

Иванова А. С., Высоцкая Д. В., студенты
научный руководитель – **Носко Н. В.**, старший преподаватель
УО «Брестский государственный технический университет»,
г. Брест, Республика Беларусь

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ КАК ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В последнее время в научных и политических кругах различных стран мира, в том числе и в Республике Беларусь, активно продвигается и внедряется новое перспективное направление государственной экологической политики – «зеленая» экономика, предусматривающая обеспечение устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития при условии сохранения природного потенциала страны, снижения риска для окружающей среды и способствующая улучшению качества жизни и среды проживания.

Новый глобальный курс на «зеленую» экономику как единственный путь дальнейшего развития был объявлен на 40-м Всемирном экономическом форуме 2010 года, проходившем в Давосе под лозунгом «Улучшить состояние планеты: переосмыслить, перепланировать, перестроить мир». С того времени в бизнес-сфере понятие «зеленая» экономика находится в центре внимания и становится глобальным курсом инновационного, антикризисного формирования во многих странах и регионах мира.

«Зеленая» экономика – модель организации экономики, направленная на достижение целей социально-экономического развития при существенном сокращении экологических рисков и темпов деградации окружающей среды. Такая модель экономического развития опирается на принципы устойчивого развития и знания экономики окружающей среды и природопользования. «Зеленая» экономика заботится не только о росте и воспроизводстве таких факторов производства, как капитал, трудовые ресурсы и информация, но также способствует возобновлению природных ресурсов [1].

Республика Беларусь не остается в стороне от современных общемировых тенденций и направлений развития экономики. В Республике Беларусь, как и во многих странах мира, принят ряд программ социально-экономического развития, направленных на обеспечение устойчивого роста экономики, повышение энергоэффективности производства, энергосбережение, внедрение элементов «зеленой» экономики, таких как применение возобновляемых источников энергии.

В нашей стране основным потенциальным направлением «зеленой» экономики является энергосбережение и экономия традиционных энергетических ресурсов.

Основными задачами направления «Энергетика и энергосбережение» являются обеспечение ввода в энергосистему Республики Беларусь атомной энергетики, создание нового направления по производству светотехнической продукции на основе светодиодов, освоение и наращивание производства альтернативных видов топлива и источников энергии.

Сокращение импорта энергоносителей является одной из стратегических задач по обеспечению стабильности экономики Республики Беларусь. Решение указанной задачи целесообразно осуществлять за счет увеличения использования местных энергоресурсов и возобновляемых источников в производстве тепловой и электрической энергии.

В сфере производства энергии и энергосбережения будут созданы (внедрены):

- новые технологии, оборудование для производства электрической и тепловой энергии на основе возобновляемых источников энергии (древесина, биомасса, ветер и другие);
- новые технологии получения твердого топлива, добавок к бензинам (биобутанол и другие) и производства добавок и топлива в промышленных и сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь;
- технологии выработки биогаза на биогазовых установках [2].

Директива Президента Республики Беларусь от 14 июня 2007 года № 3 «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства» определила приоритетное значение энергосбережения и безопасности Республики Беларусь и экономической конкурентоспособности отечественной экономики.

Повышенное внимание вопросу энергосбережения в отрасли ЖКХ обусловлено прежде всего высокой энергоемкостью жилищно-коммунальных услуг и особенностью возмещения затрат населением по фиксированным тарифам и за счет бюджетных субсидий.

Энергосбережение – это базисный тезис, который лежит в основе реформирования ЖКХ. Энергосбережение преследует цель повышения эффективности производства жилищно-коммунальных услуг с одновременным снижением нерациональных затрат, снижением потерь и снижением удельного расхода ресурсов. Экономия от энергосбережения рассматривается как ресурс возвращения инвестиций в развитии комплекса ЖКХ.

Во исполнение Декрета № 3 разработана Отраслевая программа мер Министерства жилищно-коммунального хозяйства по экономии и рациональному использованию топливно-энергетических и материальных ресурсов и денежных средств, утверждена протоколом заседания коллегии Министерства жилищно-коммунального хозяйства РБ от 22 августа 2007 года № 9.

Программа предусматривает основные направления деятельности по экономии и бережному использованию средств, в соответствии с которыми ведется работа на предприятии:

– сокращение потребления тепловой энергии за счет проведения мероприятий, направленных на экономию и бережливость ТЭР;

– всесторонний контроль за рациональным использованием топливно-энергетических и материальных ресурсов.

Программа предусматривает усиление ответственности каждого подразделения за выполнение поставленных задач экономии и энергосбережения.

В условиях постоянного роста цен на энергоресурсы и, соответственно, тарифов на тепло и электроэнергию, более актуальной становится проблема снижения затрат на потребление электрической и тепловой энергии. Для решения проблем энергосбережения в системе наружного освещения необходимо значительно повысить эффективность использования электроэнергии в осветительных установках. Один из путей решения проблем энергосбережения – это модернизация сетей наружного освещения и тепловая реабилитация зданий.

По данным КУП «Брестское ДЭП» за 2020 год был успешно выполнен показатель по энергосбережению – –13,0 %.

В таблице 1 приведены показатели по энергосбережению по кварталам 2021 года.

Таблица 1 – Выполнение задания по энергосбережению на 2022 год

Показатель	I квартал	II квартал	III квартал	Итого на 2022 г.
1	2	3	4	5
Обобщенные энергозатраты в базовый период (2022 г.), т. у. т	355	547	753	1189
Экономия, т. у. т.	11,1	41,3	59,7	74,4
ЦП по энергосбережению, %	–0,88	–11,35	–10,28	–8,3

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31.03.1998 г. № 504 на предприятии ежегодно разрабатываются мероприятия по энерго- и ресурсосбережению, которые позволят обеспечить достижение положительного эффекта без снижения надежности, долговечности и других показателей качества, а также без ухудшения условий труда и качества работ.

Ниже указаны мероприятия, которые позволили сократить потребление тепловой и электрической энергии и выполнили задание по энергосбережению в 2021 году.

При замене 300 светильника ЖКУ с лампами ДНаТ-150 (мощностью 171 Вт с учетом потерь в ПРА) на светильники светодиодные с мощностью 98 Вт высвобождаемая мощность составит: (171-98)*300 шт. (кол-во заменяемых ламп) = 21,9 кВт. Мероприятие внедрено 01.07.2021г. В 2021 году экономия ТЭР по мероприятию составила 23,8 тут.

Стратегическими задачами в сфере энергосбережения являются:

– снижение зависимости Республики Беларусь от импортируемых энергоресурсов за счет максимально возможного вовлечения в топливно-энергетический баланс страны собственных топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР), включая возобновляемые источники энергии (далее – ВИЭ);

– сдерживание роста валового потребления ТЭР при экономическом развитии страны и сближение энергоемкости валового внутреннего продукта (далее – ВВП) Республики Беларусь по паритету покупательной способности со среднемировым значением этого показателя.

За четырехлетний период реализации Государственной программы «Энергосбережение» на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2016 г. № 248 (далее – Государственная программа на 2016–2020 годы), проделана значительная работа по повышению эффективности использования ТЭР и вовлечению в топливный баланс местных ТЭР, в том числе ВИЭ.

По данным Международного энергетического агентства, в 2018 году энергоемкость ВВП Беларуси составила 0,15 т нефтяного эквивалента на 1 тыс. долларов США ВВП по паритету покупательной способности в ценах 2015 года и снижена более чем в 2 раза по отношению к 2000 году.

Целями Государственной программы являются:

– сдерживание роста валового потребления ТЭР при экономическом развитии страны;

– дальнейшее увеличение использования местных ТЭР, в том числе ВИЭ.

Для достижения данных целей необходимо решить следующие задачи: в рамках подпрограммы 1 «Повышение энергоэффективности» обеспечить экономию ТЭР; в рамках подпрограммы 2 «Развитие использования местных ТЭР, в том числе ВИЭ» увеличить долю местных ТЭР, в том числе долю ВИЭ в валовом потреблении ТЭР.

Сводным целевым показателем Государственной программы является снижение энергоемкости ВВП к 2026 году не менее чем на 7 процентов к уровню 2020 года при темпах роста ВВП в 2021–2025 годах 121,5 процента.

На достижение целей Государственной программы энергосбережения и выполнение ее задач могут оказывать влияние различные риски, в том числе:

1. Риски макроэкономического характера: снижение относительно плановых значений темпов роста экономики, темпов роста производства продукции (работ, услуг) в различных секторах экономики, инвестиционной активности субъектов хозяйствования, рост стоимости ТЭР и тарифов на энергию.

2. Финансовые риски, вызванные недостаточностью и (или) несвоевременностью финансирования, высокой закредитованностью и недостаточностью оборотных средств у исполнителей мероприятий; правовые риски, связанные с изменением законодательства.

Основными механизмами управления рисками при реализации Государственной программы в целях минимизации последствий их наступления являются:

1. Своевременная корректировка сводных целевых и целевых показателей, характеризующих достижение целей и задач Государственной программы, а также мероприятий с учетом макроэкономических показателей.

2. Своевременный учет планируемых изменений в законодательстве.

3. Своевременное планирование и отбор исполнителей мероприятий.

4. Обеспечение своевременного и эффективного использования средств для реализации мероприятий Государственной программы.

5. Привлечение дополнительных средств из внебюджетных источников финансирования.

6. Ежегодное уточнение объемов финансовых средств, предусмотренных на реализацию мероприятий Государственной программы, при изменении макроэкономических показателей, применяемых в расчетах.

7. Определение приоритетов для первоочередного финансирования мероприятий Государственной программы.

8. Корректировка Государственной программы в соответствии с фактическим объемом финансирования и перераспределение средств между приоритетными направлениями Государственной программы.

9. Проведение систематического мониторинга и оценки результатов реализации мероприятий подпрограмм Государственной программы.

10. Информационное обеспечение, изучение зарубежного опыта, обмен наилучшими практиками, приобретенными при реализации мероприятий, аналогичных включенным в Государственную программу.

11. Подготовка, переподготовка руководящих кадров, повышение квалификации специалистов, участвующих в реализации Государственной программы [3].

Исходя из этого, можно сделать вывод, что в Республике Беларусь созданы все условия для внедрения «зеленой» политики. Принят ряд программ социально-экономического развития, направленных на обеспечение устойчивого роста экономики, повышение энергоэффективности производства, энергосбережение, внедрение элементов «зеленой» экономики, таких как применение возобновляемых источников энергии.

В Республике Беларусь на протяжении 30 лет проводится последовательная государственная политика в области энергосбережения. Посредством применения передового опыта, новых научно-технических разработок, оборудования, материалов в Республике Беларусь создана результативная система, которая позволила снизить энергоемкость.

Литература

1. Что такое «зеленая» экономика? / Научная сфера // Журнал «Экономика Беларуси» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://belarus-economy.by/ru/science-ru/view/chto-takoe-zelenaja-ekonomika-460/>. - Дата доступа: 24.10.2022.

2. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100103>. - Дата доступа: 24.10.2022.

УДК 338.23

Иванова А. С., студентка

научный руководитель – **Гарчук И. М.**, к. э. н., доцент
УО «Брестский государственный технический университет»,
г. Брест, Республика Беларусь

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОСНОВА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

В настоящее время основными факторами современной конкуренции являются научно-технические достижения и инновации. К несомненным достоинствам последних, как фактора повышения эффективности и производительности производства продукции и услуг, можно отнести следующие:

– при переходе от статичной конкуренции к динамичной инновации обеспечивают уникальность конкурентных преимуществ субъекта экономических отношений как на микро, так и на глобальном уровне;

– одним из важнейших и необходимых условий высокого качества продукции и услуг является использование современных высокоточных технологий;

– инновационный процесс не заканчивается на этапе внедрения, а продолжается после него, по мере распространения новшество совершенствуется, становится максимально эффективным, приобретает ранее неизвестные потребительские свойства;