

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗЫТКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Максимчук А.Д., Башаркевич Е.К. – студенты,
Научный руководитель – Корсак Е.П., старший преподаватель,
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

С энергетическим пуском первого энергоблока Белорусской атомной электростанции, который планируется в 2020–2021 годах, остается актуальным вопрос о возможностях потребления образующихся излишков электроэнергии. Рассмотрим основные альтернативные варианты использования избытка электроэнергии: развитие электротранспорта и зарядной инфраструктуры; замена газового оборудования на электрическое; использование электроэнергии населением для нужд отопления и горячего водоснабжения, а также электрификация нового жилья; поставка электроэнергии на внешние рынки [1]. В настоящее время наблюдается тенденция перехода на электротранспорт. Мировой рынок электромобилей активно расширяется. Так, в 2019 году количество электромобилей в мире возросло на 2,3 млн. и превысило 7 млн. единиц. Согласно прогнозам Международного энергетического агентства, к 2030 году число электромобилей приблизится к 127 млн, электробусов – к 1,5 млн., а спрос на аккумуляторные батареи увеличится в 15 раз [2]. Транспорт является одной из самых энергоемких отраслей экономики Беларуси, что означает целесообразность дальнейшей электрификации городского и личного транспорта, а также развития зарядной инфраструктуры. В рамках реализации Комплексного плана развития электроэнергетической сферы Министерство энергетики выполнило оценку потенциала повышения электропотребления при развитии электромобильного транспорта. Если его количество в Беларуси увеличится до 10 тыс. единиц, объем электропотребления вырастет примерно до 80 млн. кВт·ч. В случае, если это число достигнет уровня в 30 тыс. единиц, электропотребление составит около 250 млн. кВт·ч. Сегодня автопарк Беларуси насчитывает более чем в 3 млн. авто. Подсчитано, что полный переход на электромобили обеспечит потребление электроэнергии на уровне 12 млрд. кВт·ч [2].

Список литературы

1. Виктор Каранкевич – о преимуществах атомной энергии и подготовке к запуску БелАЭС [Электронный ресурс] Официальный сайт Министерства Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.by/viktor-karankevich-o-preimushhestvah-atomnoj-jenergii-i-podgotovke-k-zapusku-belajes/>. – Дата доступа: 17.10.2020
2. Виктор Каранкевич принял участие в Форуме по развитию электромобильности «E-Mobility 2020» [Электронный ресурс] Официальный сайт Министерства РБ– Режим доступа: <https://minenergo.gov.by/viktor-karankevich-prinjal-uchastie-v-forume-po-razvitiyu-jelektromobilnosti-e-mobility-2020/>. – Дата доступа: 17.10.2020.