

Экология

## ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ ГОРОД

**Райсон А. А.**

МОИ - Московский открытый институт. Россия, Москва, e-mail: [rayson\\_a87@mail.ru](mailto:rayson_a87@mail.ru)

Экологически чистые города - это естественное будущее, которое нас ожидает, при осознанном применении стандартов природоподобных технологий. Наши города станут такими, как если бы их вырастила сама природа, если бы в «ДНК» города, мы поставили свои утилитарные потребности. Экология напрямую зависит от природоподобных технологий.

## THE ECO-CITY

**Raison A. A.**

MOI - Moscow Open Institute. Russia, Moscow, e-mail: [rayson\\_a87@mail.ru](mailto:rayson_a87@mail.ru)

Environmentally friendly cities are the natural future that awaits us, with the conscious application of natural-like technology standards. Our cities will become as if they were grown by nature itself, if in the "DNA" of the city, we put our utilitarian needs. Ecology depends directly on natural-like technologies.

Введение

Материалы и методы.

Основная часть.

Результаты.

Заключение или выводы.

Список литературы:

Введение

Экологичный город (экосити) - это новый тип города, в котором природная среда находится в состоянии экологического равновесия с урбанизированной средой. В отличие от любого современного города экологичный город восприниматься как естественный компонент природы. Создание таких городов на базе устойчивых инженерно-проектных решений всех экологических проблем - это сравнительно новое направление, возникшее на

стыке общей экологии, урбоэкологии и инженерной (промышленной) экологии. В 1993 г. в Чикаго прошел Всемирный конгресс архитекторов, участники которого приняли «Декларацию взаимосвязей для устойчивого будущего», а в 1994 г. в Европе принята «Хартия устойчивого развития европейских городов».

Сегодня многие из нас мечтают пить чистую воду, дышать чистым воздухом, есть здоровую пищу. Сейчас жителям планеты пришло время строить экологичные города. В данное время мир не может похвастаться большим количеством эко городов, первоначально созданных таким образом, чтобы уменьшить вредное влияние на природу. В настоящее время на пути превращения современного города в экологичный можно выщелить два направления решения проблемы:

Материалы и методы.

Города, которые на данный момент считаются экологическими:

Калгари – этот город находится в Канаде и является его нефтедобывающей столицей. На втором месте - Аделаида, а замыкала тройку лидеров - Гонолулу. Сингапур также является одним из самых чистых городов мира.

Ванкувер, Канада. Ванкувер — один из самых зелёных и экологически чистых городов мира. Город живёт за счёт гидроэлектрической энергии, которая на 93 процента покрывает потребности населения. Правительство вместе с жителями стремятся к максимальным показателям “чистоты”. Планируется к 2020 году создать максимальное количество зелёных насаждений, улучшить качество воды и воздуха, модернизировать процессы переработки отходов. В городе становится все больше транспорта, который не наносит вред окружающей среде — электромобилей и велосипедов.

Амстердам, Нидерланды. В 2009 году правительство страны оповестило о старте проекта “Умный город”. Его целью является снижение выделения углекислого газа и сохранения энергии. Поощряется: переработка мусора; использование электромобилей; установка и использование солнечных батарей; передвижение на велосипедах. В 2012 году городу присвоили второе место в списке самых благоприятных для жизни городов.

Осло, Норвегия. Столица Норвегии окружена лесными массивами и озерами, которые находятся под охраной местного законодательства. Политика государства направлена на сбережение природных ресурсов и красот. Осло активно развивает производство биогаза из канализации и отходов, стремится к максимальному внедрению такси и автобусов на электрической тяге.

Сан-Франциско, США. Правительство города планирует к 2020 году сделать его полностью безотходным. Здесь всячески поощряется использование солнечной энергии,

биотоплива и энергии солнца, передвижение на велосипедах и электромобилях. Очень скоро этот город может стать более зеленым и чистым.

Хельсинки, Финляндия. Этот город один из самых зелёных городов Европы.

Правительство развивает безотходное производство и стремится к переходу на экологически чистый вид транспорта. Властями города была разработана специальная система, которая позволяет вырабатывать тепло при помощи электроэнергии.

Чикаго, штат Иллинойс, США. Несмотря на высокую плотность населения в 2,7 миллиона человек, штат Иллинойс имеет репутацию очень чистого и зеленого города.

Государственные программы всячески поощряют жителей города за использование городского транспорта и как следствие сокращение вредных выбросов в атмосферу.

Креативным стало решение озеленить более 180 миллионов квадратных метров крыш, тем самым сделав качество воздуха лучше.

Ифран, Марокко. Ифран — один из самых известных среди африканских городов своей чистотой. Он расположен на горном хребте Средний Атлас, на высоте 1665 метров над уровнем моря. Здесь нет промышленных предприятий, поэтому местное население и приезжие туристы могут наслаждаться чистым воздухом, прекрасной природой и ключевой водой.

Иерро, Испания. Иерро — остров с непроходимыми густыми лесами, древними вулканами, окружённые бирюзовыми водами, является биосферным заповедником под охраной ЮНЕСКО. Он привлек внимание мировой общественности постройкой гидро и ветростанций, которые обеспечивают энергией весь остров.

Женева, Швейцария. Многие знают Женеву (Швейцария), как один из самых дорогих, фешенебельных городов мира. Благодаря усилиям властей и местного населения город является одним из самых чистых в мире. The Geneva Environment Network — сеть организаций, работа которых направлена на охрану окружающей среды, была организована именно в Женеве.

Рейкьявик, Исландия. Город, расположенный практически у черты Северного полярного круга был лишён какого-либо городского развития до XIX века. Поэтому на сегодняшний день Рейкьявик самый чистый и зелёный город планеты, где почти отсутствует загрязнённый воздух.

Основная часть.

Существующие города будут подвержены постепенной экореконструкции и экореставрации. Экореконструкция- это приведение параметров существующего города в состояние равновесия с природной средой.

Использование «зеленых технологий» при возведении жилья. При постройке домов используются экологические и энергосберегающие технологии, способные существенно снизить общее потребление воды, электричества и тепла. К ним относятся солнечные батареи, оборудование для сбора воды после дождя.

Политика утилизации мусора и отходов. Развитие вторичной переработки мусора и программы сортировки отходов.

#### Результаты.

Современный город – это система, меняющая в своих окрестностях весь окружающий мир. Город изменяет практически все составляющие природы – атмосферное пространство, растительность, почвы, рельеф, гидрографическую сеть, подземные воды и даже климат. Горожане имеют возможность создать для себя все необходимое, проживать с учетом будущих потребностей, при этом потребляя ресурсосберегающие технологии, отдавать природе в большем количестве, чем забирают; жители эко городов активным образом используют чистые в экологическом плане источники энергии.

#### Заключение или выводы.

Создание парков и парковых зон. Уютная и комфортная атмосфера города может быть создана с помощью правильного зонирования парковых территорий, способная совместить в себе места для пикников, аттракционы, детские площадки, места проведения спортивных мероприятий. Парки необходимы для очистки воздуха городов.

Трансформированная система работы общественного транспорта. Решений для уменьшения вредных веществ, вырабатываемых транспортом, будет использование альтернативного вида топлива. Например водород, который может храниться в автомобиле и использоваться с энергетическими батареями для производства электрики, необходимой для движения автомобиля с электродвигателем.



Список литературы:

Алексеев, С.В. Учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.

Тетиор А.Н.: Городская экология. - 2006

Хомич В.А.: Экология городской среды. - 2006

Прохоров Б.Б.: Экология человека. - 2005

Бирюкова Н.А.: Основы экологии. - 2004

Негробов О.П.: Экологические основы оптимизации и управления городской средой;

Экология города. - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2000

Под общ. ред. Ф.В. Стольберга ; Науч. ред. В.Н. Ладыженский ; Рец.: В.Я. Шевчук, И.Г.

Черванёв: Экология города. - 2000

Яницкий О.Н.: Экологическая перспектива города. - 1987