

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

СТАРТ В НАУКУ

**МАТЕРИАЛЫ
LXIV научной студенческой конференции
Биологического института**

Томск, 20–27 апреля 2015 г.

**Томск
2015**

ния, а также вовлечение неиспользуемых земель с/х назначения в оборот. Безусловно, все эти изменения коснутся финансовых интересов налогоплательщиков и породят проблемы, например, адекватной оценки кадастровой стоимости земли и т.д. Таким образом, учитывая то, что введение единого налога на недвижимость планировалось в России давно и не раз откладывалось, мы хотим подчеркнуть, что для введения данного налога необходимо заблаговременное решение существующих проблем.

Научный руководитель – ст. преподаватель И.А. Макарова

ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В.В. Косюшко
viktoriya_kosyushko@mail.ru

Транспорт является одним из важнейших элементов материально-технической базы отечественного производства и необходимым условием функционирования современного индустриального общества.

Наряду с преимуществами, которые обеспечивает обществу развитая транспортная сеть, ее прогресс так же сопровождается негативными последствиями – отрицательным воздействием транспорта на окружающую среду, в частности на атмосферный воздух.

Основными формами влияния автотранспорта на атмосферный воздух являются: выхлопы автомобилей; испарения топлива, масел, и других жидкостей, применяемых при эксплуатации автотранспорта.

В связи с увеличением мирового парка автомобилей растет валовой выброс вредных веществ в атмосферу. В России автотранспорт ежедневно выбрасывает в атмосферу около 17 млн. тонн (16,6) загрязняющих веществ. 30 % заболеваний горожан связаны с загрязненностью воздуха выхлопными газами.

Выхлопные газы являются продуктами окисления и неполного сгорания углеводородного топлива. Они содержат около 200 веществ, большинство из которых токсичны.

Выбросы загрязнений в атмосферный воздух от автотранспорта в крупных городах часто превышают выбросы от промышленных предприятий. Так, в 2013 году в г. Томске зарегистрировано 359,19 тысяч единиц

автотранспорта (на 4 % больше чем в 2012 году). Вклад выбросов от автотранспорта в валовый выброс загрязняющих веществ в городе Томске – 74,8 %.

Таким образом, автотранспорт имеет большое значение в формировании уровня загрязнения атмосферы. Требуется проведение целого ряда мероприятий, направленных на снижение отрицательного влияния автомобильного транспорта на состояние окружающей среды.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент М.Г. Лукьянова

ВЛИЯНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДА ТОМСКА

Е.Л. Михневич
elm94@yandex.ru

Загрязнение атмосферного воздуха одна из самых важных проблем современности, при этом основным источником поступления вредных веществ является автотранспорт.

В 2005 году в г. Томске были проведены натурные исследования характеристик автотранспортных потоков в рамках договора №1/ТЭСИ и расчет суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, который составил 9981,0272 тонн в год.

Целью исследования было выяснение пропускной способности транспортной сети города Томска и ее влияние на атмосферный воздух. В результате исследования была получена информация по движению автотранспорта на улицах: пр. Ленина, пр. Комсомольский, ул. Пушкина, ул. Красноармейская, ул. Иркутский тракт, ул. Мичурина, ул. Дальне-Ключевская, ул. Рабочая. В будние дни с 7.30 до 9.00 часов установлена максимальная загруженность на небольших участках дорог, средняя скорость движения, на которых составляет 7–15 км/ч. В вечернее время час пик приходится на 17.00–19.00, на всех основных проспектах и крупных улицах образуются дорожные заторы максимальной и средней степени загруженности, длина заторов увеличивается, а скорость движения автотранспорта до 7–15 км/ч. Самые протяженные пробки зарегистрированы на пр. Ленина, ул. Иркутский тракт, ул. Мичурина. Стоит отметить, что