

**ПУТЕПРОВОД НАД УЩЕЛЬЕМ.**

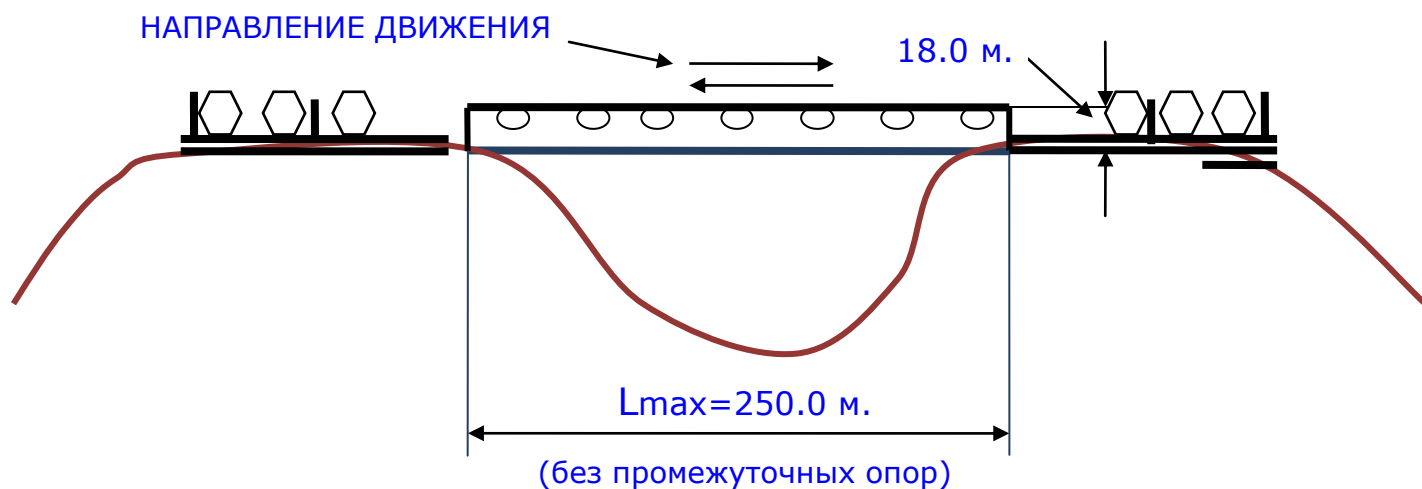
**OVERPASS ABOVE GORGE.**

Путепровод предназначен для спрямления путей между автострадами, пролегающими по гребням смежных возвышенностей, которые разделяются ущельями (каньонами).

Overpass is designed to straighten the paths between highways that ran along the ridges of the adjacent hills, which are separated by valleys (canyons).

Многие города, застраивавшиеся на склонах гор, возводились с постепенным освоением все более высоких участков. При этом, если склоны были разделены озелененными ущельями – как это имеет место в г. Хайфе – застройка велась по гребням склонов.

Данный путепровод предназначен для спрямления путей между автострадами, проходящими по смежным гребням ущелья (каньона) – рис. 1.



## ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ

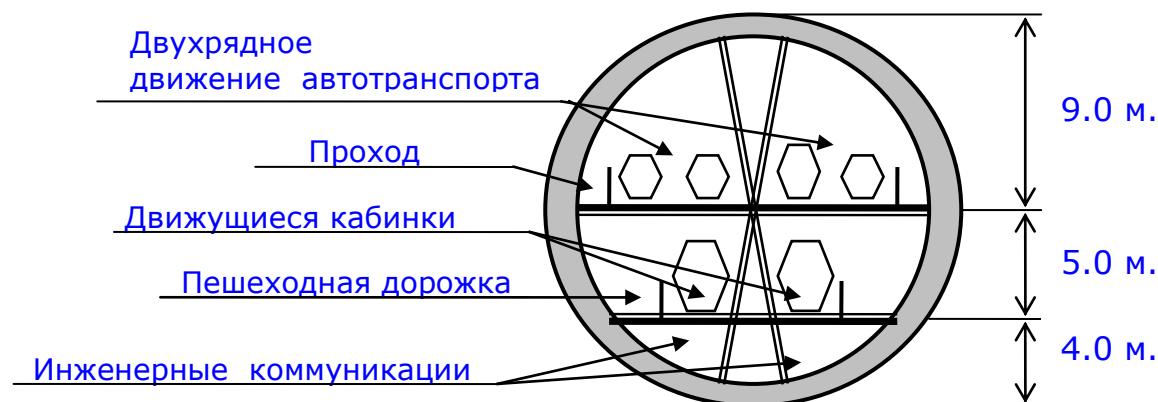


Рис. 1.

Выгоды при реализации предложения для городов со сложным (пересеченным) рельефом заключаются в сокращении путей проезда автотранспорта с сопутствующим улучшением экологической обстановки в воздушном бассейне города.

В путепроводе размещены 3 яруса:

- верхний, для 4-рядного движения автотранспорта (по 2 ряда во встречных направлениях) с двумя аварийными боковыми проходами;
- средний, пешеходный, с тротуарами и двумя рядами встречно движущихся вагончиков;
- нижний для инженерных коммуникаций.

В стальной конструкции объединены несущие и коммуникационные функции. Предусмотрена наружная облицовка с термоизоляцией (защита от перегрева солнечной радиацией), и внутренняя, декоративная облицовка.

Предварительные расчеты для легкового автотранспорта показали, что при высоте сечения путепровода 18.0 м. и ограничении относительного прогиба величиной 1/400 его длины, можно перекрыть пролеты: без опор – до 250.0 м., с одной опорой – до 500.0 м. и т. д. до получения нужной длины. Расход стали при указанных размерах составляет 14.0 тс/м. Проведение уточненных расчетов с мобилизацией неучтенных резервов позволит увеличить приведенные цифры пролетов в 1.2-1.5 раза. При соответствующем обосновании возможно применение указанной конструкции для грузового и железнодорожного транспорта.

Изготовление конструкции ведется с надвижкой в проектное положение по временным направляющим. Промежуточные опоры, при необходимости их размещения, изготавливаются в местах расположения; здесь находятся лифты, лестницы и подсобные помещения.

Преимущества новой конструкции перед известными:

- минимальная нагрузка на природную среду – производство сосредоточено только в местах опирания конструкции на грунт;
- возможность прокладки нового путепровода над существующими транспортными магистралями без их перекрытия (движение технологического транспорта вдоль трассы будущего путепровода отсутствует);
- в отличие от сборных вариантов мостовых переходов отпадает необходимость в перевозке и монтаже крупнотоннажных элементов пролетных строений.

В Израиле возможно задействование неиспользуемого потенциала инженеров-репатриантов широкого спектра специальностей - геологов, механиков, электротехников, специалистов по стальным конструкциям и др.

Создание в дальнейшем специализированной фирмы по проектированию, возведению и эксплуатации таких путепроводов позволит предлагать контрактные услуги любым регионам, для которых актуальны подобные проблемы.

