

**ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ****Бахриддинова Насиба Мурадовна***Бухарский инженерно-технологический институт, доц. к.т.н.***Норпулатова Нафиса Боймурод кизи***студентка группы 408-20 МТХ**Бухарский инженерно-технологический институт*

Взаимодействие промышленного производства и природы должно рассматриваться в единстве, как процесс природопользования государственными институтами. Он носит социальный характер, так как совершается людьми в рамках трудовых отношений. Поскольку производство является составной частью общественным институтом любого государства, то для него характерны практически все проблемы общества. Взаимное воздействие промышленности и окружающей среды выступает как бы составным элементом экологической системы «человек – природа».

Промышленное производство, как известно, является одним из обязательных условий нормальной жизнедеятельности современного общества. К сожалению, довольно длительное время не уделялось должного внимания окружающей природной среде при его функционировании. Реальность такова, что за экономическое развитие приходится расплачиваться уничтожением флоры, фауны и огромных территорий.

Деятельность человека в XXI веке явилась определяющим фактором воздействия на природу не только в позитивном, но и в негативном плане. Поэтому защита природы стала носить сегодня глобальный, а не формальный, как в недавнем прошлом, характер. В условиях рыночной экономики предприниматели не заинтересованы в увеличении затрат на защиту окружающей среды, которые, естественно, ведут к повышению стоимости продукции, а значит – к снижению прибыли. Влияние на природу с каждым годом становится более масштабным и к настоящему времени в отдельных районах мира привело к экологическому кризису.

Сегодня чрезвычайно актуальным становится обеспечение максимально возможной защиты окружающей среды от промышленных объектов, которые, потребляя огромное количество природных ресурсов, являются мощными источниками загрязнения. Говорить об эффективной защите природной среды в процессе промышленного производства можно при условии определения взаимосвязи между ними.

Экологические проблемы чрезвычайно актуальны как для отдельного предприятия и всего промышленного комплекса страны, так и для Земли в целом. Развитие промышленности, с одной стороны, – результат научно-технического прогресса и производственной деятельности людей. А с другой, промышленность – основной потребитель природных ресурсов и мощный источник загрязнения.

Несмотря на то что экологическая безопасность отдельно взятых промышленных объектов непрерывно повышается, в целом по стране вопросы защиты окружающей среды встают все острее, что вызвано рядом многих объективных и субъективных причин. Количественное и качественное совершенствование промышленных предприятий как одного из элементов экосистемы «предприятие – природная среда» неизменно приводит к количественно-качественному изменению другого элемента данной экосистемы – природы, а развитие предприятий переводит эти изменения на качественно новый уровень.

Так, увеличение производственных мощностей на предприятии и рост выпуска продукции приводят к повышению количества потребляемых ресурсов – а значит, к увеличению вредных выбросов в природную среду. В мире потребляются миллиарды тонн минерального сырья, топлива, воды, атмосферного кислорода, а в готовый продукт переходит около 1% затраченных природных ресурсов. При этом ежегодно в атмосферу выбрасывается около 1 млрд. т. аэрозолей и газов, приблизительно столько же сажи; в природные водоемы поступает больше 500 млрд. т. промышленных и бытовых стоков.

Отходы и выбросы истощают запасы невозобновляемых природных ресурсов и оказывают вредное, а порой и смертельное влияние на окружающую среду и на условия жизни человека.

Наиболее серьезное влияние на окружающей среды оказывает металлургия. Металлургия является энерго- и ресурсоемкой отраслью. При ежегодном потреблении нескольких тысяч тонн минеральных ресурсов в конечную продукцию переходит не более 30%, остальное же количество образуют отходы производства. В системе мероприятий по охране атмосферного воздуха видное место занимают планировочные мероприятия, позволяющие при постоянстве валовых выбросов существенно снизить воздействие загрязнения окружающей среды на человека. Прежде всего, большое значение имеют правильный выбор площадки предприятия, взаимное расположение его цехов и жилых массивов.

Рекомендуется располагать предприятия и жилые кварталы на открытой ровной местности, хорошо продуваемой ветрами, исключая образование застойных зон. По отношению к жилому массиву предприятие должно располагаться с подветренной стороны, чтобы большую часть года в соответствии с розой ветров выбросы уносились в сторону от жилых кварталов. Площадка жилой застройки не должна быть выше площадки предприятия, так как в противном случае преимущество высоких дымовых труб практически сводится на нет.

Важнейшим направлением снижения промышленных выбросов в воздушный бассейн является совершенствование технологии производства процессов и основного технологического оборудования. При выборе технологических агрегатов предпочтение следует отдавать более мощным агрегатам. Например, доменная печь объемом 5000 м<sup>3</sup> заменяет целый доменный цех и только за счет сокращения

источников пыли- и газовой выделений значительно сокращаются выбросы пыли и оксида углерода.

Замена в металлургических агрегатах топлива электроэнергией существенно снижает выбросы пыли и вредных газов. Исключение излишних операций и промежуточных звеньев, связанных с пыле- и газовой выделением, может способствовать значительному снижению выбросов.

Переход от периодических процессов к непрерывным позволяет сильно сократить пыле- и газовой выделение. Например, переход в доменных цехах от скиповой подачи материалов к транспортной сокращает пылевыделение в несколько раз. Оснащение технологических агрегатов противопылевыми устройствами значительно уменьшает выделение пыли в атмосферу. Примером подобного рода устройств могут служить аппараты для бездымной загрузки коксовых печей и многосопловые кислородные фурмы.

Сокращению количества выбросов способствует также работа на кондиционном сырье, соответствующем техническим условиям. При проведении технологических процессов в закрытых объемах, как это имеет место в различных печах или паровых котлах, основная масса пылегазовых выделений удаляется организованно через газоотводящие тракты и дымовые трубы. В условиях, когда тот или иной процесс идет открыто, важное место в борьбе с загрязнением воздуха занимает предотвращение пылегазовых выделений путем их подавления в местах образования. Увлажнение сыпучих материалов, руды и пыли резко сокращает пыление по всем трактам движения и складирования этих материалов. На складах для проведения операции увлажнения используют автоматические стационарные распылители и специальные автомобили. Равномерное увлажнение, предотвращающее распиливание, обеспечивают расположением и подбором форсунок, давления воды, высоты распыления. Каждый материал имеет свою предельную влажность, при которой не происходит пылевыделение, например для пыли она равна 18-20%.

Применение поверхностно активных веществ (ПАВ) в узлах разгрузки пылящих материалов резко сокращает загрязнение окружающего воздуха. Эти вещества применяются в виде вырабатываемой в специальных пеногенераторах воздушно-механической пены, для образования которой используют в 2-3%-ные водные растворы ПАВ.

Для различных способов разгрузки материалов разработаны разные конструкции для пылеподавления. При разгрузке в бункера пена, поданная в бункер, по мере сыпки материала поднимается, образуя как бы крышку, через которую пыль не выбивается в атмосферу.

#### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Закон Республики Узбекистан «Об охране труда». Т-2016 г.
2. Трудовой Кодекс Республики Узбекистан. Т-1995г.

3. Безопасность жизнедеятельности; Учебное пособие. Бахриддинова Н.М, Сулаймонов С.С.-Бухара-2021г.
4. Бахриддинова Н.М., Анализ основных показателей качества воды центрального водоснабжения Бухарской области. Универсум: Технические науки. Научный журнал. Выпуск 6(63). Москва 2019. с. 81-83
5. Bakhriddinova N.M. Psychology and Economic Aspects of Life Safety. International Journal of Academic and Applied Research (IJAAAR), Vol. 4, Issue 7, July - 2020, Pages: 32-37.