Здоровое городское планирование.



- влияние архитектурнопространственной среды города (района) на поведение и здоровье жителя
- Методы работы с ГС.
- здоровое планирование городского пространства инструменты регулирования

ПЕТРОВСКАЯ ЕЛЕНА ИГОРЕВНА Доцент каф. Градостроительства МАРХИ



Сложившаяся ситуация



Прогноз: В большинстве регионов всё так и останется!!!





<u>Градостроительная практика</u> <u>сегодня</u>

учли все:
инвестиционные стратегии,
интересы социальных
группы,
выполнили
благоустройство,
подумали о экологии.....







Современные тенденции. (BIM, BD, нейротехнологии) Технологии сегодня или чего не хватает.

Сквозные цифровые технологии Приоритетные направления деятельности









Большие данные

Искусственный интеллект

Биомедицина

Биоинформатика



Нейромедицина



Нейротехнологии



Системы распределенного реестра



Новые производственные технологии



робототехники и



виртуальной и дополненной реальностей



АШМАНОВ И ПАРТНЕРЫ

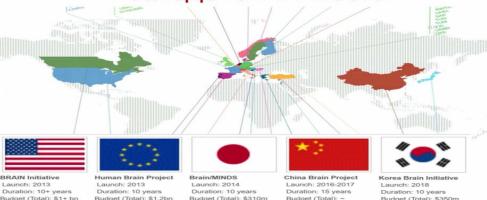
БОЛЬШИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ДАННЫЕ

ДОСТАВКА: МЕТОДЫ

- Таргетированная реклама в соцсетях: рекламные сообщения на основе параметров пользователя и списков
 - Таргетированная реклама «по площадям» на основе списков параметров
 - Таргетированная реклама 1:1 на основе списков аккаунтов
- Программатика: размещение рекламного сообщения в рекламных сетях на основе параметров категории
- Нативная реклама в соцсетях по спискам аккаунтов и авторитетов: SMM, посты, комменты, ссылки на СМИ
- Нативная реклама в СМИ: сообщения в СМИ, являющихся авторитетными для данной категории

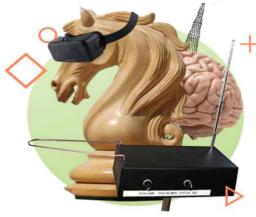


Мировые научные программы исследований мозга



Основные задачи программ





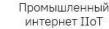


Сингулярность

-это определённый момент в будущем, когда изменения в технологиях будут происходить настолько быстро, и их влияние станет таким огромным, что каждый аспект человеческой жизни будет необратимо преобразован.



сенсорика





Технологии

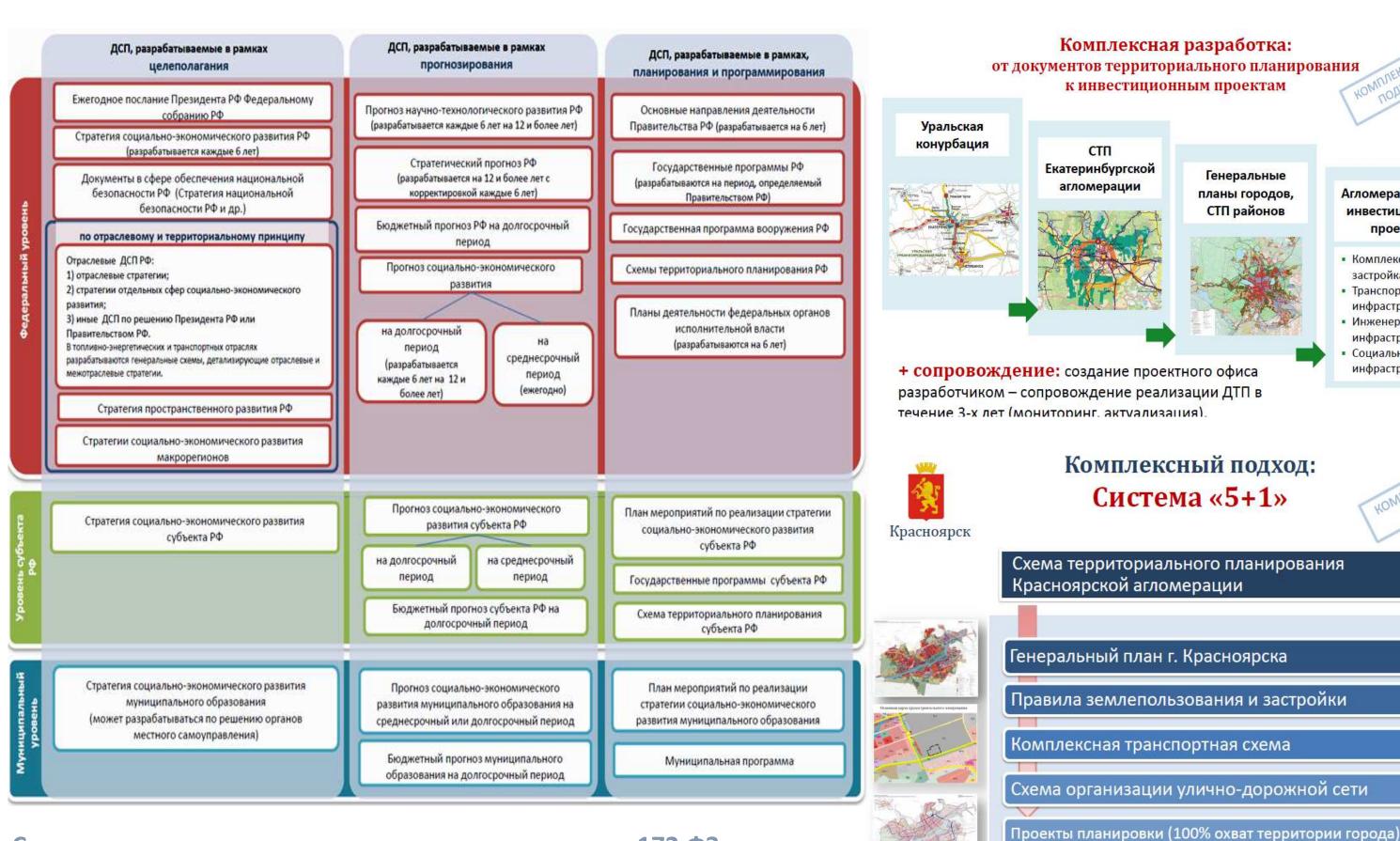


Ученые начали разработку устройства,

редактирующего воспоминания







Агломерационные

инвестиционные

проекты:

Комплексная

Транспортная инфраструктура

Инженерная

Социальная

инфраструктура

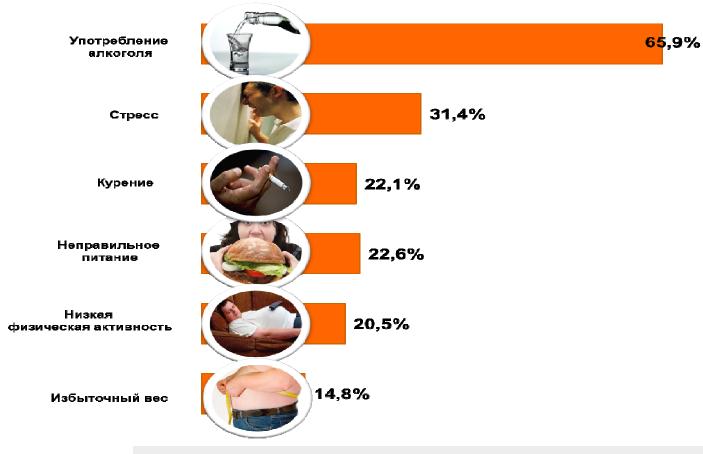
инфраструктура

застройка

Схема документов стратегического планирования -172 Ф3

Рейтинг факторов риска, наносящих вред здоровью, по данным социологических опросов

населения Чувашской Республики



Влияние СТРЕССА на здоровье в разрезе социальных групп опрошенных

в Чувашской Республике, процент

торговли

культуры

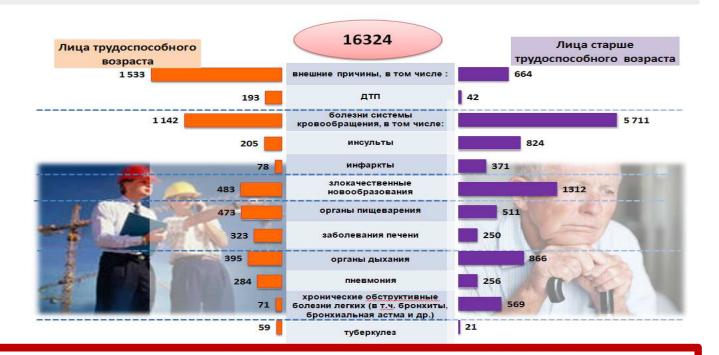
хозяйства



работники

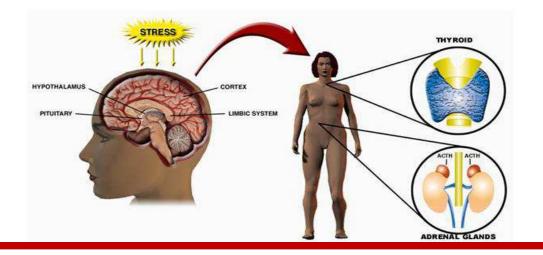
Смертность по причинам

населения Чувашской Республики



Воздействие стресса и реакция на стресс

- Стресс нарушает развитие систем мозга, от которых зависят социальные, поведенческие, когнитивные и эмоциональные функции
- Стресс разрушает гормоны, регулирующие эти функции





«вклад» в здоровье:

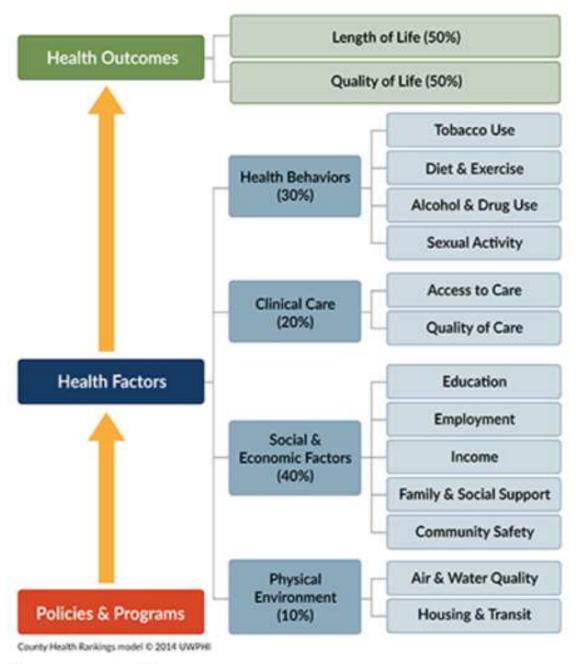
состояние окружающей среды – 20-25%

условия и образ жизни людей – 50-55%

генетические факторы – 15-20%

сфера здравоохранения – 10%

Здоровье больше, чем здравоохранение



Здоровье больше, чем то, что происходит в кабинете врача. Как показано на рисунке справа, широкий спектр факторов влияет d

0

Q

0

m

П.В. Симонов предложил разделить биологические потребности на 3 группы

- витальные («жизненно необходимые»)
- зоосоциальные («внутривидовое
- саморазвития («направлены в будущее»).

Для каждой биологической потребности существуют врожденно заданные мозговые центры, которые можно обнаружить и изучать.

Биологические потребности.

Потребность определяют как «избирательную зависимость организма от определенных факторов внешней или внутренней среды». Потребности: социальные, духовные

потребностей — «<u>биологические</u>», которые являются врожденной основой нашего поведения и объединяют нас с животными. Мы генетически настроены на то, чтобы стремиться их удовлетворять. Если это удается, то мы испытываем положительные эмоции; если не удается — <u>отрицательные</u>. Понятие «биологические потребности» соответствует тому, что И.П.Павлов называл «безусловными рефлексами» а также тому, что в психологии принято считать «бессознательным» (3. Фрейд).

потребности саморазвития:

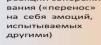
- исследовательская: сбор новой информации «любопытство»
- подражательная: «делай как...» как сосед
- как вожак «рефлекс свободы» (пр<mark>еодоление ограничений)</mark>





СОЦИАЛЬНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ:

- материнское (родительское) поведение «детское» поведение (стремление к
- контакту с родителем)
- иерархическое поведение (стремление
- подчиняться вожаку)
- территориальное поведение («защита от перенаселения»)
- реакции сопережи-
- на себя эмоций.









пищевые и питьевые пассивно-оборонительные (страх, тревожность) активно-оборонительные (агрессия) гомеостатические (дыхание, кровообращение, терморегуляция, сон и бодрствование) экономия сил («рефлексы лени») груминг («уход за телом»)

Соматическое мышление.

Мир познается соматически .Соматическое =ассоциативное мышление. Мы подумываем действия через телесные ощущения. Соматическая чувствительность стимулирует и тренирует мозг и мышление. https://youtu.be/SNGRoazfWF0

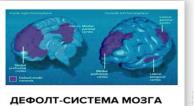
Триединая система мозга:

- 1. Рептильный- химическая реакция на стресснеосознанная. -ОЩУЩЕНИЯ
- 2. Лимбическая эмоциональная система . От нее информация идёт в рептильный участок мозга и вызывает «первичные реакции». -ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ
- 3. Кора абстрактные мышление и абстрактные восприятие . Кора воздействует на рептильный мозг и лимбическую системы . МЫСЛИ.

Мы развили способности изменять реакции тела с помощью мыслей и воспоминаний.



ЧТО В НАС СОЗДАЕТ МОДЕЛИ ЛЮДЕЙ?



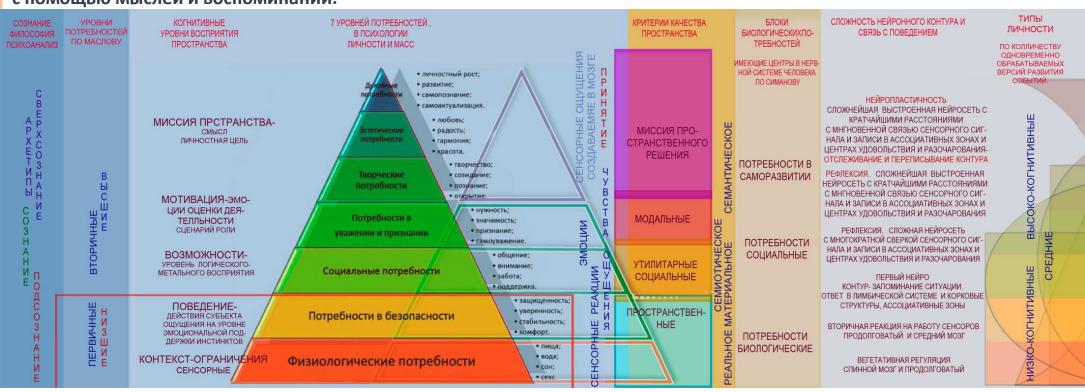
Черная субстанция (SN)

Лобные доли отвечают на будущее. Лимбическая система

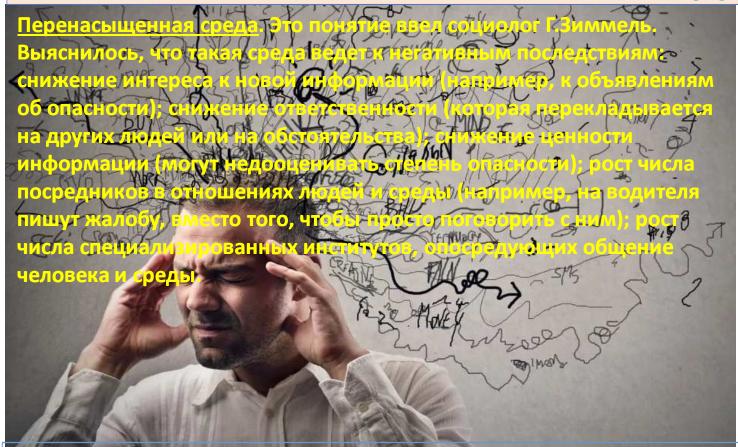
потребностями.

пространственное

Одни и теже центры в мозге отвечают за проявления и рекции животные и человеческие, природа не создавала новый инструмент, а адаптировала существующий.



Физиология поведения, как основа дифференциации факторов городской среды



Нейродетерминанты эстетики

То, что придумал В. Рамачандран, можно разделить на 4 слоя, которые в той или иной мере сочетаются в каждом из его законов:

- врожденно значимые сигналы, действующие на центры потребностей и фатально вызывающие эмоции
- проявление принципов работы наших сенсорных систем
- работа зеркальных нейронов
- «любопытство»

(без учета процессов обучения).

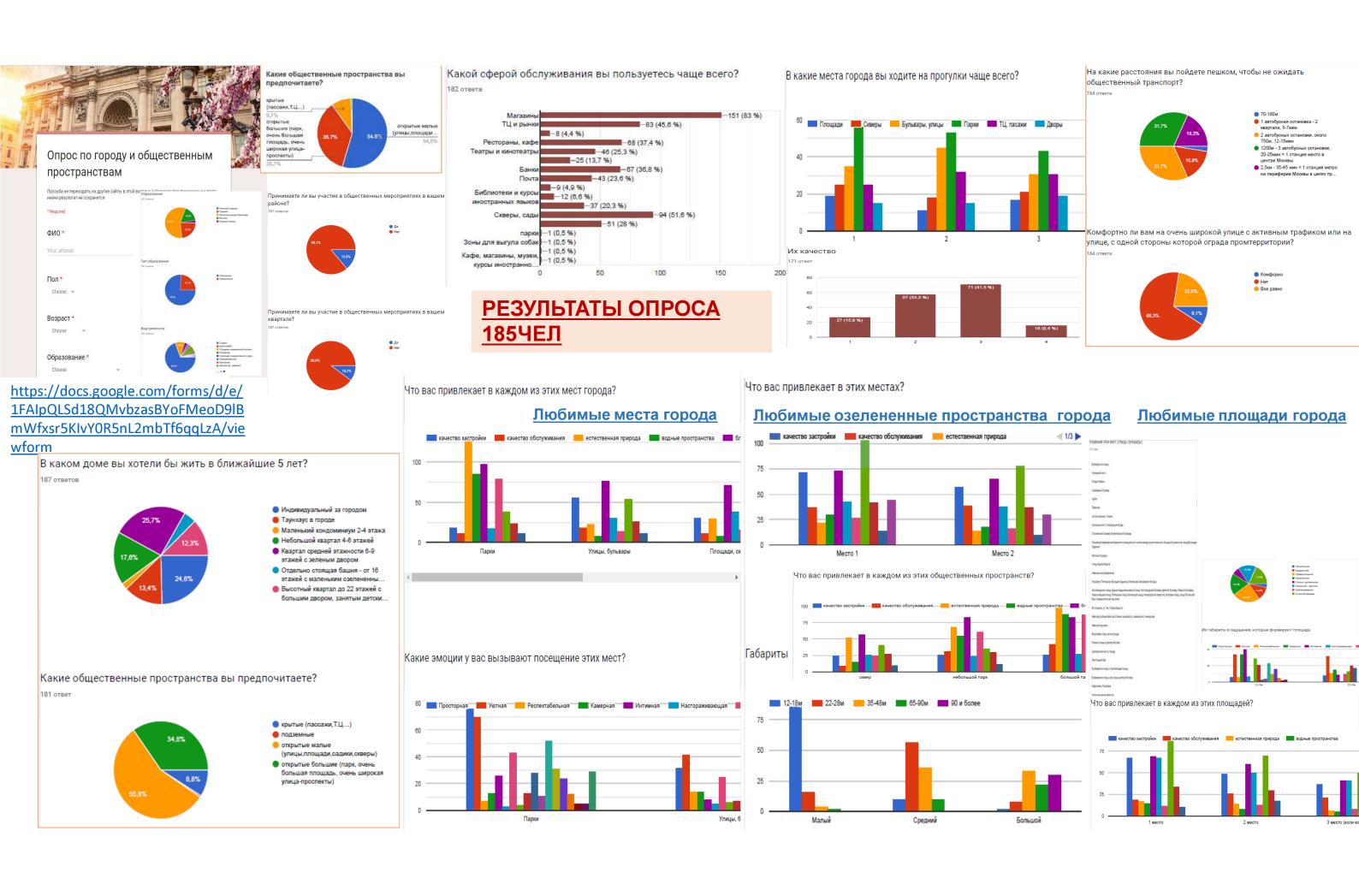
Недостаток информации порождает состояние психической депривации, а ее переизбыток ведет к неврозу.

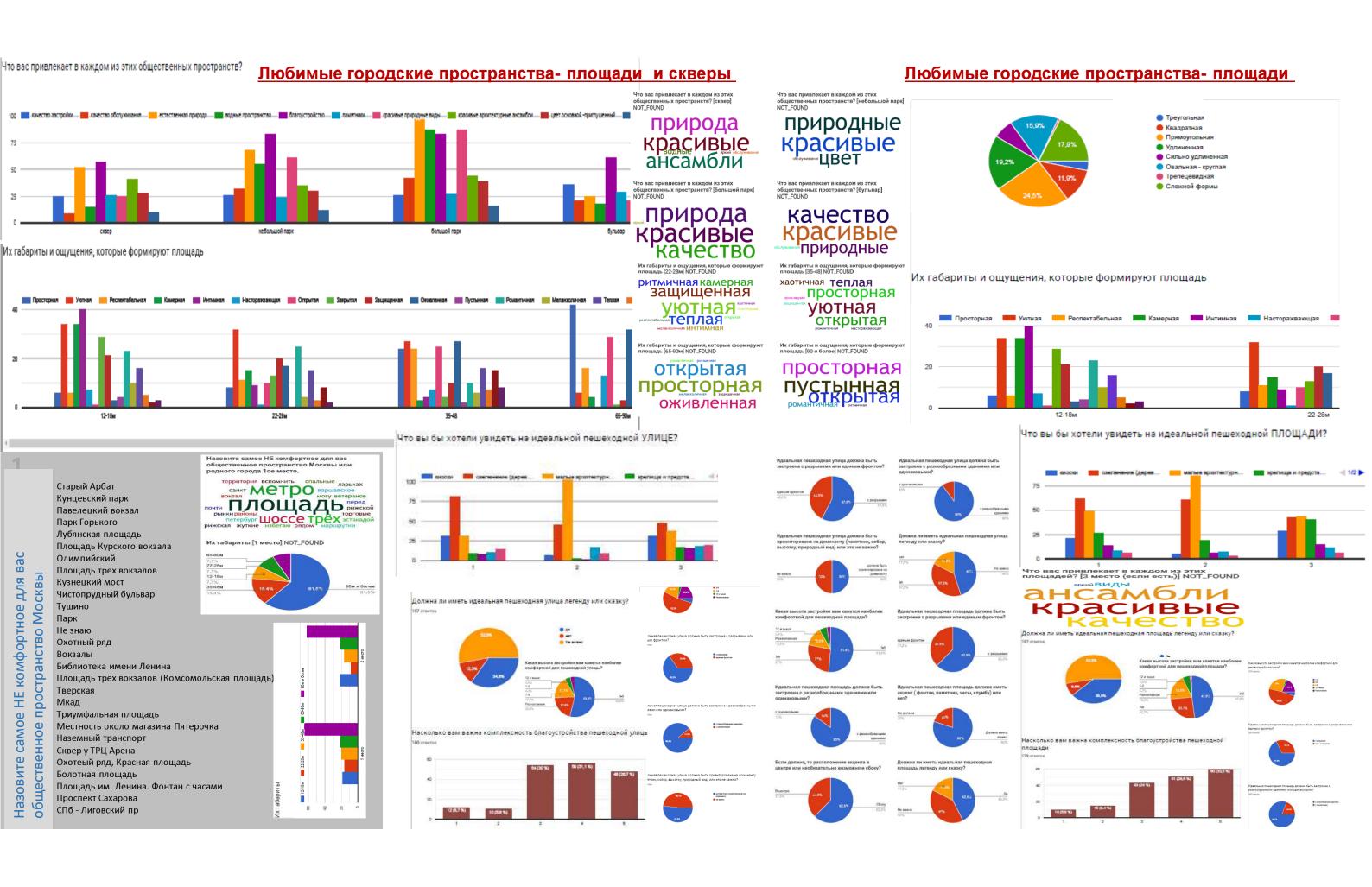
Психическая депривация. Это состояние возникает в жизненных ситуациях, когда субъект по объективным причинам не может удовлетворить основные психические потребности в течение длительного времени.

Примером такой депривации служат слепоглухие люди, брошенные матерями малютки.

Чешские психологи И.Лангмейер и З.Матейчек выделяют следующие виды депривации:

- 1. стимульная (сенсорная) обусловлена недостатком или недостаточной изменчивостью информации, поступающей из органов чувств;
- 2. когнитивная (депривация значений) вызывается слишком изменчивой хаотичной структурой внешнего мира, без четкой упорядоченности и смысла, что не позволяет понять, предвосхитить и регулировать среду;
- 3. эмоциональная недостаточная возможность установления интимных отношений, разрыв эмоциональных связей. Это может относиться как к конкретным лицам, так и иметь общий характер;
- 4. **депривация идентичности (социальная)** ограниченная возможность установления своей социальной роли. Этот вид депривации ярко проявляется у потерявших память, у сирот («Кто я?» «Кто мои родители?»).

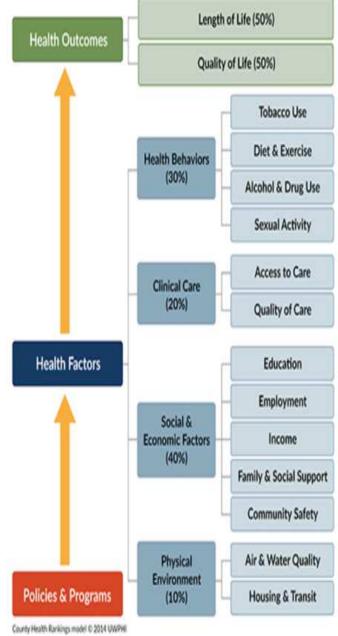




здоровье людей важно не только для них самих, оно является главным компонентом устойчивого развития общества



Здоровье больше, чем здравоохранение



Здоровье больше, чем то, что происходит в кабинете врача. Как показано на рисунке справа, широкий спектр факторов влияет

Политика ВОЗ ЗДОРОВЬЕ 2020

Прочная ценностная основа:

Достижение людьми наивысшего уровня здоровья вне зависимости от их этнической принадлежности, пола, возраста, социального положения или платежеспособности

справедливость

устойчивость

качество

прозрачность

право на участие в принятии

решений

Совершенствование лидерства и

коллективного руководства в интересах

здоровья

подотчетность

защита человеческого достоинства

Улучшение здоровья для всех и сокращение неравенств по показателю здоровья

Инвестирование в здоровье на всех этапах жизни человека и расширение прав и возможностей граждан

Решение наиболее актуальных проблем в области здравоохранения: неинфекционные и инфекционные болезни

Укрепление ориентированных на человека систем здравоохранения, потенциала охраны общественного здоровья, а также готовности к чрезвычайным ситуациям, эпиднадзора и реагирования

Повышение «прочности» местных сообществ и создание поддерживаю щей средь

Европейское региональное бюро ВОЗ рассматривает проект «Здоровые города» как средство для практического внедрения принципов стратегии «Здоровье для всех в 21 столетии» и программы «Местная повестка дня на 21 век» на уровне сообщества

ДВЕНАДЦАТЬ КЛЮЧЕВЫХ АСПЕКТОВ ЗДОРОВЬЯ -ВЛИЯНИЕ ГОРОДСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

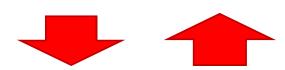
Способствуют ли направления планирования и принимаемые решения:

- активному образу жизни людей?
- налаживанию и поддержанию социальных связей?
- улучшению жилищных условий?
- возможностям найти подходящую работу?
- развитию доступного и удобного передвижения по городу?
- развитию местного производства экологически чистых продуктов?
- развитию безопасности и ощущению ее людьми?
- социальной устойчивости и развитию?
- улучшению качества воздуха, защите от чрезмерного шума, привлекательности среды обитания для жизни и работы?
- 10. улучшению качества воды и надежности системы канализации?
- 11. сохранению качества и плодородия почвы?
- 12. устойчивости климата?

Город есть результат коллективного творческого процесса пролонгированного во времени и органичного условиями *МЕСТА и эпохи*, как составляющей *идеи* и *уровень производительных сил, т.е. возможностям техническим и*

экономическим.

Идентичность места в традиции



Бренд через новые идеи

Сценарии через символы и ключи эмоционального кода

Социальное и функциональное наполнение и правила

Ф-код. Или объемнопространственный регламент 1









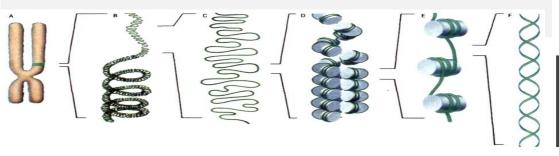
https://marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/21_petrovskaya/index.php https://marhi.ru/AMIT/2020/3kvart20/PDF/11 petrovskaya.pdf

<u>Концепция связывает понятия в пары-</u> приоритеты .

Ее надо проговорить и эмоционально пережить, чтобы потом постигать в движении.

МЕТОД СРЕДОВОГО КОДИРОВАНИЯ

- <u>-Экспресс –метод:</u>
- комплексной оценки качества городской среды
- •<u>Выявления параметров</u> идентичности
- •Основа новых сценариев развития
- •Ф-код(объемно-
- пространственный код) участка, как паспорт и ТЗ его дальнейшего развития.
- •<u>М-код- эмоциональный паспорт</u> <u>территории.</u>



Средовое Кодирование

Идентичность городской среды

Что такое дизайн (средовой) код

Эволюция понятия дизайн-код:

• Объемно-пространственный регламент городской среды

(ансамбли, нормирование высотности, габариты и ритмика пешеходных пространств и фасадных решений)

- Модальный (Эмоциональный) код (цветовое решение, использование традиционных или брендообразующих материалов)
- Функциональный регламент

(создание кластеров, концепции развития территорий на уровне использования)

(Е.И.Петровская, доцент кафедры Градостроительства МАРХИ)

Локальная идентичность— будущее развитие дизайн-кода

Брендирование территории

Меры по внедрению дизайнкода

- Проанализировать мировой опыт применения средовых регламентов и дизайн-кодов.
- Создание гражданской палаты по вопросам локальной идентичности городской среды, формирующей экспертные группы.
- Подготовка нормативно-правовой базы: изменения в правила благоустройства, разработка архитектурно-художественной концепции внешнего облика улиц и локальных центров.
- Включение в компетенции надзорных органов полномочий по контролю за исполнением решений экспертных групп
- Внедрение правил всех уровней дизайнкода в СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ поселений И РАЙОНОВ, МЕСТ.
- Общественная дискуссия.

Предложения: (Е. И. Петровская, доцент кафедры Градостроительства МАРХИ)

Путь к устойчивой городской структуре через пешеходный, безопасный ,зеленый город

	устоичивой тородской структуре через пешеходиви	
Планировочные подходы.	Составляющие проектных решений	Аспекты Здорового города
Соразмерная человеку (пешеходу), эргономичная объемно-планировочная структура.		 ✓ активный образ жизни людей ✓ налаживание и поддержание социальных связей ✓ развитие доступного и удобного передвижения по городу ✓ развитию безопасности и ощущению ее людьми
Сохранение исторического облика через типологии городской ткани. Формированию Места и его имиджа	 система локальных регламентов и дизайн-кодов, закрепляющая самобытность Места или пространственного объекта. Имидж -стратегии, выработанные экспертами и закрепленные в правовом поле на муниципальном уровне. Выработка стратегий при согласовании с местным предпринимательским сообществом и местным экспертным сообществом при участии местными жителями. способствует разнообразию ткани застройки (типологии, функции, визуальному ряду) 	 ✓ налаживание и поддержание социальных связей ✓ формирование социальной устойчивости и
минимальный контакт жителя с коридорами и зонами техногенной нагрузки (безсветофорные магистрали, глиссады, транзитный рельсовый транспорт, ЛЭП, теплотрасс и т.д —не должны пересекаться с зонами проживания и пешеходными потоками).	вибрационного поля.	передвижения по городу
Приоритет характеристик естественного природного ландшафта при городском планировании над антропогенными.	_ '_ ' ' '	✓ сохранению качества и плодородия почвы устойчивость климата

улучшение социально-экономических составляющих здоровья (жилье, благоустройство, образование, озеленение)

здравоохранительные и образовательные программы для матерей и детей раннего возраста

социальное обеспечение населения групп риска; улучшение условий труда, способствующих укреплению здоровья работающих, повышению производительности труда

создание инфраструктуры, способствующей духовному развитию и общению людей

снижение уровня потребления веществ, вызывающих зависимость

здоровое питание

активное долголетие

обеспечение безопасности дорожного движения

организация спортивно-оздоровительных мероприятий

проведение фестивалей здоровья

Планы здорового городского развития

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИДЕИ В ДОКУМЕНТАХ: генпланы, мастер -планы, пространственные стратегии.



ТАКТИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ локальные кодексы и рекомендации

безопасность

включенность

Эмоциональный контроль

ЭКО-БЕЗОПАСНОСТЬ HOPMATUBЫ **ИНФРАСТРУКТУРНАЯ** БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОСТРАНСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ Z **ПРОГРАММЫ** ОЗЕЛЕНЕНИЕ И ПРИРОДЫЙ КОМПЛЕКС СОЦИАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ КУЛЬТУРНЫЙ ЛПНДШАФТ СРЕДА-ПЕШЕХОДНЫЙ ГОРОД городская ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА **KPACOTA ИДЕНТИЧНОСТЬ**

П33, МЕЖЕВАНИЕ, УДС ОПР: Ф-КОД МОРФОЛОГИЯ, УДС Пешеходная СТРУКТУРА и ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА С-КОД ДИЗАЙН-КОД и правила БЛАГОУСТРОЙСТВА **ЛОКАЛЬНЫЕ** РЕГЛАМЕНТЫ ОП ЦВЕТ, МАТЕРИАЛЫ, М-КОД ЗВУК ФАСАДНЫЕ РЕГЛАМЕНТЫ

ЦВЕТ.

МАТЕРИАЛЫ, ЗВУК

СЦЕНАРИЙ основа комплексного устойчивого развития городских пространств

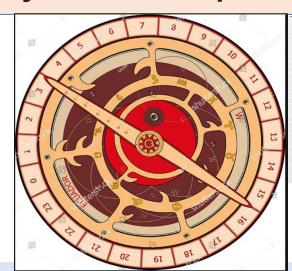
Концепция- сценарий архитектурного пространства строятся на Понимании:

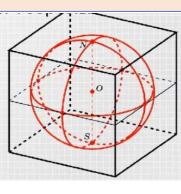
- Пространственнных принципов архкомпозиции.
- 2. психологического восприятия социального и индивидуального в ее аспектах.
- 3. архетипов коллективного сознания.
- 4. Традиции и опыт.
- 5. Идентичности «места»-по критериям.
- 6. Особенностей культурного и природного «ландшафта»-контекста.
- 7. Правила палимпсеста- символизм.

СИСТЕМА ЦЕННОСТЕЙ



Акцент в системе потребностей





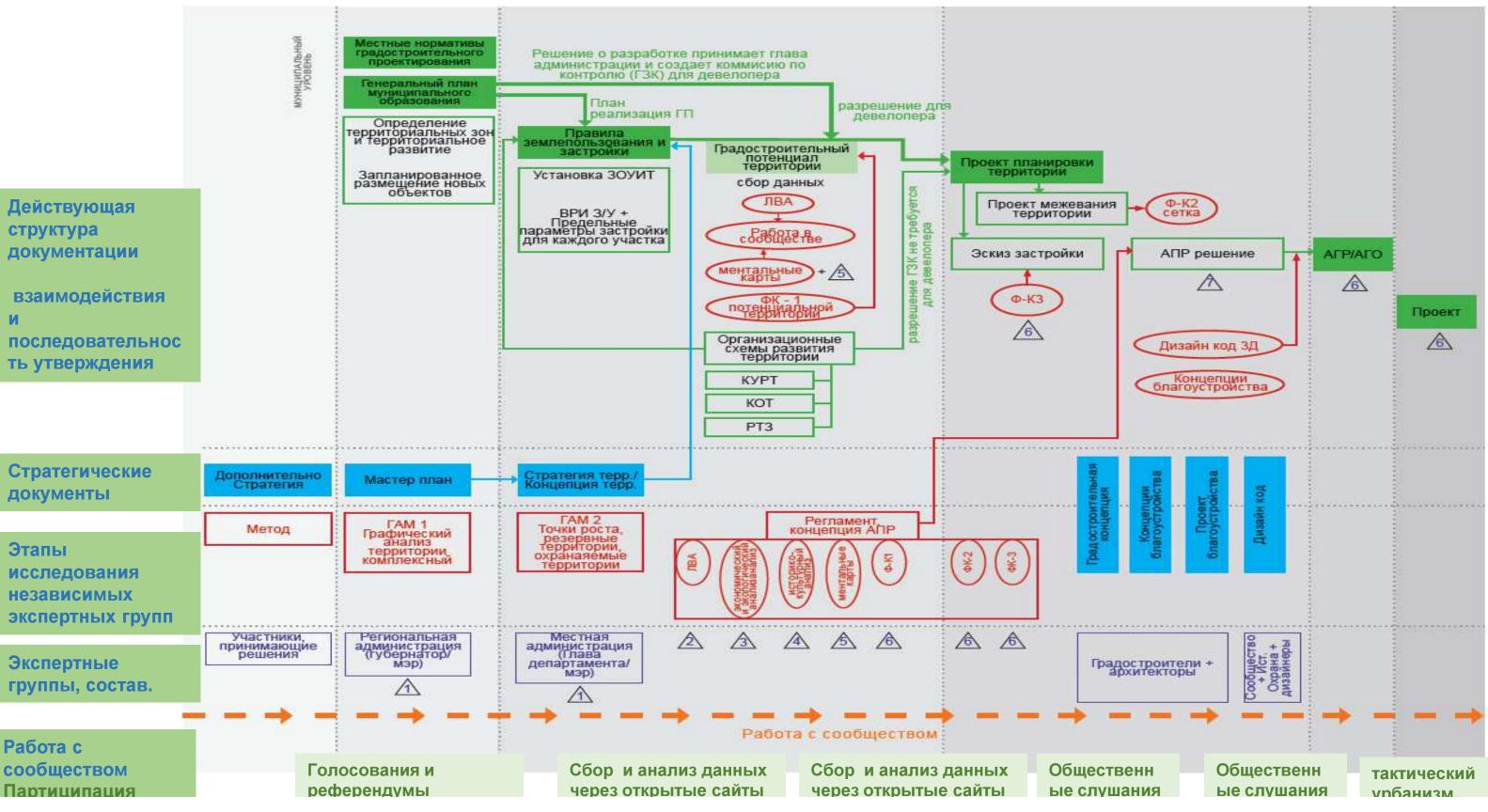


Метод -пошаговая последовательность создания Фкода и Дизайн-кода:

- 1. графо-аналитические методы и точки роста и модули-анклавы
- 2. ландшафтно-визуальный анализ и система ориентиров для дальнго и ближнего взглядов
- 3. ментальные карты и культурная идентичность и система акцентов.
- 4. **Антропоморфность**=модульнось и сомасштабность пространства.
- 5. «мозговой штурм» метод коллективного формирования концепции из ассоциаций и описи модальных характеристики пространства.
- 6. сценарий и миссия пространства.



Предложение по встраиванию средовых кодов в проектную практику



ВИДЕНИЕ: организационная структура в каждом муниципалитете



Сложившаяся ситуация



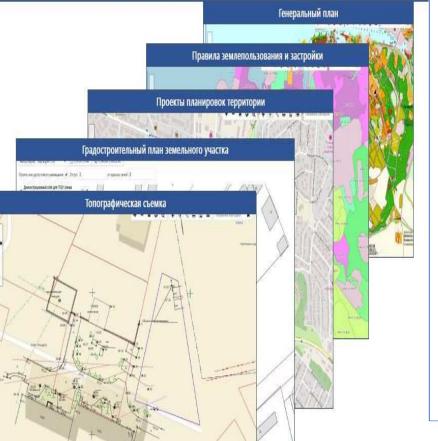
Прогноз: В большинстве регионов всё так и останется!!!

организационная структура в каждом муниципалитете- концепция



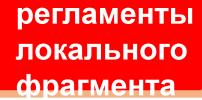
Информационная система обеспечения градостроительной деятельности г. Севастополя (ИСОГД)

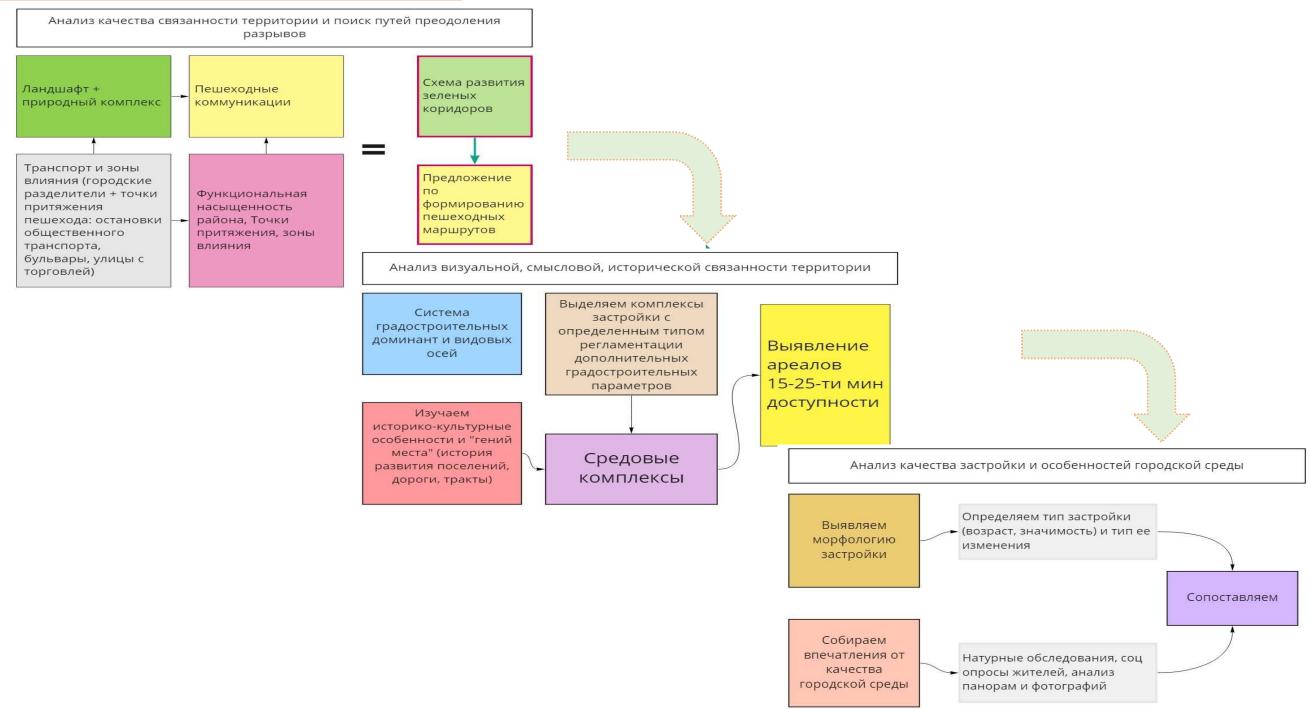
- создание единой базы градостроительной документации города Севастополя
- автоматизация процессов предоставления государственных услуг осуществляемых Департаментом
- обеспечение свободного доступа к информации о развитии города Севастополя (веб-портал)

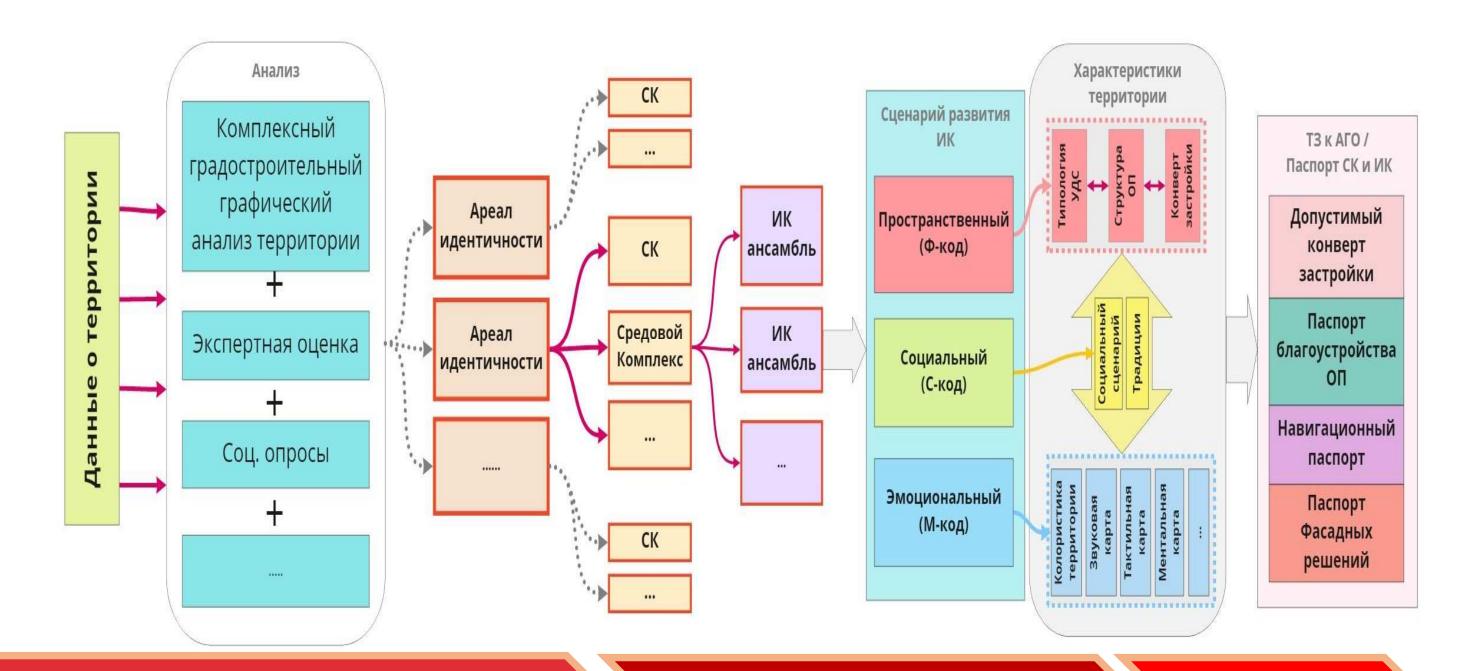


ГОРОДСКИЕ ИССЛЕДОВАН

ведущие параметры для регламентации в условиях локального фрагмента







ГОРОДСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

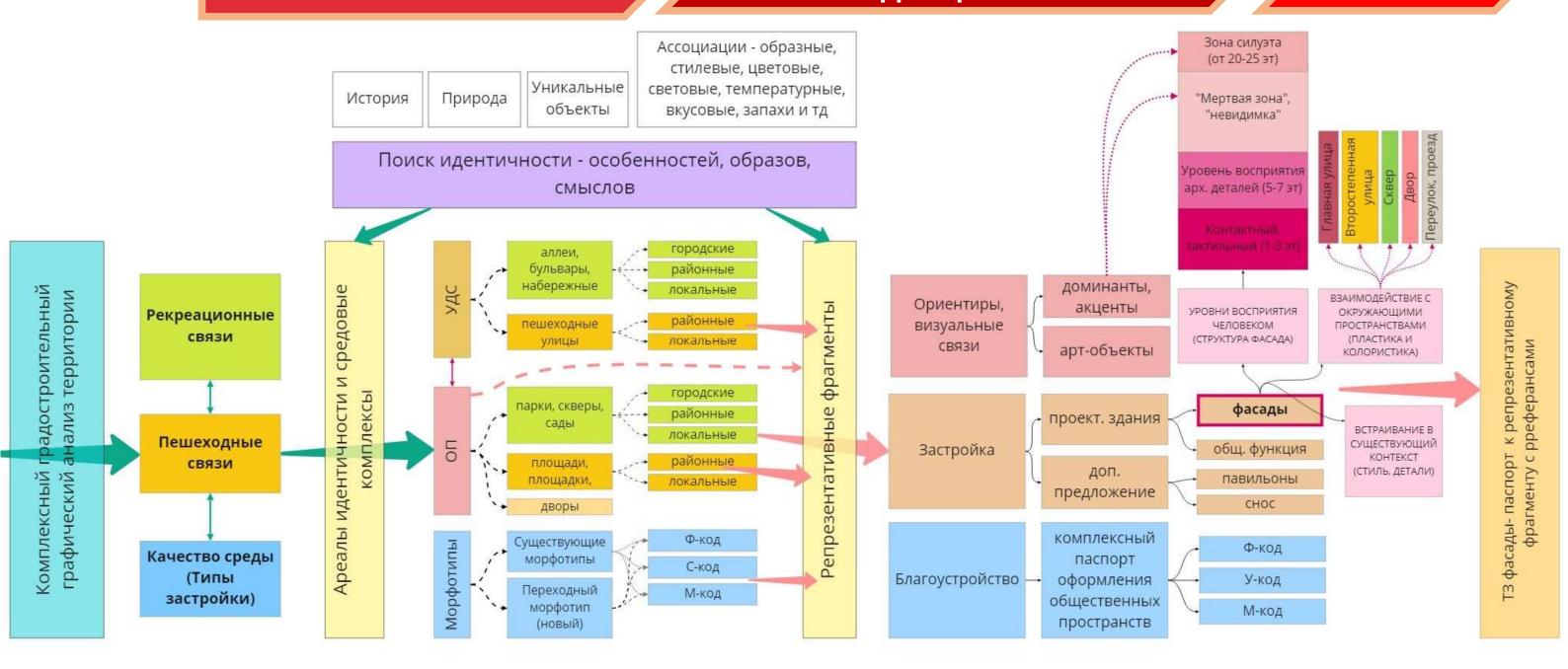
ведущие параметры для регламентации в условиях локального фрагмента территории

регламенты локального фрагмента

ГОРОДСКИЕ ИССЛЕДОВАН

ведущие параметры для регламентации в условиях локального фрагмента территории

регламенты локального фрагмента территории



КОМПЛЕКСНЫЙ ГРАФИЧЕСКИЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ- РАЙОН №8

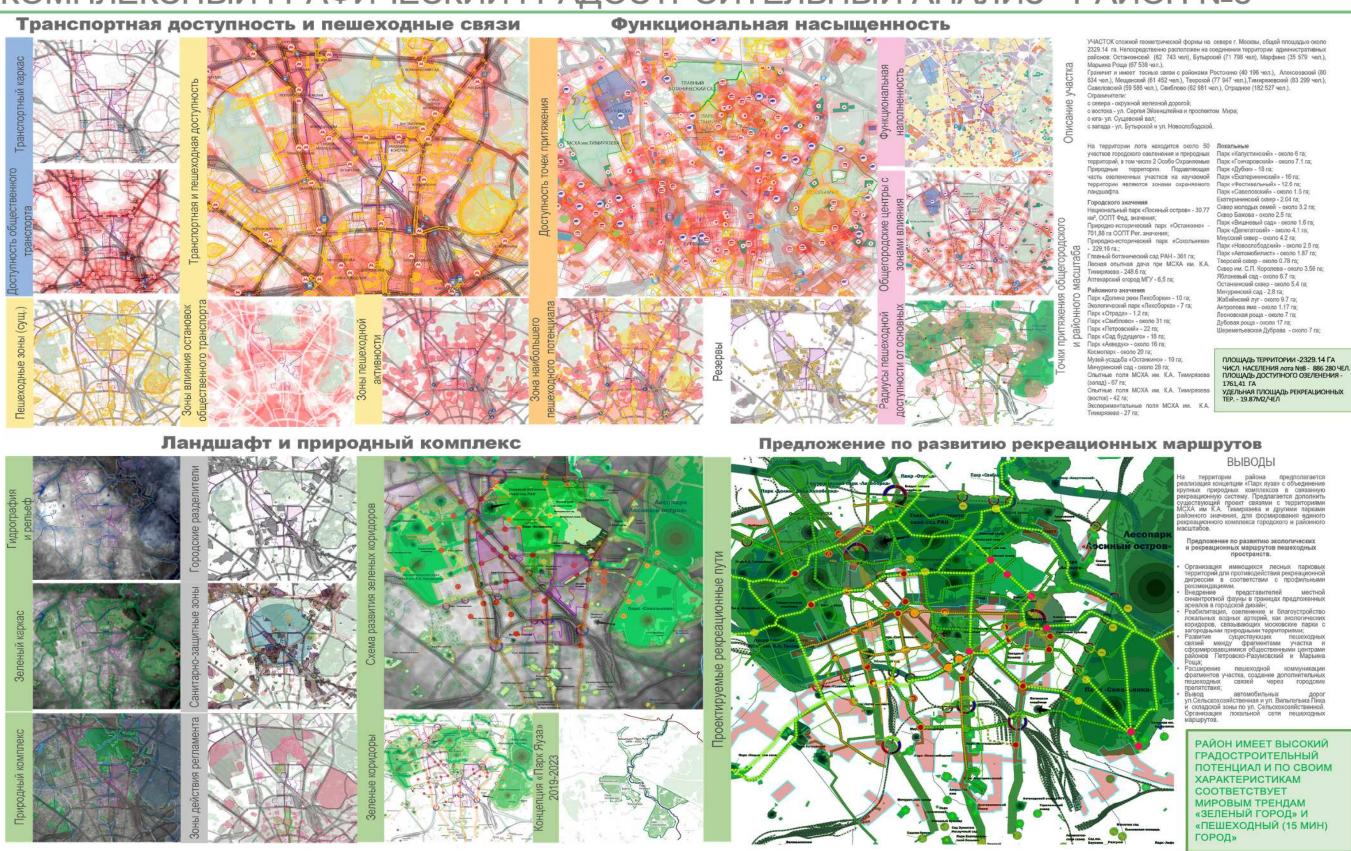


Схема позитивных и негативных ощуще-

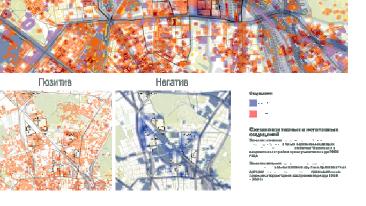
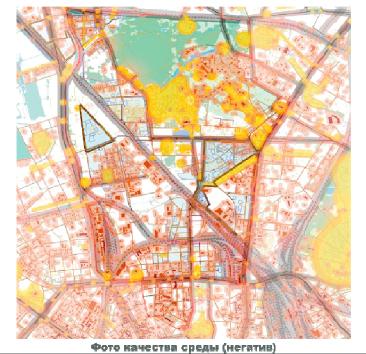
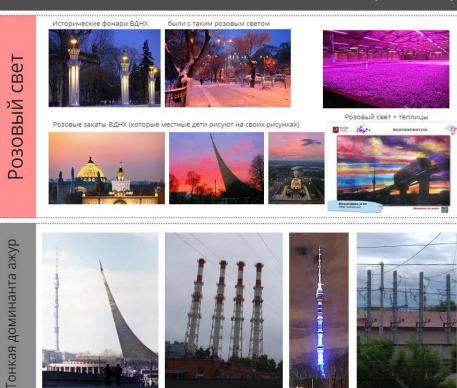




Фото качества среды (позитив)



Позитивный визуальный образ площадки №8



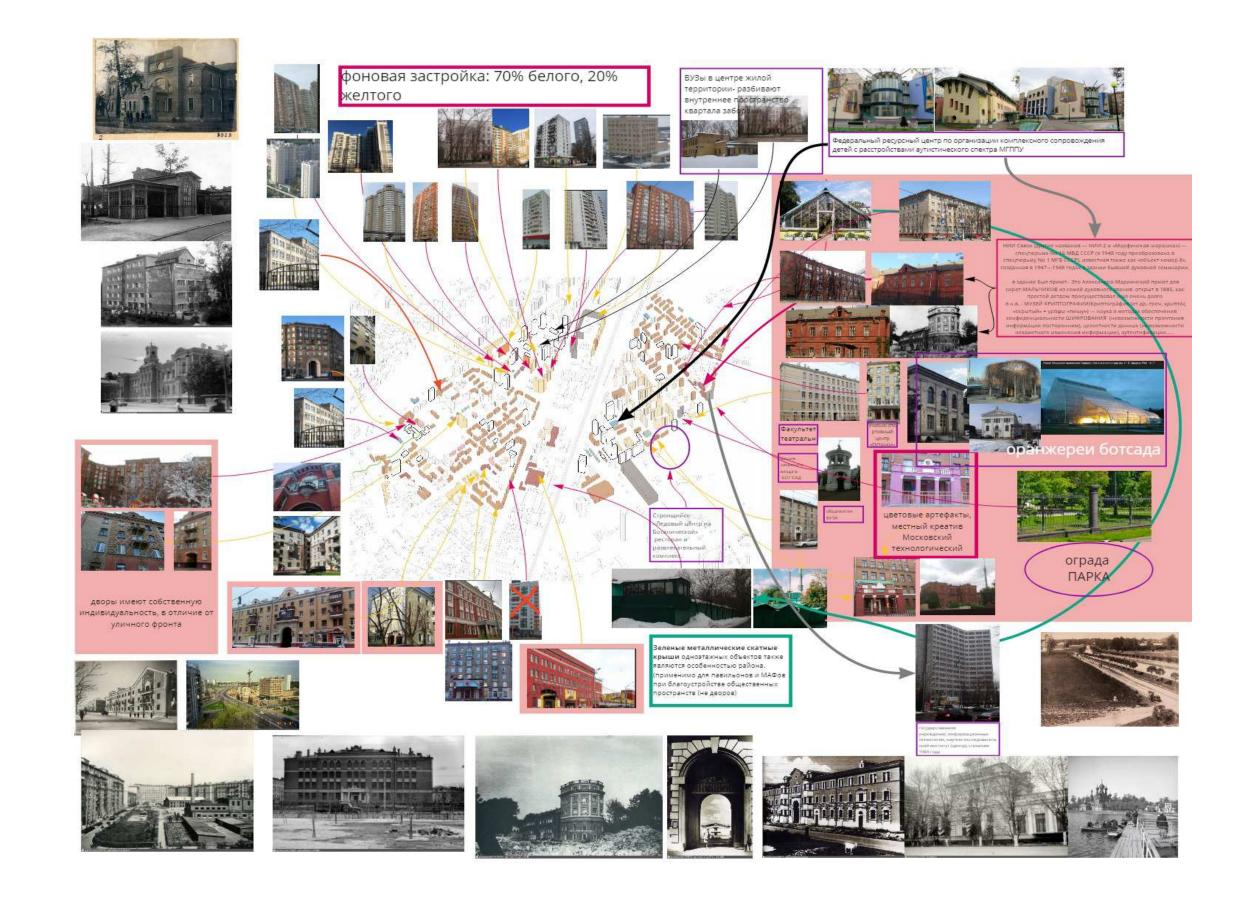


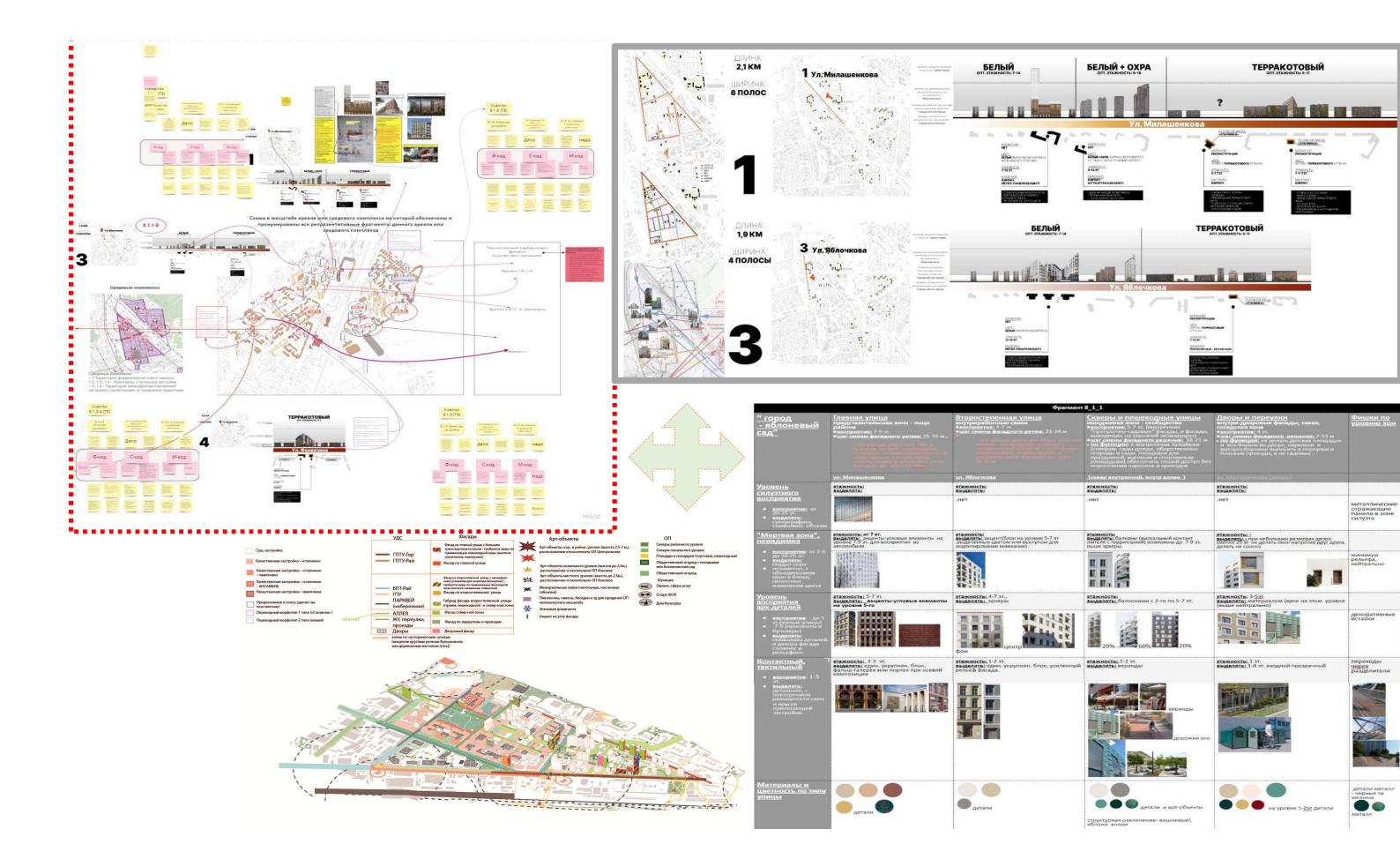




Фишки как района, так и лота8

- 1. Розовый свет,
- 2. Теплицы, оранжереи
- 3. Ажурные доминанты-шпили,
- 4. Трубы и башни,
- 5. Зеленый и черный металл оград и малых форм,
- 6. Плодовые деревья, цветы- селекция.
- 7. Пруды и лебеди, утки .
- 8. Кино и выставки, музеи под открытым небом.
- 9. Интерактивное образование







ПЕТРОВСКАЯ ЕЛЕНА ИГОРЕВНА Доцент каф. Градостроительства МАРХИ

- e.petrovskaya@mail.ru
- **T.8(917)5277399**
- 1. Петровская Е.И. Триединый средовой код и моделирование городской среды // Architecture and Modern Information Technologies. 2020. №3(52). С. 205—227. URL: https://marhi.ru/AMIT/2020/3kvart20/PDF/11_petrovskaya.pdf DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15211
- 2. Петровская Е.И. Градостроительный регламент, средовые коды и критерии качества городского пространства // Architecture and Modern Information Technologies. 2017. №2(39). С. 268–283. URL: https://marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/21_petrovskaya/index.php
- 3. Петровская Е.И. Ареал идентичности при формировании комфортной городской среды / Е.И. Петровская, И.А. Печенкин // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАрхИ: Тезисы докладов. Т. 2. Москва: Архитектура-С, 2018. С. 411–413.
- 4. Петровская Е.И. Методика прототипирования для формирования пространственно комфортной застройки (на примере работ магистров МАРХИ) / Е.И. Петровская, А.Д. Агейкин, Л.М. Mahahosa // Architecture and Modern Information Technologies. − 2020. − №2(51). − С. 197−236. − URL: https://marhi.ru/AMIT/2020/2kvart20/PDF/12_petrovskaya.pdf DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15112
- 5. Петровская Е.И. О методе кодирования «пешеходно-комфортной» городской среды и сочетании центричных и линейных городских пространств / Е.И. Петровская, А.Г. Подобулкин, И.А. Печенкин, А.И. Мавленкин // Architecture and Modern Information Technologies. − 2018. − №3(44). − С. 392−426. − URL: https://marhi.ru/AMIT/2018/3kvart18/24_petrovskaya/index.php
- 6. Петровская Е.И. Принципы кодирования городской среды на примере исторического центра г. Выборг / Е.И. Петровская, Н. Новиков, Я. Погуца // Архитектура и строительство России. 2018. №2 (226). С.100—111.
- 7. Петровская Е.И. Комфортность и антропоморфность в формировании пешеходных зон города / Е.И. Петровская, М.В. Лазарева // в сборнике материалы VIII международной научно-практической конференции. Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований Norh Charleston, SC, USA 29406, 2016. C.1–12.
- 8. Петровская Е.И. Апробация методики формирования локальных средовых и фасадных регламентов / Е.И. Петровская, Д.А. Ежикова, Е.А. Валенкова // Architecture and Modern Information Technologies. 2021. №2(55). С. 276—308. URL: https://marhi.ru/AMIT/2021/2kvart21/PDF/20_petrovskaya.pdf
- 9. Петровская Е.И. Ареал идентичности при формировании комфортной городской среды./ Е.И. Петровская, И.А. Печенкин // Наука, образование и экспериментальное проектирование в МАрхИ: Тезисы докладов. Т. 2. Москва: Архитектура-С, 2018. С. 411–413.
- 10. Петровская Е.И. Методика прототипирования для формирования пространственно комфортной застройки (на примере работ магистров МАРХИ) / Е.И. Петровская, А.Д. Агейкин, Л.М. Mahahosa // Architecture and Modern Information Technologies. 2020. №2(51). С. 197—236. URL: https://marhi.ru/AMIT/2020/2kvart20/PDF/12_petrovskaya.pdf DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15112
- 11. Петровская Е.И. Метод выявления перспектив развития и основ формирования комплексного средового кода для локальной территории / Е.И. Петровская, М.А. Демчук // Architecture and Modern Information Technologies. − 2020. − №4(53). − С. 216–248.
 - URL: https://marhi.ru/AMIT/2020/4kvart20/PDF/14 petrovskaya.pdf