



НЕФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ

2018 ГОД

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Наш подход

Nordgold придерживается ответственного отношения к окружающей среде, стремится минимизировать воздействие на природные компоненты на всех участках операционной деятельности. Непрерывное улучшение является неотъемлемой частью бизнес-системы.

Приоритетом компании является контроль рисков и минимизация числа происшествий и силы их последствий.

Система экологического менеджмента

В Nordgold работает система экологического менеджмента (СЭМ). Компания не ставит цели сертификации СЭМ по стандарту ISO 14 001, но в своих процедурах и принципах Nordgold опирается на этот стандарт и на рамочный стандарт Аудита систем менеджмента ISO 19 000.

Политика Nordgold в сфере охраны окружающей среды характеризует общие принципы, которые в форме конкретных мероприятий реализуются в операционной деятельности бизнес-единиц компании. СЭМ интегрирована с системой управления охраны труда и промышленной безопасности, формируя единую систему.

Операционные показатели

Водные ресурсы, водопотребление и водоотведение

Вода является необходимым для компании ресурсом, который используется в технологических, и вспомогательных процессах, таких как пылеподавление. Существенная экономия воды и контроль качества природных вод достигаются за счет использования ее в технологических процессах в режиме рециркуляции. В рамках ежеквартальной и ежегодной отчетности, компания контролирует объемы водозабора природной воды и использование оборотной воды в системе рециркуляции.

На рисунке 1 приведена принципиальная схема использования воды на предприятиях компании.

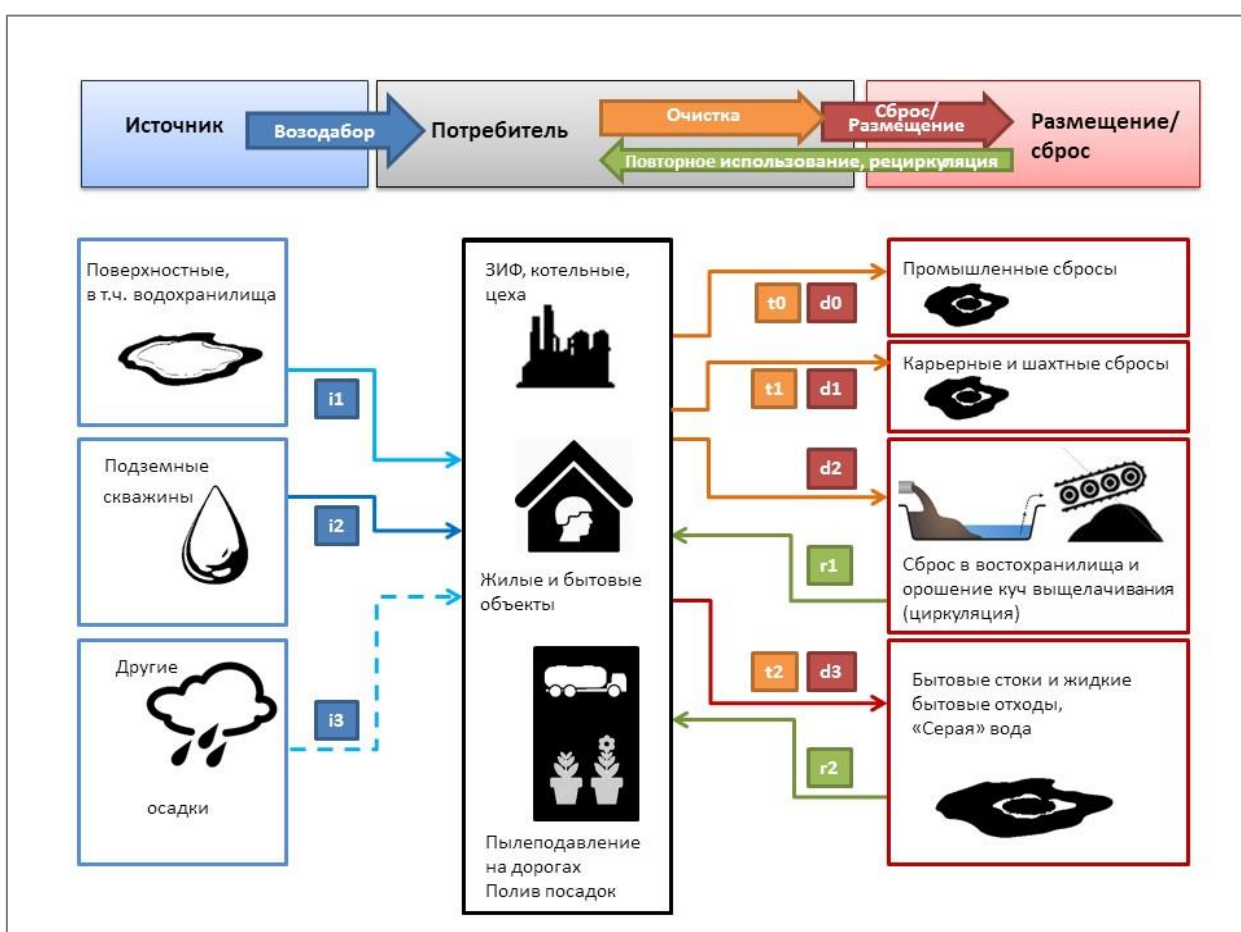


Рисунок 1. Принципиальная схема использования водных ресурсов предприятием

Несмотря на принципиальное сходство технологических схем использования воды, на предприятиях Африки объем потребляемой воды существенно выше в связи с совокупным действием следующих факторов:

- расходование на пылеподавление в сухие периоды;
- испарение воды в условиях жаркого засушливого климата тропической саванны;
- расходование на полив зеленых насаждений, высаженных рудником, в том числе в рамках противодействия опустыниванию в связи с глобальными климатическими изменениями.

В течение 2018 года, забор чистой воды на предприятиях в Африке составил 19560,116 тыс. м³. Ежегодное увеличение объема водопользования связано с увеличением объемов вскрышных работ. Потребление воды по регионам в период 2015-2018 гг. представлено на рисунке 2.

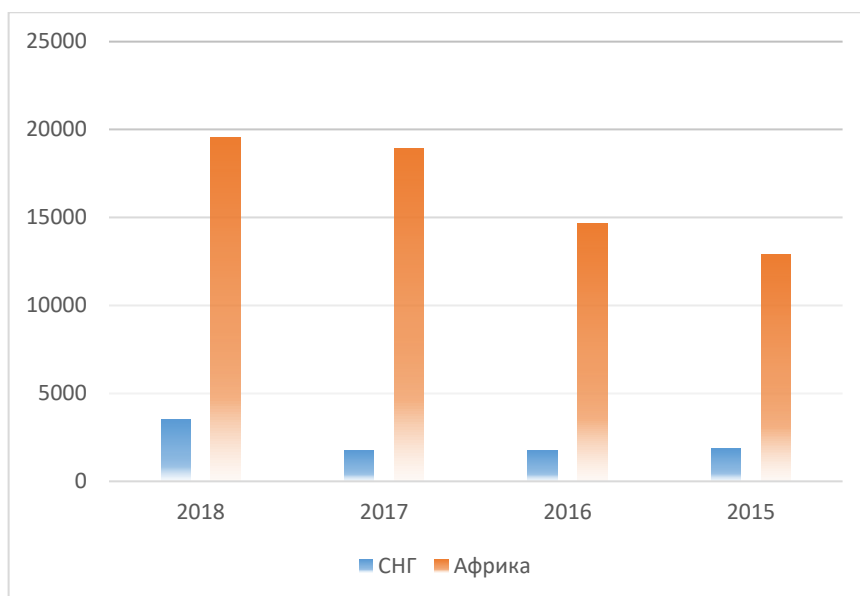


Рисунок 2. Потребление воды по регионам, тысячи кубических метров

Оборотная вода используется на всех рудниках компании. Применение оборотной воды в случае возможности снижения потребления водозабора чистой, приоритетно на всех предприятиях компании. Увеличение объемов воды в системе рециркуляции, помимо прочего, можно отнести к увеличению объемов вскрышных работ, для Африки составляет 69% по сравнению с 2017 годом. Объемы использования воды в системе рециркуляции представлены на рисунке 3.

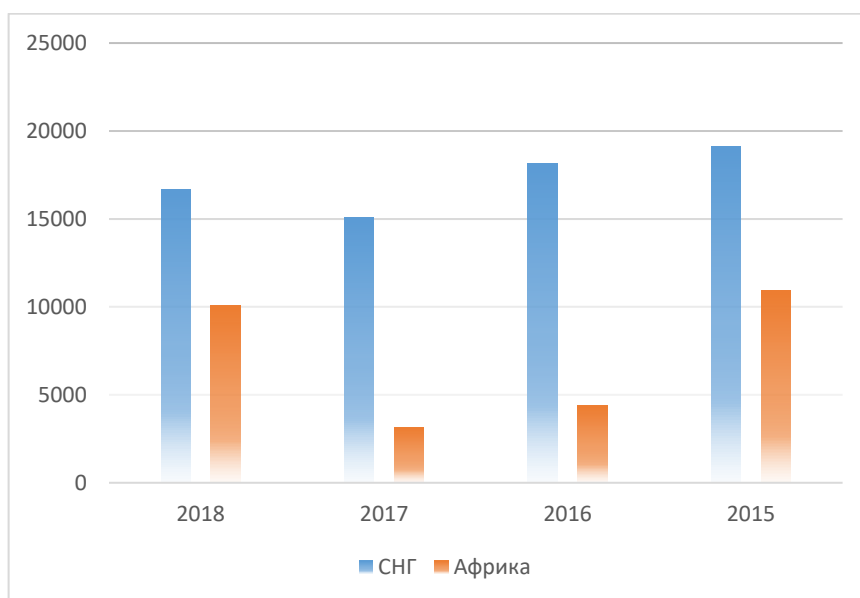


Рисунок 3. Использование воды в системе рециркуляции, тысячи кубических метров

Показатели использования воды в рамках водоснабжения и в системе рециркуляции представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели использования воды, тысячи кубических метров

Показатель	2018		2017		2016		2015	
	СНГ	Африка	СНГ	Африка	СНГ	Африка	СНГ	Африка
<i>Водоснабжение</i>								
Объем воды, поступающей в рамках водоснабжения на технологические процессы	3515	19560	1762	18948	1766	14650	1863	12889
Использование в системе рециркуляции (результат измерений расходомером воды, многократно циркулирующей в замкнутой системе)	16683	10066	15097	3158	18147	4379	19135	10917

Количество хозяйственно-бытовых вод в рамках водоотведения на предприятиях СНГ, по данным ежегодной отчетности) составляет порядка 240-270 тысяч кубических метров в год, карьерные и шахтные воды составляют 1000-1250 тысяч кубических метров.

Предприятия в Африке суммарно за год образуют порядка 110 тысяч кубических метров хозяйственно-бытовых сточных вод. Карьерные воды образуются на рудниках в Африке во влажный сезон и точно зафиксировать их объем не представляется возможным.

Воздействие на атмосферный воздух, выбросы парниковых газов

Компания Nordgold контролирует выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с действующими нормами природоохранного законодательства. Отчеты по выбросам парниковых газов, за исключением водяного пара, фиксируются в ежеквартальной отчетности и формируются в ежегодной. Объемы прямых выбросов парниковых газов представлены на рисунке 4 и в таблице 2.

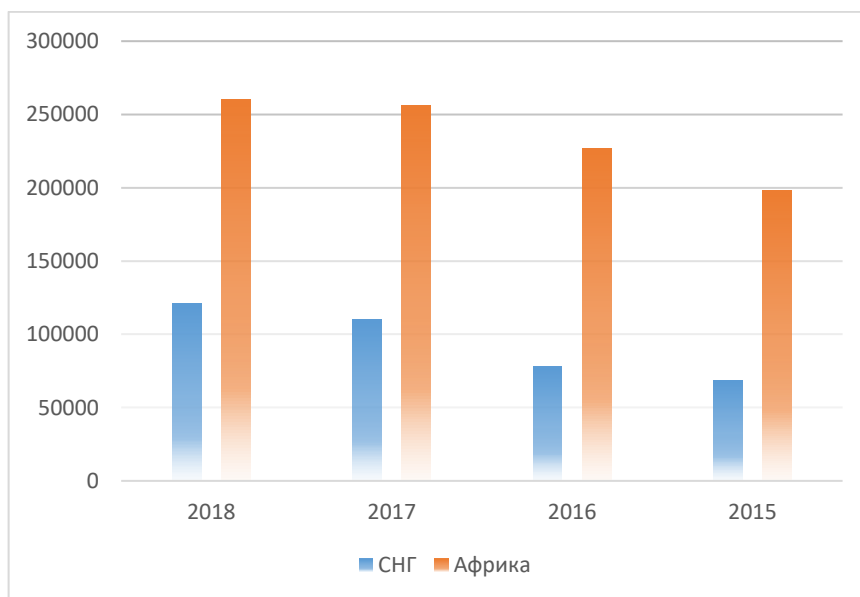


Рисунок 4. Прямые выбросы парниковых газов, тысячи тонн

Таблица 2. Прямые выбросы парниковых газов (за исключением водяного пара), тыс.тонн

Регион	2018*	2017**	2016**	2015**
СНГ	120901	110228	77792	68704
Африка	260415	256415	227006	197843
Всего	381316	366643	304798	266548

*-данные получены прогнозным расчетным способом; ** - фактические данные предыдущих лет.

Потребление энергии

Общее потребление энергии на предприятиях компании в период 2015-2018 гг. представлено на рисунке 5 и в таблице 3.

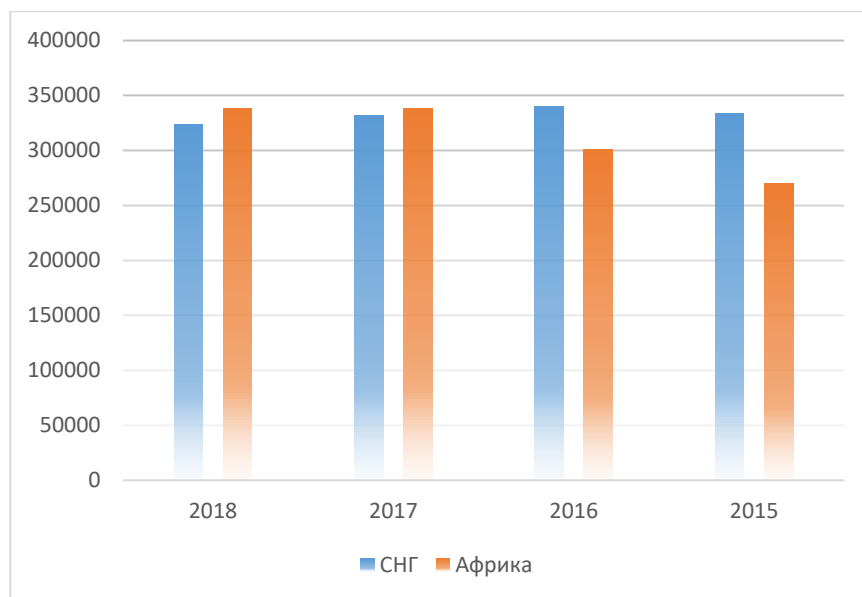


Рисунок 5. Общее потребление энергии, мегаватт-час.

Таблица 3. Потребление электроэнергии, мегаватт-час.

Регион	2018	2017	2016	2015
СНГ	323867	331773	339822	333924
Африка	337818*	337818	301084	269875
Всего	661685	669591	640906	603799

*- по данным 2017 года.

Отношение собственной генерации электроэнергии и электроснабжения от внешних поставщиков в период 2015-2017 гг., представлено в таблицах 4, 5. Генерация тепла и центральное отопление от внешних источников представлено в таблицах 6 и 7.

Таблица 4. Собственная генерация электроэнергии, мегаватт-час.

Регион	2017	2016	2015
СНГ	17 911	15 868	15 325
Африка	337 818	301 084	268 769
Всего	355 729	316 952	284 094

Таблица 5. Электроснабжение от внешних поставщиков, мегаватт-час.

Регион	2017	2016	2015
СНГ	313 862	323 954	318 599
Африка	0	0	1 106
Всего	313 862	323 954	319 705

Таблица 6. Генерация тепла, мегаватт-час.

Регион	2017	2016	2015
СНГ	93 497	115 667	100 566
Африка	0	0	0

Таблица 7. Центральное отопление от внешних поставщиков, мегаватт-час.

Регион	2017	2016	2015
СНГ	925	0	0
Африка	0	0	0

На предприятиях Nordgold ежегодно внедряются энергоэффективные технологии, в будущем запланировано применение альтернативных источников энергии в Африке. Ответственное отношение к потреблению энергии на предприятиях Nordgold является одним из стандартов в области охраны окружающей среды. В 2018 году на предприятиях СНГ проводилась замена ртутных ламп на более энергоэффективные и экологичные светодиодные. Как говорилось ранее, использование оборотных систем водоснабжения на бизнес-единицах также направлено на снижение потребления энергии за счет применения эффективных технологий: оборотные системы позволяют снизить водозабор чистой природной воды, снижают затраты на очистку сточных вод и минимизируют воздействие на окружающую среду за счет исключения сбросов.

В компании принято, что высокие стандарты в области охраны окружающей среды неразрывно связаны с эффективной производственной деятельностью, и это закреплено в политике в сфере охраны окружающей среды Nordgold.

Управление опасными веществами

К опасным веществам, используемым Nordgold относятся воспламеняющиеся, взрывоопасные вещества, окисляющие и коррозионно-активные материалы, а также ядовитые вещества. Они включают в том числе горюче-смазочные материалы, взрывчатые вещества и реагенты.

При управлении опасными веществами в компании пользуется только установленными нормами и правилами охраны труда, промышленной и экологической безопасности. компания не применяет вещества из списка стойких органических загрязнителей, утвержденного Стокгольмской конвенцией.

Цианиды содержатся в составе технологических растворов и в хвостохранилищах. Они применяются на всех предприятиях компании, за исключением рудника Ирокинда. Цианиды доставляются на предприятия в твердом виде, растворяются и используются в режиме рециркуляции, а такой режим использования не только предотвращает попадание этих веществ в окружающую среду, но и позволяет минимизировать количество покупаемых реагентов, так как остаточные соединения из предыдущего цикла поступают в следующий цикл. При этом требуется лишь укрепление растворов до необходимых, определенных технологией, концентраций. Суммарное потребление реагентов в регионах представлено на рисунке 6.

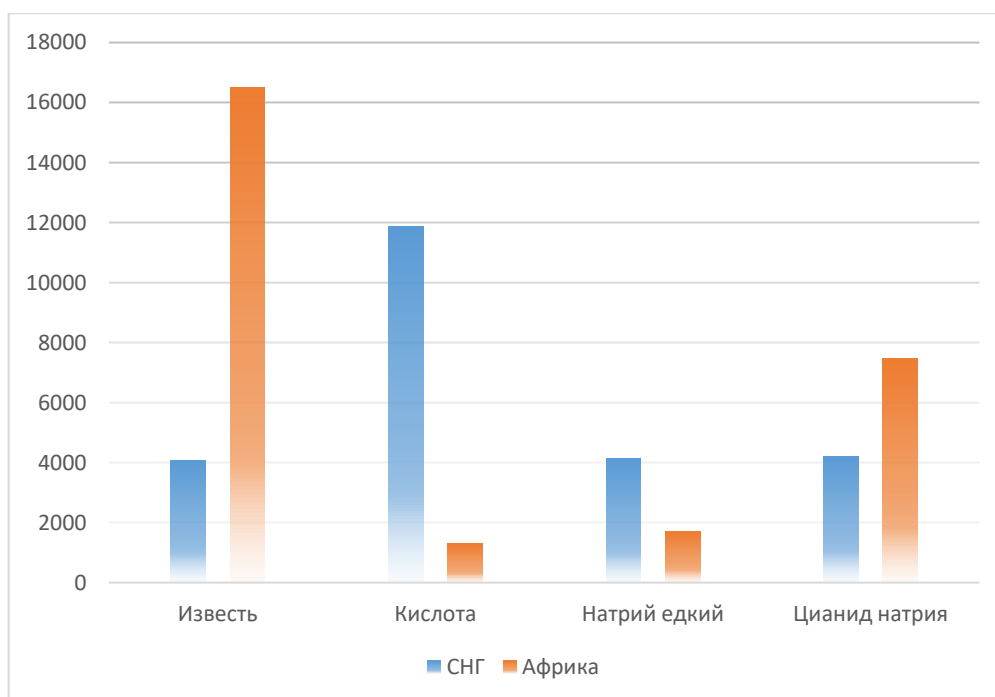


Рисунок 6. Суммарное потребление реагентов, тонн (по данным 2017 г.)

Управление отходами

Наиболее значительной категорией отходов по количеству в Nordgold являются отходы горных пород. К ним относится добытая вскрышная и пустая порода, а также отходы руды после золотоизвлечения.

Следующей по значимости категорией производственных отходов являются металлолом, резиново-технические изделия, отработанные масла, отработанные аккумуляторы. Все эти виды отходов подлежат передаче для вторичного использования или, как отработанные масла используются непосредственно на предприятии.

Коммунальные отходы – это отходы, преимущественно захораниваемые на специальных площадках. Частично из состава коммунальных отходов отсортировываются полезные компоненты. В Африке в отчетный период осуществлялся инвестиционный проект по обработке отходов при помощи инсинератора с камерой догорания отходящих газов. В связи с этим нет технической возможности привести точные данные по количеству образования не перерабатываемых отходов в отчетный период. На всех предприятиях происходит отказ от применения ртутных ламп, таким образом снижается количество отходов 1 класса опасности.

Количество образованных отходов в период 2015-2017 гг. представлено в таблице 3. В течение 2018 года на предприятиях СНГ:

- сумма утилизированных и обезвреженных отходов (1-4 класс), включая отходы, утилизированные и обезвреженные сторонними организациями, составила 339,313 тонн;
- количество отходов (1- 4 класс), находящихся в обращении (количество отходов на начало года, количество отходов, образовавшихся за год, количество отходов, поступивших от других предприятий) равнялось 1414,976 тонн.

Таблица 8. Количество отходов, тыс. тонн

Показатель	2017		2016		2015	
	СНГ	Африка	СНГ	Африка	Африка	СНГ
Масса не перерабатываемых отходов за отчетный год, тыс. т. (исключая горные породы)	3,86	n/a	1,52	7,06	n/a	n/a
Масса отходов вторично использованных или отправленных на утилизацию, тыс. т.	1,13	4,70	0,91	4,96	1,06	3,97
Лом черных и цветных металлов	0,70	4,34	0,34	5,06	0,71	1,60
Шины	0,16	0,12	0,10	1,83	0,11	1,29
Масла	0,44	0,23	0,38	1,16	0,22	1,02
Другое	0,03	n/a	0,09	0,04	0,02	0,06
Объем образованных отходов, тыс тонн	4,99	4,98	4,63	15,30	n/a	n/a
Лом черных и цветных металлов	0,70	4,63	0,29	5,06	n/a	n/a
Шины	0,30	0,40	0,17	2,26	n/a	n/a
Масла	0,58	0,61	0,45	1,30	n/a	n/a
Другое	3,40	0,00	3,73	6,67	n/a	0,92

Биоразнообразие и земли

В 2018 году Nordgold исполнял свои обязательства по охране ландшафтов и биоразнообразия:

- обеспечивая охрану ландшафтов предприятий;
- организуя мероприятия по рекультивации территории;
- мероприятий по компенсации ущерба водным экосистемам;
- проводилась оценка воздействия на окружающую среду, общественные слушания по объектам размещения отходов;
- осуществлен проект по изучению снежного барса и сопутствующих редких видов в Республике Бурятия. Была проведена исследовательская работа по гранту компании, подготовлен отчет Региональным общественным фондом «Фонд изучения, сохранения снежного барса (ирбиса) и редких видов горной фауны», целью которого было изучение популяции снежного барса на территории Восточного Саяна. В процессе полевых работ в горном узле Мунку-Сардык и Тункинских Гольцах были зафиксированы 6 особей снежного барса, среди которых 2 котенка, 3 самца, 1 половозрелая самка. Уникальные фотографии, полученные на фотоловушки, представлены на рисунке 7.



Рисунок 7. Изучение снежного барса в Бурятии

Вышеуказанный отчет находится в свободном доступе в сети интернет по ссылке:

<http://www.nordgold.com/upload/%D0%9E%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82-%D0%A1%D0%BD%D0%B5%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B1%D0%B0%D1%80%D1%81-2018-Nordgold.pdf>

Суммарные площади арендованных земель в 2018 году не подвергались значительным изменениям. Площади, нарушенные в течение предыдущих лет землепользования, земли на которых была проведена рекультивация, а также суммарная площадь представлены в таблице 9.

Таблица 9. Площади арендованных земель, га

Показатель	2017		2016		2015	
	СНГ	Африка	СНГ	Африка	СНГ	Африка
Земли, нарушенные за отчетный год	296	208	366	268	206	n/a
Земли рекультивированные за отчетный год	50	23	1	14	15	12
Суммарная площадь земель не рекультивированных на конец отчетного года	3182	2947	3152	1565	3124	1253
Суммарная площадь арендованных земель	4110	22312	3305	22248	3124	9352

Воздействие на социальную сферу

Общий объем расходов на социальные программы корпоративной социальной ответственности компании Nordgold в 2018 году составил 2357,00 тысяч долларов США.

Социальные программы Nordgold проводились по следующим ключевым направлениям:

- обеспечение доступа к школьному образованию (строительство школ, выплата премий преподавателям, вручение школьных наборов);
- обеспечение доступа к здравоохранению (строительство медицинских учреждений и приобретение оборудования для них, обеспечение плановых визитов врачей в отдаленные районы Амурской области);
- поддержка учреждений культуры и искусства (музеев, творческих объединений);
- развитие социального предпринимательства;
- поддержка коренных малочисленных народов Севера – Эвенков;
- систематическая материальная поддержка населения регионов присутствия.

Расходы на охрану окружающей среды

Суммарные платежи, имеющие отношение к расходам на охрану окружающей среды, в 2018 году составили 1556,655 тысяч долларов США, что более чем в два раза превышает расходы 2017 года. Затраты на охрану окружающей среды включают в себя: оборудование и материалы для эксплуатации очистных сооружений, проведение лабораторных исследований компонентов окружающей среды, разработку проектов нормативов допустимых сбросов и выбросов, обращение с отходами, воспроизводство водных биологических ресурсов и посадку зеленых насаждений и др.

Указанные расходы не включают некоторые расходы, которые могут быть отнесены к инвестициям в охрану окружающей среды, но по внутренним процедурам отнесены к более крупным инвестиционным проектам.

Управление экологическими рисками

В системе внутренней отчетности компания Nordgold работает в том числе с незначительными событиями, которые могут создавать риски негативного воздействия на окружающую среду. С 2014 года принята классификация происшествий, связанных с охраной труда и промышленной безопасностью по области воздействия и по силе воздействия. Она дорабатывалась в 2015 году, продолжает совершенствоваться в 2018 г., в частности, в подходах к управлению рисками. Помимо ранее существующей классификации была добавлена оценка вероятного риска. Регистрируемые события подразделяются на опасные условия, опасные действия, опасные ситуации и сами происшествия. Происшествия и опасные ситуации также разделяются по соотношению степени риска и фактических последствий происшествия на HiPo (High Potential – с вероятностью значимых последствий) и не HiPo – те, которые с большой вероятностью не могли бы повлечь значимых последствий.

Риск воздействия на окружающую среду могут создавать не только экологические происшествия, но и другие виды происшествий. Классификация событий по степени риска позволяет фокусировать внимание на событиях, которые несут наибольший риск. Классификация событий по соотношению степени риска и фактических последствий представлена на рисунке 8.

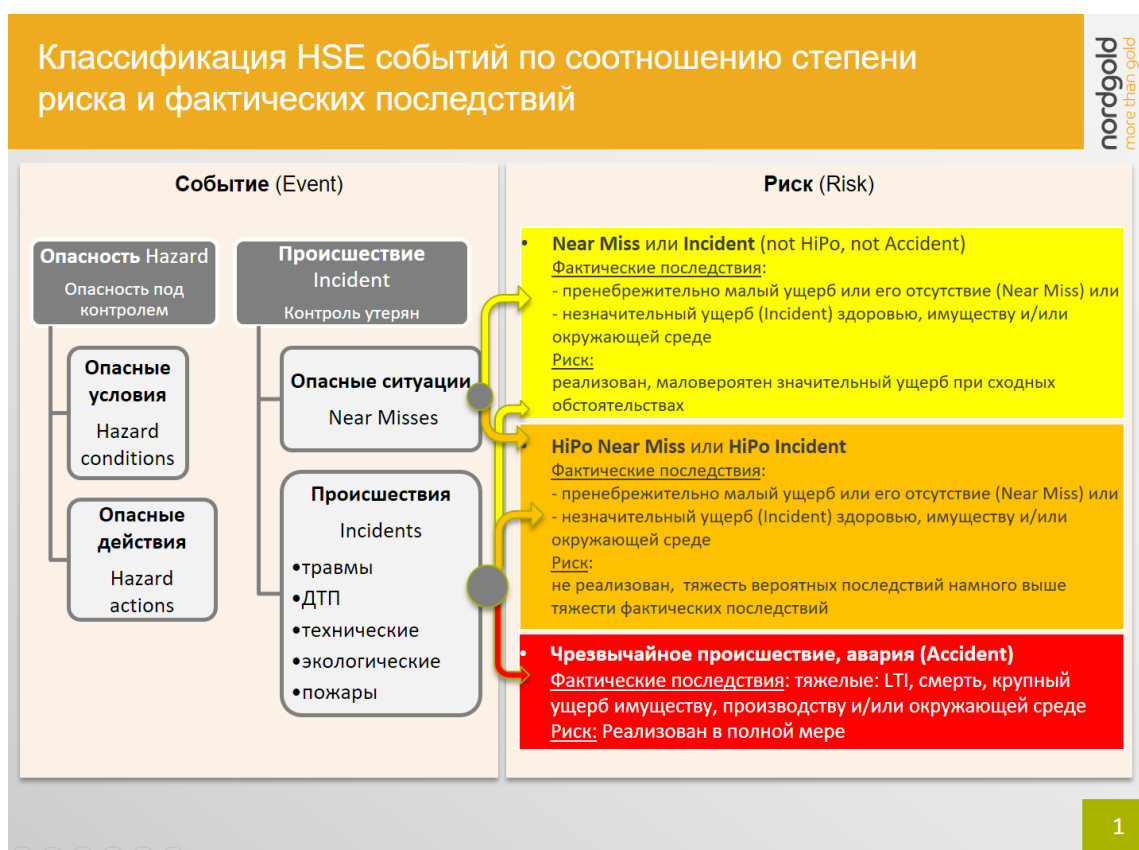


Рисунок 8. Соотношение степени риска и фактических последствий HSE событий

За 2018 год на бизнес-единицах Nordgold было зарегистрировано 7 событий, которые повлекли или потенциально могли повлечь нештатное воздействие на окружающую среду. Все следы происшествий ограничены одним производственным участком, произошли на охраняемой территории и не оказали влияние на окружающую среду за пределами предприятия.