

ИССЛЕДОВАНИЕ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА В СЕЛИТЕБНОЙ ЗОНЕ ГОРОДА ТЮМЕНИ

Недошовенко Юлия Александровна

студент, Тюменский Индустриальный университет, РФ, Тюмень

Шумовое воздействие - одна из форм вредного физического воздействия на окружающую природную среду.[3,с.262] Загрязнение среды шумом возникает в результате недопустимого превышения естественного уровня звуковых колебаний.[1,с.13] С экологической точки зрения в современных условиях шум становится не просто неприятным для слуха, но и приводит к серьезным физиологическим последствиям для человека. В урбанизированных зонах развитых стран мира от действия шума страдают десятки миллионов людей. [2,с. 33]

Для оценки уровня шумовой нагрузки на территории жилой комплекс (далее ЖК) «Олимпия» в г. Тюмень весной 2019 года были проведены натурные измерения с помощью шумомера Октава-110А в соответствии с ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».[4]

ЖК «Олимпия» является многоэтажной жилой застройкой, находящийся в Калининском административном округе города Тюмени. На генеральном плане города Тюмени располагается в зоне многоэтажной застройки. Территория относится к планировочному району №4 - «Затюменский». [6]

ЖК «Олимпия» - это комплексная застройка из 8 кирпичных домов в 16 этажей на улице Полевая от застройщика «Сибстройсервис».[5]

Чтобы наиболее полно охарактеризовать степень акустического загрязнения на территории жилого комплекса, были выбраны контрольные точки, изображенные на рисунке 1. Замеры уровней шума проводились в весенний период года, в ночное и дневное время, в сухую погоду без сильного ветра. Полученные данные размещены на рисунке 2, выполненной в виде диаграммы шумового загрязнения.

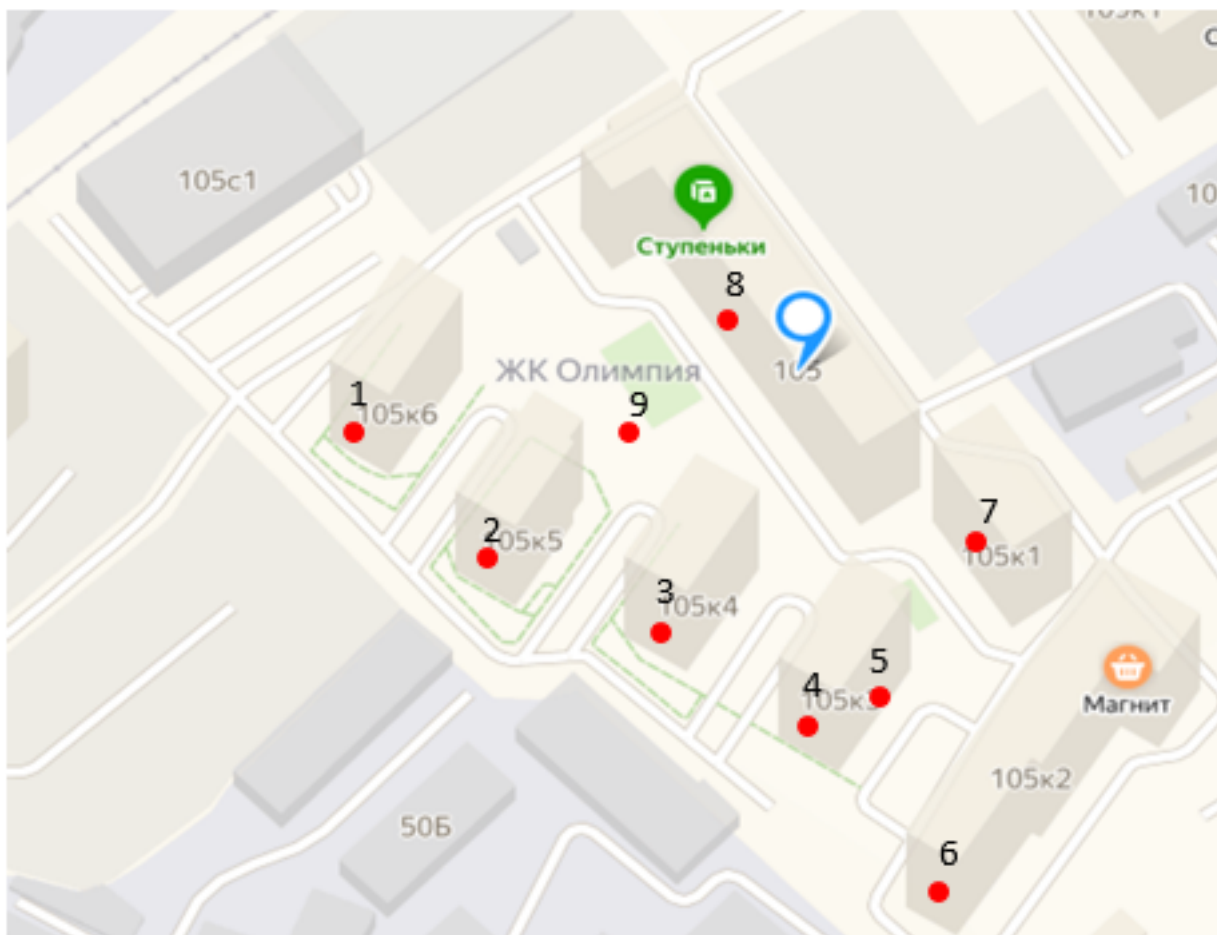


Рисунок 1. Контрольные точки измерения шумового воздействия ЖК «Олимпия»

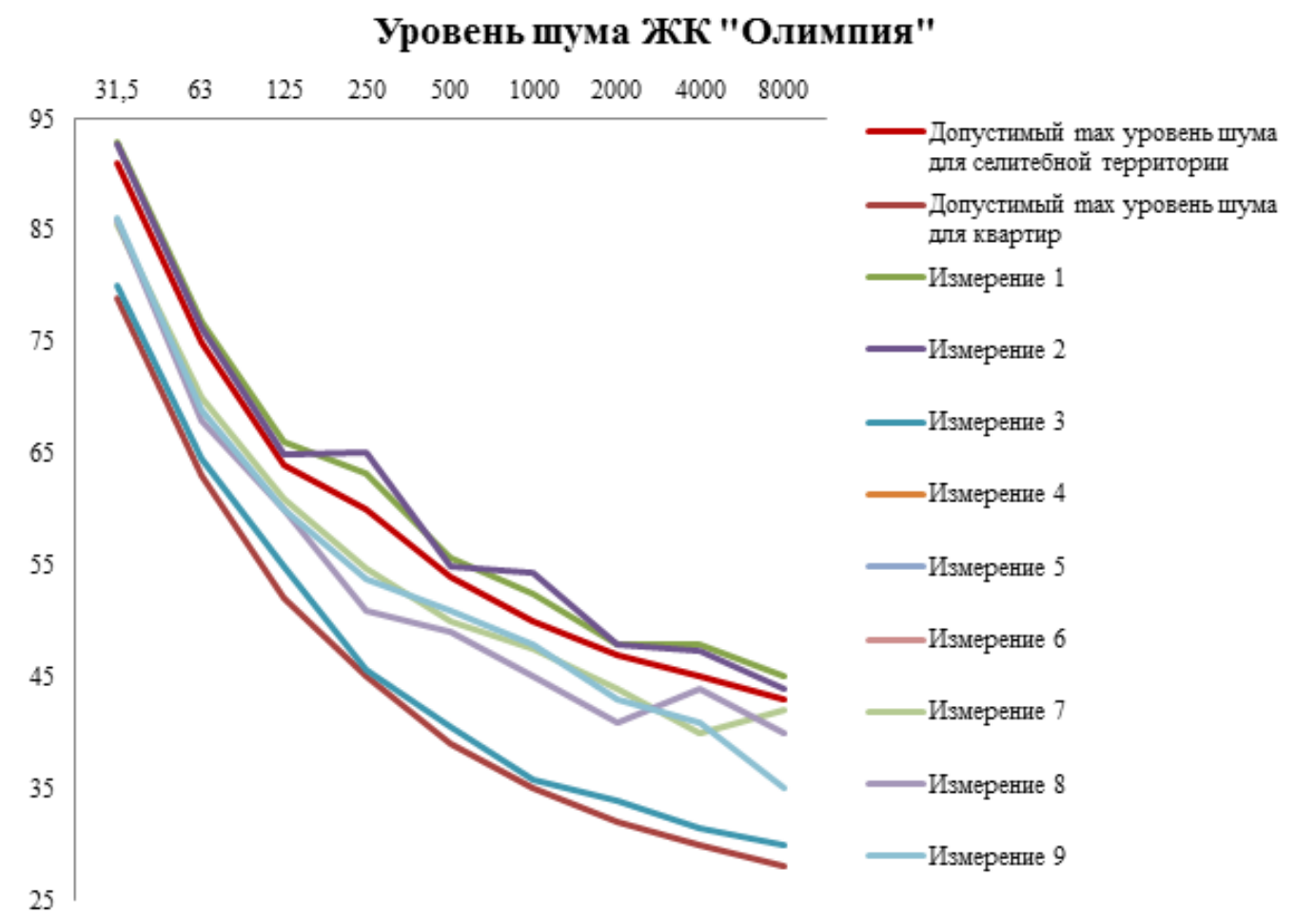


Рисунок 2. Уровень шума ЖК «Олимпия» за май 2019 года

На основании полученных данных была составлена карта шумового загрязнения, представлена на рисунке 3.

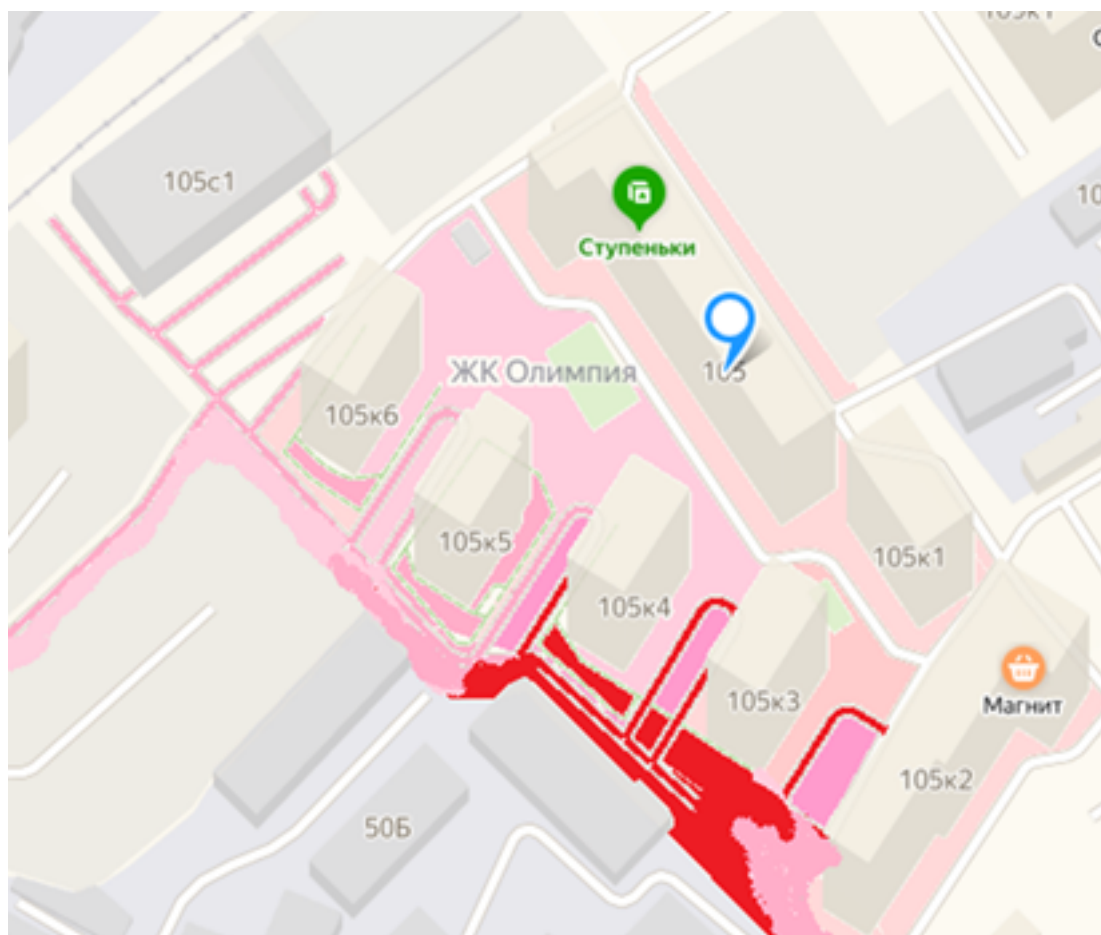


Рисунок 3. Карта шумового загрязнения территории ЖК «Олимпия»

Вывод: На основании проведенных исследований можно сказать о превышении акустического загрязнения на территории ЖК «Олимпия», особенно явно это можно наблюдать у 3 и 4 корпусов, которые находятся в непосредственной близости к ЗАО «Тюменский Ремонтно-механический завод», расстояние между ними составляет менее 20 метров.

Список литературы:

1. Боголепов И. И. Современные способы борьбы с шумом в зданиях на селитебных территориях. «Инженерно-строительный журнал», Научно-прикладное издание № 2 2008, Санкт-Петербург, Издательство СПбГПУ, 2008.
2. Воздействие на организм человека опасных и вредных экологических факторов. Метрологические аспекты: / Н.П. Белов; – М.: ПАИМС, 2012. – 496 с
3. Гакаев Д. А. Влияние шума и инфразвуков на организм человека // Молодой ученый. — 2015. — №15. — С. 261-264.
4. ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. <https://sib72.ru/objects/?jk=2015>
6. <http://www.tyumen-city.ru/vlast/administration/departaments/dzr/napravlenie-deitelnosti/departamentgradostroitelnoipolitiki/proekti-planirovki/zatumenskii/>