

## **ПЕРСПЕКТИВЫ УТИЛИЗАЦИИ И ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ ОТХОДОВ В ДОРОЖНОМ АСФАЛЬТОБЕТОНЕ**

*Бандюк Н.В., аспирант, Ковалев Я.Н., д.т.н., профессор  
Белорусский национальный технический университет*

Анализируя мировой и отечественный опыт установлено, что, например, срок службы асфальтобетонных покрытий, устроенных с применением модифицированных битумов, значительно превышает срок службы покрытий с использованием не модифицированных битумов при тех же условиях эксплуатации. В качестве модификаторов используются многие полимерные отходы. Однако, применение той или иной добавки требует индивидуального подхода в соответствии с искомыми свойствами, поскольку затраты на добавленную модификацию удорожает асфальтобетон. Поэтому, компенсируя затраты за счет увеличения срока службы асфальтобетонных покрытий, актуальным является поиск более дешевых модификаторов и эффективных методов их применения. Наиболее эффективным методом утилизации полимерных отходов является их повторное использование в качестве новой ресурсной базы. В дорожной отрасли - это направление является одним из наиболее динамично развивающихся и новым в области переработки полимерных отходов и их применения при получении высококачественных асфальтобетонов. Переработка полимерных отходов реализуется различными способами, наиболее известны – химический и химико-механический. При применении химического способа получают продукты деполимеризации отходов, которые повторно используют для получения полимеров, пластификаторов, лаков и других материалов. При химико-механическом способе, не требующем дорогостоящего оборудования, отходы подвергают измельчению, химической модификации. Их дозируют и применяют в виде компонентной добавки в асфальтобетонных смесях. Полимерная отрасль промышленности ищет новые рынки сбыта, а мировой опыт показывает, что применение полимерных отходов позволяет значительно улучшить качество покрытий дорог и увеличить срок их службы. В связи с этим открываются широкие перспективы утилизации и применения полимерных отходов в дорожном асфальтобетоне.