

*Состояние энергопотребления в секторе ЖКХ г.Павлодар и инструменты
снижения удельного энергопотребления
Кенжебаев Ж.А. студент гр. ЭЭ-202(с)
Научный руководитель: Мельников В.Ю., и.о.профессор
Инновационный Евразийский Университет
г.Павлодар*

Павлодарскую область одна из наиболее развитых энергетических регионов страны. Местная инфраструктура имеет важное значение для экономики и энергетической безопасности всего Казахстана.

Энергетический комплекс области включает 7 тепловых электростанций, в том числе три блочные электростанции республиканского значения, а именно ТОО «Экибастузская ГРЭС-1» и АО «Станция Экибастузская ГРЭС-2» в городе Экибастуз, АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» в городе Аксу. Также в городе Павлодар работают четыре теплоэлектроцентрали. Это – ТЭЦ АО «Алюминий Казахстана», ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 и Экибастузская ТЭЦ АО «Павлодарэнерго».

Общая протяженность сетей по области составляет 20 592 км, в том числе сетей теплоснабжения 931 км, сетей электроснабжения 17,5 тыс. км. сетей водоснабжения в городах области 1251,1 км, сетей водоотведения 910,4 км.

Обслуживают сети теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения 7 коммунальных предприятий городов и 10 коммунальных предприятий районов.

В целях снижения протяженности изношенных сетей, в рамках государственных программ «Развитие регионов» и «Нұрлы жол» в 2016 году выполнен ремонт и реконструкция 21,5 км сетей теплоснабжения, 189 км сетей электроснабжения, 25,4 км сетей водоснабжения, 4,9 км сетей водоотведения.

В целях обеспечения централизованным водоснабжением сельских населенных пунктов на 2017 год Министерством национальной экономики поддержана реализация 15 проектов на сумму 7,3 млрд. тенге.

Острых проблем в сфере энергетики и ЖКХ в Павлодарской области нет. В то же время, свыше 30% многоквартирных жилых домов в регионе нуждаются в проведении капитального ремонта внутридомовых инженерных сетей, кровель, лифтового хозяйства и несущих конструкций. Для сохранения объектов жилого фонда и улучшения социально-бытовых условий, комфортности проживания жильцов планируется ежегодно в рамках программы развитие регионов до 2020 года выполнять работы по капитальному ремонту многоквартирных жилых домов.

В рамках государственных программ «Развитие регионов» и «Нұрлы жол» в 2016 году реализовано 10 проектов на сумму 3513,5 млн. тенге. Всего в рамках проектов завершена реконструкция и модернизация водоочистных сооружений г. Павлодара, главной канализационной станции г. Экибастуз, выполнен ремонт и реконструкция 7 км сетей теплоснабжения, 189 км сетей электроснабжения, 6,5 км сетей водоснабжения, 4,7 км сетей водоотведения.

Данные мероприятия позволили снизить износ сетей по теплоснабжению на 2,3%, электроснабжению на 1,2%, водоснабжению на 2,1% и водоотведению на 0,7 %.

Количество многоэтажных жилых домов по области составляет 2 428 ед. Основной жилой фонд области составляют многоквартирные дома 70-х годов постройки, это более 40 лет. Повсеместно наблюдается обветшалость жилых домов.

На начало реализации Программы по области нуждались в проведении отдельных видов ремонта 1315 домов или 55% от общего количества. При этом 1243 жилых дома требовали капитального ремонта кровель, 910 – ремонта внутридомовых инженерных сетей.

За шесть лет по Программе модернизации ЖКХ и Программе развития регионов до 2020 года за счет трансфертов из республиканского бюджета отремонтированы 174 жилых домов, кроме того за счет целевых сборов собственников квартир проведен ремонт в 180 домах.

В целях проведения термомодернизации жилых домов выполнены работы по реконструкции кровель 91 дома, замена деревянных оконных блоков на современные энергосберегающие стеклопакеты на 14 жилых домах, утепление фасадов 18 домов, замена инженерных разводящих сетей тепло и водоснабжения на 107 домах, установлено 58 общедомовых прибора учета тепловой энергии, 16 автоматизированных тепловых пунктов.

В результате, количество жилых домов, требующих капитального ремонта, по состоянию на 1 января 2017 года снижено до 32% от общего количества жилых домов.

Улучшены социально-бытовые условия и комфортность проживания более 20,0 тыс. жителей.

На сегодняшний день в Павлодарской области реализованы Комплексные планы энергосбережения на 2012-2015 годы и на 2015-2017 годы, начата реализация Комплексного плана энергосбережения на 2018-2021 годы, в котором предусмотрены 8 основных направлений состоящих из 143 мероприятий.

Для повышения энергоэффективности предприятиями области в соответствии с Комплексным планом по итогам 3 лет были реализованы более 200 мероприятий, что позволило сэкономить 35,0 тыс.т.у.т., в том числе 50,4 млн. кВтч электрической энергии и 77,7 тыс. Гкал тепловой энергии, экономический эффект составил 617,4 млн.тенге.

Также для определения потенциала ресурсосбережения, 20-ю крупными потребителями энергоресурсов, включенных в Государственный энергетический реестр, проведены энергоаудиты.

Кроме того четырнадцать предприятий прошли сертифицированный аудит на соответствие требованиям международного стандарта энергоменеджмента ИСО 50001.

В бюджетном секторе и ЖКХ также проводятся мероприятия по энергосбережению.

На 486 объектах квазигосударственного сектора проведен энергоаудит, заменено более 15,0 тыс. кв.м. оконных переплетов, реконструировано 50,0 тыс. кв.м. кровель, утеплено 8,0 тыс. кв.м. наружных стен.

В результате проведенных мероприятий, в бюджетном секторе сэкономлено более 1 млн.кВтч электрической и 3 тыс. Гкал тепловой энергии.

В результате, проведенной работы Павлодарская область занимает первое место по оценке деятельности местных исполнительных органов по вопросам энергосбережения и повышения энергоэффективности, а также была снижена энергоемкость Валового регионального продукта области на 25%.

В настоящее время, разработан новый Комплексный план энергосбережения на 2018-2021 годы, в рамках которого будет продолжена соответствующая работа.

В секторе ЖКХ рекомендуется:

Ужесточение требований к энергоэффективности новых и существующих зданий и выделения достаточных ресурсов для мониторинга за соблюдением требований законодательства, а также строительных норм и правил.

Усиление роли авторского и технического надзора за ходом строительства зданий и сооружений.

Внедрение системы поквартирного учета потребления тепла в новых зданиях для стимулирования конечных потребителей к регулированию их уровня теплопотребления; продолжение установки автоматических систем контроля теплопотребления и домовых теплосчетчиков в существующих многоквартирных зданиях.

Стимулирование региональных и местных органов власти к разработке целевых программ повышения энергоэффективности для выполнения требований по результатам аудитов и для внедрения специальных критериев по энергоэффективности при проведении процедур государственных закупок.

Разработка и внедрение финансовых механизмов для конечных потребителей, стимулирующих привлечение инвестиций в модернизацию существующих зданий для повышения их энергоэффективности.

В секторе распределения тепловой энергии и газа необходимо установление долгосрочных тарифов на экономически обоснованном уровне, предусматривающем инвестиционную составляющую в модернизацию и повышение энергоэффективности.

Список литературы

1. Совещание по итогам реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергоэффективности в 2017 году и планам на 2018 год

[http://energypvl.gov.kz/news/%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%D0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%BF%D0%BE-%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BC-%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%B8%D0%B8-%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4-2/?lang=ru](http://energypvl.gov.kz/news/%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%D0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%BF%D0%BE-%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BC-%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4-2/?lang=ru)

2. Энергетика Павлодарской области

<https://eenergy.media/2017/05/14/energetika-pavlodarskoj-oblasti/>

3. Стратегия энергосбережения

<https://monographies.ru/ru/book/section?id=10437>

