УДК 621.3

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Мытник И.М.

Научный руководитель – к.т.н., доцент Петруша Ю.С.

В целях повышения энергоэффективности экономики поставлена задача снизить энергоемкость ВВП и увеличить долю местных видов топливно-энергетических ресурсов в балансе котельно-печного топлива республики.

Тенденция роста цен на основной для республики вид топлива – природный газ требует значительного усиления работы по вовлечению в топливно-энергетический баланс местных видов топливно-энергетических ресурсов. Поставлена задача достичь в 2020 году не менее 32% доли местных топливно-энергетических ресурсов в балансе котельно-печного топлива республики, что позволит замещать 400–500 тыс. т.у.т. природного газа в год.

С целью обеспечить выполнение указанных заданий будет разработан комплекс мероприятий по энергосбережению для регионов, министерств и ведомств. Настоящая Программа позволит осуществить взаимоувязанную деятельность по энергосбережению государственных органов, областных исполнительных комитетов и Минского горисполкома. Основанием для ее разработки является Закон Республики Беларусь от 15 июля 1998 года «Об энергосбережении» и постановление Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2008 г. № 229 «Об утверждении Положения о порядке разработки и утверждения республиканской, отраслевых и региональных программ энергосбережения».

Стратегической целью деятельности в области энергосбережения является снижение энергоемкости ВВП Республики Беларусь к уровню 2005 года и увеличение доли местных топливно-энергетических ресурсов в балансе котельно-печного топлива до 28% с учетом соблюдения экологических требований, социальных стандартов и обеспечения индикаторов энергетической безопасности.

Достижение поставленной цели будет обеспечено за счет следующих мероприятий:

совершенствования и разработки новых нормативных правовых актов и технологических регламентов;

совершенствования тарифной политики, стимулирующей экономию энергоресурсов на всех стадиях производства, транспортировки и использования энергоносителей с поэтапной ликвидацией перекрестного субсидирования и внедрением системы дифференцированных тарифов;

структурной перестройки экономики в целях увеличения доли сферы услуг в ВВП;

увеличения в топливном балансе республики доли вторичных энергоресурсов, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии;

разработки и внедрения новых энергоэффективных технологий и оборудования во всех отраслях экономики, в частности:

внедрения парогазовых, газотурбинных и газопоршневых технологий для производства электрической и тепловой энергии с КПД не менее 57% со снижением удельного расхода топлива на производство электроэнергии на 10% к 2015 году и на 15% – к 2020 году;

создания технологий низкотемпературного комбинированного теплоснабжения с количественным и качественно-количественным регулированием тепловой нагрузки, децентрализацией тепловых мощностей;

создания комплекса технологического оборудования и разработки тепловых технологических решений по использованию тепловых насосов в системах теплоснабжения;

разработки и реализации оптимальных схем энергоснабжения промышленных объектов на базе сочетания первичных энергоносителей, максимального использования вторичных энергоресурсов всех уровней с передачей излишков тепловых вторичных энергоресурсов для теплоснабжения объектов коммунальной собственности и жилья;

создания комплексных локальных энергоисточников на базе тригенерации – производство электрической энергии, теплоты и холода;

создания проектов жилых, административных и общественных зданий с половым отоплением на базе использования низкопотенциальной теплоты;

реконструкции и модернизации котельных в направлении глубокой утилизации теплоты дымовых газов и теплоты конденсации водяных паров дымовых газов;

создания биогазовых установок на очистных сооружениях;

создания общегородских холодильников на базе использования холода, образуемого при дросселировании природного газа на газораспределительных станциях магистральных газопроводов и при крупных энергоисточниках;

массового внедрения индивидуальных устройств автоматизированного регулирования и учета тепловой энергии в квартирах;

вовлечения населения в процесс энергосбережения и повышения энергоэффективности использования топливно-энергетических ресурсов в жилом комплексе;

реализации проектов жилых, общественных и административных энергоэффективных зданий с регулируемой вентиляцией, как приточной, так и вытяжной, с одним вводом теплоносителя в отдельную квартиру (отдельный офис) для организации поквартирного учета тепла и регулирования теплоснабжения, с утилизацией вентиляционных выбросов;

реализации комплексного подхода к энергоснабжению агрогородков за счет создания и внедрения в крупных сельскохозяйственных организациях и перерабатывающих предприятиях биогазовых комплексов, электрогенерирующих установок на местных видах топлива.

В результате решения перечисленных задач будут достигнуты следующие цели:

снижение удельного расхода топлива на выработку электроэнергии в ГПО «Белэнерго» не менее чем на 15% – к 2020 году;

снижение потерь в тепловых сетях до 8%;

Литература

1. Директива Президента Республики Беларусь от 14 июня 2007 г. № 3 «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства» http://cnb.by

2. Указ Президента Республики Беларусь от 17 сентября 2007 г. № 433 «О Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь» http://energoeffekt.gov.by;