

Качество жизни

# Лучше экология – выше экономика

Культура производства – один из основных факторов исполнения стратегии «Чистый город», разработанной ПАО «ММК» до 2025 года



По словам Павла Шилиева, перед ММК стоит вызов: обеспечить уровень экологической безопасности производства, сравнимый как минимум с передовыми металлургическими компаниями Европы

© Евгений Рухманов

Окончание.  
Начало на стр. 1

**Планомерные масштабные инвестиции по снижению и предотвращению сбросов загрязняющих веществ в воду, а также реконструкция системы оборотного водоснабжения позволят комбинату в скором будущем перейти на максимально замкнутую систему, что практически исключит к 2020 году сбросы в Магнитогорское водохранилище.**

Ликвидация залежей шлаков мартенов и домен, рекультивация отработанных карьеров и озеленение этих земель деревьями и травой – пошаговая программа оздоровления городской экологии распланирована до 2025 года. Только в прошлом году на экологические проекты комбинат выделил четыре миллиарда 127 миллионов рублей, инвестиции этого года составят пять с половиной миллиардов, всего за восемь лет – с 2018 по 2025 год – ММК направит на экологию более 38 миллиардов рублей.

Однако для полноценного успеха, кроме инвестиционных вложений, необходимо соблюдение природоохранных норм в обычном технологическом процессе промплощадки – именно этому было посвящено выездное заседание по вопросам обеспечения экологической безопасности, проведенное под руководством генерального директора ПАО «ММК» Павла Шилиева. В пример директор по охране труда, промышленной безопасности и экологии ПАО «ММК» Григорий Щуров привел принципы работы расположенного в австрийском городе Линц завода компании Voestalpine: такой же, как ММК, завод полного металлургического цикла, также расположен в центре города. Имея более выгодные экологические показатели – в частности, по выбросам в атмосферу, австрийский завод в охране окружающей среды сделал ставку на культуру производства: круглосуточные замеры проб воздуха, постоянный

мониторинг исправности всех элементов очистных сооружений и улавливающих установок и прочие организационно-технические мероприятия, направленные на экологическую безопасность.

Подобная работа ведется и на ММК – прежде всего, силами самих работников цехов – авторов рационализаторских предложений. По словам начальника коксохимического производства ПАО «ММК» Ильдара Исакова, основными помощниками в выявлении «слабых мест» становятся постоянный контроль и внедрение новых методов, направленных на решение текущих экологических проблем.

По статистике именно коксохим считается одним из основных источников техногенного воздействия на атмосферу, в частности, из-за бензопирена – опасного сложного углеводорода, образующегося в процессе производства кокса, а также любого низкотемпературного окисления углерода и углеводородов. Чтобы исключить антропогенное воздействие не предвиденных процессов утечек газа во время транспортировки, из-за недостаточности герметичности закрывающихся элементов печей и прочих, казалось бы, незаметных неполадок, на КХП внедряются системы оценки качества ремонтов огнеупорной кладки коксовых печей по показаниям газоанализаторов, установленных на дымовых трубах систем отопления. Применен новый метод уплотнения раструбов газоотводящих стояков коксовых печей для исключения их «газования», планируют применить также тепловизоры и видеокамеры для мониторинга «газования» дверей коксовых печей, разработаны мероприятия по их устранению, вплоть до закупки новых.

**Немаловажным фактором снижения выбросов на КХП стала мотивационная работа с персоналом**

– Занимаемся повышением уровня знаний работников о вреде

специфических для нашего производства выбросов, повышаем тем самым мотивацию бороться с «газующими» точками, – говорит Ильдар Исаков. – Ужесточили нормативы, соблюдение которых фактически «привязали» к уровню переменной части заработной платы, выделив дополнительный премиальный фонд оплаты труда 190 тысяч рублей в месяц. В результате количество «газующих» точек значительно снизилось, 92 тысячи рублей уже пошли на дополнительную премию отличившимся бригадам, но есть и те, кого, напротив, лишаем переменной части зарплаты из-за халатного отношения к соблюдению правил экологической безопасности.

На втором месте по уровню воздействия на атмосферу – горнообогатительное производство ММК, состоящее из пяти участков: рудник, цех подготовки аглошхиты, обжиговой цех, рудообогатительные и агломерационные фабрики. По словам начальника ГОП ПАО «ММК» Александра Бочарёва, его подразделение также активно подключилось к «внутренним» решениям экологических вопросов. Так, внедряется система пылеподавления на вагонопрокидывателях и складах цеха подготовка аглошхиты (ЦПАШ), повышена эффективность работы сероулавливающих установок аглоцеха, планируется повысить эффективность улавливания и очистки пыли на аглофабрике № 2.

– На пятом вагонопрокидывателе ЦПАШ прошли испытания системы пылеподавления, основанные на мелкодисперсном распылении воды системами высокого давления ООО «Академия промышленного пылеподавления БОРЕЙ», – говорит Александр Бочарёв. – Замеры показывают, что эффективность её составляет 75 процентов. Сейчас рассматривается возможность использования современных систем пылеподавления для открытого склада ЦПАШ, ставим целью снизить концентрацию пыли в радиусе 30 метров от склада более чем в три раза. Планируем

внедрить аналогичные системы пылеподавления на всех вагонопрокидывателях ЦПАШ.

Следующим презентацию представил главный прокатчик ПАО «ММК» Игорь Селезнёв, доложивший о замене рекуператоров на нагревательной печи стана «370» сортового цеха, а также об оснащении системы аспирации агрегатов поперечной резки ЛПЦ-4, внедрении системы пылеулавливания в чистовых клетях ЛПЦ-10. В будущем – внедрение подобных систем на объектах ЛПЦ-4 и сортового цеха.

Наконец, о снижении выбросов оксида азота за счёт автоматического регулирования режимов паровых котлов ЦЭС и ТЭЦ, внедрении систем аэрации на водоочистных сооружениях цеха водоснабжения, а также методах дистанционного обнаружения утечек на газопроводах природного, коксового и доменного газов в условиях промплощадки доложил главный инженер управления главного энергетика ПАО «ММК» Игорь Андрушин.

– Котельная паросилового цеха № 4 переведена с природного газа на коксовый, – говорит Игорь Андрушин, – сэкономили природный газ, заодно уменьшили выброс в атмосферу окиси азота, образующейся при сжигании природного газа. В перспективе планируем перевести на отработанные и возвращённые в производство коксовый и доменный газы и другие сооружения промплощадки.

**«Таким образом, занимаясь энергосбережением, будем одновременно снижать нагрузку на экологию»**

Кроме этого, традиционно во всех цехах комбината ведётся летний полив и пылеборка дорог, что не только обеспечивает чистоту дорог и проездов, но и не позволяет вредным веществам, осевшим на пыль, разноситься ветром по городу. На территории ММК установлены стационарные системы распыления воды для осаждения пыли в местах перегрузок сыпучих материалов.

Комиссию по оценке докладов о текущих мероприятиях по экологической безопасности, кроме возглавлявшего её Павла Шилиева, представляли заместители генерального директора ПАО «ММК»: по производству – Сергей Ушаков и по продажам – Николай Лядов, директора: коммерческой – Сергей Ненашев, по охране труда, промбезопасности и экологии – Григорий Щуров, по персоналу – Олег Кийков, а также председатель первичной профсоюзной организации Группы ПАО «ММК» Борис Семёнов. Оценив презентацию, комиссия определит наиболее приоритетные предложения, которые будут в полной мере вводиться во всех подразделениях предприятия. По словам Павла Шилиева, перед ММК стоит вызов: обеспечить уровень экологической безопасности производства, сравнимый как минимум с передовыми металлургическими компаниями Европы, для чего необходимо постоянно отслеживать показатели воздействия технологического процесса на окружающую среду, а также рассматривать природоохранные мероприятия как неотъемлемую часть технологического процесса.

– Должно быть чёткое понимание: экологические установки – в такой же мере основное технологическое оборудование, как производственные станы, которые требуют постоянного мониторинга, – подчёркивает Павел Владимирович. – На примере коксохима убедились, что маленькими затратами можно добиваться больших экологических результатов: просто установили датчики газа в трубах и поняли, что можно исключить утечки, укрепив простенки, двери. Ну и главная мысль, продемонстрированная управлением главного энергетика: все экологические проекты ещё и выгодны. Что значит улавливание газа, пыли? Это возвращение их в производство. Так что экология – это не только здоровье, но и в чистом виде экономический эффект.

Рита Давлетшина