

ELIZABETH LINE

*Федянин Георгий Дмитриевич, студент 4-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

*(Научные руководители – Яковлев А. А., старший преподаватель,
Ходяков В. А., старший преподаватель)*

Elizabeth line новая высокоскоростная железная дорога в Лондоне, проходящая от Рединга, Мейденхеда и Хитроу на западе через центр Лондона до Шенфилда и Эбби Вуд на востоке. Elizabeth line соединит внешние пригороды с центром Лондона и Вест-Эндром, а также обеспечит быстрый маршрут между центром Лондона и аэропортом Хитроу, а также увеличив пропускную способность железных дорог в центре Лондона на 10%, избавив от заторов на многих существующих железнодорожных линиях и линиях метро и сократит время в пути для миллионов пассажиров.

Одна из основных сложностей заключалась в прокладывании тоннелей через перегруженный подземный мир Лондона, петляя вокруг фундаментов зданий, Лондонских подземных тоннелей и многих других сооружений и коммуникаций. На некоторых участках расстояние между тоннелями Elizabeth Line и существующими линиями составило 700мм. Также перед строителями стояла задача разработать новые формы железнодорожных путей в тоннелях, чтобы смягчить воздействие шума и вибрации от поездов. Была разработана специальная "плавающая плита" - гусеничная конструкция на пружинах, чтобы свести к минимуму передачу шума и вибрации в окружающую землю.

23 февраля 2016 года королева Елизавета II и бывший тогда мэром Лондона Борис Джонсон посетили строящуюся станцию Bond Street в центре Лондона. Там объявили, что ветка метро получит название Elizabeth Line - в честь Ее Величества - и будет обозначаться на картах сиреневым цветом, любимым цветом королевы. (Рис. 1).

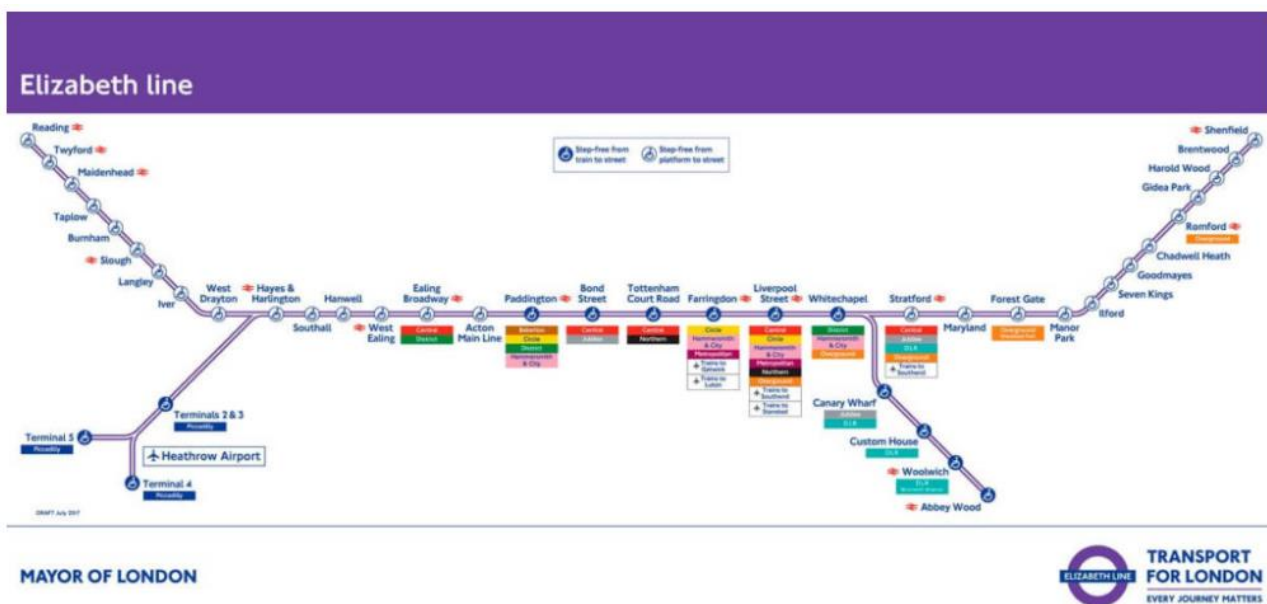


Рисунок 1 – Схема Elizabeth Line

Литература:

1. Линия Элизабет: новая железная дорога для Лондона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.arup.com/projects/crossrail-elizabeth-line> – Режим доступа: 07.04.2021.
2. Линия Элизабет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.london.gov.uk/transport/rail-and-underground/crossrail-elizabeth-line> – Режим доступа: 07.04.2021.