



**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**ФГБУ «НИИ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА И ГИГИЕНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ИМ. А.Н. СЫСИНА»**

МАТЕРИАЛЫ

**VI Всероссийской научно-практической конфе-
ренции с международным участием молодых уче-
ных и специалистов**

**«Окружающая среда и здоровье. Гигиена и эколо-
гия урбанизированных территорий», посвящен-
ная 85-летию ФГБУ «НИИ ЭЧ и ГОС ИМ. А.Н.
Сысина» Минздрава России**

Под редакцией академика РАН Ю.А. Рахманина



13 – 14 сентября 2016 г.
Москва

УДК 613; 614
ББК 20.1 + 51.1

ПОД РЕДАКЦИЕЙ академика РАН Ю.А. Рахманина
РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

доктор медицинских наук, профессор О.О. Сеницына
кандидат биологических наук М.А. Водянова
кандидат медицинских наук А.В. Алексеева

ISBN 978-5-9904022-7-0
тираж 300 экз.

стекловолоконных предфильтров снизилось на порядок до $1 \cdot 10^{-6}$ по сравнению с фильтрацией без них.

Заключение. Таким образом, применение фильтрационного метода с пробами большого объема позволяет увеличить порог чувствительности определения ВГА в речной воде в 10 раз по сравнению с двухфазным методом, и на 2 порядка, если не применять концентрирование вообще, но при этом существенно увеличивается время фильтрации. Все опробованные мембраны обладают одинаковой стабильной способностью к концентрированию ВГА до разведения $1 \cdot 10^{-7}$, с небольшим превосходством типа ММПА0,2+ по этому параметру. По скорости фильтрации воды с примесями наиболее эффективными оказались мембраны типа ФМПА0,2 и МФАС-СВА №5. Применение предфильтров КФБЖ и ПП300 позволяет существенно ускорить фильтрацию, но несколько снижает ее эффективность за счет осаждения вируса на предфильтрах.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В КОНТЕКСТЕ АКТУАЛЬНОСТИ ПРОБЛЕМЫ УРБАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРОДОВ

Иванова А.А., Шаравара Л.П.

Запорожский государственный медицинский университет,

Запорожье, Украина

Считается, что экологическая ситуация в населенных пунктах является зеркальным отражением общего социально-экономического состояния всей страны. Условия работы и отдыха человека непосредственно связаны с ландшафтными структурами и состоянием зеленых насаждений. Существует прямо пропорциональная зависимость между промышленностью, качеством жизни и характеристиками окружающей среды, в частности, зеленых зон. Статистическая информация о степени озеленения и экологической ситуации в целом является общедоступной. Учитывая, что в последнее время усилилось антропогенное влияние на зеленые массивы в черте города и за его пределами, важно

обратить внимание на благоустройство и озеленение населенных пунктов, а также на степень контроля этих сфер хозяйственной деятельности [1, 2].

Цель работы. Определение основных функций и состояния зеленых насаждений в промышленном городе и их роли в улучшении экологического состояния окружающей среды.

Материалы и методы. Исследование зеленых насаждений проводили на территории Запорожского государственного медицинского университета и в промышленной зоне. Для характеристики зеленых насаждений оценивались основные показатели каждой отдельной единицы: вид дерева, общее состояние, диаметр, высота, густота кроны. Рассчитывался необходимый и фактический уровень оксигенации для исследуемых территорий.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что деревья на территории учебного заведения в большинстве случаев находятся в хорошем состоянии (182 единицы из 200). Видовое разнообразие представлено лиственными деревьями – 139 единиц, хвойными породами – 51 единица. Не было выявлено ни одного дерева в поврежденном состоянии. После анализа собранной информации на территории университета были рассчитаны необходимый и фактический уровень оксигенации – 500 л и 457,5 л, которые практически не отличались между собой и соответствуют нормативным показателям, необходимым для поддержания благоприятного состояния людей, находящихся в пределах университетского городка.

Для территории промышленного района необходимый уровень оксигенации, согласно расчетам, должен составлять 750 л, тогда как фактический уровень оксигенации составил 502,5 л. На территории промышленного комплекса уровень озеленения был ниже среднего, при подсчете обнаружено недостаточное количество зеленых насаждений в удовлетворительном состоянии: 98 единиц из 201. Видовое соотношение характеризовалось 162 единицами лиственных пород, 39 хвойными деревьями. Уровень фактической оксигенации был неадекватным. Кроме того, была снижена возможность зеленой полосы препятст-

воват шумовому и пылевому загрязнению окружающей среды на данной территории.

Выводы.

1) На территории учебного заведения показатели необходимой оксигенации соответствуют необходимой, вокруг корпусов равномерно распределены представители высоко- и низкорослых пород, а также хвойные деревья, кусты и травянистые растения. Было выявлено несколько деревьев в неудовлетворительном состоянии, ни одного – в поврежденном. Наименее представлены пылезащитные породы.

2) На территории промышленного комплекса уровень фактической оксигенации снижен. 23% деревьев находятся в неудовлетворительном состоянии и подлежат сносу. По функциональному распределению - наименее представлены шумозащитные породы.

3) Рекомендовано на территории учебного заведения по периферии высадить пылезащитные породы – акацию, бузину, сирень. Также необходимо наблюдать за теми деревьями, состояние которых признано неудовлетворительным. На территории промышленного комплекса нужно снести старые деревья, которые создают опасную в связи с возможным их падением ситуацию, для увеличения уровня оксигенации и общей площади покрытия зелеными насаждениями высадить новые породы, которые также обеспечат защиту от шума – клен, вяз, липа и кустарники.

Литература.

1. Тетиор А.Н. Городская экология: Учеб. Пос. – М. Издательский центр «Академия», 2006.

2. Лапина С.М. Садово-парковое и ландшафтное строительство, благоустройство и озеленение / С.М. Лапина, Е.Н. Мазурова // Актуальные проблемы лесного комплекса, 2005. – № 12. – С. 23–27.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУТАРОВОГО АЛЬДЕГИДА В ВОЗДУХЕ