

ДОКЛАД
первого заместителя Генерального директора –
главного инженера ОАО «МОЭК» И.П. Пульнера

на II межотраслевом форуме «Комплексный подход к обеспечению экологической и промышленной безопасности в современных условиях»

ТЕМА: «ПРОГРАММА ЛИКВИДАЦИИ МАЛЫХ КОТЕЛЬНЫХ
ОАО «МОЭК» КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ»

Уважаемые участники и гости Форума!

Москва сталкивается с теми же экологическими проблемами, которые в полной мере имеют все крупные мегаполисы мира: близкое соседство густонаселенных жилых районов с крупными автотрассами и промышленными зонами создает проблему загрязнения воздуха и сверхнормативного шума, а рост населения при ограниченных территориальных резервах приводит к нехватке комфортных организованных пространств для жителей и высоким рискам неконтролируемого негативного воздействия на природу. Есть и особенные черты Москвы, из которых вытекает ряд проблем, менее свойственных другим городам мира. Как самый холодный мегаполис мира Москва вынужденно потребляет много энергоресурсов, и, соответственно, производятся большие выбросы вредных веществ в атмосферный воздух.

В настоящее время в ОАО «МОЭК» находится в эксплуатации 197 теплоэнергетических объектов, являющихся источниками вредных веществ, поступающих в окружающую среду, в том числе **(слайд 1)**:

- 43 районных тепловых станции;
- 23 квартальных тепловых станции;
- 6 тепловых электростанций;
- 122 малых котельных.

Загрязнение воздушной среды является одной из наиболее сложных экологических проблем Москвы, при этом основную экологическую нагрузку несет центральная часть города, что усугубляется минимальным количеством в этой части города зеленых насаждений и большим количеством автомобильного транспорта, передвигающегося с минимальной скоростью. По данным ежегодного доклада Департамента природопользования и ООС, показатели загрязнения атмосферного воздуха на примагистральных территориях в 2012 году превышали показатели на других городских территориях до 2 раз. Как и в предыдущие годы, вблизи автотрасс среднегодовые концентрации загрязняющих веществ превышали нормативы по диоксиду азота и формальдегиду.

Распределение экологической нагрузки по центральным и окраинным районам города Москвы представлено **на слайде 2**.

Хотя основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит автомобильный транспорт, у энергетиков столицы также имеются резервы для улучшения экологической обстановки в Москве. Учитывая, что ОАО «МОЭК» является социально-ориентированной компанией, свой вклад в повышение экологического благополучия населения мегаполиса вносит реализация подготовленных специалистами компании перспективных проектов.

Одним из таких проектов, направленных на решение обозначенных проблем с учетом исполнения обязательств компании в рамках социальной ответственности, является программа ликвидации малых котельных ОАО «МОЭК», финансируемая за счет собственных средств ОАО «МОЭК».

Котельные для отопления зданий центральной части города Москвы изначально были запроектированы для работы на твердом топливе, впоследствии они были реконструированы и переведены на газ. В дальнейшем для обеспечения теплом быстро развивающихся районов массовой застройки были построены ТЭЦ и крупные районные и квартальные тепловые станции. Таким образом, исторически сложилось, что большинство малых котельных расположено в центральной части города Москвы.

По эффективности использования топлива малые котельные уступают более современным тепловым и электрическим станциям. Для производства тепловой энергии малые котельные расходуют на 8% больше топлива, чем тепловые электростанции. Еще больший положительный эффект возникает при использовании парогазовых технологий комбинированного производства тепла и электроэнергии, которые реализованы на ТЭЦ ОАО «Мосэнерго» и электростанциях ОАО «МОЭК». В то же время, при переходе на централизованное теплоснабжение от современных энергетических установок возникает проблема возрастания технологических потерь тепловой энергии при ее транспортировке до потребителя, однако ОАО «МОЭК» решает данную проблему путем применения в тепловых сетях трубопроводов, изготовленных из современных материалов.

Экологические характеристики малых котельных также не удовлетворяют требованиям сегодняшнего дня. Хотя все котельные ОАО «МОЭК» переведены на использование в качестве топлива природного газа, малая высота трубы и многоэтажная застройка вокруг обеспечивают подачу вредных веществ практически «в окна» (слайды 3, 4).

Естественным образом встает вопрос о ликвидации малых котельных, тем более что их вклад в общую отопительную мощность незначителен. Однако процесс перевода отопления в единую систему достаточно сложен в связи с давностью строительства значительной части малых котельных, возрастная структура которых приведена на слайде 5. В этом случае приходится прокладывать трассы среди старых инженерных коммуникаций, которые переплетаются в центре города. Поэтому, прежде чем демонтировать старые конструкции, требуется немало времени, чтобы убедиться в надежности вновь подключенной трассы центрального теплоснабжения. Иногда для страховки приходится сохранять на определенное время и старые объекты, которые способны работать параллельно с новыми теплосетями.

Основными преимуществами перевода тепловой нагрузки с малых котельных на крупные теплоэнергетические объекты в части снижения экологической нагрузки на окружающую среду и повышения промышленной безопасности теплоэнергетических объектов являются (слайд 6):

1. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в окраинных районах города Москвы с наилучшими условиями для рассеивания загрязняющих веществ и обеспечения минимального загрязнения окружающей среды, а не в центральных районах города с неблагоприятной экологической обстановкой;

2. Система теплоснабжения приводится в соответствие в правилами промышленной безопасности.

Кроме того, на крупных современных энергетических объектах применяются более прогрессивные технологии выработки тепловой энергии, что обеспечивает экономию топлива.

В ОАО «МОЭК» разработана и в настоящее время реализуется программа по ликвидации малых котельных на период 2012-2015 гг.

В 2012 году ликвидированы 12 малых котельных (слайд 7), в 2013 – 2015 гг. планируется ликвидировать еще 35 малых котельных, в том числе в 2013 г. – 16 шт., 2014 г. – 12 шт., 2015 г. – 7 шт. (слайд 8).

Ожидаемые результаты выполнения программы ликвидации малых котельных с переводом тепловой нагрузки на современные источники тепловой энергии:

1. Снижение количества углекислого газа, выбрасываемого в атмосферу, составит примерно 17,8 тыс. т в год.

2. Экономия топлива (природного газа) составит примерно 9,5 млн.м³ в год.

3. Приведение системы теплоснабжения в соответствие с правилами промышленной безопасности.

Выводы:

Мероприятия программы ликвидации малых котельных ОАО «МОЭК», выполняемой Обществом за счет собственных средств, положительно влияют на экологическую ситуацию в центральной части города, при их реализации снижается объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В связи с высокой социальной значимостью программы ликвидации малых котельных необходима поддержка Правительства Москвы в части финансирования программы через механизмы тарифного регулирования.

Спасибо за внимание!

