

Энергосберегающая политика России в контексте глобального энергоперехода

Саввин Н.Ю.¹, Шевцов Д.В.²

1 - Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова, Белгород, Россия, E-mail: n-savvin@mail.ru; 2 - Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова, Белгород, Россия, E-mail: denishevsov2003@gmail.com

Россия занимает значительное место в глобальной энергетической системе: обладая всего 3% мирового валового внутреннего продукта (ВВП) и 2% мирового населения, страна производит 10% мировой первичной энергии, потребляет 5% этой энергии и участвует в 16% международной торговли энергией [1].

Структура использования энергосберегающих технологий представлена на графике 1.

Рисунок 1 – Структура использования энергосберегающих технологий в %

Анализируя имеющиеся данные стоит отметить, что за последние годы наблюдается существенный рост значимости энергосохраняющих отопительных приборов и систем их автоматизации.

Именно данные аспекты занимают наибольшее значение в процентном измерении структуры использования энергосберегающих технологий.

Для дальнейшего содействия экономическому развитию страны и усиления роли Российской Федерации в мировой энергетике потребуются ускоренный переход (модернизационный скачок) к более эффективной, гибкой и устойчивой энергетике.

Правительством РФ сформулированы перспективные направления развития ТЭК в РФ [2]. Данные направления отображены на рисунке 2.

Рисунок 2 – Перспективы развития ТЭК в РФ

Резюмируя изложенное, следует подчеркнуть, что Россия планирует к 2035 году осуществить постепенный переход на использование отечественных систем диспетчерского управления, а также программного обеспечения для сбора данных и контроля на ключевых объектах топливно-энергетического комплекса и основных элементах его информационной инфраструктуры [3].

Исследование особенностей и основных направлений энергосберегающей политики в России и зарубежных странах позволило выявить ключевые тенденции и сравнить подходы разных государств к формированию и использованию энергетических ресурсов. Анализ показал, что многие страны активно развивают возобновляемые источники энергии, такие как солнечная и ветровая энергетика, стремясь снизить зависимость от традиционных углеводородных ресурсов и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду [4].

В частности, в России наблюдаются значительные успехи в повышении энергоэффективности и расширении использования возобновляемых источников энергии. Несмотря на это, предстоит еще много работы для достижения амбициозных целей, установленных правительством, включая модернизацию энергетической системы и повышение доли возобновляемых источников в общем объеме энергопотребления [5].

Также было отмечено, что государственное регулирование и поддержка играют решающую роль в успешном внедрении энергосберегающих технологий. В этой связи, дальнейшее совершенствование законодательной базы и создание благоприятных условий для инвестиций в зеленую энергетику являются важными шагами на пути к устойчивому развитию российского ТЭК [6].

Таким образом, исследование подтверждает необходимость продолжения активной государственной политики в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности, что позволит России укрепить свои позиции на мировом рынке энергетике и внести вклад в глобальную борьбу с изменением климата.

Выработка и использование энергии в последние годы приобретает все большую популярность, так как многие крупные страны начинают осуществлять переход к так называемой «зеленой энергетике». При этом стоит отметить, что безусловно, данный переход осуществляется постепенно и на данный момент все еще используются ресурсы топливно-энергетического комплекса.

Переходя к рассмотрению специфических черт и особенностей энергетического аспекта развития в РФ стоит отметить, что на сегодняшний день в стратегиях и планах долгосрочного развития страны также указан плавный переход к использованию внешних источников энергии, за счет которых можно и нужно осуществлять сбалансированное функционирование производственных предприятий.

Несмотря на все вышеизложенное, можно выявить ряд проблем, которые негативным образом сказываются на развитии не только энергетике, но и энергетического сектора РФ:

- санкционное давление, которое приводит к снижению развития отраслей и сфер национальной экономики, что в свою очередь существенно снижает ключевые макроэкономические показатели и индикаторы в РФ;
- высокая зависимость национальной экономики от ТЭК;
- слаборазвитая структура в вопросах формирования и использования внешних источников энергии и т.д.

Представленные проблемы не являются наиболее полным списком. Однако, именно данные проблемы в большей степени оказывают существенное влияние на энергосберегающую политику РФ.

Для преодоления вышеназванных проблем, необходимо:

- активно развивать малый и средний бизнес, так как именно данные субъекты рыночного хозяйства не только способствуют формированию налоговой базы, но и создают рабочие места;
- увеличивать объемы инвестирования в различные наукоемкие производства;
- более активное использование внешних источников энергии и т.д.

Конечно, это далеко не полный спектр мер, однако, реализация данных аспектов будет способствовать существенному улучшению ситуации и проведению более рациональной и сбалансированной политики в области энергетики в долгосрочной перспективе.

Источники и литература

- 1) 1. Камчатова, Е.Ю. Возможности реализации стратегии устойчивого развития энергетики РФ на основе ESG-факторов / Е.Ю. Камчатова, А.К. Перевозчикова // Russian Economic Bulletin. – 2023. – Т. 6. – № 2. – С. 172–180.
- 2) 2. Бусыгина, А.А. Импортзамещение как вектор развития отрасли энергетики РФ в условиях современных угроз / А.А. Бусыгина, Л.Р. Уразбахтина // Проблемы научной мысли. – 2023. – Т. 5. – № 3. – С. 140–145.
- 3) 3. Саввин, Н. Ю. Исследование эффективности охлаждения пластинчатого теплообменника конденсатора промышленной холодильной машины при различных скоростях вращения вентиляторов / Н. Ю. Саввин, Д. Д. Гарбузов // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2023. – № 10. – С. 42-56. – DOI 10.34031/2071-7318-2023-8-10-42-56. – EDN FLWLIV
- 4) 4. Основные направления энергосбережения на предприятиях и оборудование, используемое для энергосбережения / В. И. Самохин, Д. В. Самохин, И. В. Сухоставский, Е. Е. Бабкин // Электронные информационные системы. – 2020. – № 1(24). – С. 63-76. – EDN RPZLYX.

- 5) 5. Энергетика, Smart Grid, интеллектуальные промышленные решения в области энергетики / В. П. Куприяновский, С. А. Синягов, С. А. Волков, А. Г. Богданов // Автоматизация в промышленности. – 2012. – № 4. – С. 12-16. – EDN OWHSVR.
- 6) 6. Саввин, Н. Ю. Математическое моделирование жизненного цикла инженерных систем здания / Н. Ю. Саввин // Научный журнал. Инженерные системы и сооружения. – 2024. – № 4(58). – С. 15-23. – DOI 10.36622/2074-188X.2024.34.62.002. – EDN CVDXBN

Иллюстрации

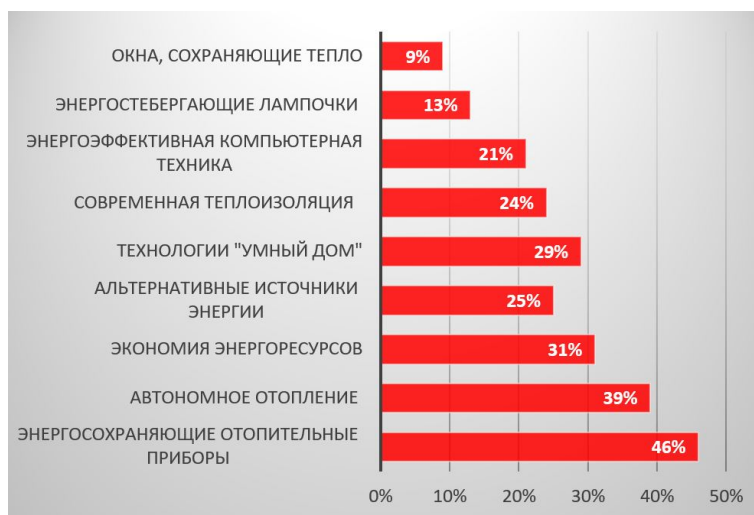


Рис. : Структура использования энергосберегающих технологий в %

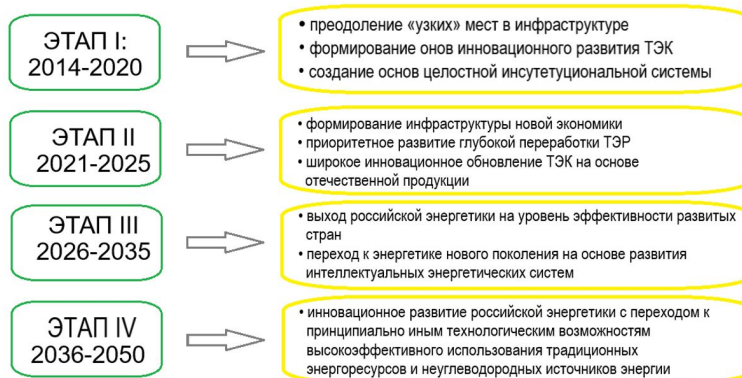


Рис. : Перспективы развития ТЭК в РФ