



ОБЪЕКТЫ ТОКСИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ УСТАРЕВШИМИ ПЕСТИЦИДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Авторы:

Улугов У.А., *проектный директор* ОО «Пешсаф»;

Мустафина А.Ю., *информационный координатор* ОО «Пешсаф»;

Бобрицкая Л.С., *тренер* ОО «Пешсаф».

Дизайн: Бурханов А.Б.

Фото: Улугов Ф.

Особая благодарность Председателю Комитета охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан Ибодзода Хайрулло за поддержку инициатив нашей организации в сфере управления токсическими отходами.

Европейский Союз состоит из 28 государств-членов, которые решили постепенно объединить свои знания, ресурсы и судьбы. Вместе, в период расширения в 60 лет, они создали зону стабильности, демократии и устойчивого развития, сохранив культурные различия, проявляя терпимость и гарантируя свободу личности. Европейский Союз готов разделять свои достижения и ценности со странами и народами за своими пределами. С этой целью, Европейский Союз осуществляет свою деятельность в Таджикистане с 1992 года, и оказывает содействие развитию страны на сумму около 35 миллионов евро в год.



Данный материал опубликован при поддержке Европейского Союза.

Содержание публикации является предметом ответственности

общественной организации «Пешсаф» и не отражает точку зрения Европейского Союза



Петр Шаров

*Региональный директор
Института Блэксмит США
по странам СНГ и Монголии.*

Уважаемые коллеги,

Глобальные экологические проблемы – это вызов времени! Среди широкого списка проблем мы выделяем токсические загрязнения как наиболее важные. Токсичные загрязнители на зараженных участках влияют на здоровье более 200 миллионов человек во всем мире. Особенно подвержены риску женщины и дети, страдающие от неврологического расстройства и снижения иммунитета. Часто это приводит к ранней смерти. Число людей, затрагиваемых данной проблемой, сопоставимо с эпидемией ВИЧ/СПИД, туберкулеза и малярии, однако внимание к данной проблеме является одной из самых заниженных и недофинансированных в мире. Большинство остро-токсичных объектов появляются «благодаря» местному бизнесу, многие из которых ведут свою деятельность кустарным способом. В Республике Таджикистан большинство проблем токсического загрязнения представляют собой наследие прошлого. Большинство объектов брошены и малоизучены.

Миссия международной общественной организации Институт Блэксмит/Чистая Земля заключается в выявлении и очистке объектов, расположенных в самых бедных общинах в развивающихся странах, где высокая концентрация токсинов оказывает разрушительное воздействие на здоровье человека. «Чистая Земля» разрабатывает стратегии очистки, расширяет возможности местных сообществ и обеспечивает поддержку со стороны национальных и международных партнеров. Очистка одного сообщества приближает нас к Чистой Земле!

Меры по смягчению токсичных воздействий оказались управляемыми, экономически эффективными и в высшей степени оправданными. Благодаря партнерству и расширению возможностей местных сообществ, мы очищаем химические и отработанные токсичные горячие точки и предотвращаем загрязнение в будущем.

Мы уже сейчас очистили от токсинов объекты в 90 странах мира, затрагивающие более 5 миллионов человек, 20% из которых - дети младше шести лет. Эти люди будут жить дольше, будет меньше интеллектуальных нарушений, рака и других заболеваний.

Друзья, мы рады представить вам первый наш выпуск информационного журнала в Республике Таджикистан, посвященный объектам токсического загрязнения. Мы уверены, что только совместными усилиями местных сообществ, органов государственной власти и международных партнеров сможем смягчить последствия нерационального применения токсических веществ, оказывающих пагубное воздействие на здоровье человека.

СПИСОК

СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

ВИЧ/СПИД	<i>Вирус иммунодефицита человека / Синдром приобретенного иммунодефицита (человека)</i>
ВПП	<i>Взлетно-посадочная полоса</i>
ГСМ	<i>Горюче-смазочные материалы</i>
ДДТ	<i>Дихлор-дифенил-трихлорэтан</i>
ДФХ	<i>Дехканско-фермерское хозяйство</i>
МТС	<i>Машинно-тракторная станция</i>
ОО	<i>Общественная организация</i>
ПДК	<i>Предельно допустимая концентрация</i>
РТ	<i>Республика Таджикистан</i>
СНГ	<i>Содружество Независимых Государств</i>
СОЗ	<i>Стойкие органические загрязнители</i>
СССР	<i>Союз Советских Социалистических Республик</i>
с/х	<i>сельскохозяйственный</i>
США	<i>Соединенные Штаты Америки</i>
FSD	<i>(The Swiss Foundation for Mine Action) Швейцарский фонд по противоминной деятельности</i>

СОДЕРЖАНИЕ:

Список сокращений и аббревиатур	4
Дежканско-фермерское хозяйство «10 лет Независимости Таджикистана», район Хамадони, Хатлонская область	6
Джамоат Чубек, район Хамадони, Хатлонская область	7
Участок Иттифок, джамоат Чубек, район Хамадони, Хатлонская область	8-9
Джамоат Турсунзода, район Джами, Хатлонская область	10
Участок Джовидон, джамоат Яккатут, район Джами, Хатлонская область	11
Поселок № 1, район Джайхун, Хатлонская область	12-13
Поселок Муходжиробод, джамоат Даркат, район Фархор, Хатлонская область	14
Совхоз № 5, район Яван, Хатлонская область	15
Совхоз №6, район Яван, Хатлонская область	16
Джамоат Зираки, район Куляб, Хатлонская область	17
Склад в поселке Ойкамар, район Хуросон, Хатлонская область	18-19
Склад в посёлке Багара, район Вахш, Хатлонская область	20
Склад в кишлаке Согдиана, район Вахш, Хатлонская область	21



ДЕХКАНСКО-ФЕРМЕРСКОЕ ХОЗЯЙСТВО «10 ЛЕТ НЕЗАВИСИМОСТИ ТАДЖИКИСТАНА», РАЙОН ХАМАДОНИ, ХАТЛОНСКАЯ ОБЛАСТЬ

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Склад в дехканско-фермерском хозяйстве «10-лет Независимости Таджикистана» находится в районе Хамадони в Хатлонской области - 200 км от Душанбе.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

менее 100 м²



ОПИСАНИЕ:

Склад полностью разрушен. На месте склада выстроены жилые дома. По мнению жителей, в летнее время крайне тяжело дышать. По территории склада проходит водоем, однако он сезонный, работает только в сезон поливов и используется только для ирригационных нужд.

На складе, до разрушения, хранились ядохимикаты, среди которых присутствовали пестициды, относящиеся к классу стойких органических загрязнителей – тиодан, линдан и ДДТ.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

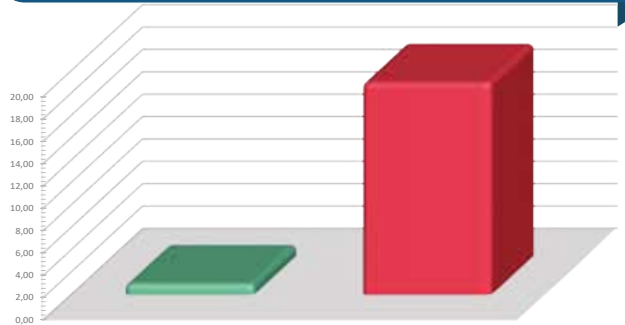
ПРОЖИВАНИЕ



ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Атмосферный перенос испарений ядохимикатов с частицами грунта и пылью; смыв после дождей; фильтрация в землю. Атмосферный перенос загрязнённой ядохимикатами пыли приводит к прямому контакту человека с загрязнителями.

ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: Линдан - 19 мг/кг

ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83
«Классификация химических веществ
для контроля загрязнения»)

Превышает ПДК в - 190 раз



НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

Население в радиусе до 100 м. - 102 человека.

На территории склада живут
8 семей до 70 человек.



ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

260,000 сомони

ДЖАМОАТ ЧУБЕК, РАЙОН ХАМАДОНИ, ХАТЛОНСКАЯ ОБЛАСТЬ

2

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Склад находится в джамоате Чубек, район Хамадони Хатлонской области, примерно в 200 км от Душанбе. Склад заброшен, есть следы пестицидов.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 500 м²

ОПИСАНИЕ:

Склад на данный момент сохранил примерно те же очертания, как и в период СССР (немного разрушен с боку), но потерял функциональное предназначение. Склад ранее использовался в качестве места хранения ядохимикатов. Об этом свидетельствуют многочисленные следы желтого и белого цветов, которые остались в помещениях склада, а также результаты лабораторных анализов почвы со склада.

В настоящее время здание склада приватизировано и используется в качестве гаража для местного дехканско-фермерского хозяйства. В момент посещения склада наличие в нём продуктов питания не наблюдалось. По территории склада протекает небольшой арык, который используется для ирригационных нужд.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОИЗВОДСТВО



НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

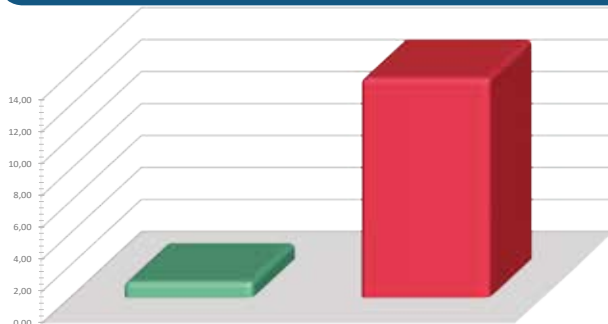
Населения в районе **500 метров** нет,
количество работающих в гараже - **25 человек**.

ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Основными путями попадания загрязнителей в организм человека являются: испарения ядохимикатов с частицами грунта и пылью, перенос пестицидов на подошве обуви, возможно скот, который пасется рядом со складом и внутри территории склада.



ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: Линдан - 13.75 мг/кг

ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83
«Классификация химических веществ для
контроля загрязнения»)

Превышает ПДК в - 137.5 раз



ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

315,000 сомони



МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Участок находится в южной части Таджикистана, в джамоате Чубек, район Хамадони Хатлонской области, в 200 км от Душанбе. Район граничит с Афганистаном.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 500 м²

ОПИСАНИЕ:

Склад разрушен до основания, однако на его месте видны следы мешков и белых вкраплений. Основной загрязнитель - ДДТ. На месте склада интенсивно ведется застройка жилых домов, пасется скот. Склад был построен рядом с сельскохозяйственными угодьями, граничит с холмами.

Примерно в 30 метрах от склада протекает речка, вода которой используется для ирригации. Местные жители применяют эту воду для хозяйственно-бытовых нужд, а также в качестве питьевой воды. Несмотря на отсутствие склада, чувствуется едкий запах ядохимикатов.

На земле есть следы белого порошка. Доступ к объекту практически не ограничен.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОЖИВАНИЕ

ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

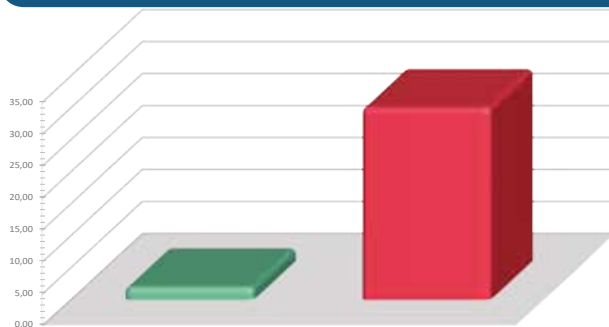
Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пылью с территории участка, смыв после дождей; фильтрация в землю. В организм человека загрязнители поступают также в результате использования, во всей вероятности, загрязнённой речной воды.



УЧАСТОК ИТТИФОК, ДЖАМОАТ ЧУБЕК, РАЙОН ХАМАДОНИ, ХАТЛОНСКАЯ ОБЛАСТЬ



ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: ДДТ – 30.074 мг/кг

ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83
«Классификация химических веществ
для контроля загрязнения»)

Превышает ПДК в - 300.74 раз

НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

В радиусе до **50 метров** - до **30 человек**,
в радиусе **100 м.** - **130 человек.**



ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

300,000 сомони

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Склад находится в джамоате Турсунзода, район Джамии, Хатлонская область, в 83 км от Душанбе.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 5,000 м²

ОПИСАНИЕ:

В СССР участок, равно как и другие, был представлен в виде комплекса складов ядохимикатов и ГСМ, а также МТС. Склад ядохимикатов после распада СССР оказался ненужным и около 10 лет назад был снесен. Комплекс был разрушен, и местные власти приняли решение полностью снести его, территорию отдать под жилищное строительство. В настоящее время на территории бывшего комплекса находится целая улица из жилых домов, в том числе новые постройки с фундаментом.

Судя по едкому запаху, ощущаемому на территории объекта, здесь имеются захоронения ядохимикатов. В доме жительницы Ойнабад ощущается очень резкий запах химикатов. По ее словам, в гостиной невозможно спать. На почве за окном гостиной видны следы ядохимикатов.

По словам соседки Ойнабад, во время строительства дома ее супруг на своем земельном участке самостоятельно поднял около 400 кубов загрязнённой ядохимикатами земли и вывез в неизвестном направлении.

Территория объекта продолжает достаточно быстро застраиваться. На местах предполагаемых захоронений ядохимикатов пасутся домашние животные. Есть беременные женщины. Основной загрязнитель – линдан.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОЖИВАНИЕ

НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

В радиусе до **100 метров** живут **82 человека**.

По подсчетам всего в радиусе зоны действия запаха живет **38 человек**.

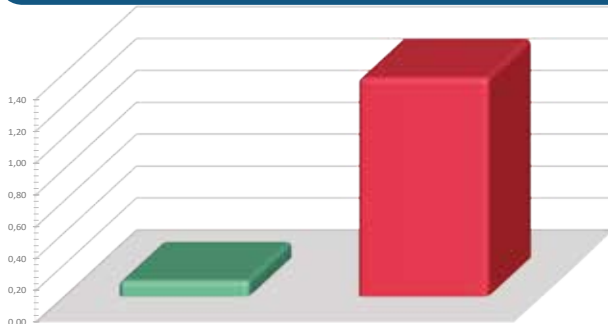
ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пыли с территории участка, смыв после дождей; фильтрация в землю.

Семьи, проживающие в непосредственной близости с территорией бывшего склада, а также в радиусе 100 метров от него, имеют постоянный прямой контакт с ядохимикатами.



ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: Линдан - 1.373 мг/кг

ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83 «Классификация химических веществ для контроля загрязнения»)

Превышает ПДК в - 13.73 раз



ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

100,000 сомони

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Участок Джовидон находится в джамоате Яккатут, район Джамии, Хатлонская область, в 5-6 км от районного центра и примерно в 80 км от Душанбе. Основные химические вещества, обнаруженные на объекте - линдан, гептахлор, альдрин, дильдрин, эндосульфат и ДДТ. Пути передачи - пыль и прямой контакт жителей с загрязненной почвой.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 5,000 м²

ОПИСАНИЕ:

К участку прилегают поля сельскохозяйственного назначения. В СССР участок являлся частью сельскохозяйственного комплекса, на территории которого располагались склад ядохимикатов, гараж для техники и склад для ГСМ. Ныне о комплексе напоминают только полуразрушенные ворота. Склад ядохимикатов практически разрушен.

Проход на склад открыт и доступен для детей. Рядом со складом в 30 метрах два пруда, которые используются местными жителями для разведения рыбы. Также рядом сбросной канал, который течет в реку Вахш, имеющую трансграничный характер. Информация о качественном и количественном наличии пестицидов на складе недоступна.

Известно, что с 1995 года здесь работали 2 человека. При осмотре территории участка видны явные следы пестицидов и их захоронений примерно в 10 метрах от склада. По всей территории участка ощущается устойчивый и сильный запах ядохимикатов.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОЖИВАНИЕ

НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

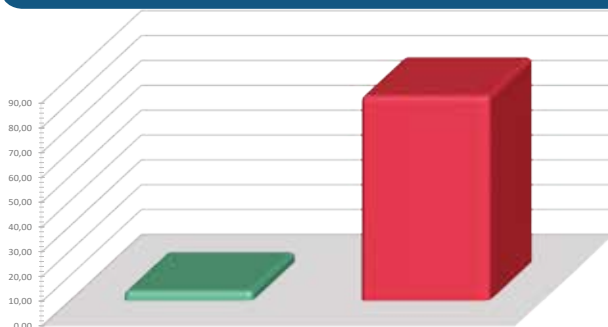
На территории бывшего склада – **20 человек**.
Ныне территория застраивается.

ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Основными путями попадания загрязнителей в организм человека являются: испарения ядохимикатов с частицами грунта и пылью.

Рыба, выращиваемая в двух прудах рядом с участком, возможно домашний скот, который пасется рядом со складом. Продукты сельскохозяйственного производства, например кукуруза, которые временами находятся на загрязнённых участках.

ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: Линдан – 82.51 мг/кг

**ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83
«Классификация химических веществ
для контроля загрязнения»)**

Превышает ПДК в - 825.1 раз



АКЦИЯ ПО ОЧИСТКЕ:

с 8 по 17 мая 2017 года Комитет охраны окружающей среды при Правительстве РТ совместно с ОО «Пешсаф», вывезли с участка Джовидон более 100 кубометров загрязненной почвы на Вахшский полигон ядохимикатов. Акция лишь частично решила проблему ввиду ограниченности ресурсов. Требуется снос бывшего склада и его удаление на Вахшский полигон ядохимикатов.



ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

700,000 сомони

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Участок, называемый Поселок № 1, расположен в районе Джайхун, Хатлонская область.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 1,000 м²

**НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА**

2103 человек.

ОПИСАНИЕ:

Участок расположен на ровном рельефе. С востока к участку примыкает арык и далее – обширные сельскохозяйственные поля, на которых выращивается в севообороте - рис, хлопок, бахчевые культуры и овощи. С юга-запада вдоль участка проложена дорога и протекает оросительный арык, по берегам которого произрастают деревья, и в двух местах выступают остатки ранее захороненных мешков с пестицидами. В арык поступает вода с огорода, имеющегося на участке. Вода из этого арыка жителями Поселка №1 и близлежащих населенных пунктов (около 2000 человек) используется для хозяйственно-бытовых нужд и в качестве питьевой воды. С севера и востока участок окаймляют жилые постройки, в которых проживает около 80 человек.

На участке ранее находился склад ядохимикатов площадью 1400 м², от которого остались лишь часть стен и перегородки отсеков. Крыша полностью отсутствует. Участок огорожен бетонным забором. На территории было идентифицировано 2,000 м³ загрязненной почвы и 1050 м³ закопанных пестицидов, в том числе и ДДТ. ДДТ, по-видимому, был захоронен в северо-восточной части участка, о чем свидетельствует характерный сильный запах, а также в почве визуальны видны вкрапления этого инсектицида. По словам местных жителей, на этом участке за последние 2 года было выкопано около 20 мешков ДДТ (около 1 тонны), который использовался при выращивании овощных культур жителями

близлежащих населенных пунктов, чьи сельскохозяйственные угодья находятся на расстоянии от 10 до 50 метров от участка. Почва вокруг произведенных раскопок сильно загрязнена. Все семьи имеют домашних животных и птиц. На месте захоронения ядохимикатов жителями разбит огород и выращиваются овощные культуры. Прямо по загрязненной почве огорода проложен достаточно глубокий водоброс, который соединяется с арыком, протекающим с восточной стороны участка. Далее этот арык течет в сторону поселков Дусти, Первомайский, Посёлок № 8 и т.д., жители которых используют воду не только для полива сельскохозяйственных культур, но и для хозяйственно-бытовых нужд, в том числе и для приготовления пищи. Эта информация была получена от проходящих мимо участка женщин, проживающих в указанных выше населенных пунктах.

Риску подвергаются жители Поселка №1 – 23 человека, которые живут непосредственно на загрязненном участке, из которых 17 детей в возрасте до 15 лет.

Около 80 человек проживают в домах, расположенных на расстоянии до 10 метров от границ участка.

Около 2000 человек, пользующихся водой из арыка, загрязненного поливными водами, содержащих ядохимикаты и водами от атмосферных осадков, поступающих с огорода, обустроенного на загрязненном участке.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОЖИВАНИЕ

ПОСЕЛОК № 1, РАЙОН ДЖАЙХУН, ХАТЛОНСКАЯ ОБЛАСТЬ



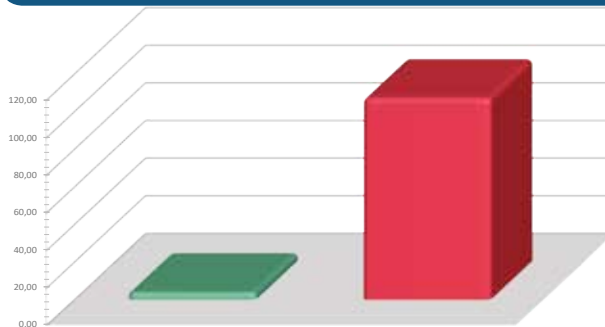
ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пылью с территории участка, загрязнённая вода из арыка, протекающего рядом с участком. Угрозой для здоровья населения, проживающего на территории бывшего склада являются: грунт с остатками ядохимикатов, который был использован для внутренней отделки одного из жилых домов; сельскохозяйственные культуры, выращенные на площади захоронения ядохимикатов, которыми пользуются жители четырех домохозяйств; вода от атмосферных осадков и полива, попадающая в водные системы, являющиеся источниками водопотребления (в том числе и в качестве питьевого) для населения, проживающего ниже по их течению.

Грунт вскрытого захоронения ядохимикатов площадью 1000 кв. м., в основном ДДТ, который распространяется воздушным путем на близлежащие территории.



ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: ДДТ – 107.410 мг/кг

**ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83
«Классификация химических веществ
для контроля загрязнения»)**

Превышает ПДК в - 1074.1 раз

АКЦИЯ ПО ПЕРЕСЕЛЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ:

В 2016 году 4 семьи, проживавшие на территории склада, были переселены в новые дома при содействии Комитета охраны окружающей среды при Правительстве РТ и международной организации FSD. В настоящее время склад полностью изолирован.

Требуется снос склада, удаление на Вахшский полигон ядохимикатов, культивация почвы и удаление загрязненной почвы на полигон, восстановление с/х канала.



ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

1,200 000 сомони

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Склад расположен в поселке Муходжиробод, джамоат Даркат, район Фархор, Хатлонская область, в 191 км к юго-востоку от Душанбе.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 1,000 м²

ОПИСАНИЕ:

Площадь склада составляет 650 кв². В 10 метрах от склада находится небольшой оросительный канал. В прошлом в нем хранились 11 видов пестицидов и минеральных удобрений. В настоящее время склад был приватизирован местным бизнесменом. Основными загрязняющими веществами, которые все еще находятся на складе, являются тиодан и 75% ДДТ.

Владелец склада не использует это пространство и ждет мероприятий по очистке, которые были обещаны Комитетом по охране окружающей среды в 2006 году, но не были выполнены. В 20 метрах от склада есть много новых домов.

На складе имеется 3 бочки тиодана, в другой бочке - 75% ДДТ (по мнению специалистов). Часть склада используется владельцем для хранения соломы. В районе до 400 метров есть школа на 1200 мест и детский сад на 300 детей.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОИЗВОДСТВО (НЕ РАБОТАЕТ)

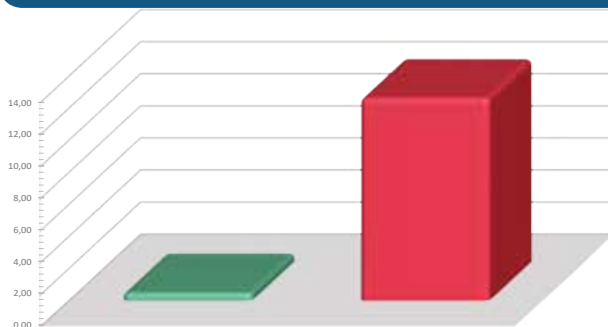
ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пылью с территории участка, смыв после дождей; фильтрация в землю.

Угрозой для населения, проживающего вблизи бывшего склада ядохимикатов, являются остатки ядохимикатов, загрязнённая ими почва.



ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: ДДТ – 12.66 мг/кг

ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83
«Классификация химических веществ
для контроля загрязнения»)

Превышает ПДК в - 126.6 раз



НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

170 человек в радиусе 100 м от склада.



ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

200,000 сомони

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Склад находится в Совхозе №5 в районе Яван, Хатлонская область, примерно в 50 км от г. Душанбе.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 500 м²

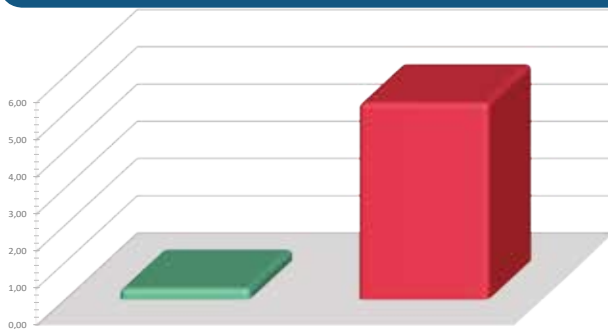


ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пыли с территории участка, смыв после дождей; фильтрация в землю.

Семьи, проживающие непосредственно рядом со складом, а также на расстоянии 200 метров от него, имеют постоянный прямой контакт с ядохимикатами.

ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



- **Обнаружено: Гептахлор** – 5.291 мг/кг
- **ПДК:** 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83 «Классификация химических веществ для контроля загрязнения»)
- **Превышает ПДК в** - 52.91 раз

ОПИСАНИЕ:

Склад представляет собой полуразрушенное здание, также есть стены, которые ранее ограничивали территорию склада от населенных пунктов. Склад частично заселен жителями. На складе живет одна семья из 7 человек. Дом их пристроен вплотную к стене склада. На территории, прилегающей к складу, видны следы химикатов.

Основной загрязнитель – гептахлор. Рядом со складом проживает еще 2 семьи. В целом численность населения в дехканско-фермерском хозяйстве, на территории которого расположен склад, соответствует 119 человек. Опасность склада заключается в том, что ранее в нём хранились ядохимикаты, однако очистка склада не осуществлялась, а в настоящее время склад используется для хранения кормов для домашних животных и пищевых продуктов одной из семьи, проживающей на территории, прилегающей к складу.

На территории, прилегающей непосредственно к складу, ощущается острый и едкий запах. Водные объекты вблизи склада отсутствуют.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОЖИВАНИЕ



НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

Всего в хозяйстве живут **119 человек**, радиус проживания не более **200 метров**.

ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

245,000 сомони

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Склад расположен в Совхозе 6, район Яван, Хатлонская область.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 1,000 м²


ОПИСАНИЕ:

Склад сохранился практически в первозданном виде благодаря местному населению, он адаптирован для проживания людей. Внутренние помещения используются для содержания животных и хранения корма. Рядом со складом пристроены жилые дома. С начала 2000-х годов склад был практически занят населением. Рядом были построены населенные дома, а одна из семей практически пристроила свой дом к стенке склада.

На данный момент построено 2 жилых дома. Обе семьи используют склад совместно, в нём хранятся корма для домашнего скота, а также некоторые продукты питания, соленья и т.д.

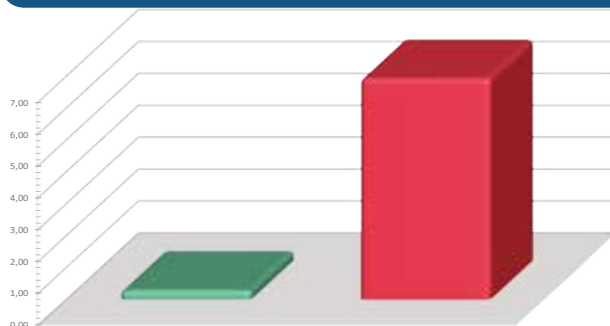
Кроме того, в складе содержится домашний скот – коровы, бараны и козы. До 1985 года склад использовался для хранения ядохимикатов, а после 1985 года – для хранения минеральных удобрений. Основной загрязнитель – линдан. Основной источник воды – арык ирригационный.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОЖИВАНИЕ

**ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ
И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:**

Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пылью с территории участка, смыв после дождей; фильтрация в землю. Угрозой для населения, проживающего вблизи бывшего склада ядохимикатов, являются остатки ядохимикатов, загрязнённая ими почва, а также продукты животноводства – мясо, молоко, сметана и т.д., получаемые из молока животных, питающихся кормами, хранящимися в помещении, загрязнённом ядохимикатами.

ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:


Обнаружено: Линдан - 6.94 мг/кг

**ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83
«Классификация химических веществ
для контроля загрязнения»)**

Превышает ПДК в - 69.4 раз


НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

На территории склада - **17 человек.**

В радиусе до **50 метров - 44 человека.**

В радиусе до **200 метров до - 100 жителей.**



ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

120,000 сомони

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Склад находится в джамоате Зираки, район Куляб, Хатлонская область.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 10,000 м²

ОПИСАНИЕ:

Большой изолированный склад состоит из 4 блоков здания с более чем 1 тонной ДДТ, 3,5 тонны тиодана и множества пустых цистерн. Территория склада соответствует около 1 га. Рядом со складом протекает река, вода которой используется для ирригации, а также местными жителями для хозяйственных нужд, в том числе для приготовления пищи.

На территории склада находится один жилой дом. С левой стороны склада находится много пакетов с ДДТ - ориентировочно около 1 тонны. Некоторые пакеты открыты. Рядом с пакетами ДДТ имеется много бутылок с неизвестными химическими веществами, маркировка выполнена на китайском языке. Во втором блоке склада находится более чем 3,5 тонны ДДТ. Блок с закрытыми дверями, хорошей крышей и охранныком.

Этот ДДТ был определен Комитетом по охране окружающей среды в 2006 году, и они пообещали переупаковать и утилизировать его до конца года. Владелец склада до настоящего времени продолжает ждать обещанного и хранит ДДТ на складе. Все пакеты этой партии ДДТ в хорошем состоянии, доступ к ним ограничен. На складе работают 10 человек.

Также на территории склада построено 2 дома, в которых проживает 4 взрослых человека и 6 детей. Доступ на территорию склада открыт. Там постоянно играют дети.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОЖИВАНИЕ

НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

20 человек.

ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

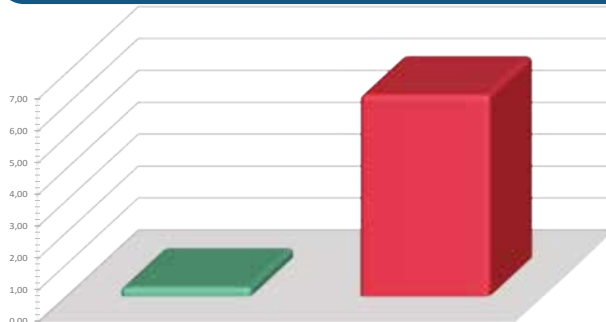
Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пыли с территории участка, смыв после дождей; фильтрация в землю.

Люди, проживающие на расстоянии 30 метров от склада, имеют постоянный прямой контакт с ядохимикатами, хранящимися на складе. Кроме того, они имеют домашний скот и птицу, которые длительное время находятся на территории, прилегающей к складу.

Вода для хозяйственных нужд берётся из реки, протекающей в 100 метрах от склада. Эта же вода используется для приготовления пищи.



ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: ДДТ – 6.33 мг/кг

ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83 «Классификация химических веществ для контроля загрязнения»)

Превышает ПДК в - 63.3 раз

ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

120,000 сомони

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Склад находится в поселке Ойкамар, район Хуросон, Хатлонская область.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 5 га

**НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА**

1196 человек.

ОПИСАНИЕ:

На участке ранее располагался крупный распределительный узел Республиканского научно-производственного объединения «Таджиксельхозхимия». Ядохимикаты и удобрения хранились на 4 складах. Один из складов в конце 80-х годов прошлого столетия сгорел, а остатки ядохимикатов (более 1000 тонн) были захоронены на территории участка. В настоящее время из 4-х складов остался один, видны лишь следы фундаментов 3-х строений.

На территории идентифицированы 3 захоронения с общим приблизительно оцененным объемом 2000 м³ (4000 тонн) захороненных остатков пестицидов и загрязненных строительных материалов. Захоронения ядохимикатов визуально определяемы. На отдельных участках ощущается характерный запах пестицидов, окрашенный грунт свидетельствует о выходе ядохимикатов на поверхность. Площадь и объемы загрязненной почвы точно определить пока невозможно (необходимы дополнительные исследования), но могут составлять приблизительно около 20 000 м³ (36 000 тонн). Общая площадь участка составляет 6 га, загрязнению пестицидами и загрязненными строительными материалами, по предварительным подсчетам, подвергнуто около 2 га.

Склад в настоящее время представляет собой разрушающееся кирпичное строение, с открытыми проемами и значительно поврежденной крышей. Все это способствует ветровому выносу и испарению остатков ядохимикатов от загрязненного пола

и стен. Во время дождей вода свободно проникает в отсеки склада. Частично стены склада разобраны, а кирпичи были использованы местными жителями для строительства жилых домов и тандыров (печи для выпечки лепёшек, самбусы и т.д.) В зимнее время в складе содержатся домашние животные.

На краю участка расположена школа и детский сад, местные жители используют воду из арыков и небольшого пруда не только в качестве водопоя для домашних животных, но и для хозяйственно-бытовых нужд, а также для приготовления пищи.

На участке (кишлак Ачи) проживает 196 человек, из которых 112 дети. Дети в возрасте от 10 до 17 лет после занятий в школе пасут скот на территории участка, в том числе и на загрязнённых местах.

В близлежащих населенных пунктах Ойкамар, Гулистан, Янгиер проживает около 1000 человек, которые подвержены отрицательному воздействию загрязнителями, в основном за счет атмосферного переноса испарений ядохимикатов и с пылью. В школе, расположенной вблизи участка, обучаются дети кишлака Ачи (60 учеников), а также из прилегающих к нему населенных пунктов, всего 300 детей в возрасте от 7 до 18 лет. По автомобильной дороге ежедневно проезжает около 20 машин и проходит 80 человек.

Таким образом, 1196 человек постоянно подвергаются воздействию пестицидов.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

СКЛАД В ПОСЕЛКЕ «ОЙКАМАР», РАЙОН ЖУРОСОН, ХАТЛОНСКАЯ ОБЛАСТЬ



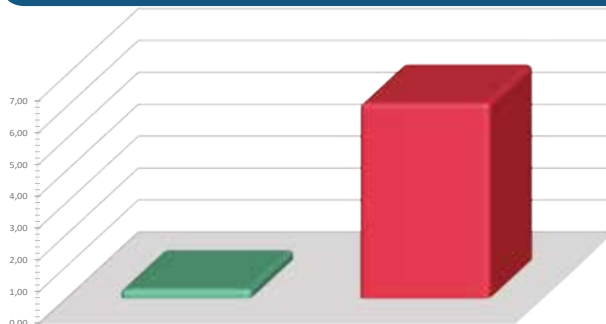
ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пылью с территории участка, смыв после дождей; фильтрация в землю.

Угрозой для здоровья населения являются: захороненные остатки ядохимикатов и загрязненные строительные материалы; склад для хранения ядохимикатов, находящийся в аварийном состоянии; загрязненный грунт; водный источник (небольшой пруд); сельскохозяйственные культуры, выращиваемые на полях, расположенных вблизи участка; продукты животноводства; вода от атмосферных осадков и полива, попадающая в водные системы, являющимися источниками водопотребления.



ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: ДДТ – 6.13 мг/кг

ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83
«Классификация химических веществ для
контроля загрязнения»)

Превышает ПДК в - 61.3 раз



ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

700,000 сомони

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Посёлок Багара находится в Вахшском районе Хатлонской области. Недалеко от участка имеются несколько населенных пунктов: Багара, Садвинхоз №3, Поселок № 5, дфх. Москва.

Рядом с участком проходит автомобильная асфальтированная дорога и протекают оросительные каналы/арьки.

РАЗМЕР УЧАСТКА:до 1,000 м²**ОПИСАНИЕ:**

На участке ранее располагалась взлетно-посадочная полоса (ВПП) для авиатехники по распылению ядохимикатов, два склада, 2 места для приготовления растворов, подъездные пути, весовая и ramпы для разгрузки/погрузки пестицидов, что в целом сохранилось до сих пор. На территории, во время обследований, были идентифицированы 3 возможных захоронения с общим ориентировочно оцененным объемом в 1000 м³ (2000 тонн) захороненных пестицидов и около 3700 м³ (6660 т) загрязнённой почвы.

На месте ВПП расположен локальный рынок, на котором местные крестьяне торгуют овощами, фруктами, домашним скотом и другой продукцией. Рынок работает один день в неделю.

В зоне риска находятся около 3000 человек – жители поселка Багара и других населенных пунктов. К тому же еженедельно рынок посещает около 500 человек.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

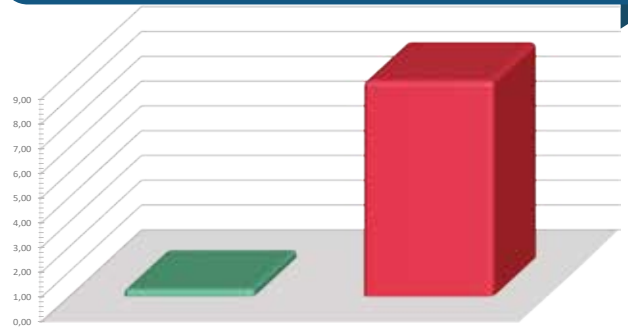
ПРОЖИВАНИЕ

ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пылью с территории участка, смыв после дождей; фильтрация в землю.

Основными источниками загрязнения на территории участка являются: два здания склада с остатками ядохимикатов внутри; захоронения на территории и загрязненная почва вокруг, вскрытые и невскрытые захоронения ядохимикатов; загрязненный грунт; оросительный канал, протекающий рядом с границей одного из захоронений; сельскохозяйственные культуры, выращиваемые на полях, расположенных вблизи загрязнённых участков; продукты животноводства; вода от атмосферных осадков и полива сельхозугодий, попадающая в водные системы, являющимися источниками водопотребления.

Кроме того, на территории захоронений ныне действует рынок, который работает два раза в неделю. На рынке готовят и продают пищу, продукты питания.

ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:

Обнаружено: ДДТ - 8.7 мг/кг

ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83

«Классификация химических веществ для контроля загрязнения»)

Превышает ПДК в - 87 раз

НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

Всего около 3500 человек.

**ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:****560,000 сомони**

СКЛАД В КИШЛАКЕ СОГДИАНА, РАЙОН ВАХШ, ХАТЛОНСКАЯ ОБЛАСТЬ

14

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Кишлак Согдиана совхоза Туркменистан находится в Вахшском районе Хатлонской области.

РАЗМЕР УЧАСТКА:

до 1,000 м²



ОСНОВНОЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ И ПОПАДАНИЯ ИХ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

Атмосферный перенос испарений ядохимикатов, а также с частицами грунта и пылью с территории участка, смыв после дождей; фильтрация в землю.

Угрозой для населения, проживающего вблизи бывшего склада ядохимикатов, является грунт с остатками ядохимикатов, который был использован для внутренней отделки дома для молитвы. Источником попадания загрязнителей в организм человека являются: загрязненная почва, в том числе ДДТ на всей территории, равной 2000 кв.м.; сельхозпродукты, выращенные на площадях, вплотную прилегающих к загрязненной территории, вода в арыке.

Грунт вскрытого захоронения ядохимикатов с юго-восточной стороны площадью 50 кв. м., в основном ДДТ, который распространяется воздушным путем на близлежащие территории.

ОПИСАНИЕ:

На территории кишлака в прошлом находился 1 склад ядохимикатов, который был разрушен в начале 90-х годов прошлого столетия. В юго-восточной части территории находилось захоронение пестицидов площадью около 50 м², в том числе ДДТ, стойкий запах которого ощущается и в настоящее время. Захоронение вскрыто и практически опустошено. На всей территории присутствует сильный запах ДДТ. Почва территории во многих местах окрашена, что свидетельствует о загрязнении её ядохимикатами.

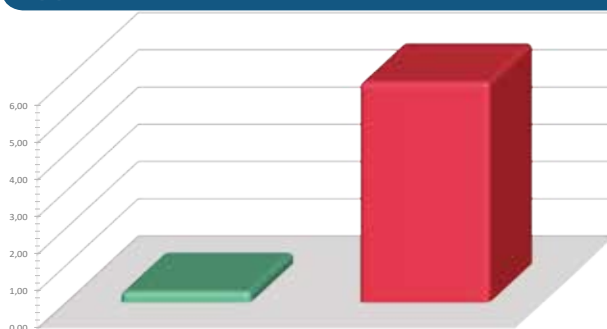
Оба склада разобраны; на месте одного из складов идет нивелировка территории, на которой местными жителями планируется строительство мечети. На территории построен моленный дом, который ежедневно посещает 15-20 человек. Территория склада с трех сторон граничит с огородами, на которых выращиваются кормовые и овощные культуры.

С запада к участку примыкает небольшой оросительный канал. В день посещения на территории паслись бараны. Со стороны ворот площадки проходит асфальтированная дорога.

ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКА:

ПРОЖИВАНИЕ

ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ:



Обнаружено: ДДТ – 5.93 мг/кг

ПДК: 0.1 мг/кг (ГОСТ 17.4.1.02-83
«Классификация химических веществ
для контроля загрязнения»)

Превышает ПДК в - 59.3 раз

НАСЕЛЕНИЕ В ЗОНЕ РИСКА

Жители кишлака в количестве **500 человек**, в том числе **300 детей** в возрасте до **17 лет**, а также население, проживающее в близлежащих поселках или кишлаках в количестве **2000 человек**.

ПРИМЕРНЫЙ БЮДЖЕТ ДЛЯ ОЧИСТКИ:

565,000 сомони



