

Савчук Т. П.

АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА В БЕЛАРУСИ

*Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, доцент
кафедры истории Беларуси и политологии*

Главной проблемой существующего мирового энергобаланса является то, что почти две трети электроэнергии производится за счет сжигания углеводородов, что сопровождается выбросами углекислого газа. Это приводит к негативным экологическим изменениям, глобальному потеплению, лесным пожарам, ураганам, засухам и таянию мерзлоты.

28-я Конференция сторон ООН по изменению климата (COP28), которая проходила с 30 ноября по 12 декабря 2023 г. в Объединенных Арабских Эмиратах, в Дубае, завершилась принятием Глобального отчета.

В тексте соглашения говорится: стороны признают, что ограничение глобального потепления до 1,5° С «при отсутствии или ограничении перерасхода требует глубокого, быстрого и устойчивого сокращения глобальных выбросов парниковых газов на 43 % к 2030 г. и на 60 % к 2035 г., по сравнению с уровнем 2019 года, и достижения чистого нулевого уровня выбросов углекислого газа к 2050 г.» [2].

Соглашение призывает стороны внести вклад в глобальные усилия, действуя на национальном уровне, с учетом Парижского соглашения и различных национальных условий, путей и подходов.

Оно призывает отказаться от использования ископаемого топлива в энергетических системах справедливым, упорядоченным и равноправным образом, ускорив действия в это критическое десятилетие, чтобы достичь нулевого уровня к 2050 г. в соответствии с научными данными. Кроме того, в документе подчеркивается, что необходимо ускорить развитие технологий с нулевым и низким уровнем выбросов, включая, в частности, возобновляемые источники энергии, ядерную энергетику, технологии борьбы с выбросами и их устранения, такие, как улавливание, утилизация и хранение углерода, особенно в сложных для снижения выбросов секторах, а также производство низкоуглеродного водорода.

Представители ООН по изменению климата заявили, что соглашение свидетельствует о начале конца эры ископаемого топлива, закладывая основу для быстрого, справедливого и равноправного перехода, подкрепленного глубоким

сокращением выбросов и расширением финансирования. Всемирная ядерная ассоциация заявила, что впервые атомная энергия была официально указана в качестве одного из решений проблемы изменения климата в соглашении COP [2].

Республика Беларусь вошла в число стран, развивающих атомную энергетику. Еще в 1965 г. в Институте ядерной энергетики в г. п. Сосны был построен исследовательский атомный реактор, здесь же белорусские ученые разработали первую в СССР передвижную атомную энергетическую установку.

Вопрос о строительстве АЭС рассматривался 1 декабря 2006 г. на совещании по вопросам повышения энергетической безопасности Беларуси. С тех пор для страны, имеющей динамичную экономику и в то же время испытывавшей нехватку собственных топливно-энергетических ресурсов, развитие ядерной энергетики приобрело стратегическое значение [3].

В 2013 г. был дан старт строительству Белорусской атомной электростанции (БелАЭС) около г. Островец Гродненской области. Первый энергоблок был введен в промышленную эксплуатацию в июне 2021 г., а в ноябре 2023 г. был подписан акт приемки в эксплуатацию пускового комплекса второго энергоблока БелАЭС.

Для Беларуси атомные технологии – это намного больше, чем просто электричество. Это новые рабочие места, ядерная медицина, качественный рывок для сельского хозяйства, доступ к чистой воде и др. Кроме того, строительство АЭС способствует экономическому и социальному развитию региона размещения, повышению уровня жизни населения [1].

Создание условий для увеличения энергопотребления – ключевая задача. По предварительным оценкам, к 2030 г. потребление электроэнергии в стране достигнет 47 миллиардов кВт·ч. Для примера, в 2020 г. этот показатель составлял 38 миллиардов.

Жилые дома, где для отопления, подогрева воды и приготовления пищи используется исключительно электрическая энергия, стали трендом в строительстве. Такое жилье регулярно вводится в эксплуатацию по всей стране. Популярность электродомов растет и у индивидуальных застройщиков. Этому способствовали в том числе целенаправленные меры со стороны государства: указы об упрощении строительства и приемки в эксплуатацию индивидуальных построек. За 2022 г. было возведено около 300 тысяч квадратных метров такого жилья.

Атомная энергетика в Беларуси открывает новые возможности и для развития электротранспорта. Первый отечественный электробус (гибрид троллейбуса и автобуса) появился на столичных улицах в 2017 г. Экологичные модели имеют пока сравнительно небольшой запас автономного хода – около 20 километров. Но этого вполне достаточно для просчитанных городских маршрутов. На экспресс-зарядку требуется всего 5–8 минут. Электробусы не нуждаются в контактных сетях, строительство которых обходится государству дорого [3].

В последнее время преимущества электротранспорта оценили и автолюбители. Его распространению содействуют стимулирующие меры, принятые на уровне Главы государства, а также проводимая в стране работа по развитию соответствующей инфраструктуры.

До 2025 г. супербыстрые зарядные станции для электромобилей появятся во всех областных городах и на трассе М1. Кроме того, зарядная инфраструктура Беларуси была признана лидером на международном экологическом конкурсе «Зеленая Евразия» среди стран ЕАЭС. Наиболее выделяющимся проектом стал отечественный супербыстрый комплекс, в котором реализованы все современные тренды: система накопления электрической энергии, пантограф для рейсового электробуса, а также

возможность пополнить запас хода электромобиля на 300 километров всего за 10 минут [3].

Необходимо подчеркнуть, что сегодня в республике сформирована национальная система подготовки кадров, необходимая для обеспечения ядерной энергетики высококвалифицированными специалистами, а также для дальнейшего поддержания соответствующего уровня знаний для безопасной, надежной и эффективной эксплуатации АЭС.

Акцент в системе подготовки кадров сделан на подготовку национальных кадров. Сразу после принятия решения о строительстве АЭС в 2008 г. приняли Государственную программу подготовки кадров для ядерной энергетики Республики Беларусь на 2008–2020 гг. [4].

Объемы и уровень подготовки выпускников учреждений высшего образования в полном объеме удовлетворяют потребности и требования к квалификации специалистов Белорусской АЭС и ядерной энергетики республики в целом.

В настоящее время сформирован эксплуатационный персонал Белорусской АЭС. Вместе с тем, эксплуатация Белорусской АЭС будет осуществляться более 50 лет, в связи с чем потребуется ежегодное пополнение эксплуатационного персонала АЭС, и работников, обслуживающих инфраструктуру ядерной энергетики. Поэтому подготовка специалистов по специальностям для ядерной энергетики будет продолжена [4].

В целом, для Беларуси АЭС – это основа энергетической независимости, возможность внедрения передовых технических решений в энергетике, промышленности и других отраслях экономики.

Список использованных источников

1. Атомная энергетика: выгоды и перспективы // БЕЛТА – новости Беларуси [Электронный ресурс]. – 1999–2023. – Режим доступа: <https://www.belta.by/onlineconference/view/atomnaja-energetika-vygody-i-per-spektiv-1412/>. – Дата доступа: 29.03.2024.
2. ООН впервые на COP28 признала актуальную роль ядерных технологий в достижении глобальных целей декарбонизации [Электронный ресурс] // Научно-деловой портал «Атомная энергия 2.0»– 2008–2024. – Режим доступа: <https://www.atomic-energy.ru/news/2023/12/18/141580>. – Дата доступа: 29.03.2024.
3. Развитие атомной энергетики в Беларуси расширяет возможности использования электроэнергии [Электронный ресурс] // Беларусь сегодня – 1998–2024. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/kilovattam-nakhodyat-novoe-primenenie.html>. – Дата доступа: 29.03.2024.
4. Ядерная энергетика как сфера будущей деятельности [Электронный ресурс]. // М-во образования Респ. Беларусь – 2011–2024. – Режим доступа: <https://edu.gov.by/news/yadernaya-energetika-kak-sfera-budushchey-deyatelnosti/>. – Дата доступа: 29.03.2024.