

3. Особенности современной урбанизации

✓ глобальность и универсальность процесса урбанизации:

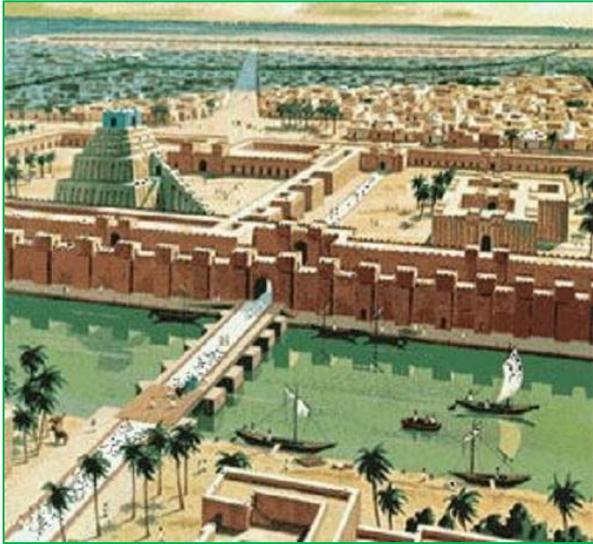
- на философско-мировоззренческом (междисциплинарном),
- на проблемном,
- на конкретном пространственном (географическом) уровнях



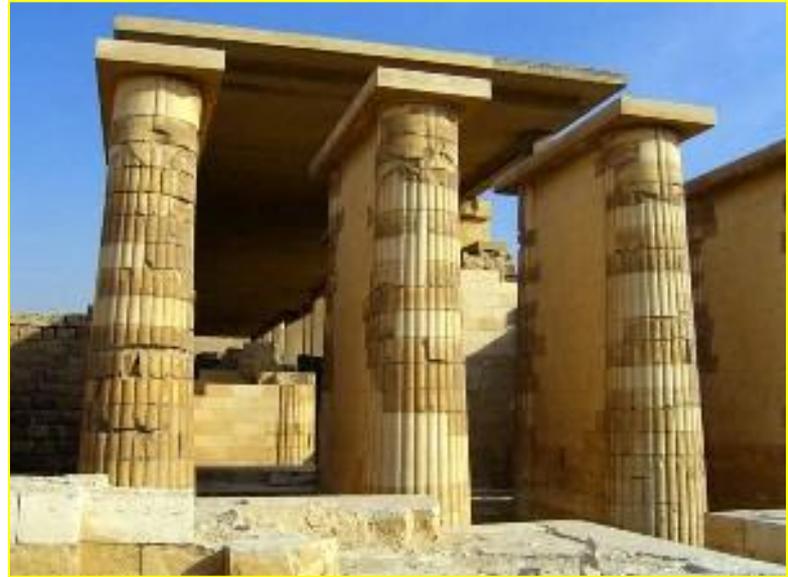
Главные проблемы современного процесса урбанизации (по Гольцу, 1995):

- а) конфликт между интенсивно расширяющимися урбанизированными территориями и ресурсами обрабатываемых сельскохозяйственных земель, лесных площадей и т.д., необходимых для поддержания равновесия между природой и обществом;
- б) культурный и экономический конфликт между городской и сельской местностью, деградация хозяйства и демографического состояния сельского населения под влиянием расширения урбанизации;
- в) конфликт между взрывоопасно увеличивающимся формально городским населением и явно не городским уровнем (для значительной части) его культуры и сознания, недостаточной подготовленностью производственной и обслуживающих сфер к стремительному росту городов (псевдо-, или ложная урбанизация);
- г) конфликт социально-культурного и социально-этнического характера внутри урбанизированных территорий в результате резко возросших имущественных и других различий между так называемыми старыми и новыми жителями городов, ввиду пополнения малоквалифицированной рабочей силы за счет эмигрантов (сейчас этот конфликт распространился и на некоторые большие города России).

Первые города мира



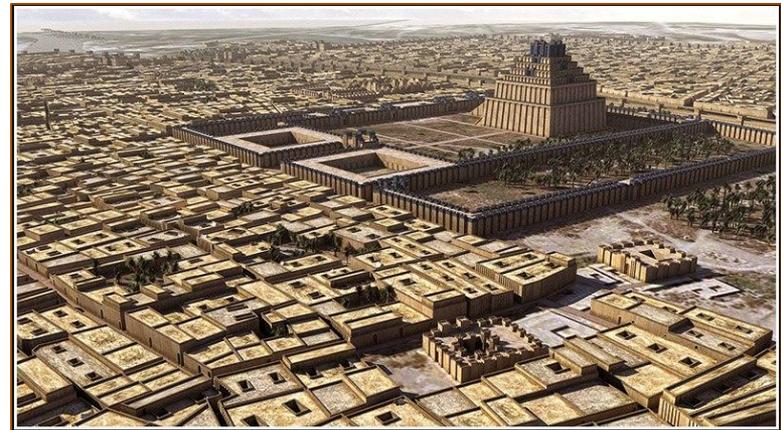
Месопотамия (Шумеры), IV-II тыс. до н.э.



Развалины древнего Мемфиса,
V-VI вв. до н.э.



Акрополь в Афинах (Греция), V в. до н.э.



Вавилон, V в. до н.э (3D реконструкция)

Общие черты урбанизации

Черты урбанизации	Примеры проявления
1. Быстрые темпы роста городского населения	за вторую половину XX в. доля городского населения выросла на 16% (при этом ежегодно численность городского населения увеличивается на 50 млн. чел.)
2. Концентрация населения преимущественно в больших городах	в начале XX в. больших городов (свыше 100 тыс. чел.) было 360, к настоящему времени - более 2500; городов-миллионеров около 200; 20 городов мира имеют численность населения более 10 млн. чел.
3. "Расползание" городов, расширение их территории	формирование агломераций: Мехико, Сан-Паулу, Токио, Нью-Йорк с численностью населения 16-20 млн.чел.; формирование мегалополисов: Босваш (Бостон-Вашингтон, 45 млн.чел.), Токайдо (Токио-Осака, 60 млн.чел.) и др.

Страны по уровню урбанизации

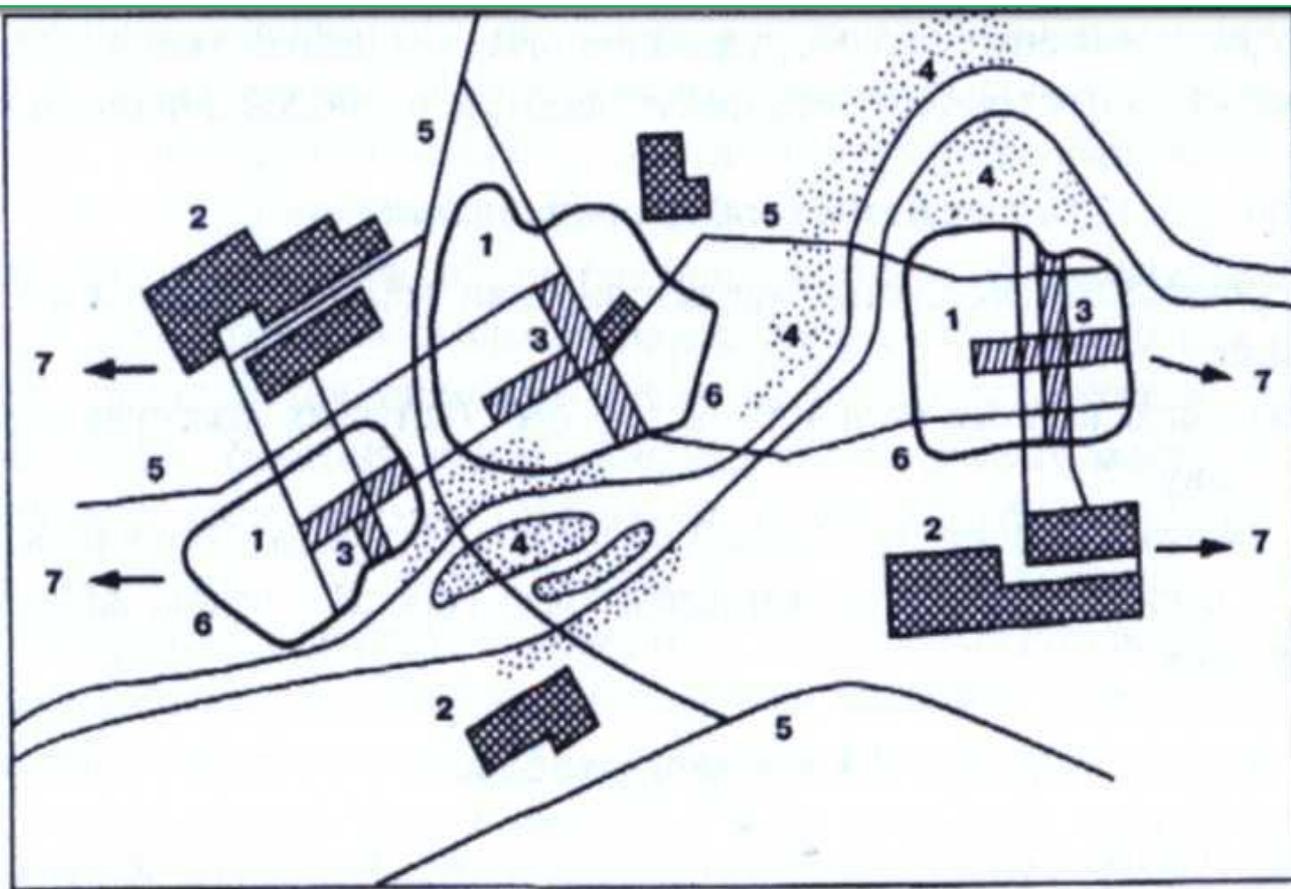
Высоко-урбанизированные страны	Средне-урбанизированные страны	Слабо-урбанизированные страны
доля городского населения более 50%	доля городского населения 20-50%	доля городского населения менее 20%
Великобритания Венесуэла Кувейт Швеция Австралия Япония Россия	Алжир Боливия Нигерия Индия Заир Египет	Чад Эфиопия Сомали Нигер Мали Замбия

Структура города - это совокупность взаиморасположенных и сочлененных территориальных элементов города.

Планировочная структура города представляет компоновку частей города, связи между ними, устройство каждой из них ; характерна инерционность.

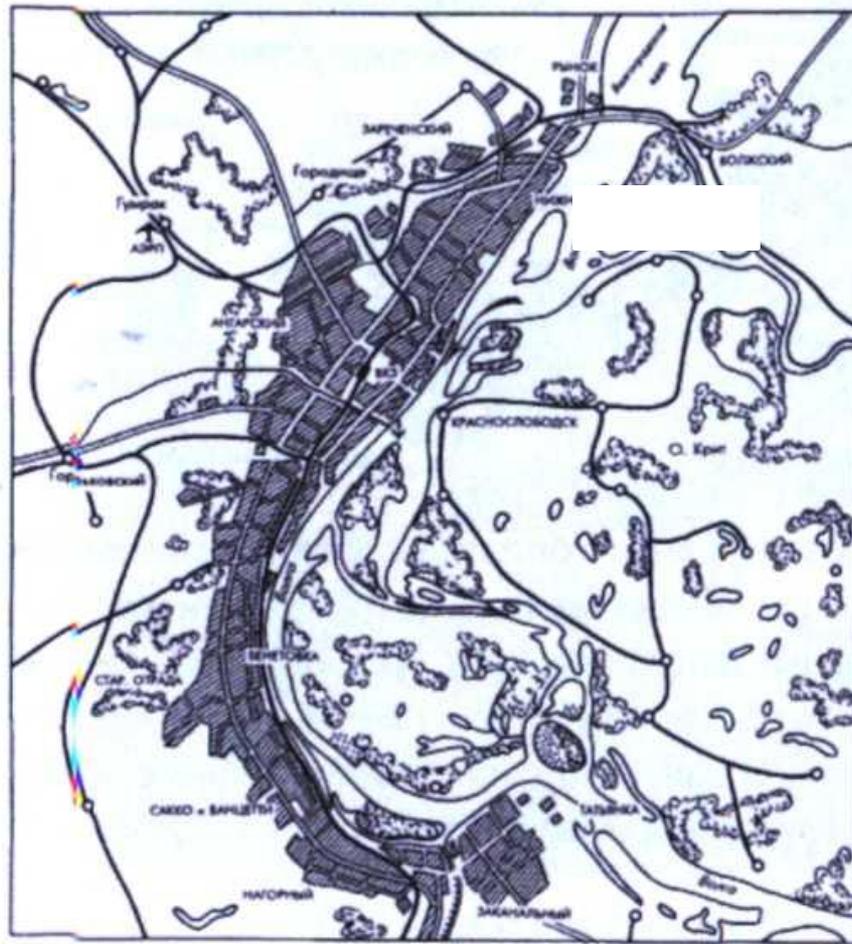
Планировочный каркас представляет совокупность основных функциональных узлов и транспортных соединений-коридоров между частями города, разными его функциональными зонами; основа структуры города.

Экологический (природный) каркас территории - совокупность наиболее активных и взаимосвязанных в экологическом отношении пространственных элементов (реки и речные долины, лесные массивы и т.д.), от которых зависит жизнеустойчивость природной среды для данной территории.



Планировочная структура города (по Г.М. Лаппо, 1997):

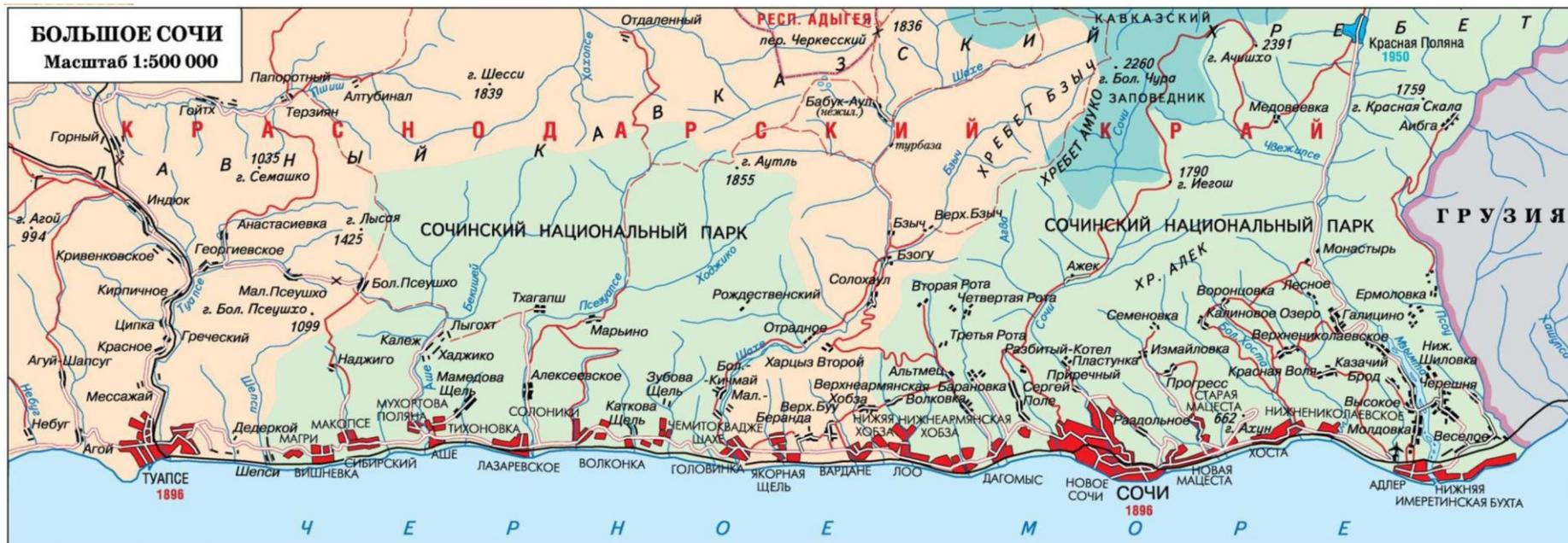
1 – селитебная зона; 2 – промышленность; 3 – общественные центры; 4 – зоны отдыха; 5 – основные магистрали; 6 – границы городских районов; 7 – направления территориального роста промышленных и селитебных зон



Город
(Волгоград) полосовидной
структуры
(по Г.М. Лаппо, 1997)



БОЛЬШОЕ СОЧИ
Масштаб 1:500 000



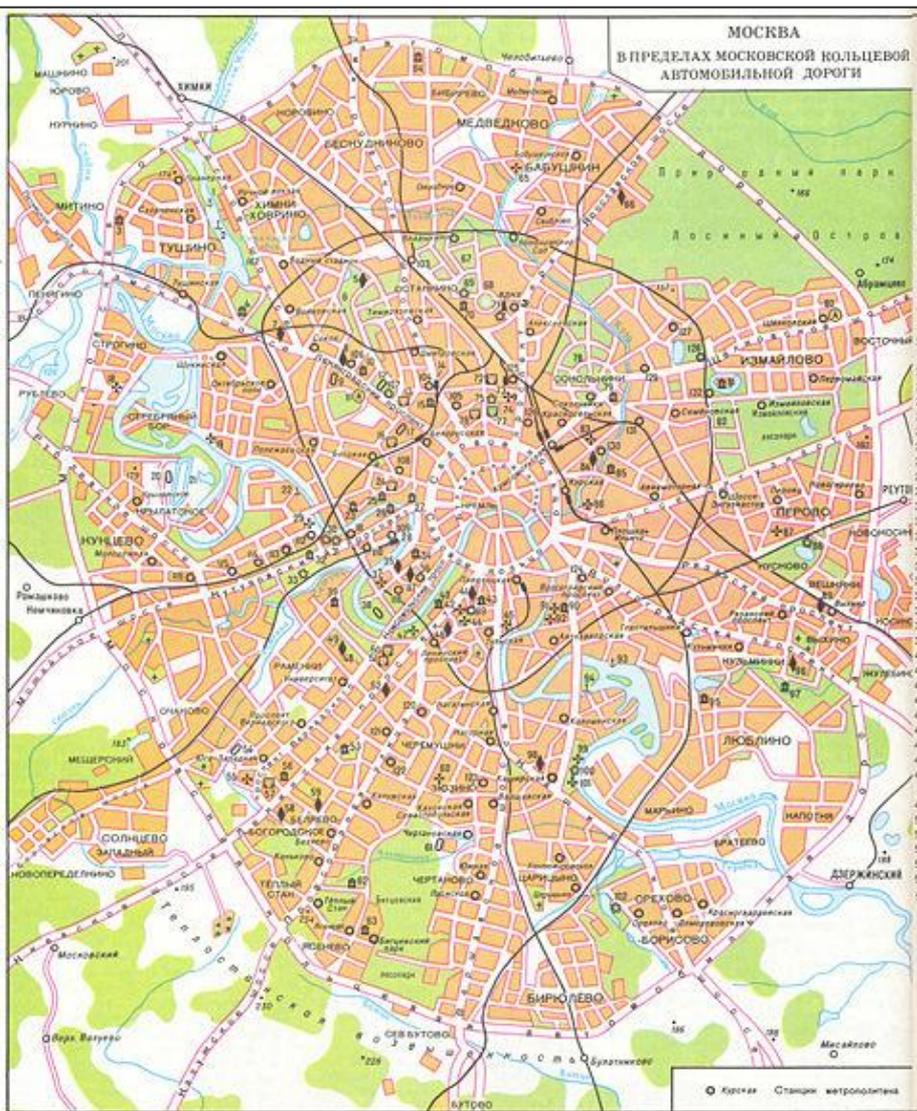
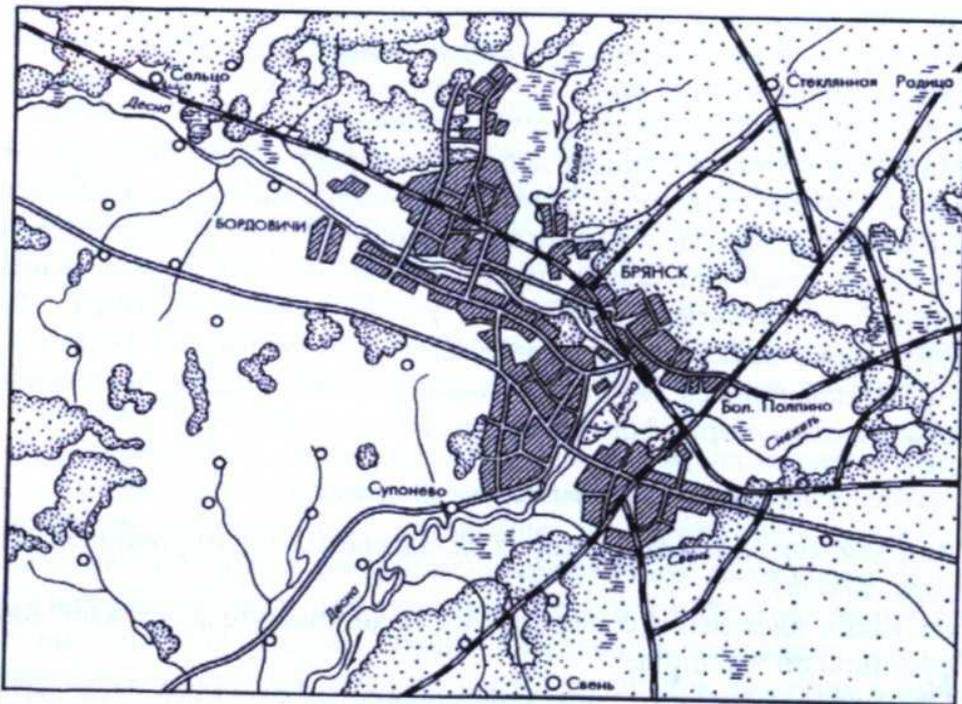


Схема Московской кольцевой автомобильной дороги, формирующей радиально-кольцевую структуру города (многолучевую)



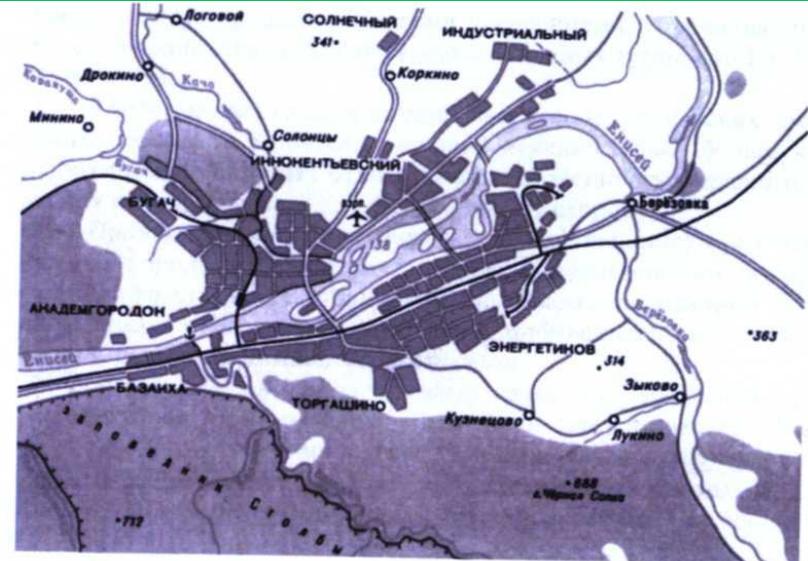
Город (Брянск) многоядерной структуры (по Г.М. Лаппо, 1997)



г. Брянск



г. Красноярск



Город расчлененной структуры (Красноярск)



Классификации городов

- по численности населения
- по происхождению
- по экономико-географическому положению (ЭГП)
- по функциям
- по типам перспективного развития



г. Париж



г. Москва



г. Казань



г. Санкт-Петербург

Оценка городских поселений Западной Сибири по условиям их перспективного развития (по Е.Н. Перцику, 2009)

Тип города	Примеры городов
Города-лидеры с большим производственным и социально-культурным потенциалом, развитие которых целесообразно как центров агломераций	Новосибирск, Омск, Барнаул, Кемерово, Томск, Тюмень, Новокузнецк
Города, имеющие благоприятные планировочные условия для размещения крупных промышленных комплексов	Тобольск, Черлак (Иртышская), Любинский, Красный Яр, Сузун, Ташара, Мариинск, Юрга, Новый Итат, Камень-на-Оби, Тальменка, Заринская, Павловск
Формирующиеся, или перспективные межрайонные центры в системе межпоселкового обслуживания, не имеющие благоприятных градостроительных условий, нуждающиеся в укреплении экономической базы	Горно-Алтайск, Ханты-Мансийск, Салехард, Тара, Иссык-Куль, Называевск, Карасук, Татарск

<p>Города, имеющие планировочные условия, допускающие размещение одиночных крупных промышленных предприятий</p>	<p>Тюкалинск, Чулым, Купино, Заводоуковский, Ялуторовск, Ишим, Калачинск, Белый Яр, Куйбышев, Барабинск, Бердск, Искитим, Мыски, Киселевск, Прокопьевск, Анжеро-Судженск, Белово, Тайга, Осинники, Ленинск-Кузнецкий, Герьевск, Топки</p>
<p>Города - центры добывающей промышленности</p>	<p>Сургут, Нижневартовск, Ноябрьск, Нефтеюганск, Новый Уренгой, Надым, Тазовский, Южный Балык, Александровское, Стрежевой, Междуреченск, Алардинский, Ускат, Кушеяково, Березовский</p>
<p>Города - закрытые территориальные образования (ЗАО) с особыми условиями развития научно-производственных комплексов</p>	<p>Северск</p>

Основные черты экономико-географического положения города:

- историзм
- уникальность
- связь с территорией, окружающей город
- интегральность
- взаимосвязанность макро-, мезо- и микроположения города
- связь микроположения с планировочными и инженерными факторами



Основные виды территориальных отношений (по И.М. Майергойзу, 1987) :

1. Отношение к элементам общественного производства:

- промышленно-географическое
- аграрно-географическое
- транспортно-географическое
- сбыто-географическое
- демогеографическое

2. Отношение к ареалам:

- внутриареальное
- межареальное



Системные характеристики и структура городов

Свойства системы:

- целостность
- автономность
- устойчивость

Городская система (по Ю.Л. Пивоварову, 1999) - это пространственная форма расселения любого таксономического ранга, сложившаяся вокруг урбанистического ядра; такой формой может быть автономный город, городская агломерация, урбанизированный район, урбанизированная зона, мегалополис.

Фундаментальные свойства городских систем:

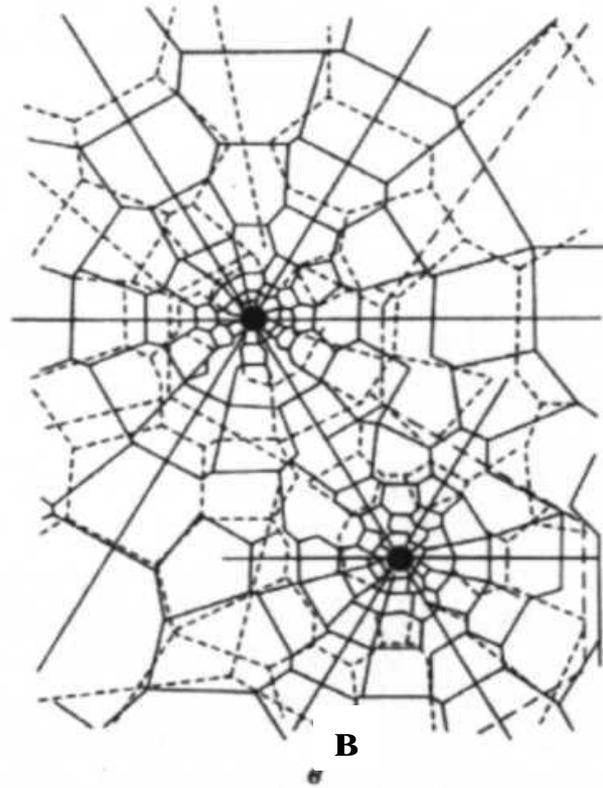
- иерархическая организация
- пространственная неравномерность
- пространственное взаимодействие



а



б



в

Модели систем расселения (Перцик, 2009)

а – И. Коль, 1850 г.; б – В. Кристаллер, 1933 г.; в – У. Изард, 1956 г.

Уровень иерархии (сверху вниз)	Численность населения (примерная)	Расстояние между населенными пунктами, км	Зона обслуживания, км ²
I (центр земли)	500 000	187	35 000
II (округ)	100 000	109	11 650
III (район)	30 000	69	3 880
IV (община)	10 000	36	1 243
V (город в пределах общины)	4 000	21	414
VI (посёлок)	2 000	13	140
VII (торговый центр)	1 000	7	47

Уровни иерархии для поселений Южной Германии , по В. Кристаллеру (Перцик Е.Н., 1991)

Экономический ландшафт:
модификация модели
В.Кристаллера А.Лёшем



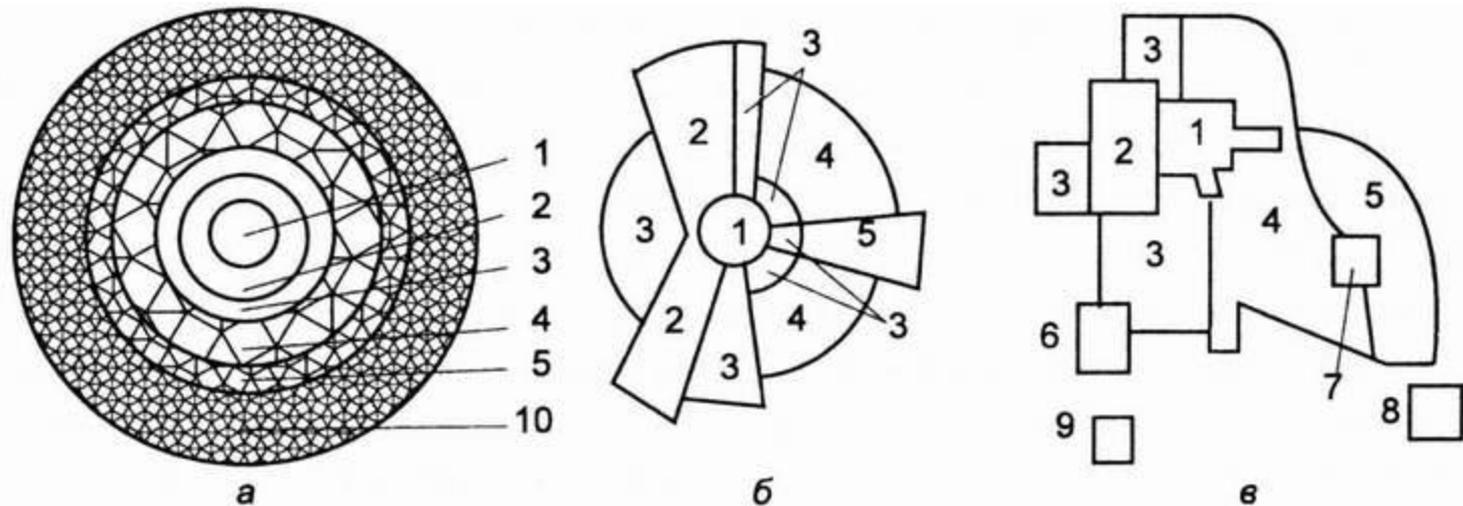
- Максимальное совмещение функций центральных мест
- Построение иерархии «сверху – вниз»
- «Богатые» и «бедные» городами секторы
- Связь концентрических и секторных моделей



Модели территориальной организации города

- **Концентрические кольца Берджесса (1925)**
 - Расширение зон по направлению к периферии
- **Секторная модель Хойта (1931)**
 - Изучение распределения арендной платы на жилье
- **Многоядерная модель Харриса-Ульмана (1946)**

- **Факторная экология (70-е годы)**
 - Семейный статус (кольца), доход (сектора), раса
 - Жизненный цикл семьи

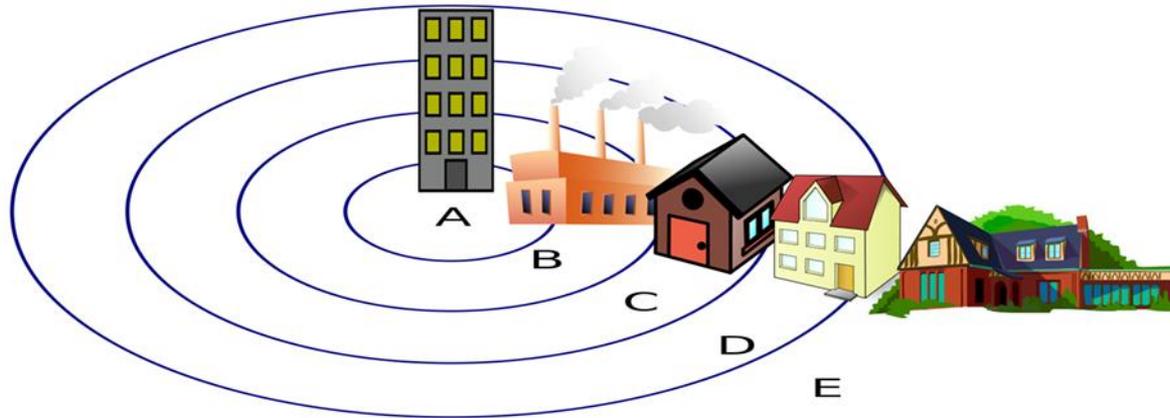


Теоретические модели городских структур:

a — теория концентрических окружностей; *б* — теория секторной структуры; *в* — теория нескольких центров; 1 — центральный деловой район города; 2 — предприятия оптовой торговли, мелкие промышленные предприятия; 3 — жилые кварталы низшего класса; 4 — жилые кварталы среднего класса; 5 — жилые кварталы высшего класса; 6 — тяжелая промышленность; 7 — периферийный деловой район; 8 — жилой пригородный («спальный») район; 9 — промышленный пригородный район; 10 — зона окружающих городков и поселков, большинство жителей которых ежедневно ездит на работу в центр более крупного города.

«The Nature of Cities» by Chauncey D. Harris and Edward L. Ullman

// The Annals of the American Academy of Political and Social Science. Vol. 242.



Модель концентрических зон города (модель Бёрджесса, 1925 г.):

A – деловой центр

B – фабричная зона

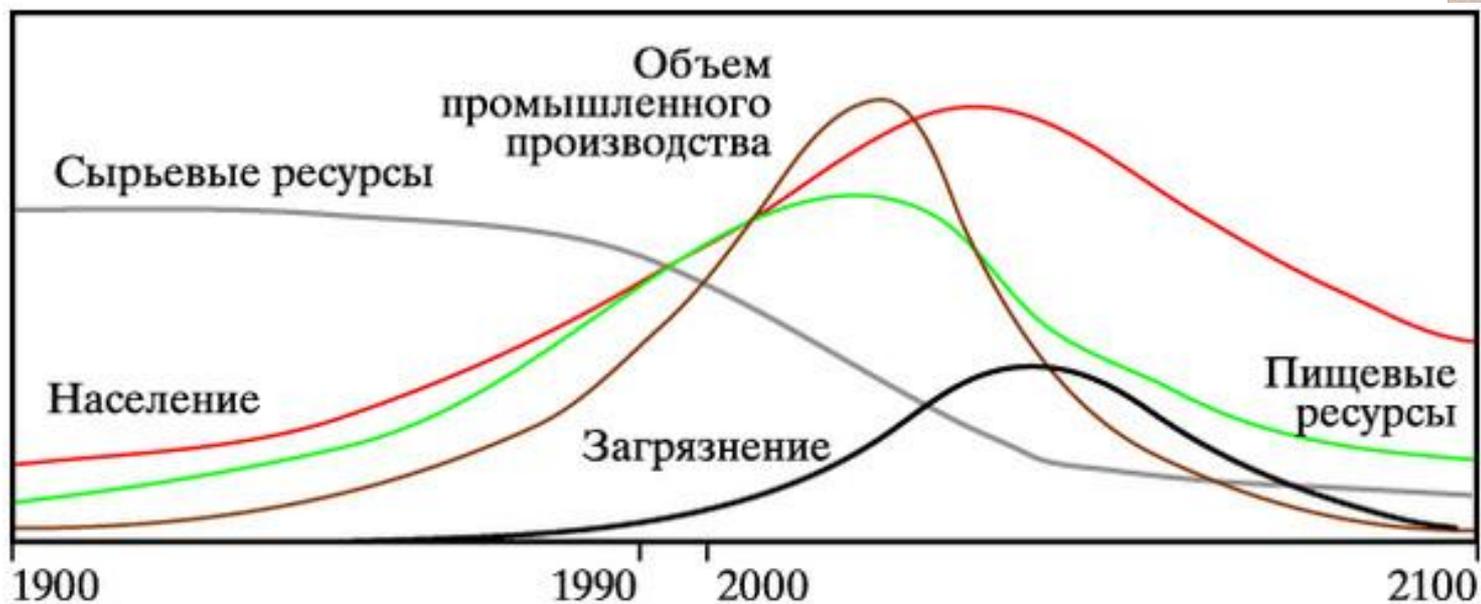
C – зона рабочего класса

D – жилая зона

E – пригородная зона

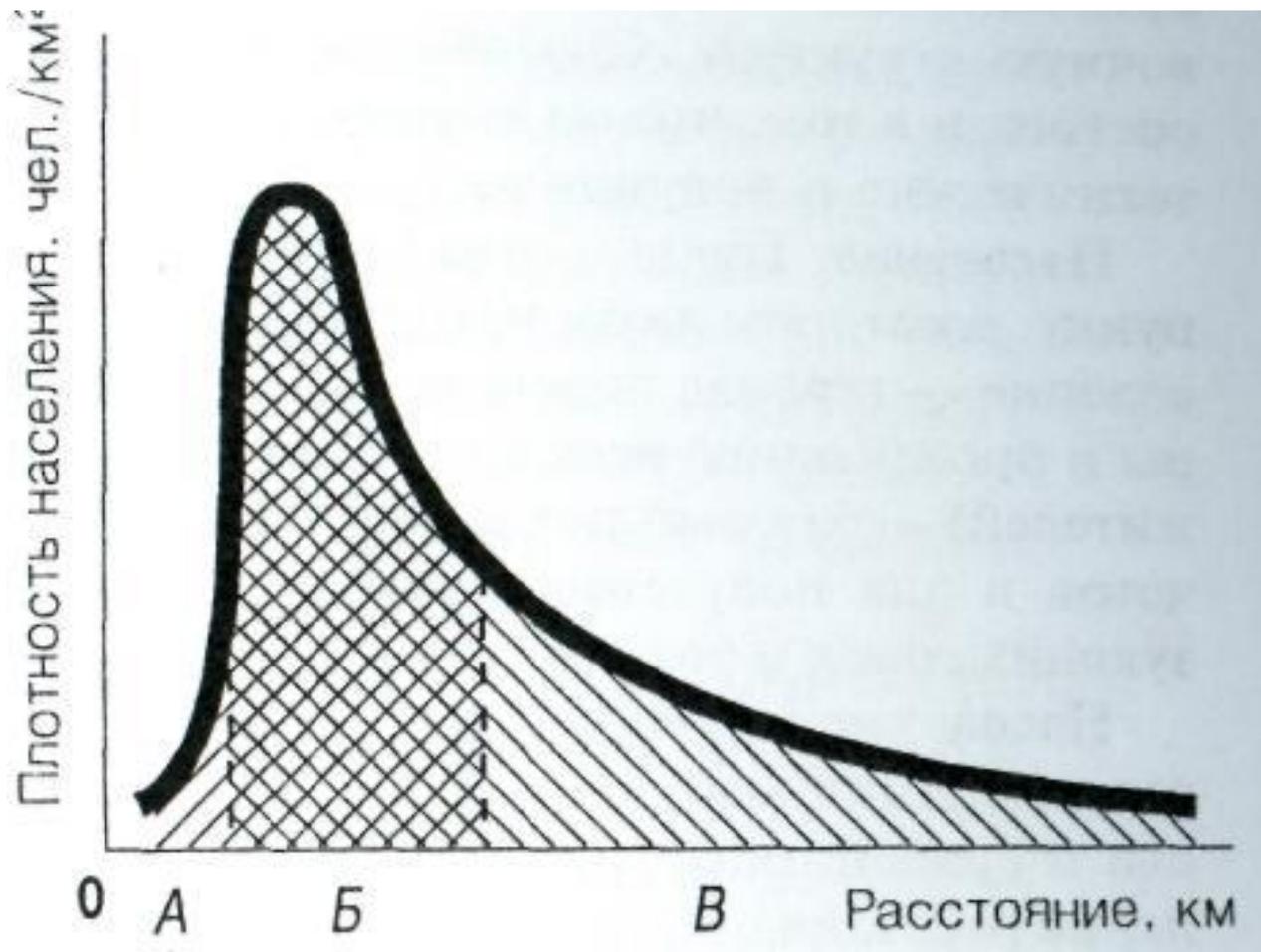
Системные характеристики города (Владимиров В.В., 1999):

- *сложная система* с многообразными внутренними и внешними связями естественного, технического, социального происхождения;
- *функционирующая система* с взаимосвязями в режиме повторяющихся циклов, что определяет взаимодействие между ее подсистемами и отдельными элементами;
- *динамическая система*, которая с течением времени может меняться количественно и качественно (имплозия городов; эффект мультипликатора города);
- *структурированность системы:* демографическая, социально-экономическая, планировочная и др. структуры характеризуют город в целом;
основные подсистемы материально-вещественной структуры города:
население;
экономическая база (территория, градообразующая сфера, градообслуживающая сфера, или городское хозяйство);
социальная сфера (сфера жизнеобеспечения).

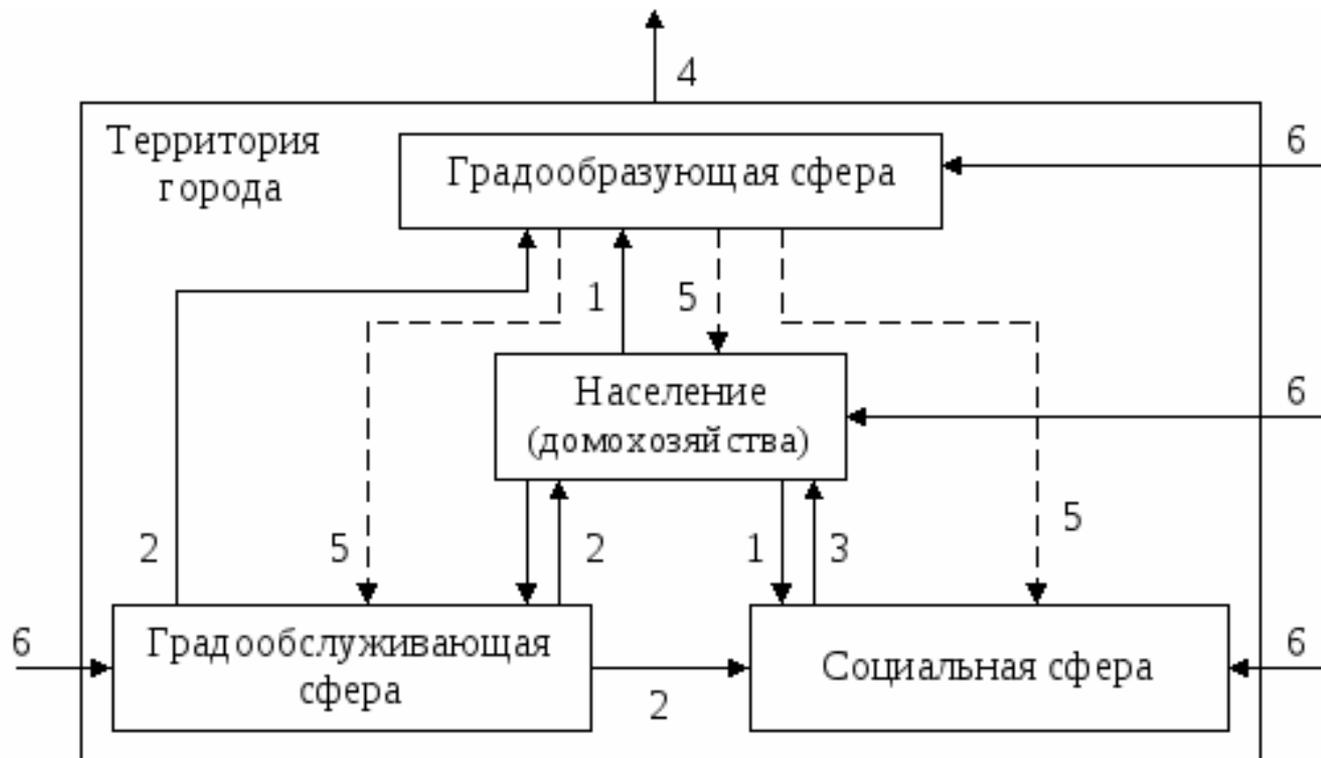


Модель «Пределы роста»: стандартная модель (Дж. Форрестер, 1971)





Теоретическая кривая распределения населения по территории города:
A - центральная зона низкой плотности, *B* - центральная зона наивысшей плотности; *V* - зона постепенного снижения плотности населения по мере удаления от центра к периферии (Лаппо, 1997)



Основные связи в системе города:

1 — трудовые ресурсы; 2 — продукция и услуги городского хозяйства; 3 — услуги социальной сферы; 4 — продукция и услуги градообразующих предприятий; 5 — часть продукции и услуг градообразующих предприятий, реализуемая внутри города; 6 — продукция и услуги со стороны

Основные направления развития градообразующей базы:

- курс на многофункциональность, в промышленной сфере - на многоотраслевое производство;
- усиление комплексности, «обрастание» основной функции (или производства) дополнительными, вспомогательными и сопутствующими;
- возрастание доли нематериальной сферы (наука, культура, образование, управление) при сокращении доли материальной (промышленность, транспорт, стройиндустрия);
- совершенствование технологии (переход на новые технологии), повышение технического уровня;
- освобождение функциональной структуры от звеньев, ставших для экономики города неперспективными

