

# СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ЭНЕРГИИ В ДОМАХ

Е. А. МИЛЕВСКАЯ, А. А. ЛИСЮК

*УО «Брестский государственный технический университет»,  
Брест, Беларусь, canc@bstu.by*

*Научный руководитель – А. П. Головач, старший преподаватель*

**Введение.** Одной из самых больших экологических проблем сегодня является загрязнение наружного воздуха. Исследования Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) показывают, что по оценкам от 4,2 до 7 миллионов человек в мире ежегодно умирают от загрязнения воздуха, а девять из 10 человек дышат воздухом с высоким содержанием загрязняющих веществ. Увеличение выбросов парниковых газов привело к повышению температуры, что вызывает катастрофические явления по всему миру [1].

**Материалы и методы.** Способы сокращения выбросов парниковых газов, энергоэффективные технологии для благоприятного климата.

**Результаты и обсуждение.** Наиболее эффективным способом сокращения выбросов парниковых газов при потреблении энергии в домах является замена электроэнергии, вырабатываемой из нефти и природного газа, на низкоуглеродные и безуглеродные источники энергии. Энергетический сектор быстро движется в этом направлении. Как следует из отчета национальной лаборатории Лоуренса Беркли за 2021 г., производители электроэнергии сократили выбросы углекислого газа на 50% по сравнению с тем, что прогнозировали эксперты в области энергетики в 2005 г. «Это снижение произошло благодаря политическим, рыночным и технологическим факторам», – заключила группа аналитиков лаборатории. Масштабы ветровой и солнечной энергетики увеличились, а их стоимость снизилась, поэтому коммунальные службы используют большее их количество. Дешевый природный газ заменил производство электроэнергии из более грязного угля. Государственная политика поощряет использование таких энергоэффективных технологий, как светодиодные лампочки. Эти сходящиеся тенденции делают электроэнергию благоприятным для климата выбором. Технологии использования ветра, солнца и аккумуляторов будут играть центральную роль в дальнейшей декарбонизации. Ускорение их внедрения потребует лазерного фокуса на поддержании надежности.

**Заключение.** Во-первых, политика и технологии являются ключевыми факторами сокращения выбросов. Во-вторых, наша способность предсказывать будущее ограничена. Очень важно адаптироваться, пока государственные органы и энергетические компании будут накапливать опыт, а технологии будут развиваться для улучшения экологической ситуации.

## **Список цитированных источников**

1. The US electric power sector is halfway to zero carbon emissions [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://theconversation.com/the-us-electric-power-sector-is-halfway-to-zero-carbon-emissions-159190>. – Дата доступа: 29.05.2022.