

Хромулина Т.Д.

*Научный руководитель: д-р техн. наук, профессор В.В. Булкин  
Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного  
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23  
E-mail: misery83@yandex.ru*

### **Исследование факторов, оказывающих наибольшее влияние на уровень шумового загрязнения города Мурома**

На сегодняшний день акустическое загрязнение является одним из важных факторов вредного влияния на окружающую среду и здоровье человека. Жители современных городов постоянно находятся в условиях шумового дискомфорта. Шумовое загрязнение становится причиной многих заболеваний, длительное воздействие шума ведет к снижению производительности труда, к ухудшению качества жизни и значительным экономическим потерям в связи с выполнением мер по улучшению экологической ситуации [1]. Рассмотрим проблему шумового загрязнения на примере города Мурома.

В докладе представлены результаты анализа факторов, которые оказывают наибольшее воздействие на повышение уровня шумового загрязнения на территории города Мурома. Таким образом, в докладе представлен качественный анализ событий, который впоследствии поможет дать оценку ущерба от головного события с целью предварительного определения ожидаемых последствий и обоснования, наиболее эффективных мер по снижению риска. Качественный анализ проводился на основе определения степени влияния каждого фактора на нежелательное событие с использованием таких критериев, как: показатель Бирнбаума и критерий Фусселя-Везели.

Для определения факторов, которые ведут к возникновению повышения уровня шумового загрязнения на территории города Мурома, проведен модельный эксперимент. Таким образом, дана оценка значимости факторов, оказывающих наибольшее влияние на возникновение нежелательного события.

В результате расчетов было выявлено, что наиболее значимыми факторами для повышения уровня акустического загрязнения на территории города Мурома создаваемого автомобильным транспортом, являются: наибольшие скачки уровня шумового загрязнения наблюдаются в утреннее и вечернее время, качество дорожного покрытия на исследуемых территориях, увеличение транспортных средств согласно общегородской статистике, техническая исправность и срок службы автомобилей, различные габариты автомобилей, несоблюдение скоростного режима, нехватка мест временного скопления людей и зеленых насаждений.

Таким образом, повышение уровня шумового загрязнения на исследуемых территориях города Мурома имеет высокую степень возникновения из-за определенного ряда факторов. В результате необходимо рассмотреть меры улучшения сложившейся акустической ситуации в городе с точки зрения затрат на проведение данных мероприятий и достижения социального эффекта, который не имеет количественного выражения и ведет к улучшению качества жизни на анализируемых участках и городе в целом.

### **Литература**

1. Соловьёв Л.П., Булкин В.В., Шарапов Р.В. Существование человека в рамках техносферы / Машиностроение и безопасность жизнедеятельности. 2012, №1(11). - С.31-39.