

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2018-2022 ГОДОВ

**Маврин А.И., студент 2 курса магистратуры Института
автоматики и электронного приборостроения
Научный руководитель – Ференец А.В., кандидат технических
наук, заведующий кафедрой
ФГБОУ ВО КНИТУ им. А.Н. Туполева – КАИ**

***Ключевые слова:** электромобили, рынок электромобилей, емкость батарей, деградация уровня заряда, средний заряд аккумуляторов электромобилей.*

Статья посвящена изучению рынка электромобилей за период с 2018 по 2022 года, а также выявлению наиболее популярных моделей электромобилей. На основании полученных данных была отражена динамика роста спроса на электромобили в России, выявлены тенденции роста спроса на определенные марки.

Введение Для развития зарядной инфраструктуры электромобилей в России крайне важно провести оценку развития рынка электромобилей с целью выявления тенденций роста спроса на электромобили, а также определения ключевых электрических параметров, применимых к разрабатываемой зарядной станции. В разработке станций быстрой зарядки электромобилей необходимо учитывать статистику рынка электромобилей в стране, а также брать в расчет динамику развития данного рынка. Такой подход позволит оценить темпы роста потребности в электромобилях, сформировать представление о том, какие электромобили в текущий момент являются наиболее популярными, а также сделать прогноз об изменении среднего размера емкости аккумуляторных батарей электромобилей. Последний параметр является наиболее релевантным способом оценки рынка электромобилей, поскольку дает представление о возможности использования электромобилей в повседневной жизни и определяет ключевой параметр зарядных станций, их электрическую мощность.

Цель работы: провести анализ развития рынка электромобилей в России

Результаты исследований. Европейская комиссия разработала план развития автомобильной отрасли, согласно которому доля использования электричества в качестве моторного топлива вырастет на 15% к 2030-ому году, а к 2050 в несколько раз, как показано на рисунке 1. Необходимо также отметить планируемый рост спроса на автомобили, использующие в качестве топлива биотопливо, водород, а также синтезированное топливо. Что касается Российского рынка электромобилей, то, согласно статистике, к концу 2022 года в России насчитывается порядка 23,5 тысяч электромобилей. Несмотря на ряд сложностей, вызванных разными обстоятельствами, среди которых стоит отметить низкий уровень распространения зарядных станций, высокую цену, недоступность запасных частей, отсутствие сервисного обслуживания, малое количество дилерских центров, нельзя не отметить рост спроса на электромобили в России.

Несмотря на то, что, согласно рыночным прогнозам, спрос на электромобили будет снижаться в 2023 и 2024 годах, к 2026 году ожидается преодоление отметки в 100 тысяч электромобилей на рынке. Динамика роста парка электромобилей в России представлена на рисунке 1 [1].

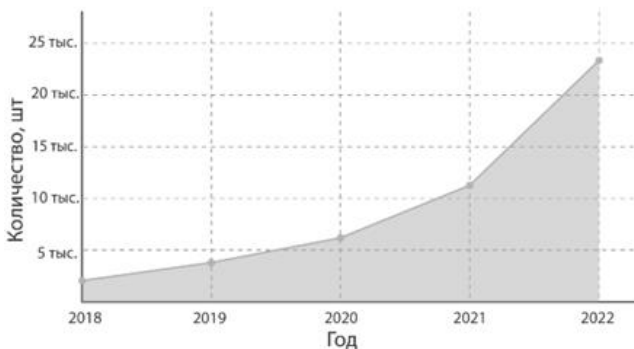


Рис. 1 – Рост количества электромобилей в России за последние 5 лет

В совокупности с оценкой роста количества электромобилей, необходимо также сформировать понимание, какие именно модели

представлены в автопарке. На рисунке 2 показано, какие марки электромобилей являются наиболее популярными [1].

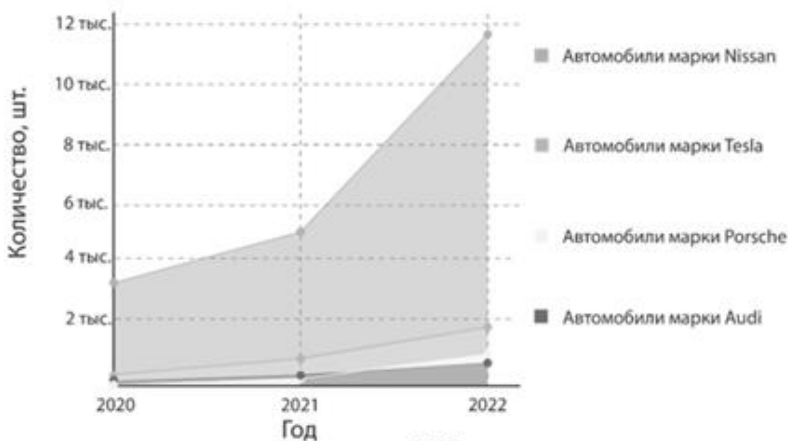


Рис. 2 – Наиболее популярные модели электромобилей в России

Как видно из графика, абсолютное большинство электромобилей в России представлено марками Nissan. Прежде всего, это модели Nissan Leaf первого и второго поколений. Такая популярность данной модели электромобилей обусловлена следующими причинами:

1. Относительно низкая цена электромобилей по сравнению с конкурентами среди электромобилей;
2. Высокая доступность электромобилей на вторичном рынке;
3. Доступность запчастей;
4. Относительно небольшая продолжительность зарядки электромобилей как от бытовой сети, так и с помощью зарядных станций;

Заключение. На основании вышеизложенного можно сделать вывод о выраженной тенденции роста спроса на электромобили в России. Также необходимо отметить, что наиболее популярны поддерживаемые автомобили марки Nissan, обладающие относительно низким уровнем заряда аккумуляторов.

Библиографический список:

1. Автостат. URL: <https://www.autostat.ru/infographics/46211/?ugwinfo=1613246883191593-4993424436859709963-balancer-knoss-search-ур-sas-2-BAL00124-production-app-host-man-web-ур-358>. (дата обращения: 12.02.2023). – Режим доступа: Сеть интернет.
2. Исследование: емкость батареи Nissan Leaf снижается быстрее, чем у Tesla. URL: <https://news.drom.ru/Nissan-Leaf-Tesla-73251.html> (дата обращения: 12.02.2023). – Режим доступа: Сеть интернет.
3. Удодов, М. С. Концепция развития городской сети станций быстрого заряда электромобилей / М. С. Удодов. — Текст : электронный // Молодой ученый. — 2020. — № 23 (313). — с. 137-143. — <https://elibrary.ru/item.asp?id=42969211> (дата обращения: 09.02.2022). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

ANALYSIS OF THE ELECTRIC VEHICLES MARKET OF DEVELOPMENT IN RUSSIA FOR THE PERIOD OF 2018-2022

Mavrin A.I.

Keywords: *electric vehicles, electric vehicle market, battery capacity, charge level degradation, average electric vehicle battery charge.*

The article is devoted to studying the electric vehicle market for the period from 2018 to 2022, as well as identifying the most popular models of electric vehicles. Based on the data obtained, the dynamics of growth in demand for electric vehicles in Russia was reflected, trends in the growth of demand for certain brands were identified.