Т. Д. Щелокова Научный руководитель: д-р техн. наук, профессор В. В. Булкин Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета Владимирская обл., г. Муром, ул. Орловская, д.23 E-mail: misery83@yandex.ru

Актуальность исследования акустошумового загрязнения урбанизированной среды на примере города Мурома

Среди главных экологических опасностей больших городов важное место занимает акустическое загрязнение. Многочисленные исследования показывают, что акустический шум оказывает существенное неблагоприятное воздействие на психологическое и биологическое здоровье человека, а также состояние социальной среды. Данная проблема является значимой особенно для больших (с населением свыше 100 тыс. человек), крупных (до 1 млн), крупнейших (до 3 млн) и сверхкрупных (свыше 3 млн. человек населения) городов. Большинство исследований показало, что основным источником шума на городских территориях является автомобильный транспорт.

В данном докладе обозначается необходимость исследования шумового загрязнения в крупных и средних городах. В докладе рассматриваются оживленные перекрестки города Мурома, выбранного в качестве базового, с учетом наличия улиц дублеров, распределения транспортных потоков в час пик, наличия светофоров и т.д.

Численность населения Мурома на 2015 год составляет 110746 человек, по данным территориального органа государственной статистики по Владимирской области Муром является лидером по числу машин на душу населения. На период исследований в городе насчитывается более 43 тысяч автомобилей, следовательно, почти каждый третий житель города имеет автомобиль. Автомобильный парк города постоянно растет, вместе с этим увеличивается доля автомобилей выработавших свой технический ресурс. Поэтому исследование шумового загрязнения на городских территориях очень актуальная тема в наше время и исследования в данном направлении будут являться основой для принятия комплекса мер по оптимизации условий жизнедеятельности и уменьшению акустошумовой нагрузки на человека [1].

В качестве объекта исследования были выбраны оживленные перекрестки города, по следующим критериям: возможность движения транзитного транспорта в черте города, перекрестки, на которых жилые здания находятся менее чем за 25 м от проезжей части, выезды и въезды в город, а также перекрестки, на которых в час пик, образуются заторы. Таким образом, были выбраны следующие перекрестки города, на которых в дальнейшем проводился анализ шумового загрязнения: Владимирское ш. – ул. Юбилейная, Владимирское ш. – ул. Московская, ул. Войкова – ул. Московская, ул. Советская, Радиозаводское ш. – Меленковское ш., Карачаровское ш.

Рассмотрим детально выбранные перекрестки для дальнейшего исследования уровня шумового загрязнения. Например, перекресток Владимирское ш. – ул. Юбилейная является связующим звеном двух крупнейших выездов и въездов в городе со сторон Нижегородской и Владимирской областей, также по данным направлениям разрешено движение транзитных средств, следовательно, исследование акустошумового загрязнения в данных направлениях, несомненно, даст понять сложившуюся акустическую и экологическую обстановку на данной территории.

Рассмотрение перекрестка Владимирское ш. — ул. Московская также немаловажно, так как на данной местности расположен автовокзал города, ежедневно по перекрестку осуществляется движение порядка 115 пассажирских автобусов в направлении других городов и областей. Также отметим, что вблизи данного перекрестка находится железнодорожная зона, несколько спальных районов и крупных предприятий.

Анализ перекрестков ул. Войкова — ул. Московская и ул. Куликова — ул. Советская является важным для нашего города, так как эти перекрестки самые загруженные практически в любое время суток, движение в данных направлениях осуществляется в направлении въезда и выезда

Секция 17. Мониторинг урбанизированных территорий

со стороны Нижегородской области, в центр города, в большинство спальных районов, также разрешено движение транзитных транспортных средств, зачастую образуются заторы, жилые дома прилегают к автодороге, все это значительно ухудшает акустическую обстановку на данной территории.

Перекрёсток Радиозаводское ш. — Меленковское ш., а также Карачаровское ш., необходимо исследовать на наличие шумового загрязнения, так как данные направления можно назвать промышленными, в направлении перекрестков находится большинство промышленных предприятий города и движение большегрузных транспортных средств просто не избежать.

Таким образом, в докладе были обозначены перекрестки, нуждающиеся в исследовании транспортных потоков, а в дальнейшем и в исследовании шумового загрязнения в городской среде. После выполнения поставленных задач будет определено, потребуются ли мероприятия по улучшению сложившийся акустической ситуации в городе.

Литература

1. Щелокова Т. Д. Актуальность исследования шумового загрязнения в городах / Символ науки. 2015, №11-1. — С.72-74.