

3. Государственная программа социально-экономического развития и комплексного использования природных ресурсов Припятского Полесья на 2011–2015 годы: утв. Указом Президента Респ. Беларусь 29.03.2010 № 161. – Минск, 2010.

*А. В. Кольцов*

Научный руководитель – кандидат технических наук О. В. Свицерская  
БГЭУ (Минск)

## **ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ ОБУСТРОЙСТВЕ ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДОВ**

Целью научной работы является оценка различных вариантов обустройства пешеходных переходов с учетом эколого-экономических факторов на примере отдельно взятого пешеходного перехода в г. Минске на основании натурных наблюдений и эколого-экономических расчетов.

В 2013 г. около 90 % выбросов в атмосферный воздух в городе Минске произведено мобильными источниками – транспортными средствами, оснащенными двигателями, эксплуатация которых влечет за собой выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (автомобили, поезда, самолеты, теплоходы). Ежегодно доля мобильных источников в структуре выбросов в атмосферный воздух растет. Главным образом это происходит вследствие автомобилизации населения: по данным УГАИ МВД РБ по состоянию на 01.01.2013 в г. Минске было зарегистрировано 722 938 автомобилей, или 320,7 автомобиля на 1000 жителей [1]. В 2014 г. число зарегистрированных в Минске автомобилей превысило 800 тыс. [2].

Наибольший объем выбросов автомобильным транспортом производится при ускорении. Современная организация дорожного движения позволяет снизить выбросы от автотранспорта за счет рационального управления потоками. Однако в городе установлено более 1000 искусственных неровностей по состоянию на 2014 г. [3]. При их преодолении автотранспорт вынужден снижать скорость и ускоряться независимо от наличия необходимости в этом для пешеходов.

Установка светофорного объекта с кнопкой вызова позволит снизить выбросы от проезжающего автотранспорта и оптимизировать дорожное движение. Кроме того, отказ от оборудования искусственных неровностей снизит расходы на обслуживание и ремонт автотранспорта.

Сегодня обустройство регулируемых пешеходных переходов непопулярно ввиду более высокой стоимости работ и оборудования. Однако, проведя расчеты с использованием имеющейся нормативной базы и собранных статистических наблюдений на отдельно взятом пешеходном переходе, можно сделать вывод, что более выгодным является обустройство регулируемых пешеходных переходов: вследствие увеличения экологического ущерба при установке искусственной неровности выгода,

получаемая за счет более низкой ее стоимости, нивелируется за срок 11 лет. А если учесть перерасход топлива, то этот срок сократится до 3,4 месяца [4].

Таким образом, более рациональным выглядит оборудование регулируемых пешеходных переходов вместо установки искусственных неровностей. В случае, если в бюджете города недостаточно средств, следует рассмотреть возможность их привлечения через увеличение платежей бюджет в виде транспортного налога или повышения топливных акцизов.

#### Список использованных источников

1. *Калтыгина, А.* «Народная» война автомобилей: на чем ездят белорусы? / А. Калтыгина // AUTO.TUT.BY [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://auto.tut.by/news/exclusive/351019.html>. – Дата доступа : 11.03.2014.

2. *Гергеа-Филипович, В.* Новые технологии – на службе дорожной безопасности / В. Гергеа-Филипович // Сайт Министерства внутренних дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.mvd.gov.by/main.aspx?guid=181073>. – Дата доступа: 11.03.2014.

3. *Жуков, А.* Минск: на тихих улицах успокоят движение с помощью «спящих полицейских» и знаков «Жилая зона» / А. Жуков // Авто onliner.by [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://auto.onliner.by/2014/02/18/minsk-161>. – Дата доступа: 11.03.2014.

4. Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов механическими транспортными средствами в населенных пунктах = Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне. Атмасфера. Выкіды забруджвальных рэчываў і цяплічных газаў у атмасфернае паветра. Правілы разліку выкідаў механічнымі транспартнымі сродкамі ў населеных пунктах: ТКП 17.08-03-2006. – Введ. 28.06.2006. – Минск, 2006.

*А. В. Малащенко*

Научный руководитель – кандидат геолого-минералогических наук  
Т. Н. Белоусова  
БГЭУ (Минск)

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ И РЕГУЛИРУЮЩИХ ЭКОУСЛУГ ЛЕСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Само существование и благосостояние человечества зависит от экосистемных услуг. Лесные экосистемы Республики Беларусь вносят большой вклад в планетарную стабильность, что во многом связано с сохранившейся в естественном состоянии значительной части территории. В связи с этим идентификация экосистемных услуг леса, их экономическая оценка представляют теоретический и практический интерес.