ТЕНДЕНЦИИ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ В XXI ВЕКЕ







ЕВРОПА

- Приоритеты Европейского Союза
 - ▶ Европа стремится стать первым климатически нейтральным континентом к 2050 году, превратившись в современную, ресурсосберегающую экономику



Европейский зеленый курс

Реализация Европейского зеленого курса

- Изменение климата серьезнейший вызов нашего времени. Это возможность построить новую экономическую модель.
- Европейский зеленый курс заложил основу для существенных изменений.
- Все 27 государств-членов ЕС обязались превратить ЕС в первый климатически нейтральный континент к 2050 году. Для этого они приняли на себя обязательство к 2030 г. сократить выбросы по меньшей мере на 55% по сравнению с уровнем 1990 года.
- Это создаст новые возможности для инноваций, инвестиций и создания рабочих мест, а также:



сократит



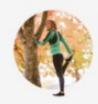
создаст рабочие места и поспособствует росту



решит проблему энергетической бедности



СНИЗИТ Зависимость от внешних поставок энергии



улучшит здоровье и благополучие граждан

Первоочередные задачи Европейского зеленого курса:

- 1. достижение целевого показателя сокращения выбросов парниковых газов к 2030 году и климатической нейтральности к 2050 году;
- 2. повышение адаптивного потенциала, устойчивости и снижение уязвимости к изменению климата;
- 3. приближение к модели устойчивого роста, устранение связи между экономическим ростом, использованием ресурсов и ухудшением состояния окружающей среды, ускорение перехода к экономике замкнутого цикла;
- 4. стремление к нулевому загрязнению, в том числе в отношении состояния воздуха, воды и почвы, а также охрана здоровья и благополучия населения Европы;
- 5. охрана, сохранение и восстановление биоразнообразия и приумножение природного капитала (особенно воздуха, воды, почвы и леса, пресной воды, болотных и морских экосистем);
- 6. снижение экологической и климатической нагрузки, связанной с производством и потреблением (особенно в сфере энергетики, промышленного развития, строительства зданий и инфраструктуры, мобильности и продовольственной системы).

Действия в следующих областях



Климат



Окружающая среда и океаны



Энергетика



Транспорт



Сельское хозяйство



Финансы и региональное развитие



Промышленность



Исследования и инновации

Выгоды Европейского зеленого курса

Европейский зеленый курс улучшит благополучие и здоровье граждан и будущих поколений, обеспечив следующее:



чистый воздух и вода, здоровая почва и биоразнообразие



модернизированные и энергоэффективные здания



здоровая и доступная пища



больше общественного транспорта



чистая энергетика и передовые «зеленые» технологии



долговечные товары, которые можно ремонтировать, перерабатывать и использовать повторно



перспективные специальности и обучение необходимым для перехода навыкам



глобально конкурентоспособная и устойчивая промышленность

European Commission

July 2021

Реализация

Европейского зеленого курса

Согласно принятому Закону о климате, к 2030 г. ЕС сократит объем чистых выбросов ПГ как минимум на 55% в сравнении с уровнем 1990 г. 14 июля 2021 г. Комиссия предложила следующие цели в рамках реализации Европейского зеленого курса.

Решающее десятилетие



점점

Reuse of this document is allowed, provided appropriate credit is given and any changes are indicated (Creative Commons Attribution 4.0 International license). For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders All Images @ European Union, unless otherwise stated.

ЕВРОПЕЙСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ Полицентричное планирование

- 1. Гиперлокальность и планирование с учетом удобства
 - В 2019 году профессор инноваций и предпринимательства Карлос Морено из Сорбонны в Париже предложил концепцию «15-минутного города».

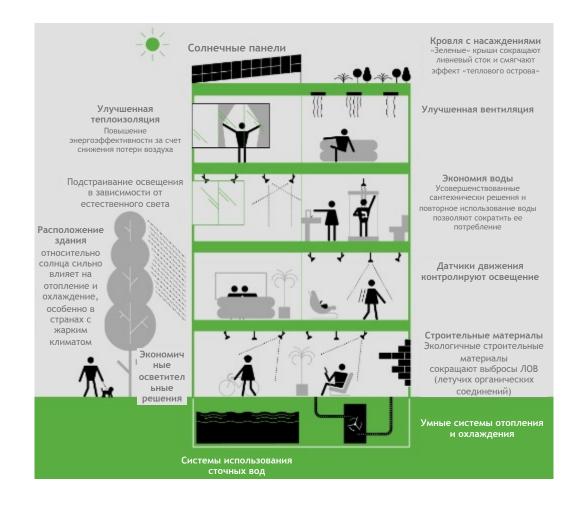


2. От заброшенных площадок к экорайонам

- 2.1. При планировании экорайонов руководствуются принципами устойчивого развития с целью снижения экологического следа от застройки. По сути, это широкомасштабное применение таких методов застройки, которые позволяют сократить углеродный след и воздействие на окружающую среду.
 - экологичные здания, потребляющие меньше энергии
 - улучшение управления водными ресурсами и отходами
 - социальное и функциональное разнообразие
 - практичные и экологичные виды транспорта
 - городское биоразнообразие
 - заинтересованные граждане



Экологичные здания, потребляющие меньше энергии





- Бывшая военная база в районе Вобан, перестроенная в экологичный городской жилой район в Германии
 - https://www.smartcitiesdive.com/ex/sustainablecitiescollective/words-most-successful-model-sustainable-urban-development/229316/
- ▶ Бывший аэропорт Асперн, перестроенный в новый масштабный городской район Вены – Seestadt Aspern

качественное жилье для свыше 25 000 человек и тысячи рабочих мест

https://www.aspern-seestadt.at/en

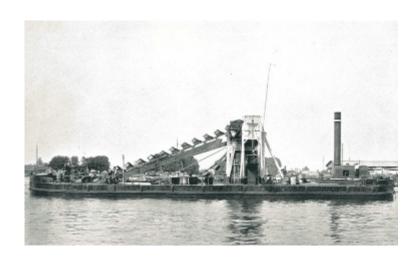




- ▶ Бывший остров со старыми заводами в Утрехте, перестроенный в район Merwede, в котором не будет автомобилей
 - https://merwede.nl/about/eng/

Здесь будет огромное количество зеленых и открытых пространств, школы, детские сады, спортивные сооружения, коммерческие площади и розничная торговля, а также 6 000 домов разного типа, в том числе социальное жилье.

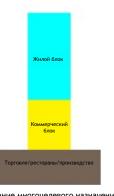
Здания будут потреблять мало электроэнергии по принципу близкому к «пассивным домам» (Passivhaus) (в соответствии с требованиями мандата ЕС по строительству зданий с почти нулевым энергопотреблением). Градостроители также уделяют внимание биоразнообразию и обеспечению взаимосвязи района с остальным регионом через велосипедный транспорт, пешую доступность и городской транспорт.





2.2. Гибридные здания с многофункциональными службами и пространствами:

в течение дня здание может выполнять несколько различных функций. Например, в выходные дни, школа может использоваться для других видов деятельности. Больше зданий будут сочетать в себе как жилье, так и рабочие места.





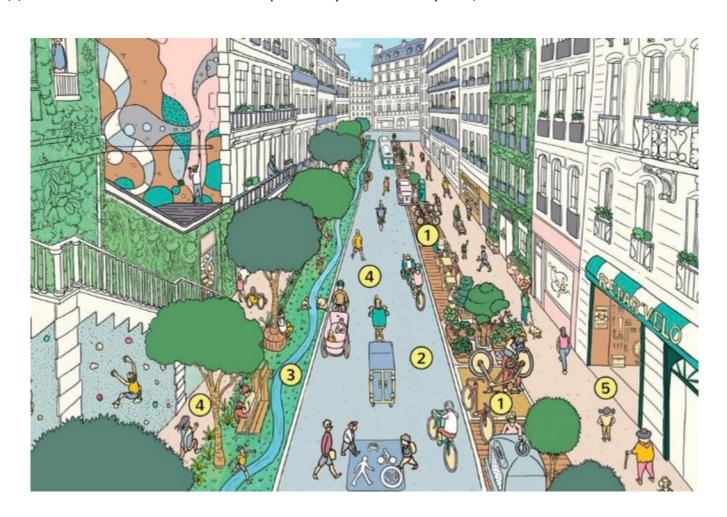






3. Гибридные улицы или концепция 1-минутного города

использование специальных интерактивных решений для смены функционала улицы. С их помощью городские советы и жители смогут легко и быстро создавать пространства для игр, занятия спортом на открытом воздухе, садоводства, общественных мероприятий и другой деятельности и тем самым привнесут жизнь в улицы.



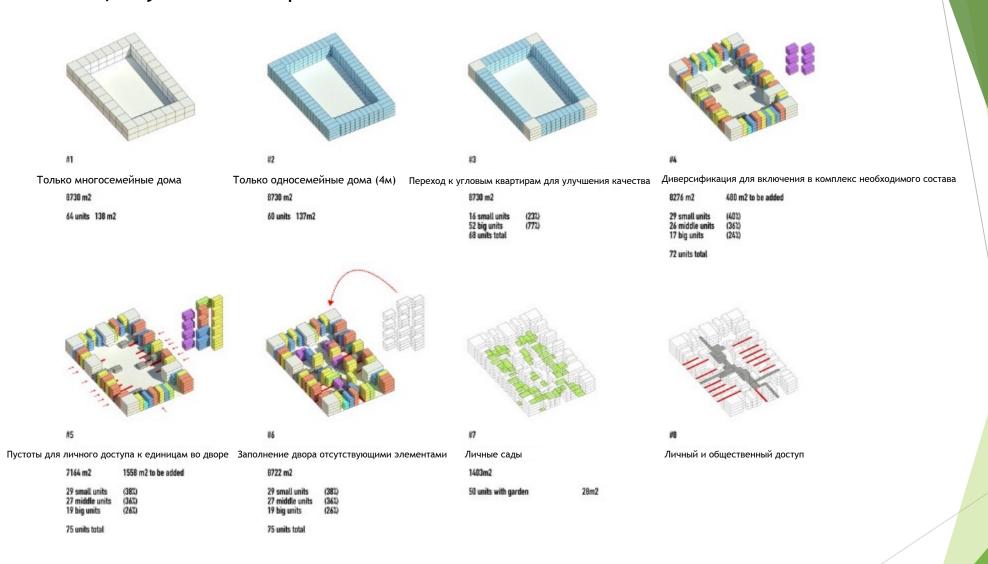
4. Гибридное или комбинированное жилье

- социальное жилье, жилье для нескольких поколений (для молодых и пожилых, одиноких и семейных),
- clusterwohnungen («кластерные квартиры» с большими коммунальными блоками на 6-15 человек),
- baugruppen (городское совместное жилье),
- жилье для пожилых людей,
- жилье для одиноких родителей,
- жилье для пар, кооперативы и арендные синдикаты (наподобие Mietshäuser Syndikat, сетевой синдикат доступных арендных кооперативов),
- жилье для временных работников,
- мезонеты (двухэтажные квартиры),
- и т.д.





Концептуальная застройка



URBAN HYBRID – модель для г. Эммен в Нидерландах, разработанная бюро MVRVD

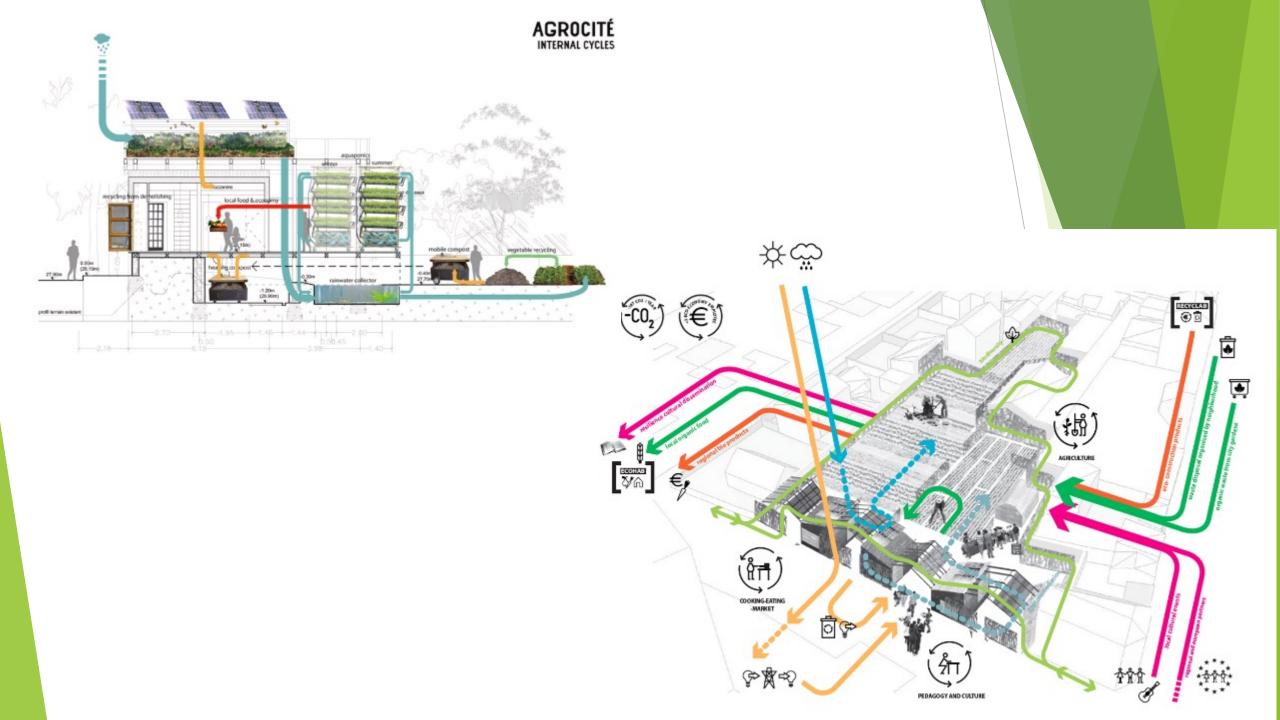
5. Продуктивные города — производство может включать:

- городское фермерство,
- производство энергии,
- процессы пищевой промышленности,
- центры переработки отходов,
- любой из мелких производственных процессов .

В продуктивных городах также происходит смешение социальных классов, в противовес экономической сегрегации.

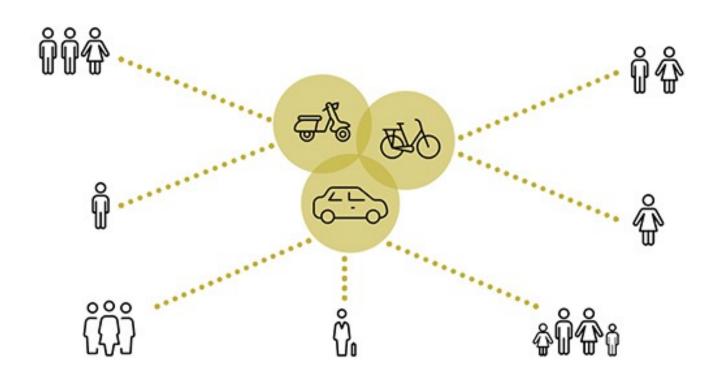






6. Инновации в транспортных решениях:

- На первом месте **велосипедисты и пешеходы**,
- Общественный транспорт,
- Электрификация личного транспорта,
- Совместное использование автомобилей и другого транспорта



7. Умный город: это технологически современный городской район, в котором применяются различные электронные решения, технологии голосовой активации и датчики для сбора определенных данных. В умных городах активно задействуются <u>информационно-коммуникационные технологии</u> (ИКТ) и различные приборы, подключенные к сети <u>Интернет вещей.</u> Это оптимизирует городские службы и процессы, а также свяжет людей.



ПАРИЖ, ФРАНЦИЯ

Париж должен «перейти от планирования города к планированию городской жизни».

«К 2024 г. на каждой улице в Париже будет велосипедная дорожка» — мэр Парижа Анн Идальго



Экологическая трансформация города:

- на каждой улице в столице Франции будет предусмотрена велодорожка, а на всех мостах

 защищенные огороженные велополосы,
- закрытие 72% всех автопарковок Парижа
- сегментированный город умный город

Все, что нужно, можно найти в 15 минутах от домах.

Предпочтительнее, не на машине.

Модель применима для полицентричных городов.

4 главных компонента:

- **1**. близость,
- 2. разнообразие,
- 3. ПЛОТНОСТЬ,
- 4. повсеместность.

15-минутный город



15 minute city by Prof. C. Moreno, Paris Sorbonne IAE, Illustration by Micaël

▶ Все, что нужно, можно найти в 15 минутах от домах. Предпочтительнее, не на машине.

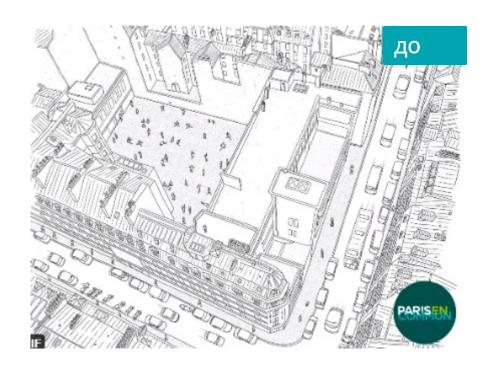


 Зеленые насаждения, садовые участки и детские площадки займут место автомобильных парковок





▶ Превращение улиц в пространства для безуглеродного передвижения (т.е. пешком или на велосипеде), доступность и близость точек притяжения, возвращение биоразнообразия





Париж стремится стать самым зеленым городом Европы к 2030 году Елисейские поля





The new-look Champs-Élysées, due to be completed by 2030. Photograph: PCA-STREAM

после

Париж стремится стать самым зеленым городом Европы к 2030 году





после

Генплан Мадрида 2021 г. по улучшению городских улиц и благоустройству домов

- ► Более комфортное жилье в Мадриде самое большое количество многоквартирных зданий, многие люди не имеют доступа к уличному пространству.
- ► Больше социального жилья в течение следующих нескольких месяцев город планирует инвестировать 180 млн. евро в строительство порядка 1200 единиц социального жилья, которое будет предназначено для жителей с низким уровнем дохода и из других уязвимых групп населения (среди них, семьи с одним родителем и пожилые люди).
- ▶ Поощрение «совместного проживания» в последние годы набирает популярность совместное проживание в общежитиях, где отдельные квартиры пользуются общими кухнями и жилыми помещениями.
- ► Улицы удобные для людей приоритет отдается пешеходам, а не автомобилям

Кроме этого:

 Для борьбы с изменением климата и загрязнением вокруг Мадрида строится зеленая стена BOSQUE METROPOLITANO – городской лес в 75 км. с почти полумиллионом деревьев.

В рамках проекта также будут задействованы заброшенные участки, расположенные между дорогами и зданиями. Посадки в этих местах будут поглощать

175 тыс. тонн CO_2 в год.







МИЛАН - Генплан на 2030 г. Зеленый, благоустроенный и устойчивый город

- Милан столкнулся со сложными вызовами, среди них особое место занимает изменение климата. Город учится применять инновации и принимать конкретные действия для практического решения проблем и формирования новых рамок для дальнейшего развития.
- Планы по озеленению Милана



ДЕЙСТВИЯ

- ► Новые стандарты качества для зданий сокращение энергопотребления, возвращение природы в город и увеличение проницаемых поверхностей, снижение углеродного следа как при строительстве новых зданий, так и при ремонте жилого фонда.
- ▶ План по воздуху и климату охлаждение Милана и снижение эффекта «теплового острова» в городе с помощью плана посадки деревьев
- Уход за зелеными насаждениями власти города будут заключать соглашения о сотрудничестве или спонсорские контракты с частными компаниями для того, чтобы улучшить управление зеленым фондом города.
- Программа лесного хозяйства посадка 3 млн. деревьев к 2030 году в столичном регионе, увеличение площади лесного полога на 5%. Поглощение 5 млн. тонн СО₂ в год
- ▶ Проект CLEVER Cities Milan план по повсеместному распространению «зеленой» кровли и стен по всему городу

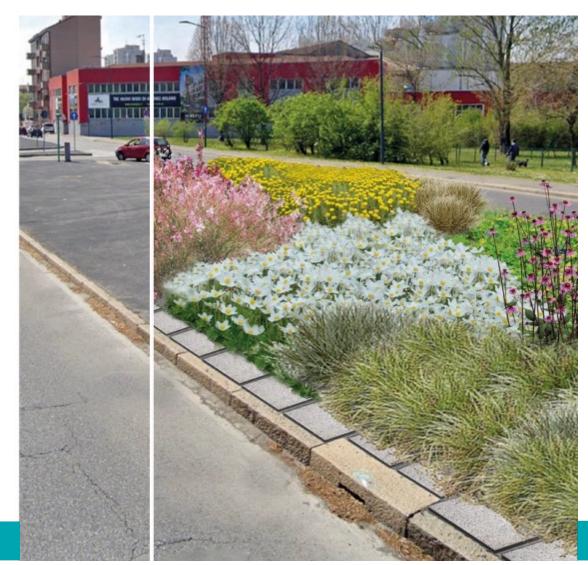
▶ Города совместного пользования - «умные» города

Развитие «умных» районов основано на:

- Совместное проектирование: вовлечение граждан в совместную разработку инновационных услуг, стимулирующих изменение поведения
- Модернизация зданий
- Совместная электронная мобильность
- Устойчивое управление энергопотреблением
- Городская площадка совместного пользования
- Умные фонари



▶ Программа по озеленению тротуаров

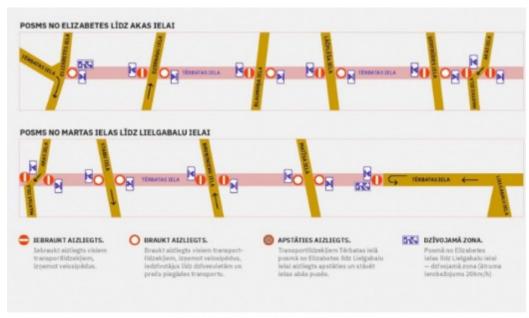


после

РИГА

Улица Тербатас была улицей с приоритетом пешеходов в летнее время, но не была полностью закрыта для движения транспорта. На ней были опробованы различные решения для улучшения городской среды и пешеходного опыта, чтобы побудить желание жителей передвигаться пешком. Пересмотрены режимы светофора по всему маршруту, созданы новые или временные точки пересечения, т.е. способствовать успокоению движения, расставить уличную мебель и создать небольшие, но безопасные места встреч.

▶ Организация движения летом на улице Тербатас



Tērbatas ielas slēgšana no 17. jūlija līdz pat 16. augustam.



На улице Бруниниеку также, как и на улице Спорта будет изменено покрытие улиц проезжей части и тротуаров, на улице с односторонним движением будет создана двухсторонняя велоинфраструктура.

На перекрестках улиц в организацию движения будут внесены изменения, чтобы сделать движение пешеходов и велосипедистов более безопасным. Велоинфраструктура будет отделена от проезжей части специальными ограничивающими элементами и маркировкой.





ТАЛЛИНН

Таллинн объявлен зеленой столицей Европы 2023 года.

► Город до 2023 планирует построит известняк-парк в Ласнамяэ. Он стремится создать непрерывную парковую зону длиной почти девять километров на известняковой полосе.



Таллиннское шоссе для опылителей как инновационная концепция возвращения природы в город. Автомагистраль опылителей проходит через девять характерных панельных жилых районов и железнодорожных депо, начиная от городского лесного массива и заканчивая городом-садом, от богатого разнообразием видов альвара до различных промышленных зон, при этом соединяя самые отдаленные районы Таллинна с центром города. Общая протяженность пути почти 13 километров. Таллинн хочет создать яркий и разнообразный линейный парк вдоль шоссе опылителей.

НОВОСТИ ИЗ ТАЛЛИННА www.tallin.ee

Таллинн объявлен зеленой столицей Европы 2023 года.

- ▶ Таллинн приглашает горожан подумать и высказать свое мнение на климатическом пикнике
- ▶ В центре Таллинна будет 70 бесплатных стоянок для скутеров напрокат
- Велосипедисты получат больше места на дорогах в центре Таллинна
- Конкурс нового инновационного фонда Таллинна в поддержку пяти новых решений для умного города
- Таллинн тестирует новый электробус в городском движении
- Таллинн поддерживает развитие восьми общественных садов
- Пять новых пунктов ремонта велосипедов в Таллинне
- Таллинн и Всемирный день очистки окружающей среды объединяют усилия для борьбы с загрязнением окурков
- **В** общественном транспорте Таллинна отменят продажу бумажных билетов.







ВИЛЬНЮС

Вильнюс готовится жить по новому Генеральному плану.

В ближайшие годы Вильнюс стремится к устойчивому развитию в четырех стратегических областях: образование, приспособление жилых районов к потребностям людей, обустройство южной части города и устойчивая мобильность.

В Генплане учтены множество стратегических компонентов: создание улиц с замедленным движением (стандарт улиц), утверждены 10 архитектурных правил города, политика озеленения, развитие дорожной и другой инфраструктуры.

Основные аспекты:

- Поощряется многофункциональность районов города
- Сокращение расстояния между городским центром и спальными районами
- Планируется сбалансированное развитие городских транспортных систем
- В развитии города особое внимание будет уделяться общественному транспорту
- ▶ В ГП включены как «зеленые» соединения, так и «зеленые» решения, важные для создания жилой среды
- **Б**олее строгое регулирование максимальной высоты зданий
- Более подробные и конкретные решения для эффективной защиты архитектурного культурного наследия.



Что происходит в городе?

План устойчивой городской мобильности самоуправления Вильнюса Вильнюс присоединился к европейским городам, живущим по принципам устойчивой мобильности - в 2018 году. В декабре Столичный совет одобрил Вильнюсский план устойчивой мобильности.

- Улица Укмергес одна из важнейших артерий Вильнюса главная улица, соединяющая столицу с другими крупными городами (Рига, Шяуляй, Паневежис, автомагистраль А2). На улице много машин и общественного транспорта, она соединяет центр Вильнюса со спальными районами, районами новой застройки и окраинами.
- Планируется построить около 10 километров велосипедных дорожек и тротуаров достаточной ширины, установить два регулируемых велосипедных перехода, посадить более 1500 деревьев и создать рядом с улицей квадрат площадью около 250 акров.







Алматы, Казахстан: улица Жибек Жолы (Арбат), улица Панфилова

Пешеходные улицы





ВЫВОДЫ

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО В XXI ВЕКЕ РЕАЛИЗУЕТСЯ ЧЕРЕЗ РАЗЛИЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО СОКРАЩЕНИЮ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА И БОРЬБЕ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

- Полицентричные города
- > Зеленые города
- Люди и их здоровье превыше всего
- Устойчивость
- Гибридный подход во всем

Спасибо за Ваше внимание! Зане Король



