**Министерство здравоохранения Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ**

**УНИВЕРСИТЕТ им. И.М. СЕЧЕНОВА (Сеченовский Университет)**

**Кафедра социологии медицины, экономики здравоохранения**

**и медицинского страхования Института социальных наук**

**Институт лингвистики и межкультурной коммуникации**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

на тему:

Исследование зависимости шумового загрязнения городской среды от состояния атмосферы с применением \_ нейронной сети

Направление подготовки: 45.03.04. Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

Обучающийся:

*Клюев Михаил Алексеевич*

Цель: применить \_ нейронную сеть для изучения связи шумового загрязнения городской среды и состояния атмосферы

Задачи:

* Изучить литературу по теме возможного влияния атмосферных явлений на распространение звука
* Собрать данные об уровне шума и состоянии атмосферы в городской среде
* Смоделировать нейронную сеть для обработки полученных данных
* Выявить зависимость уровня шума от состояния атмосферы

Список используемой литературы:

Y. Yi, Z. Chen and L. Wang, "Influence of humidity on spectrum characteristics of audible noise of DC transmission lines," 2016 IEEE Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena (CEIDP), Toronto, ON, Canada, 2016, pp. 275-278, doi: 10.1109/CEIDP.2016.7785467.

Harris C. M. Absorption of sound in air versus humidity and temperature //The Journal of the Acoustical Society of America. – 1966. – Т. 40. – №. 1. – С. 148-159.

W.J. Hiller, M. Jaeschke, G.E.A. Meier, “The influence of air humidity on pressure and density fluctuations in transonic jets”, Journal of Sound and Vibration, Volume 17, Issue 3, 1971, Pages 423-428, ISSN 0022-460X.

Redman G. Effects of relative humidity on environmental noise propagation //INTER-NOISE and NOISE-CON Congress and Conference Proceedings. – Institute of Noise Control Engineering, 2013. – Т. 246. – №. 1. – С. 358-362.

Connor A. B., Copeland W. L., Fulbright D. C. Low altitude temperature and humidity profile data for application to aircraft noise propagation. – National Aeronautics and Space Administration, 1975. – Т. 7975.