

Проектный анализ стратегий восстановления нежестких дорожных одежд

Шишко Н.И.

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Беларусь

Выполнимая стратегия восстановления – это совокупность мероприятий, которые обращаясь к причине разрушения и ухудшения состояния, не только восстанавливают его, но и предотвращают или минимизируют впоследствии дальнейшие разрушения. При этом, стратегия восстановления может считаться выполнимой только при соблюдении всех налагаемых ограничений и дополнительных условий.

Введение

Применительно к дорожным одеждам нежесткого типа выполнимая стратегия восстановления может быть рассмотрена как совокупность мероприятий по поддержанию и доведению до заданного уровня транспортно-эксплуатационных показателей состояния дорожной одежды. При этом необходимо разделять показатели состояния дорожной одежды, отвечающие за несущую способность в целом, за функциональное назначение отдельных конструктивных слоев, а также показатели, определяющие потребительские качества состояния дорожной одежды.

Проектный анализ стратегий восстановления нежестких дорожных одежд

Главной целью проектного анализа стратегий восстановления является выбор и обоснование конкурирующих стратегий с учетом факторов, определяющих причины появления тех или иных видов разрушений, а также определение условий, при которых последующие разрушения будут минимизированы.

Среди конкурирующих вариантов выполнимых стратегий восстановления можно выделить следующие: профилактические (предупреждающие) обработки, структурные слои усиления, регенерация существующих конструктивных слоев дорожной одежды нежесткого типа.

Для поиска оптимальной стратегии восстановления необходим четкий порядок выполняемых действий, расчетов и мероприятий,

обеспечивающий получение объективных данных о состоянии обследуемой дорожной одежды, анализа проблем возникновения имеющихся дефектов и разрушений, а также механизм принятия решений по конкретной выполнимой стратегии восстановления.

На первом этапе необходимо определить существующее состояние дорожной одежды по степени и серьезности определенных разрушений, затем определить основные и сопутствующие причины появления разрушений тех или иных видов. На начальном этапе поиска оптимальной стратегии восстановления необходимо идентифицировать все возможные ограничения, связанные непосредственно или косвенно с возможностью осуществления данной стратегии.

На втором этапе проектного анализа выбора стратегии необходимо на основании использования всей имеющейся информации по проблемному участку определить конкурирующие варианты выполнимых стратегий восстановления с детальным расчетом по каждой. При этом немаловажно выполнять финансовую оценку на основании анализа затрат полного срока эксплуатации дорожной одежды. Так как зачастую мероприятия «косметической обработки», лишь скрывающие визуальные дефекты дорожной одежды, не оказываются рентабельными на протяжении срока эксплуатации за счет того, что не устраняется причина появления определенного рода дефектов.

Завершающим этапом проектного анализа является окончательный взвешенный выбор выполнимой стратегии восстановления, которая в первую очередь направлена на устранение причин появления отдельных групп дефектов дорожной одежды, которая препятствует появлению новых видов дефектов за счет рационально подобранной системы проводимых мероприятий с обоснованным количеством обработок, осуществляемых с определенным временным интервалом.

Заключение

Проектный анализ выполнимой стратегии восстановления позволяет обоснованно принимать решения о предпочтительном виде ремонтных мероприятий, которые должны устранить существующие дефекты и разрушения обследуемой дорожной одежды, а также предотвратить и отсрочить появление новых.

При этом важно рассматривать стратегии восстановления не только для дорожных одежд, находящихся в неудовлетворительном или критическом состоянии, проектный анализ должен охватывать имеющуюся информацию и о дорожных одеждах, которые в ближайшее время могут быть близки к предельным неудовлетворительным состояниям.

Экономически более обоснованы затраты на восстановление разрушений более низкой степени серьезности, которые в дальнейшем увеличивают межремонтные сроки существующих дорожных одежд нежесткого типа.