

УДК 502 (571.621)

ОБЩИЕ СВОЙСТВА И ОСОБЕННОСТИ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

В.Б. Калманова

Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН, г. Биробиджан

Комплексный анализ существующих представлений о городе позволил выделить основные свойства и отличительные особенности урбанизированных территорий, которые характеризуют город как многогранный, целостный объект исследования. Рассмотрены общие и отличительные признаки крупных, средних и малых городов, позволяющие предварительно оценить в них социально-экономическую и экологическую ситуацию.

В настоящее время в связи с возникшими проблемами урбанизированных территорий большую актуальность в качестве объекта изучения, вне зависимости от масштаба влияния на окружающую среду, приобрел город. Город, являясь сложнейшим для познания объектом изучения, требует всестороннего многоаспектного рассмотрения всех или, по крайней мере, наиболее значимых, определяющих его состояние и развитие параметров [9].

Цель работы: выбор и обоснование основных свойств и особенностей урбанизированных территорий, позволяющих рассматривать город как целостный, сложный объект исследования.

На протяжении ряда лет представления о городе не только как об объекте исследования, но и в приложении к человеческой деятельности вызвало множество различных мнений. В трудах многих исследователей-урбанистов вопрос о сущности города рассматривается с разных позиций [1, 3, 5, 6, 8, 9, 11–14, 16, 17]. Авторы, чьи определения города использованы в настоящей работе, четко подчеркивали особенности изучаемого объекта (табл. 1).

Даже краткий анализ представленных определений города (а их гораздо больше) свидетельствует о наличии отличительных признаков. В качестве основных выделены: функциональная роль города, не связанная с сельским хозяйством (промышленные, культурные, транспортные центры и т.д.), особенности планировочной структуры (многоэтажная застройка, хотя бы частичная), антропогенная нагрузка (высокая концентрация населения, технических средств, загрязнений на ограниченной территории).

Основная деятельность города прежде всего направлена на формирование условий жизнедеятельности проживающего в нем населения с целью производства несельскохозяйственной продукции с максимально возможной экономической эффективностью. Производство продукта осуществляется за счет потребления естественных ресурсов (земли, воды, воздуха и т.д.), что приводит к изменению качества окружающей среды. В результате для города характерно нерациональное природопользование [5, 15].

Помимо перечисленных выше особенностей, для городов свойственно близкое соседство плохо совмести-

мых (с экологической точки зрения) объектов производства, и это влечет за собой ухудшение состояния окружающей среды. Таким образом, с одной стороны, территориальная концентрация производственных объектов дает возможность получить значительный экономический выигрыш, с другой – она сопряжена с рядом побочных негативных последствий.

Если город призван создавать предпосылки для прогрессивных изменений в обществе, то и сам обязан не престанно меняться. Динамичность функционирования города проявляется благодаря концентрации взаимодействующих объектов в пределах ограниченной территории: приток людей из пригородов и периферийных районов в центр, пиковые нагрузки на транспорте, непрерывность действия многих производств, всех систем жизнеобеспечения и т.д. Динамизм развития выражается также в постоянной трансформации функциональной и планировочной структур в изменяющихся условиях (перепланировка улиц, прокладывание новых магистралей, создание новых промышленных, научно-производственных зон и жилых районов, обновление застройки и т.д.).

Кроме того, городам как формам территориальной организации жизни и деятельности людей свойственны, как утверждает Г.М. Лаппо [5], противоречивость и проблемность. Противоречия возникают между людьми (столкновение интересов видов деятельности, претендующих на одни и те же ограниченные ресурсы, формирование городской среды в соответствии с вкусами и представлениями); человеком и природой; между старыми производствами, которые уже обосновались в городе и новыми, пытающимися найти себе место, вытесняя старые. Все эти противоречия характерны как для крупных центров, так и для средних и малых. Любой город является ведущей формой территориальной и социально-экономической организации современного общества. В пределах городов, занимающих всего 2 % площади суши, проживает почти 1/2 населения мира, 70–80 % находится на средние и малые города [2, 18].

Анализ существующих данных об особенностях крупных, средних и малых городов [2, 4, 5, 7, 10, 11, 16, 18] с учетом авторских дополнений представлен в табл. 2.

Не следует забывать, что большие города – это результат развития малых, имеющих наиболее благоприят-

Таблица 1

Краткий анализ понимания города как сложного объекта исследования

Определяющие признаки и особенности города	Определение	Автор, год
Особый род деятельности, не связанный с сельским хозяйством	«Грандиозное по времени существования и занимаемой площади объединение людей и строений, отличающихся особого рода деятельностью» (Квин, Карпентер); «централизованное поселение, большинство работающего населения которого занято несельскохозяйственной деятельностью» (Дикинсон); «Мы не можем определить городской образ жизни иначе, как противовес сельскому» (Ж. Боже-Гарнье, Ж. Шабо)	Перцик, 1999.
Особый род деятельности, не связанный с сельским хозяйством	«Город – населенный пункт, обычно крупный (не менее 2-3 тыс. чел.), жители которого в основном заняты трудом в промышленности, управлении, науке и культуре, сферах обслуживания, но не в сельскохозяйственном производстве»	Реймерс, 1990.
	«Город – крупный населенный пункт, выполняющий промышленные, организационно-хозяйственные, управленические, культурные, транспортные и другие (но не сельско-хозяйственные) функции»	Покшишевский, 1952.
«Города – двигатели прогресса»	«Города – это форма расселения и территориальной организации хозяйства, которая обладает многими достоинствами, необходимыми для общественного развития»	Лаппо, 1997.
Административная роль, тип застройки, планировочная структура	Территорию со сплошной застройкой, включающую юридический город и примыкающую к нему внешнюю зону, называют «реальным городом», «городом из кирпича и цемента», «физическими городом» или «географическим городом» (Р. Мерфи)	Перцик, 1999.
Оборона гражданская и военная, управляющие функции, образовательные центры	«Город рассматривался и как территория, выполняющая ряд функций, связанных с обороной, управлением, торговлей, ремеслом, просвещением; обладающая набором определенных гражданских прав жителей города и форм самоуправления, закрепленных обычаями или законами»	Лихачева, 1997.
Высокая степень концентрации людей и технических устройств на относительно небольшой территории	Город – техническая система Город – сложный конгломерат искусственной, полуискусственной и квазиестественной среды обитания и жизнедеятельности человека, включающий природную основу, техногенный покров и людскую популяцию	Преображенский, 1986. Макаров, Новаковский и др., 2002.
Высокая концентрация загрязнителей, техногенная преобразованность природных компонентов	«Город <...> сложная, полиструктурная, открытая энергетически субсидируемая (Одум, 1975), геохимически аккумулятивная, управляемая территориальная система (урбогеосистема)»	Жуков, Новаковский и др., 1999.

Таблица 2

Отличительные признаки малых и средних городов от крупных населенных пунктов

Отличительные признаки урбанизированных территорий	Малые	Пример	Средние	Пример	Большие, крупные, крупнейшие	Пример
Численность населения (тыс. чел.)	до 50	Архара, Бикин, Бологое, Бугульма, Галич, Дальнегорск	50-100	Амурск, Анадырь, Белогорск, Белорецк, Биробиджан	100-250 250-500 Более 500	Архангельск, Астрахань, Братск, Владивосток, Волгоград, Екатеринбург, Иркутск, Казань, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Москва, Нижний Новгород, Новосибирск, Санкт-Петербург, Томск, Хабаровск, Челябинск, Улан-Удэ
Занятость населения не в сельском хозяйстве (%)	50-65	Магдагачи, Маринск, Нарьян-Мар, Невельск, Облучье, Оймякон, Оленек, Погост, Пущино, Райчихинск, Туринск	65-80	Волжск, Гурьевск, Кондопога, Корсаков, Миасс, Нахodka, Николаевск-на-Амуре, Оха, Салехард, Троицк, Уссурийск, Черногорск, Шимановск, Элиста	80-100 60-100	
Многоэтажность (%)	20-30		30-60		70-90	
Техногенное преобразование (%)	30-40		40-70		+ 70-100	
Многофункциональность	-		+-		+	
Экономическое развитие (%)	10-40		40-70		70-100	
Наличие естественных ландшафтов (%)	60-50		50-20		20-10	
Уровень образования (%)	10-20		20-60		60-90	
Культурное развитие (%)	20-40		40-70		70-100	
Здоровье населения (%)	51-80		46-60		35-45	

ные условия. Количество малых городов постоянно увеличивается за счет поселков городского типа с числом жителей свыше 5 тыс. человек. В настоящее время существует тенденция миграции населения из больших городов в средние и малые. Кроме того, это устойчивая категория городов, являющаяся необходимым элементом городского каркаса страны [7]. В то же время средние и малые города (СГ, МГ) менее благоустроены в экономическом отношении, что обуславливает ряд проблем, связанных с недостаточным использованием трудовых ресурсов (ограниченность в выборе работы), недостатком квалифицированных кадров, монофункциональностью (в основном промышленные центры), слабой экономической базой (нет замены изношенного оборудования на производстве, нет соответствующих предприятий по утилизации промышленных и бытовых отходов, полигонов для их хранения и т.д.). Города с численностью населения от 12 до 250 тыс. человек – это чаще всего промышленно-транспортные центры с наличием нескольких предприятий различной величины или главным предприятием с большой численностью занятых. В связи с однодиапазонностью градообразующей базы уровень благоустройства в СГ и МГ, как правило, низкий. Специфика российских процессов урбанизации, особенности развития малых и средних городов обусловили в них ряд своеобразных проявлений антропогенного воздействия (табл. 3).

Таким образом, средние и малые города в значительной своей части неудовлетворительны и как производственные центры, и как среда обитания людей, хотя сре-

ди них встречаются и территории, явно отличающиеся от крупных городов своей природной составляющей.

Город не только выражение и символ противоречий, не только место противостояния разных сил общества, а также место и символ компромиссов. Здесь разрабатываются пути решения проблем, стоящих перед обществом, страной, человечеством. В значительной мере город выступает также и как средство их решения [5, 18]. Анализ сложившихся представлений о городе позволил сформулировать определение, в основу которого положены важные моменты, отображающие его как самостоятельный объект исследования.

Таким образом, современный город – это сложное образование, формируемое экономико-географическими, инженерно-строительными, архитектурными, демографическими факторами, а также разнообразными взаимосвязями с окружающим экономическим пространством и природной средой. Город как сложное целое может успешно развиваться только в том случае, если он устроен системно.

ЛИТЕРАТУРА:

- Баранский Н.Н. Об экономико-географическом изучении городов // Экономическая география. Экономическая картография. М.: Географгиз, 1956. 168 с.
- Битюкова В.Р. Экологические проблемы малых городов России // Вестн. Моск. ун-та. Серия 5. География и экология. 2007. №1. С. 13–21.

Таблица 3

Геоэкологические проблемы средних и малых городов [2]

Специфика и особенности средних и малых городов	Проявления антропогенного воздействия процесса урбанизации
1. Моноструктурность	Жесткая зависимость от состояния ключевого предприятия. Динамика выброса – следствие реакции ключевого производства на изменение спроса, качества управления, возраста основных фондов и других индивидуальных характеристик.
2. Высокие показатели экологичности и природоемкости	Значительные выбросы загрязнителей различной степени опасности (в 2–3 разы выше, чем в крупных городах): СГ и МГ менее эффективные как производственные центры (не обновляются фонды). Значительные показатели сохранившейся природной составляющей: естественные формы рельефа, водоемы, растительность. Способность городской среды за счет природной составляющей как увеличивать, так и уменьшать потенциал самовосстановления среды (непрофилированные дороги, сохранение рельефа приводят к застыванию загрязнения и т.д.).
3. Особенности эколого-географического положения	Соседство с крупными городами со специфическими климатическими и ландшафтно-геохимическими особенностями.
4. Особенности автомобильного транспорта	За счет старого автопарка удельные выбросы на 1 км пробега выше, чем в крупных городах. Доля автотранспорта в структуре загрязнения воздушного бассейна СГ и МГ, как правило, выше 50 %.
5. Высокая роль жилищно-коммунального комплекса	Недостаточная степень развития инфраструктуры приводит к использованию печного отопления. В районах с высокой плотностью населения этот вид загрязнения может составлять до 30 % общего загрязнения воздуха, главным образом, угарным газом и тонкой пылью из печей. На МГ приходится 16–19 % от объема загрязненных стоков, при этом их вклад в объем условно чистых стоков составляет всего 11–12 %. Отсутствие ливневой канализации и системы вывоза снега с улиц. Отсутствия в большинстве МГ современных полигонов и предприятий по переработке и захоронению отходов (основная часть их накапливается на необорудованных свалках, в золошлакоотвалах, оврагах и др.).

3. Жуков В.Т., Новаковский Б.А., Чумаченко А.Н. Компьютерное геоэкологическое картографирование. М.: Научный мир, 1999. 128 с.
4. Заиканов В.Г., Минакова Т.Б. Геоэкологическая оценка территорий. М.: Наука, 2005. 319 с.
5. Лаппо Г.М. География городов. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. 480 с.
6. Лихачева Э.А. Город-экосистема / отв. ред. Д.А. Тимофеева. М.: Медиа-Пресс, 1997. 336 с.
7. Лихачева Э.А., Тимофеев Д.А. Природа и город: взаимоотношение и взаимодействие // Географические проблемы стратегии устойчивого развития природной среды и общества. М.: РАН, 1996. С. 308–319.
8. Майергойз И.М. Географическое учение о городах. М.: Наука, 1987. 120 с.
9. Макаров В.З., Новаковский Б.А., Чумаченко А.Н. Эколого-географическое картографирование городов. М.: Научный мир, 2002. 196 с.
10. Нарбут Н.А., Антонова Л.А. и др. Стратегия формирования экологического каркаса городской территории (на примере Хабаровска). Владивосток-Хабаровск: ДВО РАН, 2002. 129 с.
11. Перцик Е.Н. Города мира: География мировой урбанизации: учеб. пособие для вузов по специальности «География». М.: Междунар. отношения, 1999. 380 с.
12. Пивоваров Ю.Л. Современная урбанизация: основные тенденции расселения. М.: Статистика, 1976. 191 с.
13. Покшишевский В.В. О некоторых задачах комплексных физико-географических исследований городов // Вопросы географии. 1952. Т. 28. С. 177–191.
14. Преображенский В.С. Поиск в географии. М.: Мысль, 1986. 224 с.
15. Проблемы урбанизации на рубеже веков / под ред. А.Г. Махрова. Смоленск: Ойкумена, 2002. 328 с.
16. Реймерс Н.Ф. Природопользование. М.: Мысль, 1990. 639 с.
17. Хорев Б.С. Проблемы городов. М.: Мысль, 1975. 428 с.
18. Экология города / под ред. Н.С. Касимова, А.С. Курбатовой и др. М.: Научный мир, 2004. 624 с.

A complex analysis of existing notions of the city has made it possible to choose the basic properties and distinctive features of urbanized territories, which characterize the city as a many-sided and integrated research object. It is considered the general and distinctive features characteristic of cities, average and small towns, allowing to preliminary estimate their social, economic and ecological situation.