



***Норильск*: экологический  
кризис в условиях  
экстремальных холодов**

**Кучерова А. А.  
Ю-161**

В соответствии с Государственным докладом «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2017г. В приоритетном списке городов с наибольшим уровнем загрязнения воздуха в основном сохранились города, составляющие список в 2016 г., в том числе г. Норильск, где наибольшие в Российской Федерации объемы выбросов диоксида серы, составившие в 2017 г. 1,68 млн тонн в год. Очень высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Норильска подтверждается данными наблюдений за химическим составом атмосферных осадков.



Норильск продолжает входить в тройку самых грязных российских городов, даже несмотря на то, что после закрытия Никелевого завода в июне 2016 года вредные выбросы в атмосферу сократились на треть. Это предприятие, расположенное в историческом центре, было самым старым активом компании «Норникель», и на него приходилось 25% всего загрязнения региона. Предприятие ежегодно выбрасывало в воздух около 400 000 тонн диоксида серы. Это сделало Норильск основным загрязнителем Арктики и одним из десяти самых грязных городов планеты по версии Greenpeace.

## *Сбор и утилизация отходов*

Уборку города затрудняют  
особенности климатической зоны, а

*ИМЕННО*

продолжительные периоды преобладания низких температур

- снегопереносы

большое количество осадков в зимний период

- наличие вечномёрзлых грунтов



Под влиянием этих факторов норильское  
городское хозяйство испытывает ряд  
трудностей, в числе которых:

сложность эксплуатации спецтранспорта и спецоборудования

- повышенная хрупкость металла и резины и, как результат, преждевременный износ и поломка оборудования

примерзание отходов к сборникам и транспортным средствам

- затрудненность подъезда к местам стоянки контейнеров и проведения погрузочно-разгрузочных работ

*В настоящее время на территории Норильска эксплуатируются две специализированные свалки-полигона твердых бытовых отходов: в Центральном районе свалка-полигон общей площадью 38,26 га; в районе Талнах свалка-полигон общей площадью 39,2 га. Годовой объем накапливаемых твердых бытовых отходов (ТБО) – 497 тыс. куб. м, или 104 тыс. тонн.*



*Быстрое переполнение полигонов из-за большого объема и малой плотности размещаемых отходов приводит к образованию многочисленных несанкционированных мест размещения ТБО.*

## Проблемы решения данной проблемы:

Завершены работы по строительству 1-й очереди полигона в районе **Кайеркан**. Первый пусковой комплекс полигона для хранения ТБО размещен на территории площадью 9 000 кв. м, объем возможного складирования отходов с учетом их уплотнения – 84 730 кв. м, срок эксплуатации составит 2,5 года.



## Выбросы в атмосферу

В окрестностях предприятий при безветренной погоде концентрация диоксида серы в воздухе может достигать до 10 ПДК (предельно допустимая концентрация). По некоторым сведениям, объёмы выбросов углекислого газа «Норильского никеля» составляют 2 % от мировых. Такая высокая цена никеля.

В ветреную погоду свежий арктический ветер тундры проветривает город, поэтому в Норильске практически не образуется смог. Но опасные выбросы не уносятся во льды Северного Ледовитого океана, а оседают вблизи города на поверхность легкоранимых и уязвимых тундры и лесотундры. Тяжелые металлы оседают в почве и на растениях, в результате чего наблюдается:

суховершинность, некроз листьев и хвои у деревьев, угнетенность наиболее чувствительных мхов и лишайников

- сильная деградация лесов

загрязнение почв

- превышение допустимой нормы меди и кадмия в грибах и ягодах



## Загрязнение вод



Водопроводная вода по наличию различных ионов, в том числе и загрязняющих, не соответствует качеству, а значит, не может быть использована для питья. Самый загрязненный Центральный район, расположенный вблизи производств. Наиболее благоприятная обстановка в Талнахе.

Озера, которыми еще совсем недавно славился Таймыр, сейчас нуждаются в защите. Сточные выбросы в реки погубили их обитателей, а некоторые озера просто превратились в резервуар для промышленных отходов.

## ***Решения указанных проблем:***

В Плане модернизации моногорода Норильска главной целью названо обеспечение устойчивого экономического состояния города, которая может быть достигнута путем сохранения производственного потенциала основного градообразующего предприятия. Исходя из такого целеполагания можно сделать вывод, что городские власти и дальше будут направлять свои усилия прежде всего на экономический рост города, а не на сохранение окружающей среды.

***Тем не менее запланирован и реализуется ряд мероприятий, таких как***

**реконструкция очистных сооружений Центрального района города Норильска**

- модернизации оборудования и увеличение качества очистки, сбрасываемых стоков

**изменение конструкции коллекторов, устройство водоотводных лотков на днище, выполнение гидроизоляции стен и днища современными долговечными материалами, устройство эффективной вентиляции нижнего яруса**

Согласно Концепции по организации размещения отходов на территории муниципального образования «Город Норильск», предполагается: снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду и здоровье населения; внедрение технологии сбора и утилизации ТБО, отвечающей современным требованиям природоохранного законодательства. В целях восстановления окружающей природной среды в районах деятельности предприятий Кольская ГМК регулярно проводит работы по рекультивации и озеленению и сотрудничает с заповедниками Мурманской области.



## Город глазами горожан

Александр: «...что такое «честная» экология, жители Норильска смогли убедиться несколько лет назад — после коллективного общегородского письма в какие-то там природоохранные органы. Ребята с НН заказали и провели эоаудит... все неделю во время проверки неба не было видно, грязно было даже для Норильска... В итоговом документе экологическая обстановка в городе в норме, выбросов и загрязнений не обнаружено. Кислотные дожди — я, конечно, не химик, но окна в квартире помыл в начале сентября... Прошел месяц — и то ли руки у меня изначально крюки, то ли вредитель Карлсон воспользовался моим отсутствием — но при взгляде в окно я вместо улицы вижу ужасно грязные стекла...».

«Понимаете, в Норильске фактически упразднили Росприроднадзор, государственную инспекцию по труду и природоохранную прокуратуру», - руководитель общественной организации «Мой дом» Руслан Абдуллаев.

