

## **11. Deutsch-Russische Umwelttage im Gebiet Kaliningrad**

**29.-30. Oktober 2014**

**XI Российско-Германские дни экологии в Калининградской области**

**29 – 30 октября 2014 г.**

### **Семинар I**

**Энергоэффективность и энергосбережение в муниципальном секторе:  
энергоэффективная модернизация зданий и уличного освещения**

**Валерий Анатольевич Темнов**, заместитель директора по стратегическому развитию муниципального унитарного предприятия «Калининградтеплосеть», Калининград

### **О реализации Программы «Реконструкция системы водоснабжения и охрана окружающей среды г. Калининграда – компонент централизованное теплоснабжение»**

На территории г. Калининграда при поддержке Правительства Российской Федерации, Правительства Калининградской области и Администрации ГО «Город Калининград» завершается реализация международной Программы «Реконструкция системы водоснабжения и охрана окружающей среды г. Калининграда – компонент централизованное теплоснабжение. Фаза I». В настоящий момент завершены 5 из 7 контрактных соглашений. Работы, выполняемые в рамках Программы, направлены на реконструкцию городской системы централизованного теплоснабжения в целях улучшения качества услуг, сведения к минимуму расходов Города на эксплуатацию системы теплоснабжения, снижения уровня загрязнения окружающей среды, повышения финансовых и производственных показателей муниципального унитарного предприятия коммунального хозяйства «Калининградтеплосеть».

Инвестиционная программа Фазы I была составлена на основании Техно-экономического обоснования, выполненного компанией Карл Бро Интернэшнл (Дания). Финансирование разработки ТЭО проводилось за счет средств гранта СИДА.

Бюджет составлял 21,5 млн. Евро, в т.ч.: кредит Европейского банка реконструкции и развития - 12 млн. Евро, грант Природоохранное партнерство Северного измерения - 7,3 млн. Евро, грант Шведское агентство по международному сотрудничеству - 1,7 млн. Евро, собственные средства МУП «Калининградтеплосеть» - 0,5 млн. Евро.

Займ ЕБРР был предоставлен под гарантии РФ, правительства Калининградской области и Администрации ГО «Город Калининград».

***В рамках Программы были выполнены поставка товаров, работ и услуг:***

- выполнена поставка труб и комплектующих для перекладки 10 км. магистральных теплопроводов
- выполнены работы по перекладке 10 км. с увеличением диаметров головных участков магистралей и прокладке новых магистральных теплопроводов, включая демонтаж старых теплопроводов и общестроительные работы по восстановлению тепловых камер, опор.
- выполнена модернизация 16 ЦТП «под ключ», при этом произведена полная замена морально устаревшего оборудования, что позволило эксплуатировать ЦТП в автоматическом режиме без присутствия эксплуатирующего персонала.
- выполнена поставка труб и комплектующих для перекладки 30 км внутриквартальных сетей от ЦТП к Потребителям.
- Завершены проектные работы, демонтаж старого технологического оборудования, поставка и монтаж комплектов оборудования на 2 модернизируемых котельных. Произведен монтаж и обвязка новых котлов, установка хим – водоподготовки прокладка газопровода и другие мероприятия по переводу 1 угольной котельной средней мощности на газ.
- Завершены работы по монтажу ЦТП «Брусничное» и прокладке тепловых сетей для закрытия мазутной котельной «Тенистая аллея, 38а».
- Завершены проектные работы, поставка комплектов оборудования, выполнены работы по закрытию 21 малых угольных котельных, в том числе монтаж 21 ИТП и прокладка теплотрасс для обеспечения теплоснабжения после закрытия угольных котельных.
- завершено проектирование для перевооружения РТС «Восточная», осуществлена поставка нового водогрейного котла, завершены строительно-монтажные работы, обвязка и обмуровка котла, осуществлен монтаж газопровода и средств автоматизации. Начаты работы по пуско-наладке оборудования.
- произведена модернизация 126 существующих тепловых пунктов, из них на 102 тепловых пунктах (в местах наличия старых гидроэлеваторных установок, и где гидроэлеваторы отсутствовали) было полностью заменено оборудование, а на 24 ИТП заменены трубчатые теплообменники на Блоки ГВС. В новых ИТП применено оборудование ведущей финской теплотехнической компании WITT и погодозависимая автоматика, осуществляющая регулировку температуры теплоносителя в зависимости от температуры окружающего воздуха. Кроме того установлены приборы учета тепловой энергии.

В рамках Программы продолжается выполнение работ:

- включающие в себя проектные работы, прокладку тепловых магистралей, демонтаж старого технологического оборудования, поставка и монтаж

оборудования (19 ИТП и 2 ЦТП) необходимого для обеспечения теплоснабжения после закрытия 21 малых угольных котельных.

Для оценки экологического воздействия специалистами компании Гронтмий АБ был проведен экологический аудит. Снижение атмосферных выбросов в результате реализации Программы, по сравнению с 2008 годом составил: Углекислый газ (CO<sub>2</sub>) - 385 тыс. тон/год, Оксиды азота, (NO<sub>x</sub>) - 575 тон/год, Диоксид серы (SO<sub>2</sub>) - 355 тон/год, Твердые частицы (сажа) - 274 тон/год.

Работа малых угольных котельных влечет риск загрязнения почвы и грунтовых вод, поскольку топливо и отходы хранятся снаружи в открытую. При закрытии малых котельных риски были существенно снижены.

Снижение вредных выбросов значительно и является важным, поскольку помогает уменьшить воздействие парниковых газов в глобальном плане и улучшить здоровье людей на местном уровне.

Для повышения качества управления экологией, контроля выбросов, обращения с отходами и водопотребления, кроме мероприятий, непосредственно связанных с Программой, нами совместно со специалистами Гронтмий АБ был разработан и реализовывается на План экологических мероприятий.

Для дальнейшей реализации мероприятий направленных на снижение уровня загрязнения окружающей среды, модернизацию производства и повышение качества услуг централизованного теплоснабжения необходимо привлечение дополнительного финансирования за счет заемных и грантовых средств Международных финансовых организаций.

Учитывая положительный опыт реализации Программы, в 2013 году Европейский Банк Реконструкции и Развития организовал подготовку Технико-экономического обоснования фазы II Программы «Реконструкция системы водоснабжения и охрана окружающей среды г. Калининграда - компонент централизованное теплоснабжение». Было рассчитано снижение выбросов CO<sub>2</sub> после реализации второго этапа Программы - 70 580 тон/год. Однако из-за введенных ограничений на работу Банка в России мы были вынуждены приостановить подготовку Проекта до снятия этих ограничений.

Мы считаем, что ограничения в реализации природоохранных программ не являются правильным путем, так как любые загрязнения наносят ущерб общей атмосфере и природе, не зависимо от страны, где это загрязнение возникло.

Благодарю за внимание.