

*Изместьева Виктория Евгеньевна,*  
*студентка магистратуры 1-го года обучения,*  
*научный руководитель – Галиахметова Альбина Тагировна,*  
*канд. пед. наук, доцент,*  
*кафедра « Иностранные языки»,*  
*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,*  
*г. Казань, Республика Татарстан, Россия*

## **БУДУЩЕЕ ЭНЕРГЕТИКИ ВЕЛИКОБРИТАНИИ**

В статье приведены результаты анализа существующей энергетической системы Великобритании и анализ ее влияния на окружающую среду. Обозначены основные направления энергополитики в области атомной энергетики.

**Ключевые слова:** атомная энергетика, экология, природные ресурсы, энергоэффективность.

Энергетика является одной из наиболее крупномасштабных отраслей промышленного производства, основой развития всех других отраслей промышленности, определяющих прогресс государства в целом [1].

Энергетика выступает одной из ведущих областей хозяйства для экономики Великобритании, обладающей различными топливными ресурсами.

В Великобритании насчитывается около трехсот тепловых электростанций, более двухсот ветряных и несколько десятков атомных электростанций, а также большое количество гидроэлектростанций, геотермальных, солнечных, дизельных, волновых, приливных и малых электростанций. Ежегодно Великобритания потребляет примерно 160 миллионов тонн нефти на нужды энергетического комплекса [2]. Поскольку многие из электростанций, отработав свой ресурс, выходят из строя и закрываются, требуется замена устаревших станций новыми, наиболее энергоэффективными объектами энергетики.

Энергетика – один из самых крупных источников выбросов углекислого газа (CO<sub>2</sub>) в атмосферу, ухудшающих экологию в Великобритании, так как значительную часть энергопроизводящих предприятий составляют тепловые

электростанции, работающие на ископаемом виде топлива. Пагубность воздействия вредных выбросов на окружающую среду и, в конечном счете, на человека, велика. Согласно стратегической политике в сфере энергетики, Великобритания имеет обязательства снизить выбросы углекислых газов на 80% к 2050 году за счет сокращения эмиссии вредных веществ при производстве энергии. Многие ведущие специалисты в области низкоуглеродных энерготехнологий утверждают, что достичь уменьшения объема выбросов парниковых газов возможно за счет ветроэнергетики и атомной энергетики. Однако сохранить запас электроэнергии, произведенной ВИЭ, затруднительно и дорогостояще, поэтому решающую роль в энергобалансе страны занимает атомная энергетика.

С 1990 года Великобритания, благодаря введению в оборот экологически чистых энергетических систем, сократила выбросы более чем на 40% – больше, чем любая другая страна. Существующая энергополитика позволит сократить выбросы в среднем на 57% за период с 2028 по 2032 год.

Поскольку запасы топлива в Великобритании сокращаются, появилась необходимость в развитии иных способов получения энергии. В настоящее время на долю атомной энергетики в Великобритании приходится около 20% производимой в стране электроэнергии. Согласно заключительному отчету Комиссии по промышленной стратегии, Великобритания нацелена построить атомные электростанции нового поколения, ввиду того, что атомная энергетика является доступным способом обезопасить снабжение государства энергией и при этом не усугублять проблему изменения климата.

Основным содержанием энергетической стратегии Великобритании, рассчитанной на период до 2030 года, является переход от энергетики, основанной преимущественно на ископаемом органическом топливе, к энергоисточникам, производящим незначительное количество парниковых газов. Как показывают исследования, по сравнению с ущербом от аварий в других технических системах промышленно развитого общества, ущерб при

авариях АЭС относительно велик, однако вероятность таких аварий меньше, нежели на иных объектах энергетики [3].

Новые ядерные реакторы планируется сооружать на месте старых или в непосредственной близости с ними. Однако с принятием новой энергополитики, подразумевающей строительство новых атомных электростанций, возникает вопрос об утилизации существующих и будущих радиоактивных отходов. Решение данной проблемы пока не найдено, но вместимость имеющихся «временных» хранилищ позволяет обеспечить требуемое количество времени для поиска такой технологии.

В долгосрочной политике в сфере энергетики также встают вопросы и о нахождении требуемого финансирования для ядерных проектов, оценкам размещения потенциальных строящихся объектов и влияния их на экологию. В правительстве Великобритании полагают, что новые АЭС помогут обеспечить свои потребности в электроэнергии, не зависеть от импорта газа и повысить энергоэффективность существующей системы.

Таким образом, была рассмотрена энергетическая система и приведены основные цели в энергетической политике Великобритании. Затронуты вопросы экологии и пути решения по снижению эмиссии двуокиси углерода в атмосферу за счет увеличения доли атомной энергетики.

#### *СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*

- 1. Родионов В.Г. Энергетика: проблемы настоящего и возможности будущего. – М.: ЭНАС, 2010. – 352 с.: ил.*
- 2. Report and policies detail: Report. Nuclear power: a future pathway for the UK, Institution of MECHANICAL ENGINEERS, 2017.*
- 3. Кесслер Г. Ядерная энергетика: Пер. с англ. – М.: Энергоатомиздат, 1986. – 264 с; ил.*