УДК 502

## САМЫЕ ГРЯЗНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЧИСТЫЕ ГОРОДА МИРА (ТОП 10)

# Мокеева А.А., студентка 2 курса колледжа агротехнологий и бизнеса Научный руководитель – Шадыева Л.А., кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

**Ключевые слова:** экология, промышленные отходы, утилизация, мусор, свалки, шум, экологические проблемы, загрязнения, городская среда

В статье автор охарактеризовал благоприятную, с точки зрения экологии, городскую среду. Автором приведены основные причины загрязнения городов, перечислены самые грязные и чистые города мира

Экологически чистые города мира создают комфортную городскую среду для своих жителей. Развивая общественный транспорт, создают парки и зелёные зоны, внедряют программы по утилизации отходов и использованию возобновляемых источников энергии. Высокий уровень выбросов автотранспорта, промышленных отходов и отсутствие эффективной системы утилизации мусора усиливает проблему экологии. Современные экологические проблемы в городах с каждым годом становятся более выраженными. К ним относятся загрязнение воздуха, воды и почвы отходами промышленного производства, шум, свалки и другое [1].

#### Причины загрязнения городов:

1. Химические загрязнения возникают из-за выбросов вредных веществ в атмосферу, воду и почву, из-за деятельности промышленности, сельского хозяйства. Повсеместное распространение химических загрязнителей приводит к ухудшению качества воздуха и воды, вызывая различные заболевания. 2. Биологические загрязнения: попадание в экосистемы нехарактерных для них видов организмов и продуктов их жизнедеятельности. 3. Физические загрязнения:

изменение физических параметров среды, радиационных и других Основными физических свойств. источниками физического загрязнения являются: промышленность, транспорт, строительство, сельское хозяйство, климатические изменения и природные факторы. 4.Информационное загрязнение: информационное пространство является продуктом деятельности всего человечества. Источники информационного загрязнения окружающей среды: распространением нежелательных или ошибочных данных. Для борьбы необходимо повышать информационную культуру общества, соблюдать правила информационной гигиены [2, 3].

#### Самые грязные города мира:

- 1. Дели Индия,
- 2.Пешавар Пакистан,
- 3. Буэнос-Айрес Аргентина,
- 4. Да как Бангладеш,
- 5.Хот ан Китай.

#### Самые чистые города мира:

- 1. Копенгаген Дания
- 2. Хельсинки Финляндия
- 3. Республика Сингапур
- 4. Бристоль Англия
- 5. Гамбург Германия

#### Основные меры по предотвращению загрязнения городов:

Воздух, вода и почва чистые, за этим следят власти, сокращение количества личного транспорта, наличие парковых зон, в каждом районе города есть парковые зоны, в стране развито чувство гражданского долга и служения обществу, эффективное использование воды, регулярная уборка улиц и парков. В городе растёт уровень переработки бытовых отходов, Разумное использование воды. Причина, по которой город называют самым чистым — уникальный общественный транспорт. Озеленённая территория. Сортировка и переработка мусора. Город активно участвует в программах озеленения, таких как высадка деревьев и создание новых зеленых [4, 5].

#### Заключение:

Экологически чистые города показывают технологические успехи, создания комфортной и безопасной городской среды. Грязные

города представляют отсутствие эффективных стратегий, что приводит к серьёзным последствиям: ухудшению здоровья населения, снижению качества жизни и угрозе экосистемам. Столкнувшись с проблемами, города рискуют стать менее привлекательными для инвестиций и жизни, что приводит к миграции населения. Для создания экологически чистых городов необходимо развивать инфраструктуру и следить за загрязнением [6, 7].

#### Библиографический список:

1.Влияние кормовой добавки "Правад" морфофункциональные индексы карпа в аквакультуре / Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе: Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биорусурсы аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 138-144. – EDN HDAYYU.

2.Повышение плодовитости самок креветки М.гоsenbergii с использованием кормовой добавки "Правад" / Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе: Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биорусурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 145-150. – EDN RQWXNT.

3.Использование виталайзера "Правад" для повышения эффективности воспроизводства в условиях индустриальной аквакультуры / Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе: Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня

рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биорусурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. — Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. — С. 151-159. — EDN VGJKDV.

4.Влияние кормовой добавки "Правад" на печень рыб при выращивании в условиях УЗВ / Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе: Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биорусурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 160-166. – EDN PAYWGJ.

5.Показатели обменной энергии радужной форели под влиянием биологически активной добавки Акваспорин / Е.В. Свешникова, Е.М. Романова, В.В. Романов [и др.] // Наука и инновации в высшей школе: Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биорусурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. — Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. — С. 177-183. — EDN MESKGJ.

6.Оценка влияния виталайзера "Правад" на структуру белков сыворотки крови рыб / Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, Т.М. Шленкина [и др.] // Наука и инновации в высшей школе: Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой

«Биология, экология, паразитология, водные биорусурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 205-214. – EDN BYLHGU.

7.Влияние кормовой добавки "Правад" на показатели красной и белой крови / Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, В.В. Романов [и др.] // Наука и инновации в высшей школе: Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биорусурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. — Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. — С. 221-227. — EDN CRBKQH.

## THE DIRTYEST AND ECOLOGICALLY CLEAN CITIES IN THE WORLD (TOP 10)

### Mokeeva A.A. Scientific supervisor - Shadyeva L.A. Ulyanovsk SAU

**Keywords:** ecology, industrial waste, recycling, garbage, landfills, noise, environmental problems, pollution, urban environment

In the article, the author described a favorable urban environment from an environmental point of view. The author gives the main causes of urban pollution, lists the dirtiest and cleanest cities in the world