

УДК 656.13

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ ОТ ВЫБРОСОВ И ШУМА НА ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДАХ

студенты гр.101151-17 Черноокый Е.С., Шереметьев И.М.

Научный руководитель – ст. препод. Коржова А.В.

В работе выполнен сравнительный анализ величины экологических потерь от выбросов и шума на нерегулируемых пешеходных переходах с искусственными неровностями типа ИН1 и на регулируемых пешеходных переходах с вызывными устройствами для пешеходов (ПВУ). Расчеты выполнялись по методике БНТУ. В качестве исходных данных использовались натурные показатели интенсивности движения и мгновенной скорости, измеренные на трех нерегулируемых пешеходных переходах с искусственными неровностями и трех регулируемых пешеходных переходах с ПВУ. Результаты проведенного исследования показали, что средняя величина экологических потерь от выбросов и шума в зонах регулируемых пешеходных переходов с искусственными неровностями ниже.

Потери в дорожном движении складываются из экономических, экологических, аварийных и социальных издержек. Экологические потери в этом ряду занимают значительное место и включают в себя воздействие от вредных выбросов, шума и вибрации. Основными причинами повышенного уровня экологических потерь являются перегрузки участков улично-дорожной сети (УДС), вызванные повышенным уровнем маневрирования (торможения, остановки, разгоны) и движением на неэкономичных режимах.

Результаты проведенного исследования показали, что средняя величина экологических потерь от выбросов и шума в зонах регулируемых пешеходных переходов с искусственными неровностями ниже. Следует также отметить, что экологические потери характеризуются таким опасным свойством, как отложенность во времени, то есть последствия от потребления участниками движения выбросов и влияние воздействия на них шума будут проявляться на протяжении долгого времени. На данном этапе расчетная методика не учитывает степени воздействия этого свойства на величину экологических потерь.