



Рекреационная зона между выставочными аудиториями



Панорамная зона с выставочными аудиториями



Панорамная зона с выставочными аудиториями

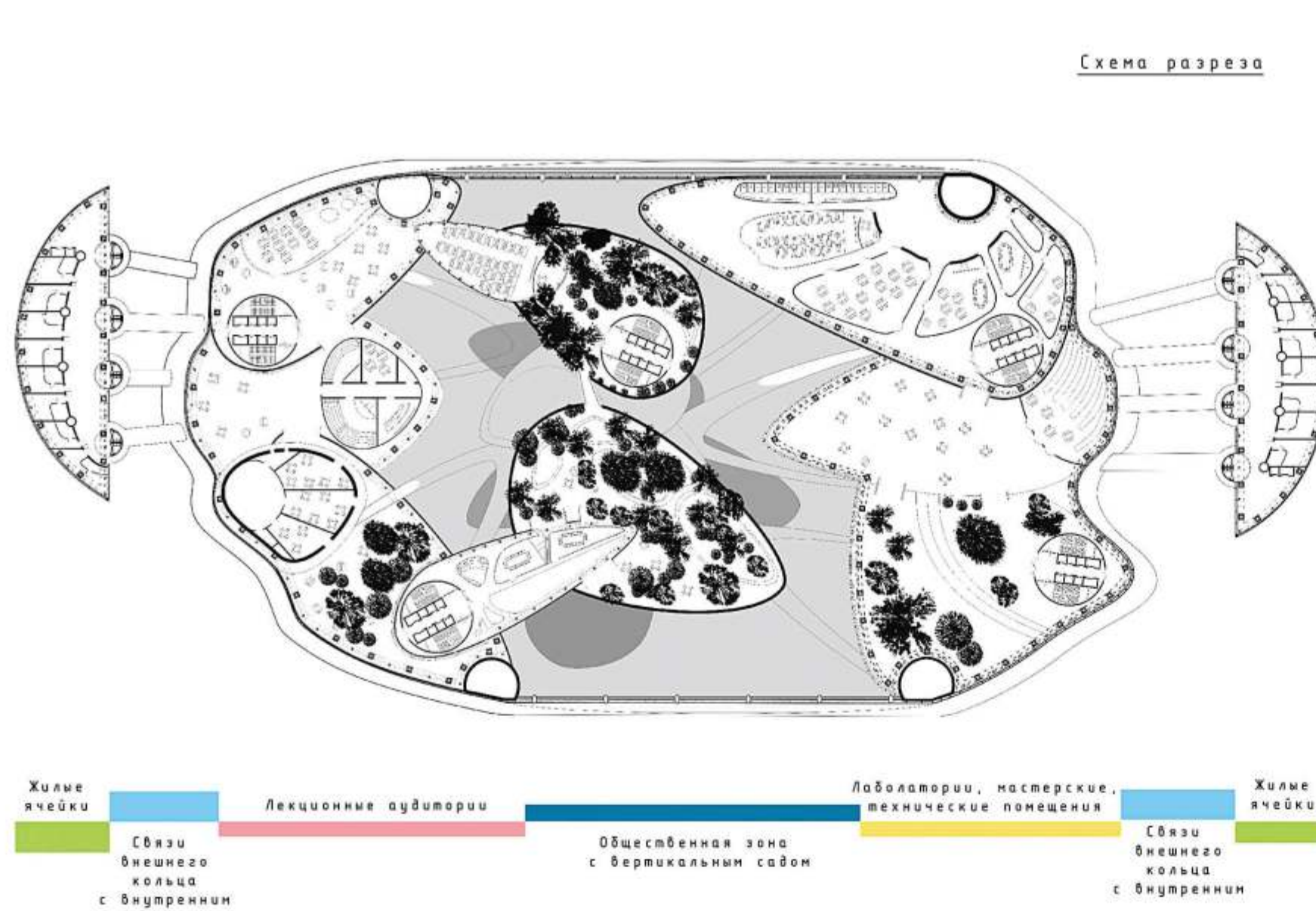


Схема разреза



Жилые кварталы
Выставочные аудитории
Общественная зона с вертикальным садом

Парковая зона, историческая застройка

Жилые кварталы

Жилые кварталы

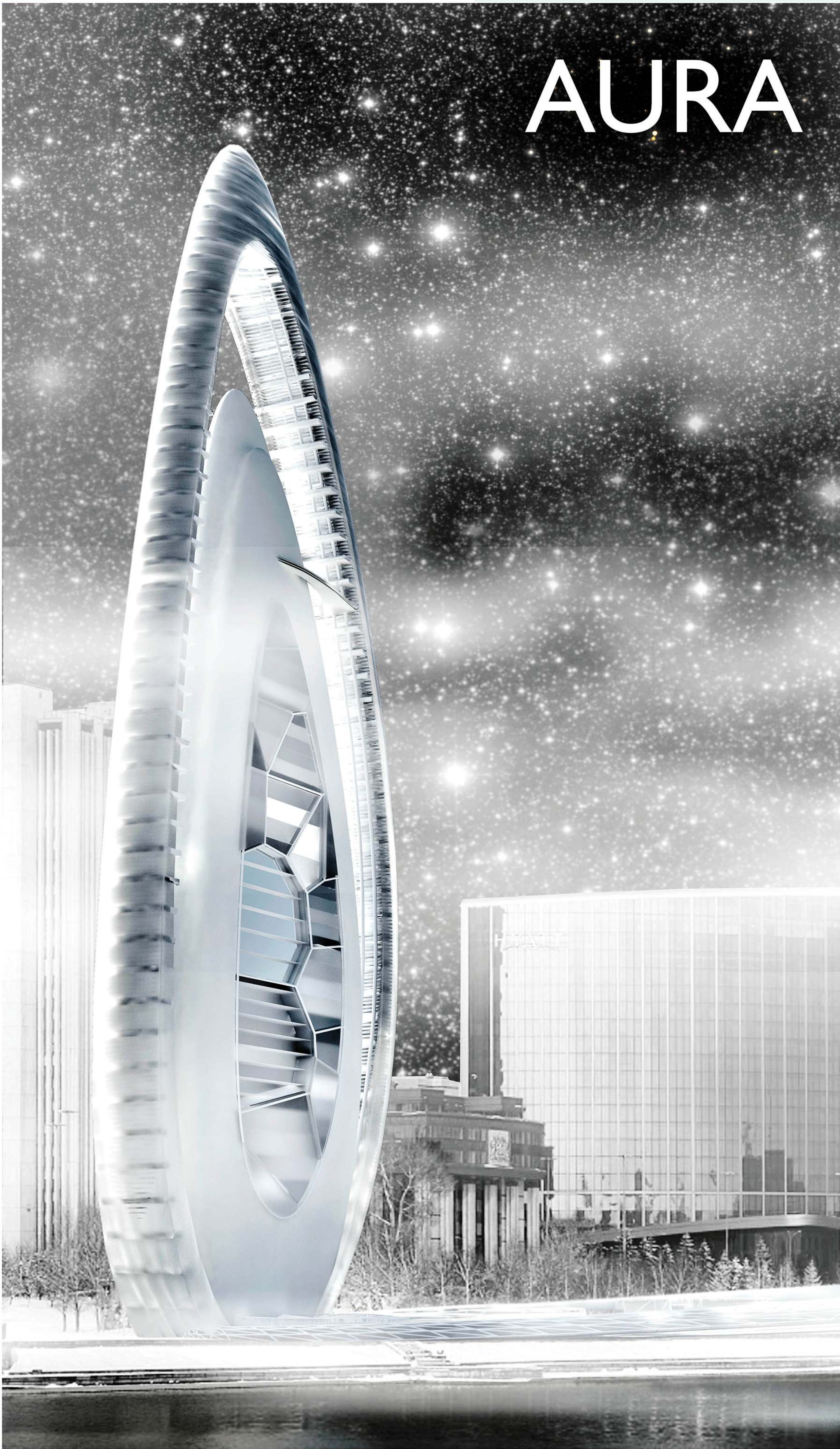
Жилые кварталы

Жилые кварталы

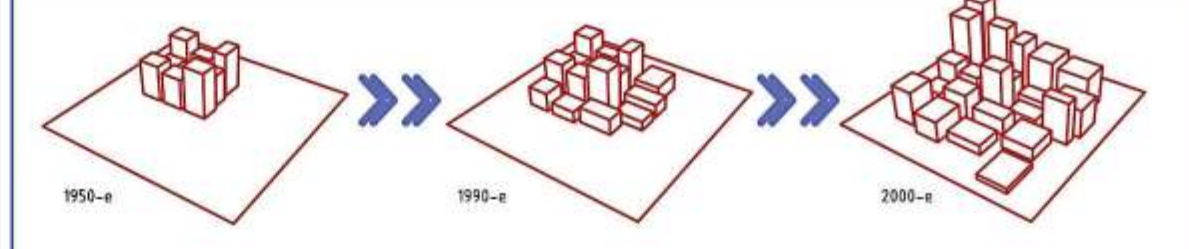


ПРИРОДА

AURA



Структурная организация соподчинения внутренних и внешних пространств городской среды

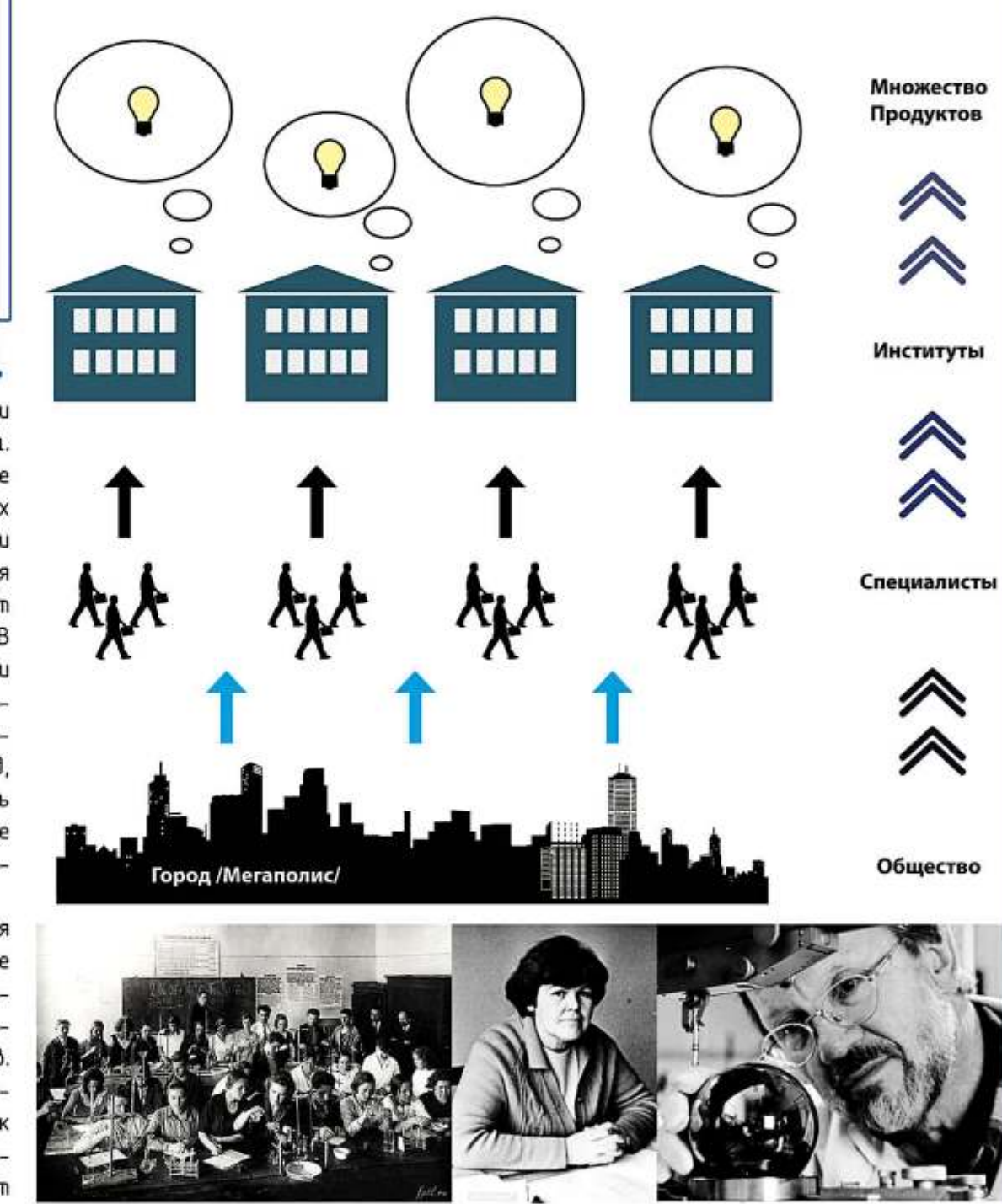


С 1950 годов город Екатеринбург, активно застраивался малоэтажными зданиями. Строительство привело к горизонтальному развитию города.

В 1990-х годах, после распада СССР, зеленые зоны города, а так же площади и другие рекреационные пространства застраиваются общественными и бизнес-центрами, что привело к увеличению транспортной нагрузки в центре, а следовательно и к ухудшению экологического фактора. Парки и скверы, которые служили городу как «легкие» больше нет или есть, но в большой нехватке. От большого количества машин, и нехватки зеленых зон, воздух в городе, приобрел полосу Табачку Менделеева (Не стоит забывать так же о промышленных зонах Екатеринбурга).

В 2000-е Строительство города приобретает вертикальный вектор развития. Из-за отражений в остекленных фасадах высотных зданий, в летний сезон, нагревается воздух и асфальт, и нахождение в городе становится настоящей пыткой.

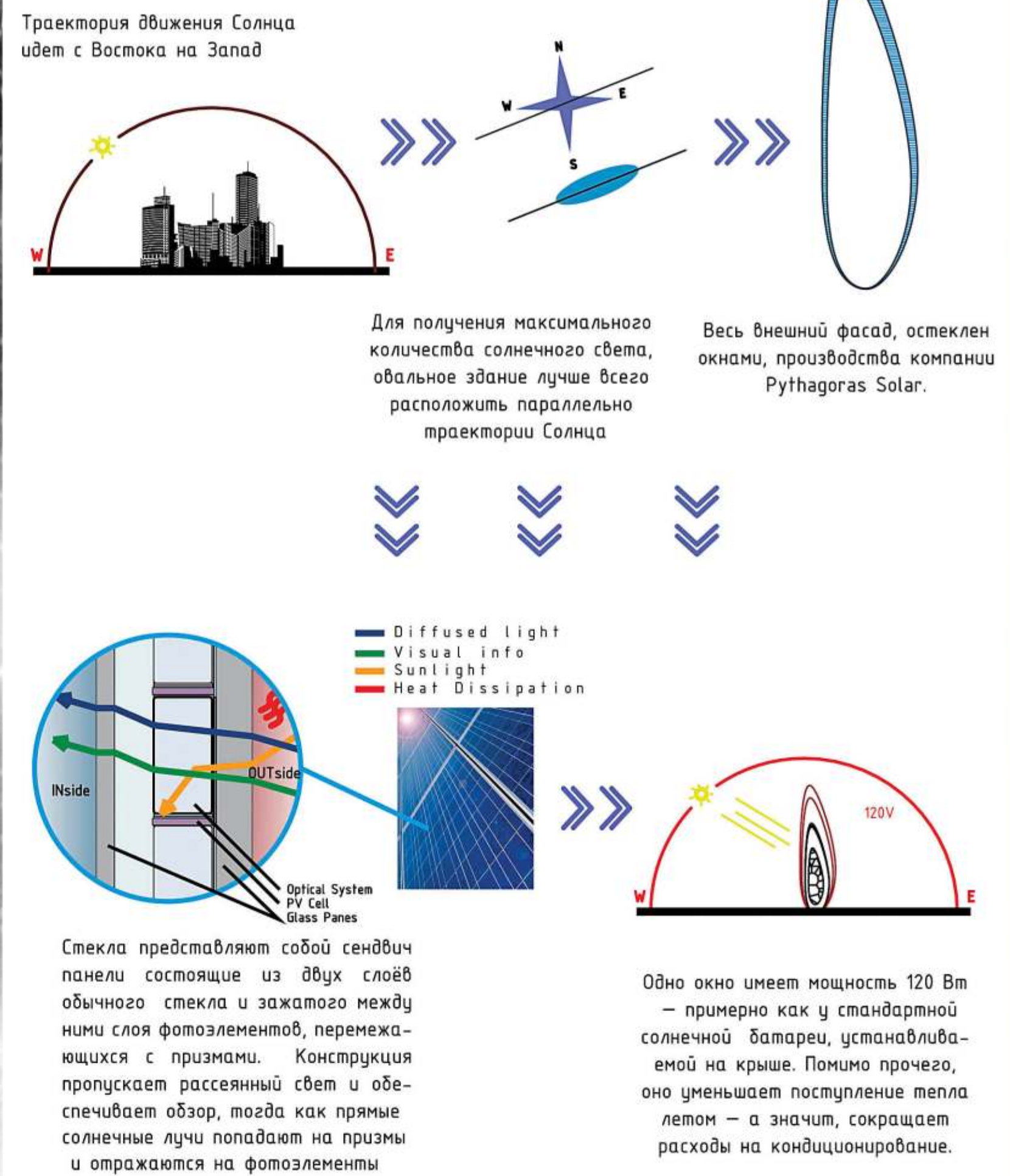
Симантическое значение небоскреба



ОБЩЕСТВО

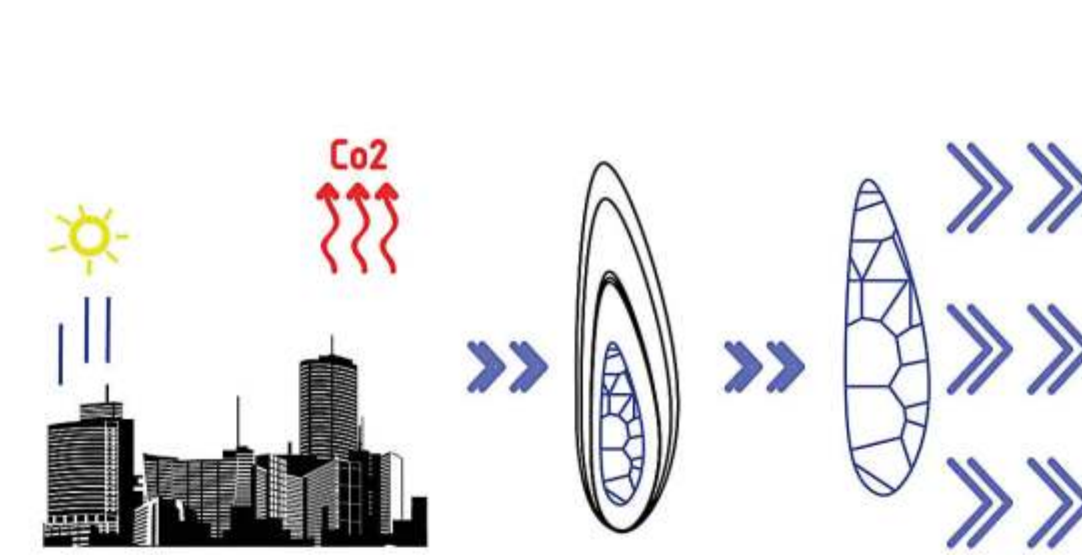
Энергетическая эффективность / Экологический фактор /

В 21 веке экологический дизайн (или эко-дизайн) становится неотъемлемой частью проектирования жилых и общественных зданий. Ключевое внимание уделяется защите окружающей среды на всех этапах производства и использования материалов, а так же сохранения и способам выработки альтернативных источников энергии.



Стекло представляет собой сэндвич-панель, состоящая из двух слоев обычного стекла и зажатого между ними слоя фотозлемента, переключенных с призмы. Конструкция пропускает рассеянный свет и обеспечивает обзор, тогда как прямые солнечные лучи падают на призму и отражаются на фотозлементах.

Одно окно имеет мощность 120 Вт — примерно как у стандартной солнечной батареи, устанавливаемой на крыше. Помимо прочего, оно уменьшает поступление тепла летом — а значит, сокращает расходы на кондиционирование.



Решение экологической проблемы

ТЕХНОЛОГИИ



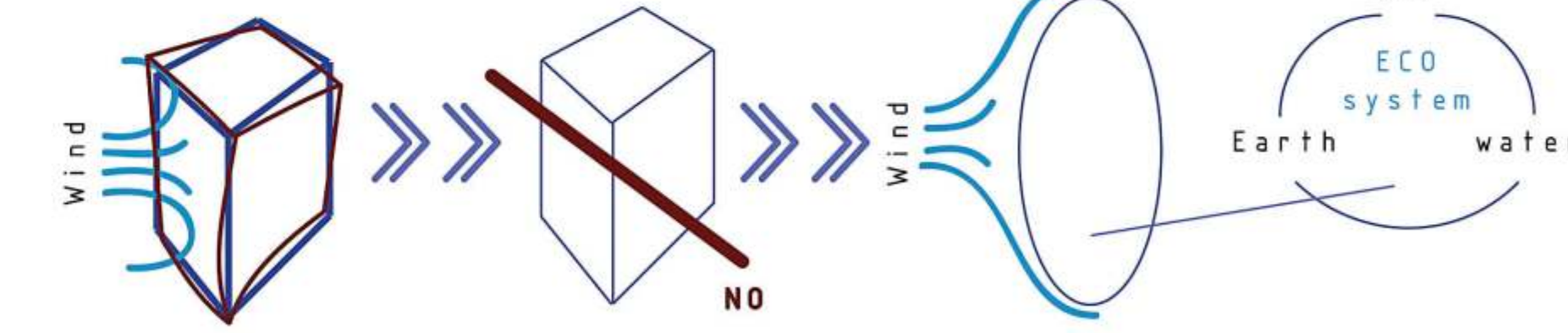
Завтра

История последних лет доказала, что лучшие продукты, это те, которые получаются при совместной работе специалистов из разных областей науки. Для существования, такой возможности, небоскребы не являются институтом по всей стране, а один крупный научный центр, где возможность междисциплинарной работы сведется к наибольшему показателю. Екатеринбург является промышленным центром России, где по многу тяжелой металлургической промышленности, так же развиты легкая и пищевая, полиграфическая промышленность и военный комплекс. Наиболее благоприятным расположением небоскреба будет именно в этом городе. Так как Екатеринбург, город который находится еще на стадии развития, он не так загружен как Москва. Научные инновации позволят улучшить качество производства и уровень жизни общества.



Формообразование

При формообразовании небоскреба нужно учитывать его высотную отметку и то, как облегчить горизонтальные (ветровые) нагрузки на него. Из законов аэродинамики можно сделать вывод, что наиболее эффективной формой для высотного строительства будет обтекаемая форма здания. Семантическим же значением небоскреба, стало взаимодействие трех компонентов эко-мира: Земли, Воздух и Вода.



Решение внутренних и внешних связей

Система связи главных смысловых узлов здания — рекреационных пространств, общественных зон и т.п. является генеративной структурой, т.е. по средствам математического вычисления подбывается наиболее выгодная связь основных точек, на основе которой создаются главные лестнично-лифтовые узлы.

