

ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРОДЕ

Н. В. СКАРЖИНЕЦ, Д. С. РОМАНИЮК

*УО» Брестский государственный технический университет», Брест, Беларусь,
nik.skarzhinets@bk.ru*

Научный руководитель – А. П. Головач, старший преподаватель

Введение. Климат является одной из важнейших составляющих природно-биологической среды и существенно влияет на условия жизни и здоровье населения. Физиологические функции организма человека, интенсивность обменных и биохимических процессов, физическое развитие и трудоспособность во многом зависят от климатических условий. Воздействие погоды на людей может быть как благоприятным, так и неблагоприятным, в основе которого лежат так называемые метеотропные реакции сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, нервно-психической сферы.

Материалы и методы. Научные и популярные статьи. Аналитический метод.

Результаты и обсуждения. Метеорологические условия могут оказывать значительное влияние на загрязнение атмосферного воздуха в городе.

В частности, ветер, температура, влажность и атмосферное давление могут влиять на рассеивание и распространение загрязняющих веществ в воздухе.

Например, сильный ветер может развеять загрязняющие воздух вещества и удалить их из города, что снизит уровень загрязнения. А отсутствие ветра и стабильная атмосферная инверсия, при которой холодный воздух будет скапливаться у поверхности земли, может привести к сильному загрязнению атмосферы города.

Температура и влажность также могут влиять на уровень загрязнения. Высокие температуры и низкая влажность воздуха могут способствовать образованию озона, который является загрязнителем, но также помогает уменьшить уровень других загрязнителей, таких как диоксид азота.

Атмосферное давление также может оказывать влияние. Низкое давление может привести к стагнации воздуха и увеличению уровня приземного загрязнения, тогда как высокое давление может помочь улучшить качество воздуха, так как создаст благоприятные условия для рассеивания выбросов от высоких дымовых труб.

Заключение. Метеорологические условия играют важную роль в управлении качеством воздуха в городе. Для снижения уровня загрязнения необходим контроль и учет всех этих факторов и разработка соответствующих мероприятий и политик, таких как ограничение движения автомобилей и изменение режима выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников, разработка условий выброса загрязняющих веществ при неблагоприятных метеоусловиях в целом по городу и для отдельных точечных и линейных источников выброса.