

Пятигорский медико-фармацевтический институт -
филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России



БЕЛИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Материалы IV Всероссийской
научно-практической конференции

1-2 декабря 2015 г.

УДК 614.7

КОМПЛЕКСНЫЙ БИОМОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ БИОТОПОВ НА КЛЮЧЕВЫХ ПЛОЩАДКАХ Г. ПЯТИГОРСКА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ И Г. ВОЛГОГРАДА

И.Д. Кайсаров, Ю.А. Ребольская, К.В. Васильева, А.Г. Киндерова, А.Д. Мараховская, Р.С. Иевлев, А.В. Цымбал, М.В. Букатин

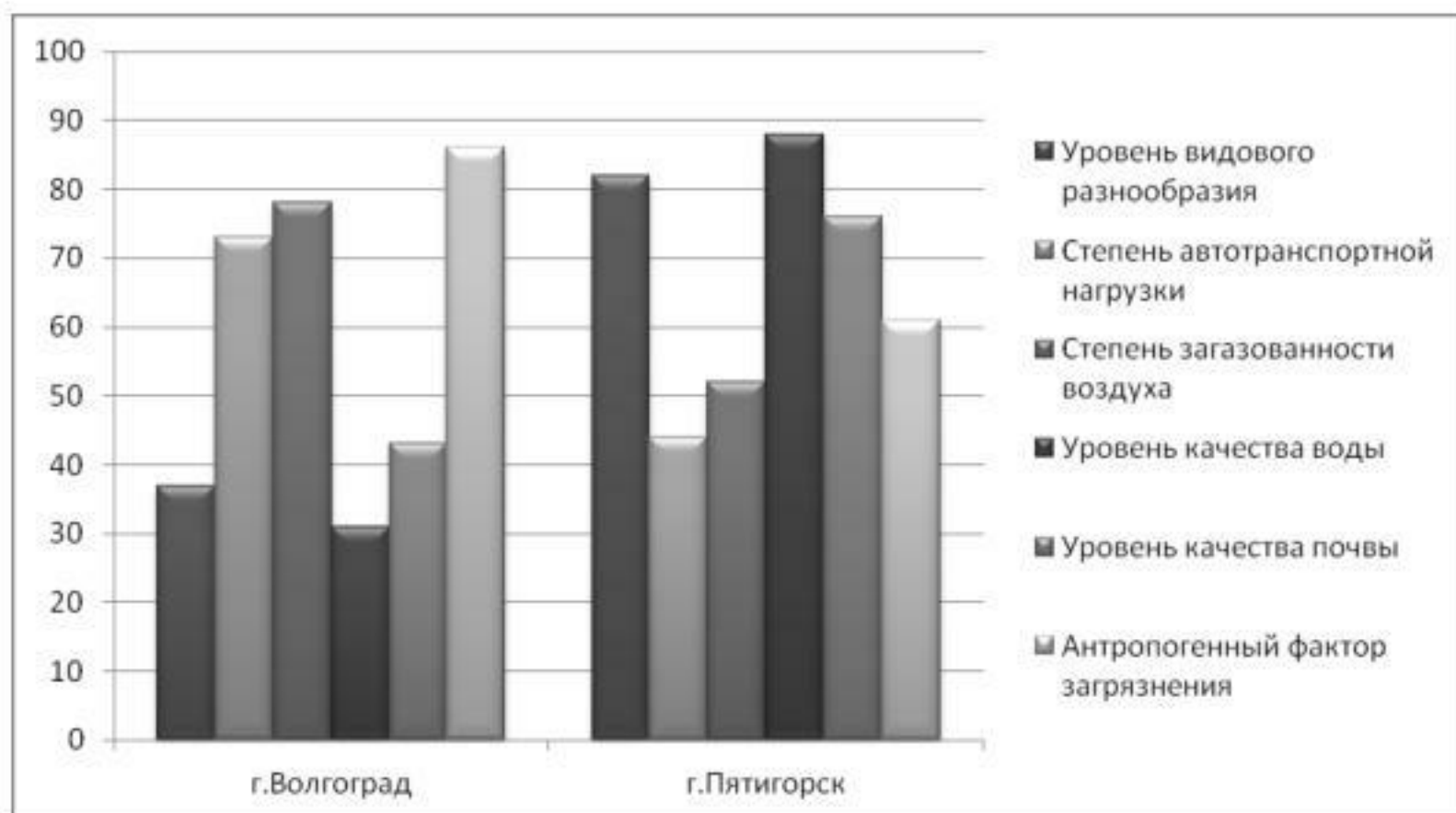
Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград
E-mail: kaisarov25@gmail.com

Введение. Биомониторинг – это определение состояния живых систем на всех уровнях организации и отклика их на загрязнение среды. Методы биомониторинга очень эффективны по причине того, что при исследовании они охватывают широкий спектр характеристик изучаемых объектов и позволяют определить состояние биотопов не по одному признаку, а дать комплексную оценку на основе данных по каждому из них.

Материалы и методы. Материалы: садовый шпагат для установления ключевых площадок; сосуды для взятия образцов почвы, воды, особей и листьев некоторых растений; семена кресс-салата для определения качества воды и почвы; рамки 10×10 см для проведения процедуры лишеноиндикации; журналы записи данных.

Методы: подсчёт особей растений на ключевых площадках; установление степени автотранспортной и антропогенной нагрузки на ключевые площадки; индикация загрязнения воздуха методом флуктуирующей асимметрии листьев; лишеноиндикация; определение качества взятых образцов воды и почвы методом взращивания кресс-салата.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследовательской работы нами был проведён биомониторинг биотопов по вышеперечисленным методикам на шести ключевых площадках. Получив и систематизировав результаты по каждой методике исследования, мы дали комплексную оценку состоянию биотопов г. Волгограда и г. Пятигорска в процентном соотношении.



Выводы

На основе данных, полученных в ходе исследования, и последующего анализа, нами были сделаны следующие выводы. Наибольшее видовое разнообразие, низкие показатели загрязнений и высокое качество воды и почвы отмечены на биотопах г. Пятигорска. В г. Волгограде установленные показатели автотранспортной нагрузки и антропогенного воздействия на биотопы оказались значительно выше, а, следовательно, наблюдалось невысокое видовое биоразнообразие. Мы предположили, что это может являться следствием:

- различий в климате горного региона и низменности Поволжья;
- функционирования в Волгограде большого количества предприятий, наносящих вред окружающей среде;
- специфики инфраструктуры двух регионов.

Библиографический список

1. Ашихмина Т.Я. Экологический мониторинг. – М.: Академический Проект, 2006 г.
2. Основы экогеологии, биоиндикации и биотестирования водных экосистем. / В.В. Куриленко, О.В. Зайцева, Е.А. Новикова и др.; под ред. В.В. Куриленко. – М., 2003.
3. Опекунова М.Г. Биоиндикация загрязнений. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского государственного университета, 2004.
4. Хлебосолова О.А., Кушель Ю.А. Методы системного экологического мониторинга. М., 2000.



Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДИПЛОМ

IV-я ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«Беликовские чтения»

(1-2 декабря 2015 года, г. Пятигорск)

Награждаются за III место

КАЙСАРОВ ИЛЬЯ ДМИТРИЕВИЧ
РЕБОЛЬСКАЯ ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
ВАСИЛЬЕВА КСЕНИЯ ВИТАЛЬЕВНА
КИНДЕРОВА АНАСТАСИЯ ГЕННАДИЕВНА
МАРАХОВСКАЯ АЛЁНА ДМИТРИЕВНА
НЕВЛЕВ РОМАН СЕРГЕЕВИЧ
ЦЫМБАЛ АНАСТАСИЯ ВЛАДИМИРОВНА
по секции

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Директор ПМФИ, д.м.н.

Заместитель директора по науке, д.фарм.наук, профессор

Председатель Совета НОМУС к.фарм.наук, н.



В.Л. Аджиенко

Д.А. Коновалов

Л.М. Максимова

