

УДК 624.191.6

Анастасия Сергеевна Лебедева, студент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный
университет)
E-mail: lebevaa@gmail.com

Технология метода продавливания труб и тоннелей без перерыва движения транспорта и пешеходов

В данной статье рассмотрены некоторые проблемы, связанные с городскими транспортными сооружениями, которые обеспечивают пропуск движения на пересечениях в разных уровнях. Проанализированы преимущества и недостатки надземных и подземных сооружений. Проанализированы технологии и способы возведения подземных транспортных сооружений. Приведено описание открытого и закрытого способов строительства тоннелей и труб. Рассмотрены их технологии, а также преимущества и недостатки. Рассмотрен метод продавливания тоннелей и труб через существующие магистрали без перерыва движения. Обоснованы преимущества метода продавливания в условиях территорий свободных от городских подземных коммуникаций. Сущность и особенности данной методики.

Ключевые слова: автомобильные дороги, железные дороги, магистрали, пешеходные тоннели, метод продавливания, бестраншейные технологии.

На сегодняшний день стремительное увеличение количества наземных транспортных средств и их скоростей, перспективы развития транспортной инфраструктуры, рост численности населения и плотности городских застроек ставят ряд актуальных организационных и технических проблем транспортного строительства. Требуется улучшение качества, сокращение сроков проектирования и строительства транспортных сооружений на основе внедрения новых достижений науки, техники и технологий.

Наземный автодорожный и железнодорожный транспорт являются самыми распространенными и доступными средствами передвижения в наши дни. И поскольку поток транспорта постоянно растет, то дорогам и искусственным сооружениям на них следует уделять повышенное внимание. Становится очевидной необходимость внедрения новых технологий, модернизации уже существующих и совершенствования способов строительства.

При пересечении транспортных потоков (включая пешеходные) движение может быть организовано в одном уровне или в разных уровнях. Движение в одном уровне — это обычный перекресток или железнодорожный переезд, которые, по определению, характеризуются более высокой потенциальной аварийностью, чем пресечение в разных уровнях. Стремление снизить аварийность, повысить скорость перемещения транспорта и пешеходов всегда направляло инженерную мысль в пользу пересечений в разных уровнях. Это организационное решение может быть воплощено в двух разновидностях. Первой разновидностью можно считать вынесение одного из транспортных (или пешеходных) потоков в надземный