

**Сравнительный анализ аэроионного состава воздуха в пос. Борок
Ярославской обл. и г. Дубна Московской обл. по данным наблюдений 2021 г.**

Научный руководитель – Архипова Елена Витальевна

Ковалева Оксана Александровна

Студент (бакалавр)

Государственный университет «Дубна», Факультет естественных и инженерных наук,
Дубна, Россия

E-mail: oxana.kovaleva.333.2001@mail.ru

Аэроионы в воздушной среде представляют собой высокую значимость для функционирования организма человека, однако исследование аэроионизации окружающей среды и среды в пределах помещений практически не ведется. Данная работа посвящена исследованию аэроионной обстановки при различных условиях в пос. Борок Некоузского р-на Ярославской обл. и г. Дубна Московской обл. Данные результаты были получены посредством измерения концентраций аэроионов различных полярностей в воздухе жилых помещений, лесных массивах, уреза воды, вблизи автомобильных дорог с помощью малогабаритного счётчика аэроионов МАС-01. Замеры проводились в летний период трижды в день в течение нескольких дней: утром (в 9 часов), днём (в 14 часов) и вечером (в 19 часов). Настоящее исследование дополняет данные, полученные для территорий на открытом воздухе, и ставит своей целью исследование аэроионного состава воздуха различных обстановок различных населённых пунктов [1]. Анализ результатов настоящего исследования основан на оценке концентрации положительных и отрицательных аэроионов в воздухе в различных обстановках, выявлении зависимости между концентрацией аэроионов и условиями изучаемого района. Анализ полученных результатов свидетельствует, что в целом аэроионная обстановка в исследуемых районах характеризуется как неблагоприятная. Оптимальное количество аэроионов в воздухе на протяжении всего дня не наблюдается ни в одной из точек исследования. Отмечено, что воздух в пос. Борок Ярославской обл. более насыщен аэроионами, чем воздух в г. Дубна Московской обл. В целях улучшения аэроионного состава воздуха окружающей среды могут применяться коронный метод аэроионизации, метод «ионного ветра», также благоприятно скажется на концентрации аэроионов в атмосферном воздухе посадка различных растений. А для повышения качества воздуха помещений рекомендуются использование ионизаторов воздуха (в том числе люст Чижевского), постоянное проветривание и увлажнение помещения, а также обилие различных комнатных растений [2]. Результаты настоящего исследования могут быть использованы в дальнейшем в целях изучения (и реализации) возможности создания аэроионизационного фона с благоприятным соотношением легких отрицательных и положительных аэроионов. Выражаю особую благодарность моему научному руководителю Архиповой Елене Витальевне за помощь в проведении исследования.

Источники и литература

- 1) Архипова Е.В., Жигалин А.Д., Федорук Н.А. Контроль аэроионного состава атмосферы урбанизированных территорий // Геоэкология, инженерная геология и геокриология. 2020. № 1. – С. 28-31.
- 2) Севостьянов В.А. Метод фитологического восстановления аэроионного баланса атмосферы мегаполисов. // Вестник РУДН. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2012, вып. 3. – С. 6-10.