STRENGTHENING NATIONAL CAPACITIES
for Sustainable Housing, Energy Efficiency and Urban Development

BEST PRACTICE IN CITY DESIGN
Professor Brian Mark Evans
The Glasgow School of Art
1 Starting Point ...
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

1. NO POVERTY
2. ZERO HUNGER
3. GOOD HEALTH AND WELL-BEING
4. QUALITY EDUCATION
5. GENDER EQUALITY
6. CLEAN WATER AND SANITATION
7. AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY
8. DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH
9. INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE
10. REDUCED INEQUALITIES
11. SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES
12. RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
13. CLIMATE ACTION
14. LIFE BELOW WATER
15. LIFE ON LAND
16. PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS
17. PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

https://sustainabledevelopment.un.org/
Joan Clos: a paradigm shift from issue to action
I wonder if she has an ... AGENDA?

Oh yes! Its NEW and its URBAN?
What does this mean for cities in practice?
2 Trends in UNECE

A: Demography
B: Automation
C: Urban Concentration
D: New Urban Paradigm
The Sub-Regions of the UNECE with statistics on population

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>North America</td>
<td>355</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>EU/EFTA</td>
<td>520</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Eastern Europe, Russia, Caucasus &amp; Central Asia</td>
<td>290</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>South East Europe</td>
<td></td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

The Territories of the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)
2 Trends in UNECE

A: Demography
B: Automation
C: Urban Concentration
D: New Urban Paradigm
The Internet of Things
Collaborative Commons
Rise of the ‘Pro-Sumer’
(Jeremy Rifkin)
2 Trends in UNECE

A: Demography
B: Automation
C: Urban Concentration
D: New Urban Paradigm
The average time spent travelling each day is ~ 1.5 hours.

Time is fixed
Distance is elastic
Shrink Space with Time
The JET Age + the NET Age has reinforced urban concentration

Aerotropolis – Kasarda & Lindsay
Is the UK one ‘Super-city’
Trends in UNECE

A: Demography
B: Automation
C: Urban Concentration
D: New Urban Paradigm
THE CYCLE OF URBAN CONCENTRATION: ‘SUPER-CITIES’

Increasing Urbanisation & Concentration

Urban Shrinking in Cities outside the Clusters

Agglomeration Knowledge Economies

Interconnected City Clusters
Ageing urban population
Low fertility

Migration to Successful Cluster Cities

Reinforces economic performance of clusters

Creates further challenges to isolated cities

THE DEMOGRAPHIC CYCLE
THE SHRINKING CITY – a negative urban cycle

1. Outward Migration
2. Oversized Infrastructure
3. Surplus Land & Buildings
4. Declining Tax Base

The cycle continues in a negative urban cycle.
THE SPRAWLING CITY – a negative urban cycle

- Edge City & Suburban Development
- Metropolitan Coalescence
- Ineffective Public Transport
- Erosion of Functions in Urban Core
The Industrial City

- Access to Materials & Markets
- Freight Transport Networks
- Zoning of Land for Efficiency and Health
- Significant In-migration

The Knowledge City

- No Spatial needs beyond Proximity
- Demand for Mixed-use and the Experience Economy
- Universities, Airports, Cultural Quarters
- The importance of Place - Image & Attractiveness

The importance of Place - Image & Attractiveness

Demand for Mixed-use and the Experience Economy

Universities, Airports, Cultural Quarters

No Spatial needs beyond Proximity

Access to Materials & Markets

Freight Transport Networks

Zoning of Land for Efficiency and Health

Significant In-migration
THE RESILIENT CITY – a positive urban cycle

- Leadership & Strategy
- Infrastructure & Environment
- Economy & Society
- Health & Wellbeing
THE RESILIENT CITY – a positive urban cycle

- Leadership & Strategy
  - Enhance natural & man-made assets
  - Assure continuity of critical services
  - Provide mobility & communications

- Health & Wellbeing
  - Promote leadership & effective management
  - Empower stakeholders
  - Foster long term & integrated planning

- Economy & Society
  - Promote cohesive & engaged communities
  - Ensure stability, security & justice
  - Foster economic prosperity

- Infrastructure & Environment
  - Meet basic needs
  - Support livelihood & employment
  - Ensure public services

- Leadership & Strategy
  - Enhance natural & man-made assets
  - Assure continuity of critical services
  - Provide mobility & communications
THE COMPACT CITY – a positive urban cycle

- Effective Labour Market
- Dense Development
- Efficient Public Services
- Integrated Public Transport
THE KNOWLEDGE CITY – the new urban paradigm

No spatial needs beyond Proximity

Universities, Airports, Cultural Quarters

Demand for Mixed-use and the Experience Economy

The importance of Place - Image & Attractiveness

GLASGOW URBAN LAB
THE GLASGOW SCHOOL OF ART
Urbanism response ...

... back to the future ...

to the ...

... New Urban Agenda
The legacy of the modern movement
Five seminal books in Urbanism & City Design
Empiricism – trust in human senses

Rationalism – working from first principles

Pragmatism – methods known to work in practice
Urbanism requires balance:

The spirit of the place  (genius loci)
The spirit of the times  (zeitgeist)

and

Integration of disciplines  (analysis/policy/design)
4 Case Studies

Warsaw
Moscow (metropolitan)
Moscow (public space)
Buffalo
A coherent and convincing regional strategy

STRATEGY

MONITORING

UPDATE

Update of The Mazovian Voivodeship Development Strategy
Looking at entrepreneurial dynamics

Innovation source
- Purchase of rights, licenses, know how
- Purchase of final results of scientific research
- Low interest in investing in R&D

Industry – university cooperation, the role of technology and innovation centres
- Insufficient connections between industry and universities
- Low level of mutual trust
- Lack of information on ongoing and planned projects
- Malfunctioning technology and innovation centres – no animation of cooperation

Clusters
- 45 clusters in the region
- Most of them in their initial stage of development
- Multiplication of clusters in some business areas (construction, medicine, IT) – no will to build a common structure
Objectives of Warsaw spatial policy:

- Ensure sustainable spatial order in the territory of towns
- Protect the existing and establish new elements of sustainable city development in future
- Define rules for developing and protecting, as well as expanding the system of protected areas having urban, cultural or natural advantages
- Define rules for developing, protecting and expanding the natural system of the city
- Improve and develop transport system
- Improve the operation of and develop technical infrastructure
Park and Ride in Warsaw allows drivers to park their vehicles for free, if they have a valid daily, 3-day, 30-day, 90-day ticket for public transport.

From P+R drivers can use the public transport to reach the city centre.
4. Case Studies

Warsaw

Moscow (metropolitan)

Moscow (public space)

Buffalo
Stage 1: March/April 2012
Region/Supra-regional Scale

Stage 2: May/June 2012
Metropolitan Scale

Stage 3: July/August 2012
District Masterplan

Regional Plan 2 months
Metropolitan Plan 2 months
New City Plan 2 months
STAGE 1

STAGE 2

STAGE 3

CAPITAL CITIES PLANNING GROUP
UNITED STATES + UNITED KINGDON + CANADA + RUSSIA
CARRYING CAPACITY

Form Follows Forest

Лес создает город
LIVEABILITY
3 REALITIES:

Urban Overload

Middle Class Flight

Urban Sprawl
One City: Dual Symmetrical Strategy

Один город; две истории

PLAN

Old Moscow

New Moscow

PROCESS
Existing settlements on radial rail lines with unconnected developments nearby

Существующие поселения на радиальных железнодорожных магистралях и раздробленная ближняя застройка

Consolidated settlements 1
A series of transit-oriented mixed-use, towns are established.

Планируются серии многофункциональных городов ориентированных на сквозные магистрали.

Consolidated settlements 1

ОБЪЕДИНЕННЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ 1
Existing fragmented, poorly connected development pattern

Существующий порядок плохо соединенной, раздробленной застройки

Consolidated settlements 2
...and to primary transit routes

Consolidated settlements 2

ОБЪЕДИНЕННЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ 2
Case Studies

Warsaw
Moscow (metropolitan)
Moscow (public space)
Buffalo
ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
MOSCOW CITY GOVERNMENT

Том 01

Центральный административный округ города Москвы
Стратегия комплексного благоустройства

MOSCOW CENTRAL AREA
A STRATEGY FOR THE PUBLIC REALM

10.11.2014

CAPITAL GROUP | GILLESPIES
2 ANALYSIS
2.1 Основные качества
2.1 Key Qualities

УЛИЦЫ И ПРОСТРАНСТВА ГОРОДА МИРОВОГО КЛАССА
WORLD CLASS CITY STREETS AND SPACES

Красная площадь и Манежная площадь являются ключевыми точками для зрительного восприятия Кремля, храма Василия Блаженного и универмага ГУМ. На этих парадных площадях проходят военные, гражданские и торжественные мероприятия.

Популярные торговые улицы Арбат, Тверская и плотная сеть фешенебельных пешеходных улиц в районе Камергерского переулка с их магазинами, кафе, музеями и рядом музыкальных достопримечательностей являются главным местом проведения досуга и приятных прогулок.

Red Square and Manezhnaya Square offer a key vantage point to appreciate the Kremlin, St. Basil’s Cathedral and GUM. These prestigious squares host military, civic and ceremonial events.

The popular shopping streets of Arbat, Tverskaya and the adjacent network of fine grained pedestrian streets around Kamergersky Prospect are the heart of the latter leisure and visitor offer – with shops, cafes, museums and a range of cultural attractions.
2.1 Основные качества
2.1 Key Qualities

ПАРКИ
FORMAL PARKS

Александровский сад (часть Кремля) летом является популярным местом для отдыха, встреч и прогулок на свежем воздухе. Потрясающие панорамы с яркими красками и гармоничной тонировкой пейзажа, природа — источник энергии и гармонии, помогающие восстановить силы.

Парки Горького — один из главных и наиболее популярных парков, расположенных вдоль МКАД, среди них: Красноусольский парк, парк в районе столичных деловых центров, а также в некоторых частях Парка Горького и парка Марьино.

Еще одной красотой является храмовьезацкий храм, расположенный вдоль реки Москве-реки, а также в некоторых частях парка Горького, парка Марьино.

Alexander Garden, part of the Kremlin, is a popular destination in summer to relax, meet and enjoy the outdoors. The Patriarchal Park, Bolshoy Garden and Gorky Park are some of the principal and most popular parks with both locals and visitors to the city.

More suburban parks include within the city, such as along the Yauza River corridor and in the areas of Sokolniki, Ostankino, Timiriazevsky and Serpukhovskoe Parikes as well as parts of Gorky Park along the Moscow River.
Activity in the public realm changes dramatically between summer and winter. In the summer, the public realm offers places to sit, watch, enjoy the weather, relax, and socialize.

In winter, these streets and spaces are transformed – ice skating rinks and ice sculpture installations can be found at GUM, Grigorii Park, Sokolniki Park, Istra River Park, and Patriarch’s Pond. Moscow also hosts a range of festivals throughout the winter including the Russian Winter Festival, Moscow’s Christmas Nights, New Year’s Eve festivities on Red Square, and the Molly Muffins, which occurs towards the end of winter.

On a day to day basis in the harshest weather, people frequent the outdoors less and locations such as Metro entrances, restaurants and indoor shopping malls become important public spaces for meeting and gathering.
2.1 Ключевые проблемы
2.1 Key Issues

ЗАГРУЗОЧНОСТЬ УЛИЦ
STREET CLUTTER

- Большое количество вывесок и рекламных щитов на улицах создает сложности визуального борьбы.
- На уличных и дорожных указателях часто дополнительно размещается реклама, что мешает их годности.
- На светящихся улицах сложно заметить наличие каменных щитов, которые становятся транспондерами препятствиями. Они не выполняют функцию создания красивого уличного пейзажа.
- Зачастую незаконные ограждения, конструкции и рекламные щиты снижают аудиторию качества окружающего пространства.
- Кружки располагаются в наведенных местах, не активно используются асфальтированные пешеходные дорожки, или сконцентрированы вокруг домов, не соответствующих фасадов и другим элементам улиц.

- Pictures of graphics and advertising on poles within the street lead to visual confusion.
- Road signs often have additional advertising on them making them difficult to read.
- Low level planting rails are difficult to see when the street is busy creating trip hazards. They are ineffective in creating a beautiful street scene.
- The overhead wire escape is often poorly installed and obstructs the quality of the environment.
- Kiosks are placed in inappropriate locations, do not respond to public needs or desire lines, footages or in relation to other street features.
2.1 Ключевые проблемы
2.1 Key Issues

- Снижение парковки на тротуарах мешает передвижению пешеходов.
- Снижение парковки на газоне/земляных участках приводит к общественным территориям неприятный вид и создает потребность в постоянных ремонтных работах.
- Недостаточное количество визуальных парковок.

- Indoor/minority parking on footways impedes comfortable pedestrian movement.
- Indoor/minority parking on greenbelted areas makes the public realm ugly and constantly in need of maintenance.
- Lack of designated off-street parking areas.
2.3 Moscow City Masterplan
2.3 Генплан г. Москва
2.3 Moscow City Masterplan

1. Заповедные территории и зоны охраняемого культурного наследия
   Conservation Areas and Archeological Areas

2. Охраняемые зоны
   Protection Zones

3. Зоны строгого регулирования застройки
   Scenic Protection Zone

4. Объекты культурного наследия
   Object of Culture and Listed Buildings

Большая часть ЦАО имеет статус охраняемых территорий, ряд территорий включает в себя:

1. Охраняемые зоны объектов культурного наследия.
2. Зоны строгого регулирования застройки.
3. Зоны охраняемого природного ландшафта, расположенные в основном вдоль рек.
4. Здания и территории вокруг них, играющие важную роль в городе, объекты культурного наследия.

The majority of the CAO is protected:

1. Wide ranging conservation and archeology areas.
3. Scenic areas mainly along the rivers.
4. Important buildings and sites of cultural significance.
2.5 Дорожная сеть: Стратегия
2.5 Road Network: The Strategy

1. Большие парковочные парковки примыкающие к транспортно-
пересадочным узлам
2. Дальнейшее снижение в ухудшении движения на радиальных
дорогах, выходящих из центра города
3. Поощрение транспортных коридоров автомобилистов
4. Система Velib дохолм развитится и дополнится, в том числе и
на периферии
5. Строительство и улучшение многофункциональных автомобилей
парковок в ЦАО
6. Улучшение пешеходных сред, поощрение пешеходов
7. Подземная парковка также может быть введена на стратегически
значимых пересечениях за пределами Садового кольца
8. Возможность вводимых плат за въезд в зону с перегруженным
движением

1. Large capacity park and ride beyond the third ring adjacent to public transport
   transfer stations.
2. Further improvements to rapid transit on radial routes to connect to city centre
3. Car-sharing increased.
4. Cycle network implemented and extended with Velib scheme with new
   peripheral stops.
5. Integrated and integrated multi-level car parking within developed areas of the
   CAO.
6. Encourage walking by the enhancement of the public realm.
7. Parking charges extended beyond the Garden Ring in strategy dimensions.
8. Options for congestion charging considered.
3.2 Strategic Design Principles

No 3: Enhance pedestrian safety, convenience and comfort

a. Removing trip hazards
b. Ensuring easy access for disabled via drop kerbs
c. Ensuring better facilities for visually impaired (tactile paving) and removal of obstacles
d. Ensuring a suitable width of pedestrian surfacing
e. Ensuring pedestrian areas are well lit
f. Consider main street routes across some roads via at-grade crossings as well as underpasses
g. Consider extending the network of pedestrian only streets (traffic-free)
3.2 Strategic Design Principles

- Introduce parking on pedestrian footways by careful design and parking.
- Introduce fees for on-street parking.
- Selective removal of on-street parking, allocation from locations where increased roadway widths are desirable.
- Consider introduction of multi-story car parks or below-ground car parks in key areas to reduce the amount of on-street parking.

3.2 Стратегические принципы благоустройства

- Ближайшие парковки в пешеходных зонах путем тщательного проектирования и контроля.
- Введение штрафов за паркование автомобилей на пешеходной части.
- Использование запрета паркования на участках, где требуется расширение пешеходной части.
- Рассмотрите возможности строительства многоуровневых парковок или подземных парковок в ключевых районах города для уменьшения количества транспортных средств, припаркованных на улице.
4 СТРУКТУРА
STRUCTURE
4.0 Введение
4.0 Introduction

КОЛЬЦО 1.0
Бульварное кольцо
Важная магистраль и линейный парк
Расстановка приоритетов: 1) пешеходы, 2) велосипеды, 3) общественный транспорт в автомобилях

RING 1.0
The Boulevard Ring
Avenue & Linear Park
People, walking, cycles, cars – in that order

КОЛЬЦО 2.0
Садовое кольцо
Важная автомобильная артерия
Баланс между общественным транспортом и горожанами

RING 2.0
The Garden Ring
Grand Avenue
Cars, Public Transport & People in balance

КОЛЬЦО 3.0
Третье транспортное кольцо
Основная транспортная артерия, обслуживающая мегаполис

RING 3.0
The Third Ring
Transport artery to serve the metropolis

КОЛЬЦО 2.5
Кольцо общественного транспорта
Общественный транспорт, обслуживающий горожан и туристов

RING 2.5
Public Transport Ring
Ring 2.5
Public Transport for Citizens & visitors
4.1 Бульварное кольцо
4.1 Boulevard Ring

ОРБАВЕЦ ПРОЕКТА - НИКИТИНСКИЕ ВОРОТА
EXAMPLE PROJECT - NIKITSKAYA PLACE

СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИТУАЦИЯ
1. Слабая пешеходная связь между частями бульварного кольца
2. Большие участки тротуара законструированы для стоянкой парковки
3. Существующий парк требует работы по благоустройству

EXISTING SITUATION
1. Poor pedestrian links between sections of the Boulevard Ring
2. Large areas of sidewalks are used for temporary parking
3. Existing public park needs improvement
4.1 Бульварное кольцо
4.1 Boulevard Ring

ЗАДАЧИ

- Улучшить пешеходную связь между парковыми элементами Бульварного кольца
- Рационализировать парковку – заменить темноту улицного движения
- Обезопасить окружающие важных зданий

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

1. Использовать высококачественную влагостойкую фасадную плитку
2. Установить бетонные бордюры в целях выделения места для парковки и уменьшения длины пешеходных переходов
3. Оформить пешеходные переходы парапетами бордюрной каменной
4. Рационализировать параллельные карманы для парковки
5. Создать озелененные пространства в целях улучшения обзора зданий
6. Повысить качество материалов, озеленения и освещения в существующих озелененных пространствах Бульварного кольца
7. Организовать ограждение безопасности на пешеходных переходах в целях обеспечения большей безопасности между элементами Бульварного кольца

OBJECTIVES

- Improve pedestrian connectivity between parks and elements of the Boulevard Ring
- Rationalize parking: replace dark urban movement
- Improve safety for surrounding important buildings

DESIGN REQUIREMENTS

1. High-quality water-based concrete for pedestrian surfaces
2. Use of high-quality floor-mounted parapet to define parking area and reduce the length of the pedestrian crossing
3. Pedestrian crossings with decorative stone kerbs, decorative paving and bold tactile paving
4. Integrate parallel parking bays
5. Introduce green spaces to enhance landscaping for buildings
6. Enhance with design and new surface finishes, planting and lighting in existing green space on the Boulevard Ring
7. Introduce pedestrian islands linked by crossings to wide crossing to between elements of the Boulevard Ring
4.2 Садовое кольцо
4.2 Garden Ring

СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИТУАЦИЯ
1. Качественно реконструированный парк.
2. Доступ к Садовому кольцу с проезда-кубика и обширной зоне парковых портов образ парка и высоты.
3. Большая волна неопланируемого газона и парков.
4. Очень интенсивное дорожное движение на 12 полосах.
Отсутствуют условия для общественного транспорта.

EXISTING SITUATION
1. Well landscaped park.
2. Good road access to the Garden Ring and a large area of parking districts from park and main building.
3. Large area of undeveloped grass and parking.
4. Very extensive traffic environment over 12 lanes wide. No public transport presence.
ЗАДАЧИ

1. Продолжая работу по улучшению садов и парков, необходимо:
   1. Увеличить доступность и обеспечение безопасности для всех горожан.
   2. Создать новые зеленые зоны для отдыха и восстановления.
   3. Улучшить инфраструктуру парков, включая дорожную сеть.

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

1. Промышленная зона:
   1. Увеличить размер зеленых зон, чтобы повысить уровень жизни.
   2. Создать дополнительное пространство для отдыха вдоль реки.

2. Города и жилые районы:
   1. Улучшить качество жизни путем включения зеленых зон в жилые районы.
   2. Создать новые зеленые зоны для отдыха и восстановления.

OBJECTIVES

Create a vibrant and livable environment by enhancing the natural and cultural heritage of the Garden Ring.

1. Enhance green spaces:
   1. Increase the number and size of parks and green areas.
   2. Improve pedestrian and cycling routes.
   3. Incorporate public art and cultural elements.

DESIGN REQUIREMENTS

1. Cycle pathways:
   1. Design bike lanes, ensuring safe and accessible routes for cyclists.
   2. Integrate bike lanes into existing traffic patterns.

2. Pedestrian pathways:
   1. Enhance pedestrian access, ensuring safe and comfortable routes.
   2. Integrate pedestrian pathways into existing urban structures.

3. Green spaces:
   1. Increase the size and number of green spaces.
   2. Incorporate native plant species to enhance biodiversity.

4. Public art and culture:
   1. Incorporate public art and cultural elements into the design.
   2. Ensure accessibility and integration into existing urban structures.

5. Waterfront development:
   1. Design waterfront spaces that are accessible and inviting.
   2. Incorporate public art and cultural elements into the design.

6. Public transport:
   1. Enhance public transport networks, ensuring connectivity.
   2. Integrate public transport into existing urban structures.

7. Pedestrian access:
   1. Enhance pedestrian access, ensuring safe and comfortable routes.
   2. Integrate pedestrian pathways into existing urban structures.

8. Public art and culture:
   1. Incorporate public art and cultural elements into the design.
   2. Ensure accessibility and integration into existing urban structures.

9. Waterfront development:
   1. Design waterfront spaces that are accessible and inviting.
   2. Incorporate public art and cultural elements into the design.
4.2 Садовое кольцо
4.2 Garden Ring

САДОВОЕ КОЛЬЦО ПОСЛЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДЛОЖЕНИЙ, ИЗЛОЖЕННЫХ В СТРАТЕГИИ
GARDEN RING AFTER THE IMPLEMENTATION OF STRATEGY PROPOSALS
4.2 Садовое кольцо

САДОВАЯ – КУДРИНСКАЯ УЛИЦА ПОСЛЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДЛОЖЕНИЙ, ИЗЛОЖЕННЫХ В СТРАТЕГИИ

GARDEN RING AFTER THE IMPLEMENTATION OF STRATEGY PROPOSALS
4.6 Заключение

В данном заключающем разделе все 5 сцен стратегических проектов сведены в одну комплексную схему городской структуры. Данные проекты включают в себя:
- Садовое кольцо
- Бульварное кольцо
- Кольцо 2.5
- Реки
- Зелёные связи

Работу с данными крупными объектами городской структуры следует реализовывать как отдельные проекты, направленные на совершенствование градостроительной структуры Москвы.

This concluding section pulls together the 5 strategic project diagrams into one comprehensive plan of the urban structure of the City. To recap, these projects are:
- The Garden Ring
- The Boulevard Ring
- The Ring 2.5
- The Rivers
- The Green Links

These “big moves” should be taken forward as distinct projects aimed at improving Moscow’s urban structure.
4.6 Заключение

4.6 Conclusion
8 WORKED EXAMPLES

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ
SPATIAL ORGANISATION OF PUBLIC SPACE
8.1 Lane Widths

LAWN WIDHTHS

Lane widths vary throughout Mongon city center and are often wider than is necessary for the free flow of traffic. Wide lanes of 5.5 m - 7.5 m have often been constructed to give greater limits of comfort to drivers traveling at higher speeds.

Narrowing the lane width to 3.0 m - 3.5 m in city center streets helps to promote slower speeds and reduce the severity of accidents. Narrower road widths also give the added advantage of making pedestrian crossings shorter and hence shorter signal time needed at pedestrian crossings.

Reduce lane widths to 3.5 m for dedicated bus lanes or heavy lorries and to 3.0 m for all other traffic.

On street parking should always be parallel to the traffic lane and not wider than 2.5 m wide.

Where sidewalks are introduced into the street these should be a minimum of 1.5 m wide with a parked motor of at minimum 0.9 m between the cycle lane and the bus traffic.

Any restrictions in lane width can be used to win additional space for footways, where opportunities for planting, streets trees and vehicle space for citie can be incorporated.
ПЕРЕКРЕСТКИ ГЛАВНЫХ УЛИЦ С УЛИЦАМИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Важно обеспечить безопасность и организацию движения на перекрестках главных и местных улиц. Автомобилисты и пешеходы должны быть взаимно уважительны и соблюдать правила дорожного движения.

1. Организация движения на перекрестках должна быть четкой и понятной для всех участников движения.
2. Установка знаков и светофоров должна быть выполнена в соответствии с нормами.
3. Улицы с движением транспорта должны быть разделены на зоны для пешеходов и велосипедистов.
4. Пешеходные переходы должны быть хорошо обозначены и оборудованы светофорами.
5. Важно учитывать особенности местности и инфраструктуру при организации движения.

INTERSECTIONS OF MAJOR AND MINOR STREETS

There are often a lack of definition, safety and clarity. Vehicles often fail to stop for pedestrians and cyclists.

Where possible it is desirable to define the transition from a major to minor streets by constructing built outs, raised crossings and traffic islands.

Radar crossings, built outs and traffic islands can reduce traffic speeds for vehicles moving from the major street to the minor street. Design the junction to encourage the driver moving from the major to the minor street to give way to pedestrians. They should also be designed to ensure that the drivers on the major road give way to pedestrians and cyclists crossing the major road.

Signalling at the junction should be in short cycles to ensure regular gaps in the traffic and opportunity for pedestrians to cross.

Innovative solutions should provide visibility and safety in accordance with SP 42.13330.2011 p.11.9.
8.4 Пересечения с основными улицами и улицами местного значения
8.4 Intersections of Major & Minor Streets
8.5 Перекрестки главных улиц

8.5 Major Street Intersections

Перекрестки главных улиц

Реконструкция крупных перекрестков является сложной задачей, требующей от проектировщика глубокого понимания вопросов для длительности для светодиодных, интенсивности движения, безопасностей, снега, прокладки транспорта, снега, прокладки транспорта, а также учитывать требования безопасности движения и вязкость, видимости организации перекрестка.

На крупных перекрестках пешеходы и велосипедисты в течение продолжительного времени подходят к месту пересечения потока воронкой транспортных средств. Движение людей для пешеходов влияет на видимость водителей, которые зачастую вынуждены в агрессивном поведении на дороге.

В связи с этим проекты реконструкции перекрестков должны по возможности предотвращать увеличение ширины дорожных полос, занимаемого пешеходами и велосипедистами.

Следует создать остров безопасности для пешеходов на проезжей части, выделяющийся от выделенных полос с поворотом и въездами, в особенности на пересечениях на городской улице. Необходимо организовать зону небольшого радиуса на перекрестках с небольшой скоростью при прохождении перекрестка.

Требуется также учесть в том светодиодных на перекрестках спецниезоны для велосипедистов. При этом необходимо учитывать, что при небольшой скорости дополнение отдельных зон для велосипедистов может уменьшить общую скорость движения на перекрестке в целях снижения скорости движения при прохождении перекрестка.

Организуется выделение полос для велосипедистов на пересечениях, где велосипедисты особенно часто движутся по перекрестку.

normative clauses

предусмотреть требования видимости в соответствии с СП 42.13330.2011 п.11.9

Major Intersections

The design of major road junctions is often a difficult task which requires the designer to consider the implications on signal timings, traffic volumes, pedestrian volumes, as well as ensuring safety and the visibility of the junction geometry.

Large intersections often mean that pedestrians and cyclists are exposed to danger for a prolonged period. Waiting for long periods at the junction makes them prone to aggressive behavior at the road.

Design should minimize the space given over to vehicles by reducing lane widths where possible and re-allocating space to pedestrians and cyclists.

Add pedestrian safety islands into the curbing/walk and visualize where possible dedicated right turn lanes in favor of turns at the pedestrian which are slower. Consider bus stops at centers with higher traffic to encourage slower driving speeds.

Incorporate cycle symbols into the overall planning for the junction. However dedicated cycle lanes extend the signal phase lengths and can cause more delays. Cycle left turns can be incorporated using intersection crossing markings and a two-stage turn queue box.

Provide dedicated left turn lanes where frequent left turns are made. Minimize public transport delays by providing signal priority.

normative reference

Provide signal delay triangles in accordance with SP 42.13330.2011 п.11.9.
8.5 Major Street Intersections
4 Case Studies

Warsaw
Moscow (metropolitan)
Moscow (public space)
Buffalo
A Preview of Buffalo’s New Zoning

MAKING THE CITY A BETTER PLACE TO LIVE, WORK, & INVEST

PREPARED FOR
THE CITY OF BUFFALO
OFFICE OF STRATEGIC PLANNING
MAYOR BYRON W. BROWN
JUNE 4, 2012

CAMIROS
### WHAT USES WILL BE PERMITTED?

**RESIDENTIAL**
- Dwelling
- Dwelling, Accessory Unit
- Dwelling, Multiple Unit
- Dwelling, Single Unit
- Flat & Semi-Detached House
- Group Home

**COMMERCIAL**
- Assembly, Large
- Assembly, Small
- Cemetery
- Correctional Facility
- Cultural Facility
- Government Offices
- Hospital
- Lodge or Private Club
- Police or Fire Station
- Recreational/Sports Facility
- School, College/University
- School, Primary/Secondary
- School, Commercial

** LODGING**
- Bed & Breakfast
- Hotel/Inn
- Rooming House/S.R.O.

**RETAIL & SERVICE**
- Adult Use
- Amusement Facility, Indoor
- Amusement Facility, Outdoor
- Car Wash
- Day Care Center
- Day Care Home
- Drive-Through Facility
- Funeral Services
- Gas Station
- Liquor Store
- Live Entertainment
- Medical Clinic
- Open-Air Market
- Restaurant
- Retail & Service, General
- Retail & Service, Heavy

### WHAT TYPES OF BUILDINGS WILL BE ALLOWED?

**BUILDING TYPE**
- Carriage House
- Cottage
- Detached House
- Attached House
- Estate House
- Stacked Units
- Shopfront
- Shopfront House
- Commercial Block
- Tower
- Industrial (Light)
- Loft Building
- Civic Building

*Overlay [see standards of zone zone apply]  • Permitted  • Conditional  • Conditional, Corner Lots Only
**Commercial Block**

A commercial block is a structure of two or more stories designed to facilitate pedestrian-oriented retail or office uses on the ground floor, with upper floors typically designed for residential, hospitality, or employment uses.

**N-C Residential Campus**

The N-C Zone will address residential campuses composed of garden apartments or towers in a park, typically organized within large-scale superblocks.

**Tower**

A tower is a stacked unit or commercial block structure of substantial height, typically limited to downtown or regional hub areas.

**D-RC Retail Center**

The D-RC Zone will address retail centers, such as Consumer Square on Delaware Avenue and Wegmans Plaza on Amherst Street, with prominent parking areas centered around one or more "big box" format buildings.
D-OP Plaza

The D-OP Zone will address civic plazas, such as Niagara Square, located at the intersection of important thoroughfares, incoporating public spaces along most of their circumference, and designed for intensive public use.

Detached House

A detached house is a dwelling on a typical urban lot (90 to 75 ft.) ranging in height from one to three stories.

D-OG Green

The D-OG Zone will address civic greens and parks, such as Days Park and Scheu Park, characterized primarily by trees and landscaping, framed by landscape elements or building facades, and designed for passive use.

Attached House

An attached house is a dwelling on a narrow lot (15 to 45 ft.) that shares a party wall with a structure on an adjoining lot, typically ranging in height from two to four stories.
Pittsburgh
Yesterday: Sustainable City
Today: Smart City
Tomorrow: Resilient City ??
5

Smart URBANISM

Smart LAW

Smart POLICY

Smart DESIGN

Smart Education
5 Smart URBANISM

Liveable CITY
Knowledge CITY