

4. Kostadinov, G. D. Systematization of devices for soil cultivation in gardens / G. D. Kostadinov, G. G. Parkhomenko, S. A. Tverdokhlebov, A. V. Ponomarev // Plant and Science Days. – 2016. – No. 53 (1–3). p. 88–97.

Представлено 20.04.2021

УДК 656.017:656.025.2

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТРОЛЛЕЙБУСНОГО ТРАНСПОРТА В НЕКОТОРЫХ ГОРОДАХ УКРАИНЫ

FEATURES OF TROLLEYBUS TRANSPORT DEVELOPMENT IN SOME CITIES OF UKRAINE

Е. Н. Корникова, асс., **А. В. Ильченко**, канд. техн. наук, доц.,

В. П. Шумляковский, канд. техн. наук, доц.,

Государственный университет «Житомирская политехника»,

г. Житомир, Украина

K. Kornikova, assistant,

A. Ilchenko, Ph.D. in Engineering, Associate Professor,

V. Shumlyakivsky, Ph.D. in Engineering, Associate Professor,

State University "Zhytomyr Polytechnic", Zhytomyr, Ukraine

Проведен анализ процесса развития троллейбусного транспорта некоторых областных центров Украины (г. Житомир, г. Ровно, г. Тернополь, г. Чернигов) и самого большого по численности населения города в Киевской области – г. Белая Церковь. Показано сходство подходов по развитию данного вида транспорта в указанных городах, что даст возможность использовать их совместный опыт не только между собой, но и в других городах с подобной инфраструктурой.

Analysis of the development of trolleybus transport in Ukrainian regional centers (Zhytomyr, Rivne, Ternopil, Chernihiv, the largest city in terms of population of Kyiv region – Bila Tserkva) was conducted. The similarity of approaches to the development of this transport in these cities is proved. This will make it possible to use their joint experience

not only among themselves, but also in other cities with similar infrastructure.

Ключевые слова: троллейбусный транспорт, контактная сеть, окружающая среда.

Key words: trolleybus transport, contact network, environment.

ВВЕДЕНИЕ

В Украине много городов, имеющих схожие характеристики по численности населения, площади, географическим параметрам и т. д. На окружающую среду, особенно в населенных пунктах, влияет большое количество разных факторов, при этом основное негативное воздействие сегодня оказывает транспорт.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТРОЛЕЙБУСНОГО ТРАНСПОРТА

Для анализа текущего состояния и возможных перспектив развития троллейбусного транспорта городов Украины выбраны областные центры г. Житомир, г. Ровно, г. Тернополь, г. Чернигов и г. Белая Церковь, как наибольший по численности населения в Киевской области. По мнению авторов, они являются наиболее характерными для Украины по целому ряду характеристик, в том числе и по использованию троллейбусного транспорта. В связи с этим можно ожидать одинаковость подходов развития общественного электротранспорта в них, даст возможность учесть преимущества и недостатки в дальнейшем развитии электротранспорта.

В г. Житомир основные улицы расположены радиально в шести направлениях, а в центре города они в большинстве случаев перпендикулярны между собой. Такое расположение позволяет создавать как маятниковые, так и кольцевые маршруты. Троллейбусная сеть развивалась с начала 1960-х годов. За это время проводилось изменения маршрутов, монтаж (демонтаж) линий. Контактная сеть проходит основными улицами города. Она дает возможность соединять окраины города с центром. Маршруты выбраны таким образом, чтобы максимально соединять отдаленные районы и создавать удобства использования данного вида транспорта, кольцевые маршруты соединяют вокзалы и микрорайоны с центром города. В последнее время троллейбусный парк активно обновляется при финансовой поддержке Европейского банка реконструкции и

развития: ожидается завершение поставки 50 троллейбусов АКСМ-321 белорусского производства, предлагаемые комплексные проекты включают изготовление проектно-сметной документации для строительства новых троллейбусных линий до социально значимых объектов города, планируется реконструкция зоны технического обслуживания подвижного состава, капитальный ремонт тяговых подстанций [1]. Такой подход в перспективе позволит связать экологическим транспортом отдаленные районы и прилегающий географически поселок с инфраструктурой города.

До внедрения и развития троллейбусного транспорта в г. Житомир активное внимание уделялось городскому трамваю. В городе работало 5 линий, однако на сегодня осталась только одна, связавшая центральную площадь города с промышленной окраиной. Такие изменения объясняются более активным развитием троллейбусного транспорта, вытесняющего трамвайный.

В г. Ровно с 1974 года наблюдается устойчивое развитие троллейбусного транспорта, его качественные изменения. В городе принято радиальное расположение троллейбусных маршрутов в семи направлениях. Анализ маршрутов показывает некоторые незадействованные главные улицы. Контактная сеть выходит за географические пределы города. В 2016 году приобретен дуобус АКСМ 43303 – транспорт с автономным ходом, в течение 2017–2018 годов в эксплуатацию введено троллейбусы с автономным ходом Днепр Т203 (на 01.01.2020 12 единиц) [2], планируются ежегодные покупки 3–4 новых троллейбусов.

В г. Тернополь троллейбусное движение открыто в 1975 году. Город имеет географические особенности, в связи с чем два района не обслуживаются троллейбусами. Сеть идет по основным улицам, в начале 2000-х годов в городе действовало 16 маршрутов, по состоянию на 01.01.2020 их количество уменьшилось до 10 [2]. При этом контактная сеть расширилась в радиальных направлениях с кольцевым объединением расположенных на окраинах районов. Для обновления подвижного состава готовится документация на приобретение 30 новых троллейбусов.

Город Чернигов имеет пять основных направлений троллейбусного сообщения, перевозки основаны в 1963 году, причем длительное время были основным видом транспорта. Контактная сеть ради-

ально расширяется от центра города основными улицами, охватывая его большую часть, но не проходя по основной улице на южной стороне. Подвижной состав обновляется: в прошлом году было приобретено 5 новых троллейбусов черниговского производства, в этом году планируется приобрести 4 новых троллейбуса Эталон-T121 «Барвинок».

Развитие троллейбусного транспорта в г. Белая Церковь началось в 1978 году. Город географически растянут в северо-западном и юго-восточном направлениях, главные улицы уходят от центра ко всем окраинам. Надо отметить, что сеть троллейбусных маршрутов слабо развита в радиальных направлениях и имеет одну главную линию с несколькими ответвлениями. Недостатками также можно считать: имеющиеся троллейбусные маршруты полностью дублируются маршрутными такси, контактная сеть не позволяет троллейбусам курсировать у авто- и железнодорожного вокзалов, обновление троллейбусного парка происходит очень медленно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ схем и особенностей троллейбусных маршрутов, парка троллейбусов в указанных населенных пунктах показывает, что в городах Украины со схожими характеристиками преобладают троллейбусные сети радиального расположения с возможностью объединения окраин. Лучшей конфигурацией троллейбусной контактной сети в таких городах можно считать радиальное расположение маршрутов от центра к периферийным районам города в сочетании с кольцевыми маршрутами, соединяющими между собой главные улицы и ведущие к периферийным районам с минимальной загрузкой центральной части города. Дальнейшее развитие троллейбусных сетей городов Украины требует комплексного решения задач их энергообеспечения. В перспективе следует предусматривать не только более активное обновление парка троллейбусов, но и совершенствование маршрутов их удлинением от центра для присоединения наиболее отдаленных прилегающих районов с использованием электрического транспорта с автономным ходом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рішення Антимонопольного комітету України № 607-р від 24 вересня 2020 р. [Електронний ресурс]. – URL: <https://amcu.gov.ua/storage/app/uploads/public/5f6/ddd/40e/5f6ddd40e09d3809740794.pdf> (дата обращения 03.04.2021).

2. Официальный сайт корпорации «Укрэлектротранс». – Режим доступа: www.korpmet.org.ua/.

Представлено 01.04.2021