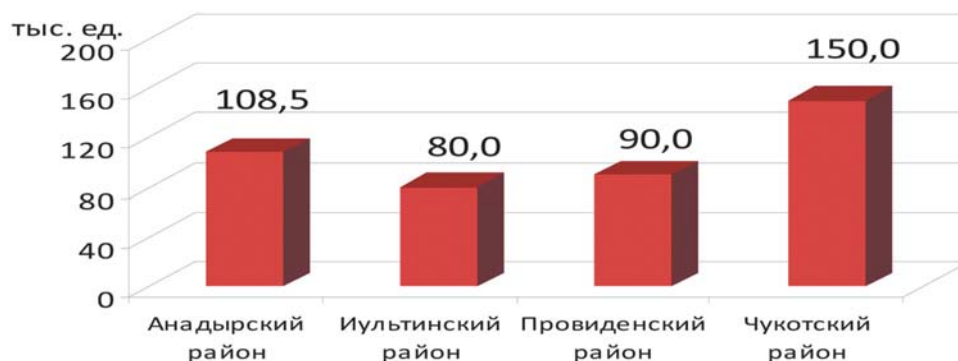


Рис. 10. Количество бочкотары по районам Чукотского автономного округа

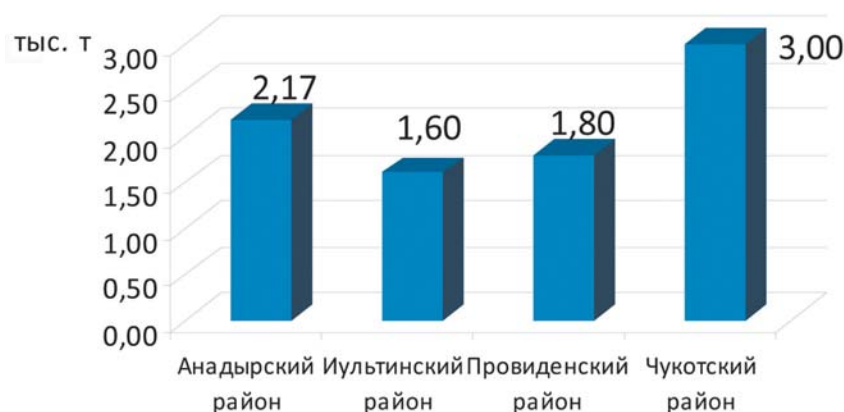


Рис. 11. Объем бочкотары по районам Чукотского автономного округа

ущерба» на 2014—2025 гг. с объемом финансирования 2010 млрд руб.

Гигантские объемы бочкотары не позволяют решить проблему ее вывоза только за счет средств окружного бюджета

Для Чукотской Арктики крайне важно, чтобы федеральная целевая программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014—2025 гг. была утверждена с учетом рассматриваемых мероприятий.

В России уже есть положительный опыт очистки территорий, расположенных в Арктической зоне, от металлолома и бочкотары: это работы на острове Врангеля, на Земле Франца-Иосифа.

Литература

1. Седнев В. А., Копнышев С. Л. Технология проведения взрывных работ по фрагментации бочкотары и крупных объектов техники в труднодоступ-

ных районах Крайнего Севера // Арктика: экология и экономика. — 2013. — № 4 (12). — С. 96—99.

2. Соколов Ю. И. Арктика: к проблеме накопленного экологического ущерба // Арктика: экология и экономика. — 2013. — № 2 (10). — С. 18—27.

3. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ.

4. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ.

5. Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» от 2 декабря 2002 г. № 786.

6. Резолюция IV Всероссийского съезда по охране окружающей среды (Москва, 2—4 декабря 2013 г.).