

М. Ю. Сусаренко

maksimsusarenko@gmail.com

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь

РЫНОК ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ И ЕГО ИНФРАСТРУКТУРА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

В целях уменьшения экологической нагрузки на окружающую среду анализируется перспектива развития рынка и зарядной инфраструктуры электромобильного транспорта в Республике Беларусь. Обоснована необходимость развития в республике законодательной базы, стимулирующей разработку электромобилей и их инфраструктуры.

Эксперты многих консалтинговых и аналитических агентств, уверены в том, что надвигается время электрического двигателя.

Это не удивительно, ведь эффективность современных турбодизелей составляет около 40 %, а общая эффективность передачи энергии от топливного бака к колесам – всего около 20 %. Эффективность мотора электромобиля превышает 90 %, а отсутствие необходимости в сложной трансмиссии делает и общую эффективность передачи энергии от аккумуляторных батарей к колесу близкой к 90%. Эксплуатация электромобиля, во-первых, намного дешевле аналогов на бензине, газе или дизельном топливе, а во-вторых, бесспорно экологичнее.

На данный момент, совокупное количество продаж электромобилей составляет порядка 1 % от общего объема продаж, и достигло порядка 653 тыс. электромобилей, что на 40 % больше, чем в прошлом году. По итогам продаж семи месяцев 2017 года, продажи электромобилей в мире выросли на 34 %.

Согласно прогнозам BloombergNewEnergyFinance, к 2025 году 8% продаж новых автомобилей и 6% мирового автопарка будут электрическими. Падение цен на батареи, а также государственные субсидии и агрессивный маркетинг автопроизводителей приведет к росту продаж электромобилей во всех основных сегментах легковых автомобилей.

Главная составляющая, из чего формируется конечная цена на электромобиль – стоимость аккумуляторов. В процентном соотношении, стоимость аккумуляторов может достигать от 25 % до 50 % стоимости электромобиля. Как считают представители BloombergNewEnergyFinance, в промежутке между 2016 и 2030 годом стоимость аккумуляторов для электромобилей должна упасть на 77 % благодаря активному развитию сегмента, разработке новых технологий и большему объему производства.

Немаловажную роль играет ужесточение национальных законодательств, что явно стимулирует развитие данной индустрии. Недавно ряд стран (Франция, Великобритания, Германия, Индия, Нидерланды, Испания, Греция, Норвегия) официально объявила о том, что к 2040 году сократят до нуля атмосферные выбросы от дорожного транспорта.

Держа руку на пульсе развития рынка электромобилей, к 2025–2030 году, ряд крупных автопроизводителей (Volvo, Jaguar–LandRover, Volkswagen, Ford) электрифицирует свои модельные ряды [1].

Прогнозы многих аналитических компаний сходятся в том, что производство и продажи электромобилей неуклонно будут расти. Мировые автопроизводители уже накопили в этом направлении достаточно опыта. Во многих странах мира на правительственном уровне принимаются программы развития электротранспорта в крупных городах.

В Республике Беларусь по состоянию на 01.01.2017 эксплуатируется 3,2 млн. автомобилей, а парк электромобилей составляет порядка 100 машин.

Вклад автотранспорта с двигателями внутреннего сгорания в загрязнение атмосферы Республики Беларусь составляет 23,4 %.

Прогноз развития электромобилей в Республике Беларусь до 2025 года основан на данных МЭА и BloombergNewEnergyFinance, учитывая прогноз развития электромобильного транспорта в странах СНГ.

На основании прогнозов, рост количества электромобилей в Республике Беларусь к 2025 году составит от 10 тыс. шт. до 50 тыс. шт., обеспечив суммарное потребление электроэнергии от 40 до 200 млн. кВт*ч., что приведет к снижению выбросов от 50 до 200 тыс. т экв. CO₂ [2]

Опыт развития зарубежных стран указывает на тот факт, что отправным местоположением в процессе увеличения количества электромобилей являются крупные города.

Так, в Республике Беларусь рост количества электромобилей в первую очередь будет происходить в г. Минске. Количество электромобилей в областных центрах Республики Беларусь будет постепенно увеличиваться, однако, более низкими темпами, по сравнению с городом Минском. Учитывая транзитивность транспортных коридоров Республики Беларусь, а также возможность для владельцев электротранспорта перемещаться между основными городами, формируется необходимость в покрытие основных автомагистралей страны зарядными станциями с шагом в 50–70 километров.

Наиболее удачными местами установки зарядных станций являются вокзалы, аэропорта, общественные места с наибольшей концентрацией людей (торговые центры, спортивные объекты).

Места размещения зарядных станций необходимо определять с учетом удобства пользователей, генерального плана города и близости к электрической инфраструктуре. Чем более удалены электрические сети от предполагаемого места зарядной станции, тем более дорогие затраты на установку.

Тип зарядных станций необходимо определять с учетом продолжительности стоянки в конкретном месте.

Для успешного развития зарядной инфраструктуры для электромобильного транспорта необходимо эффективное отраслевое законодательство, действующее на транспорте, в энергетике, налоговое, бюджетное, инвестиционное законодательство, законодательство об административных правонарушениях.

Создание надлежащей нормативной правовой базы для внедрения электромобилей относится к одной из важнейших направлений государственной поддержки данной отрасли.

В Республике Беларусь принят ряд нормативно–правовых актов, стимулирующих развитие электромобилей и их инфраструктуру. Одним из них является программа развития сети автозаправочных станций в стране на 2016–2020 годы, предусматривающую установку на существующих и проектируемых АЗС зарядных устройств для электромобилей.

Стратегия по снижению вредного воздействия транспорта на атмосферный воздух Республики Беларусь на период до 2020 года предполагает модернизацию и организацию новых технологий проектирования и производств электромобилей, а также развитие системы проката автомобилей, в том числе мест стоянки и проката электромобилей.

Для дальнейшего развития рынка электромобилей и зарядной инфраструктуры необходимо внести изменения в существующие НПА [2].

Литература

1. Официальный сайт Блумберг Нью ЕнерджиФинанс. – URL: <https://about.bnef.com> (дата обращения: 04.10.2017).
2. Официальный сайт Научно–исследовательского и проектного республиканского унитарного предприятия «БЕЛТЭИ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://beltei.by> (дата обращения 03.10.2017).

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ