

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Горбуновой Оксаны Анатольевны  
«Разработка системы защиты окружающей среды от шумового  
загрязнения предприятиями отдельной выработки тепла»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.14.01 – «Энергетические системы и комплексы»**

В настоящее время большое внимание уделяется борьбе с шумовым загрязнением окружающей среды, характерным для различных энергетических систем и комплексов. Тем более, что многие энергетические объекты крупных городов расположены в густозаселенных микрорайонах. Поэтому работа Горбуновой О.А., посвященная исследованию шумового воздействия на окружающую среду предприятиями теплоэнергетики: крупными районными котельными, является актуальной.

Автором лично проведены измерения параметров шума и вибрации энергетического оборудования, измерения уровня шума в жилом массиве. Выполнены расчеты и получена картина распределения сложных звуковых полей в застройке от работающей котельной.

Научная новизна работы состоит в следующем: для определения акустических характеристик эксплуатируемого энергетического оборудования Горбуновой О.А. предложено использование метода комплексного измерения и анализа вибрационных- и акустических сигналов. На основе проведенного анализа, получены зависимости уровня шума в ближнем акустическом поле зданий и сооружений, конструктивных узлов и элементов энергетического оборудования районных котельных от видов шумозащитных мероприятий и разработана научно-обоснованная стратегия снижения шума от энергетического оборудования предприятий отдельной выработки тепла для достижения санитарных норм по шуму на территории жилого района.

Достоверность результатов работы не вызывает сомнений, так как использовались аттестованные измерительные приборы, современные расчетные программные комплексы, полученные результаты согласуются с результатами исследований других авторов.

Основные результаты диссертантки были доложены на 8 международных и всероссийских конференциях. По теме диссертации опубликованы двенадцать работ, в том числе две статьи в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Минобрнауки России, одна статья в журнале, индексируемом в международной базе данных Scopus.

По постановке задач, полученным результатам данная диссертационная работа соответствует научной специальности 05.14.01 – «Энергетические системы и комплексы».

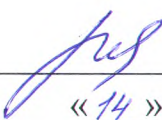
Работа не лишена недостатков. К недостаткам работы следует отнести:

1. Из автореферата непонятно, как оценивалась погрешность измерений.
2. Не указана методика, по которой определялась стоимость предлагаемых комплексов снижения шума от энергетического объекта.

Перечисленные замечания по автореферату не снижают научной ценности диссертационной работы.

В качестве вывода следует отметить, что исходя из представленных в автореферате сведений, диссертация написана на высоком научном уровне и является завершённой научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, а ее автор, Горбунова Оксана Анатольевна, заслуживает присуждения научной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 – «Энергетические системы и комплексы».

Декан нефтегазового факультета,  
доцент кафедры геологии государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Альметьевский  
государственный нефтяной институт»,  
кандидат технических наук, доцент  
Ильина Ида Малиховна

  
«14» 12 2020 г.

423450, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 2, тел.: +7(8553)31-00-04,  
электронная почта: [info@agni-rt.ru](mailto:info@agni-rt.ru)

Подпись Ильиной Иды Малиховны заверяю

Первый проректор



Ю.В. Василенко