УДК 352:711 (045)

Основные проблемы управления градостроительным развитием территорий поселений

ДРОГИЦКАЯ ОЛЬГА РАФАИЛОВНА, *кандидат экономических наук, доцент кафедры управления недвижимостью и развитием территорий Московского государственного университета геодезии и картографии*
E-mail: o.drogitskaya@gmail.com

Аннотация. *В статье рассмотрены основные проблемы управления развитием территорий поселений различного типа в современных рыночных условиях, определена структура управления градостроительной деятельностью на различных этапах проектирования. Представлена структура градостроительной деятельности с выявлением основных факторов, влияющих на механизмы управления градостроительным развитием территорий.*
Приведены изменения, происходящие в демографической и планировочной структуре, функциональных связях в процессе развития поселений различного типа. Представлены стадии и последовательность разработки проектных документов для различных объектов проектирования, дан перечень исходных материалов, на основе которых осуществляется проектирование. Определены основные градостроительные принципы и требования, необходимые для организации функционально-планировочной структуры поселения в процессе его динамичного развития с учетом изменений в распределении трудовых связей, размещении производства, жилой застройки, транспортной системы.
Подробно рассмотрены особенности проектирования сельских поселений, выявлены основные функции этих поселений и роль в системе функциональных связей при организации территорий населенных мест.
Обосновывается необходимость разработки прогнозных документов по перспективному развитию городских и сельских поселений, в том числе градостроительных программ, определяющих основные направления развития поселений, цели и сроки реализации градостроительных решений. Определены задачи планирования, проектирования и реализации градостроительных решений на текущий момент и прогнозный период.
В статье рассмотрены вопросы организации улично-дорожной сети в процессе динамичного развития планировочной структуры городских и сельских поселений. Определены задачи и требования при организации транспортной системы в поселениях с учетом обеспечения безопасности пешеходного движения и сокращения затрат времени населением на передвижения по городу. Рассмотрены особенности организации улично-дорожной сети в сельских поселениях с учетом потребностей сельских жителей.
На основе теоретических исследований, отечественного и зарубежного практического опыта приведены примеры формирования планировочной структуры городских и сельских поселений на различных этапах своего развития.
Представлены научно обоснованные предложения по определению перспективных направлений социально-экономического развития территорий поселений на основе разработки комплексной проектно-планировочной документации, учитывающей приоритеты градостроительной политики с соблюдением общественных и коммерческих интересов.
Ключевые слова: *градостроительная деятельность, территориальное планирование, градостроительная политика, механизмы управления развитием территорий, комплексный градостроительный анализ, реализация градостроительных решений, улично-дорожная сеть, этапы проектирования.*

The main problems in architectural management of settlements territories

DROGITSKAYA OLGA R., *Ph.D., Associate Professor of the chair «Real estate management and territories development» in Moscow State university of geodesics and cartography*
E-mail: o.drogitskaya@gmail.com

Abstract. *The article considers the major management problems of settlements territories of different kinds in contemporary market conditions, defines the management structure of architectural activity at various designing stages. The structure of architectural activity is given, which exposes the major factors influencing the management tools of settlements territories development.*
The changes in demographic and planning structure, functional relationships in settlements development of different kinds are given. The stages and coherence of elaborating the designing papers for different designing objects are reproduced; the checklist of initial materials for designing is provided. The main architectural principles and requirements necessary for settlement functional and planning structure in its dynamic development accounting the changes in allocation the labour relationships, manufactures, housing development, transport system.
The rural designing peculiarities are considered in details, the main functions of these settlements and its role of organizing the settlements territories are exposed.
The necessity of working out the forecasting documents on perspective urban and rural development is substantiated regarding the architectural programmes defining the main directions of settlements development, the terms and objectives of architectural decisions' implementation. The designing, planning and architectural decisions' implementation tasks for the present moment and forecasting period are identified.
The article states the issues of organizing the road network in urban and rural settlements planning structure dynamic development. The tasks and requirements in organizing the settlements transport system regarding the pedestrian traffic safety and reducing the population time costs in getting about the city. The peculiarities of organizing the road network in rural settlements regarding the needs of rural inhabitants are considered.
On the basis of theoretical investigations, domestic and foreign practical experience the examples of formation the urban and rural settlements planning structure at various development stages are given.
Scientifically proved suggestions on defining the perspective directions of social and economic settlements territories development on the basis of working out the complex designing and planning documentation taking into account the priorities of architectural policy regarding the public and commercial interests are introduced.
Keywords: *architectural activity, territory planning, architectural policy, the management tools of settlements territories development, the complex architectural analysis, architectural decisions' implementation, the road network, designing stages.*

Изменения, произошедшие за последнее время в социально-экономическом развитии страны, неразрывно связаны с изменениями в градостроительной политике, активными инвестиционными процессами, происходящими в различных отраслях производства, в том числе строительстве, инженерном освоении и благоустройстве территорий поселений различного типа, как городских, так и сельских.

Возрастание социальных запросов и новых потребностей населения в условиях рыночной экономики требует разработки комплексной градостроительной документации, учитывающей интересы всех слоев населения — от инвесторов до потребителей — жителей муниципальных образований различного уровня.

Разработка новых градостроительных регламентов и проектно-планировочной документации охватывает широкий круг объектов строительства. Не только города, сельские поселения, жилые и промышленные районы, общественные центры и зоны отдыха, но и системы расселения, а также отдельные поселения в масштабе страны, регионов, республик, областей, краев являются объектами градостроительной деятельности.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации к градостроительной деятельности относится деятельность по развитию

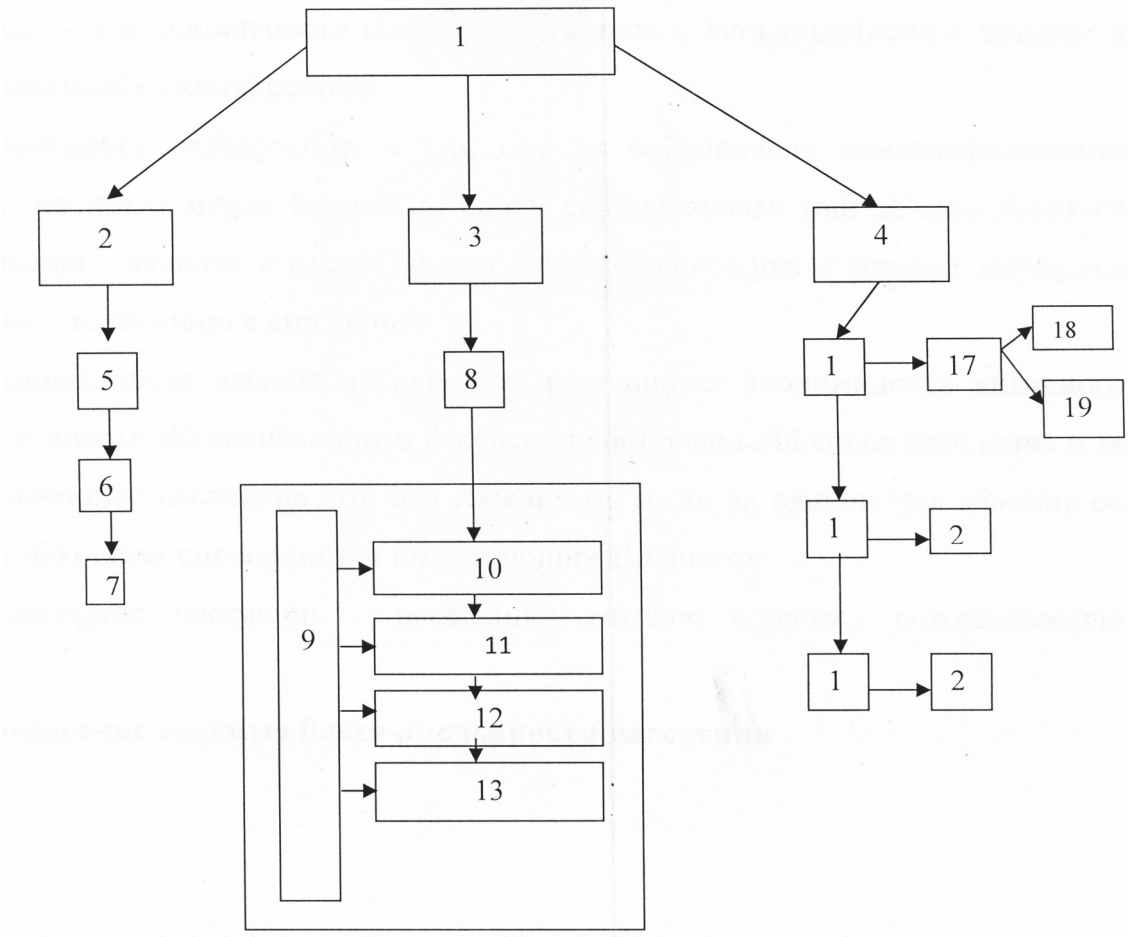

Рис. 1. **Схема градостроительной деятельности по управлению и развитию территорий:**
1 — градостроительная деятельность; *2* — градостроительное планирование (прогноз); *3* — градостроительное проектирование; *4* — реализация; *5* — предпроектные исследования (анализ территории); *6* — программы; *7* — планы; *8* — система градостроительного проектирования; *9* — стадии (этапы) проектирования; *10* — схемы территориального планирования республик, краев, областей, районов и др.; *11* — генеральные планы поселений; *12* — проекты планировки и застройки отдельных частей поселения (городской центр, жилой район, производственная зона); *13* — проект детальной планировки отдельных фрагментов поселения (микрорайон, центр отдыха, жилой комплекс); *14* — контроль за выполнением градостроительного решения; *15* — оценка технико-экономической стороны проекта; *16* — эффективность разработанного решения; *17* — градостроительный регламент; *18* — нормы и правила; *19* — рекомендации; *20* — технико-экономические показатели (ТЭП) проектного решения; *21* — социально-экономическая и коммерческая ценность территории

территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территорий поселений, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства [1].

На основе теоретических исследований и современного практического опыта в области градостроительства выделяют следующие сферы градостроительной деятельности:

• *градостроительное планирование развития территорий поселений* (или территориальное планирование), включающее организацию и определение основного направления строительства и реконструкции городских, сельских и других поселений и их частей (градостроительная деятельность, *town planing*);

• *градостроительное проектирование* (или проектирование городской среды), включающее проведение проектно-исследовательских работ и разработку проектной документации (*urban desing*);

• *градостроительное управление* (или градорегулирование), направленное на организацию правовых, экономических, социальных условий, способствующих реализации градостроительных решений (*urban management*) [2].

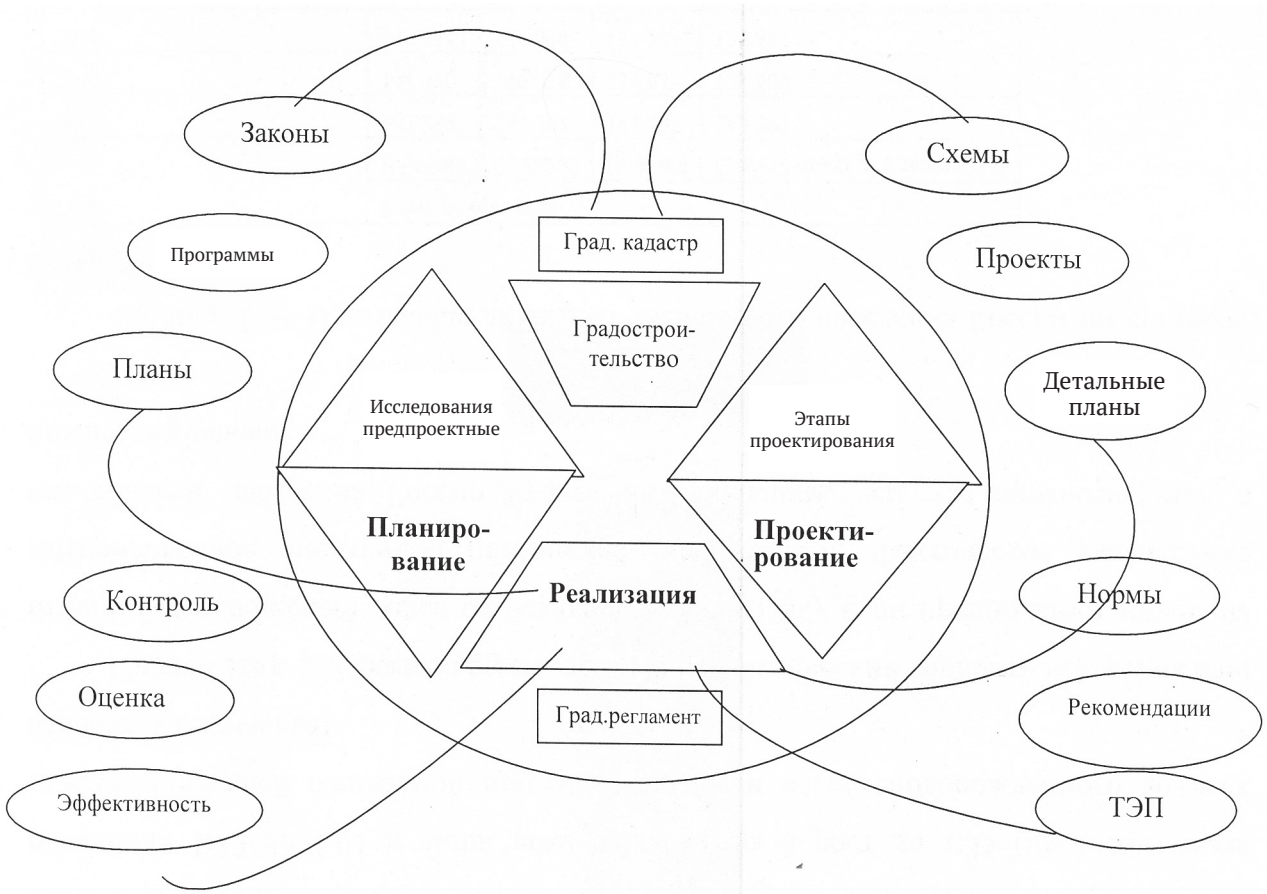

Рис. 2. **Управление градостроительным развитием территории**

Градостроительная деятельность в Российской Федерации является одной из важнейших функций государственных органов и органов местного самоуправления и основывается на обеспечении последовательности и преемственности на различных стадиях проектирования (*рис. 1*).

Практический опыт современного градостроительства показывает, что на разработку и осуществление градостроительных решений влияют три основных фактора, входящие в состав системы градостроительного управления, без которых невозможно эффективное развитие градостроительных объектов. Этими факторами являются: планирование, проектирование, реализация градостроительных решений (*рис. 2*).

Планирование (прогноз) предполагает разработку плановых (прогнозных) материалов (социально-демографических, хозяйственных и др.), связанных с развитием городского или сельского поселения.

Основными задачами прогнозирования развития города являются разработка перспективных и текущих планов экономического и социального развития города со всеми необходимыми показателями, в том числе расчет численности кадров трудящихся на градообразующих и градообслуживающих предприятиях, жилищной обеспеченности, культурно-бытового обслуживания и других показателей на текущую и на долгосрочную перспективу [3].

Проектирование предполагает разработку и представление проектных решений по перспективному развитию города, по общей планировочной организации его территории, планировке и застройке производственных зон, жилых районов и общественного центра, созданию инженерных систем, транспортных сетей и мест массового отдыха населения, формированию архитектурно-эстетической среды поселения.

Процесс проектирования — это прежде всего прогноз, т.е. обращенная в будущее творческая деятельность. При проектировании ее результатом являются городское или сельское поселение, жилой район, микрорайон, квартал, промышленное предприятие, производственный комплекс.

Стадии градостроительного проектирования

Этап работ	Объект проектирования	Расчетный срок, лет	Масштаб графических материалов
Схемы территориального планирования	Республика, край, область, район, агломерация	20–30	1:100 000–1:50 000
Генеральный план города	Город в целом	20	1:10 000–1:5000
Схема (проект) размещения первоочередного строительства	Градостроительный комплекс в структуре города	7–10	1:10 000–1:5000
Проект детальной планировки (ПДП) с эскизом застройки	Часть города (жилой район, общественный центр и т.п.)	5	1: 2000–1:1000
Проект застройки (в одну или две стадии)	Отдельные фрагменты (микрорайон, группа жилых зданий, центр отдыха и др.)	3–5	1:1000–1:500

Эффективность прогноза в достижении результата зависит от многих факторов, в том числе от реализуемости принятых социально-экономических и градостроительных решений, достижения поставленных градостроительных целей [4].

Объектом проектирования является система территорий и сооружений поселения, включающая промышленные, научные, учебные, жилые, культурно-бытовые объекты обслуживания населения, городского транспорта, инженерного оборудования, территории массового отдыха, озеленения, благоустройства и пр.

Проектирование означает поэтапное приближение к намеченному результату, что и определяет необходимость выделения стадий и этапов в процессе проектирования. Чем крупнее и сложнее объект, тем больше выделяется стадий и этапов в его проектировании.

Город является наиболее сложным объектом, и процесс его проектирования состоит из нескольких стадий (этапов), которые различаются как по срокам проектирования, так и по охвату территории.

Многостадийная структура градостроительного проектирования предъявляет особые требования к его характеру и содержанию, так как город — это особая материально-пространственная среда, в которой с высокой степенью концентрации протекает производственная, бытовая и общественная деятельность людей. Городская среда, в свою очередь, также оказывает сильное воздействие на условия и характер этой деятельности. Поэтому основной задачей градостроительного проектирования является возможность градостроительными средствами создавать необходимые благоприятные условия для труда, быта и отдыха горожан.

На *первом этапе* проектирования городских поселений на основе схемы территориального планирования, разрабатываемой для территории республики, края, области, района или агломерации, разрабатывается проект города в целом — генеральный план развития города (проект планировки города). На этом этапе также разрабатываются комплексные схемы развития транспорта, инженерных систем, озеленения и т.д. Расчетный срок проектирования — 20 лет.

На *втором этапе* проектирования разрабатываются проектные решения для крупных частей города (городской центр, производственные, научно-учебные зоны, жилые районы и др.). Расчетный срок проектирования — 7–10 лет.

На *третьем этапе* разрабатывают проекты отдельных фрагментов города (жилые кварталы или микрорайоны, городские площади, набережные, центры отдыха, детские площадки, микрорайонные сады и др.). На этом этапе разрабатывается проект застройки, рассчитанный на 3–5 лет (см. *таблицу*).

Проектирование осуществляется на основании исходных данных, к которым относятся:

- материалы топографо-геодезических и инженерно-геологических изысканий;
- материалы оценки современного и ожидаемого санитарно-гигиенического состояния окружающей среды в границах проектируемого района;
- перечень ранее выполненных работ (научно-исследовательских, проектных и пр.), учет которых обязателен при проектировании;
- данные о промышленных предприятиях, объектах коммунального хозяйства, улично-дорожной сети;

• инвентаризационные данные по землепользованию, жилищному фонду, предприятиям и учреждениям обслуживания;

• технические условия на инженерное оборудование территории;

• проекты зон охраны памятников истории и культуры и др. [5].

Проектные работы выполняются в следующей последовательности:

• разработка опорного плана и схемы планировочных ограничений на основе комплексного градостроительного анализа территории;

• разработка общей схемы планировки;

• планировка и застройка жилой зоны;

• планировка и застройка производственной зоны;

• планировка санитарно-защитной зоны;

• разработка схемы вертикальной планировки;

• разработка схемы инженерного оборудования;

• технико-экономическая оценка проекта.

Реализация градостроительных решений охватывает всю сферу воплощения в жизнь планов, проектов, решений — технических, архитектурных, социально-экономических, финансовых, организационных и др., касающихся развития проектируемого объекта.

В сфере реализации оцениваются эффективность и правильность принятых решений, осуществляется контроль выполнения градостроительных решений. При определении эффективности принятых решений используют комплексную оценку проектируемой территории, которая включает технико-экономические и социально-экономические показатели, отражающие различные стороны проектного решения в соответствии с градостроительными нормативами.

Градостроительные нормативы устанавливаются на каждом этапе проектирования в соответствии с социальными нормами и представлениями о необходимом уровне обеспеченности жильем, санитарно-гигиенических требованиях к застройке, необходимых территориях зон отдыха, общественных центров, об обеспеченности различными видами обслуживания и др.

Среди нормативных документов особая роль принадлежит Строительным нормам и правилам (СНиП), регламентирующим основные требования к планировке и застройке городских и сельских поселений. Конкретизация этих требований осуществляется в региональных (территориальных) нормативных документах [6].

Эффективность использования проектируемой территории выражается в определении ценности территории с точки зрения соответствия капитальных вложений и эксплуатационных затрат при строительстве достигаемому социально-градостроительному эффекту.

Для сельских поселений также применяются факторы *планирования*, *проектирования*, *реализации* градостроительных решений, направленные на совершенствование системы управления развитием сельских территорий.

Особенность сельского поселения — его непосредственная связь с землей, освоением и использованием территорий. В понятии «сельское поселение» выделяют три наиболее существенных признака — земельный участок (территория), население и материальные формы его обитания (производство).

Основной функцией сельского поселения всегда являлось использование природных ресурсов. Кроме того, у сельского поселения имеются и другие функции, связанные с сельскохозяйственным производством:

• *социально-пространственная* функция, связанная с хозяйственным освоением территории;

• *рекреационная* функция, направленная на использование природных ресурсов для различных форм отдыха населения;

• *историко-культурная* функция, заключающаяся в сохранении и развитии традиционной материальной и духовной культуры народа, его территориальных и этнических групп, в охране памятников истории и культуры.

Сельские поселения выполняют также важную *специфическую* функцию по обеспечению экологического равновесия природных ресурсов, в том числе по восстановлению плодородия почв, сохранению видового состава растительного, животного мира и т.д. [7].

На формирование архитектурно-планировочной структуры сельских поселений оказывают влияние общие градостроительные принципы, в том числе функциональное зонирование территории поселения, компактность и рациональность размещения функциональных зон, культурно-бытовых, транспортных, пешеходных связей, озелененных территорий и другие факторы.

Основными требованиями при организации функционально-планировочной структуры сельского поселения являются: компактность, экономичность, санитарно-гигиенические

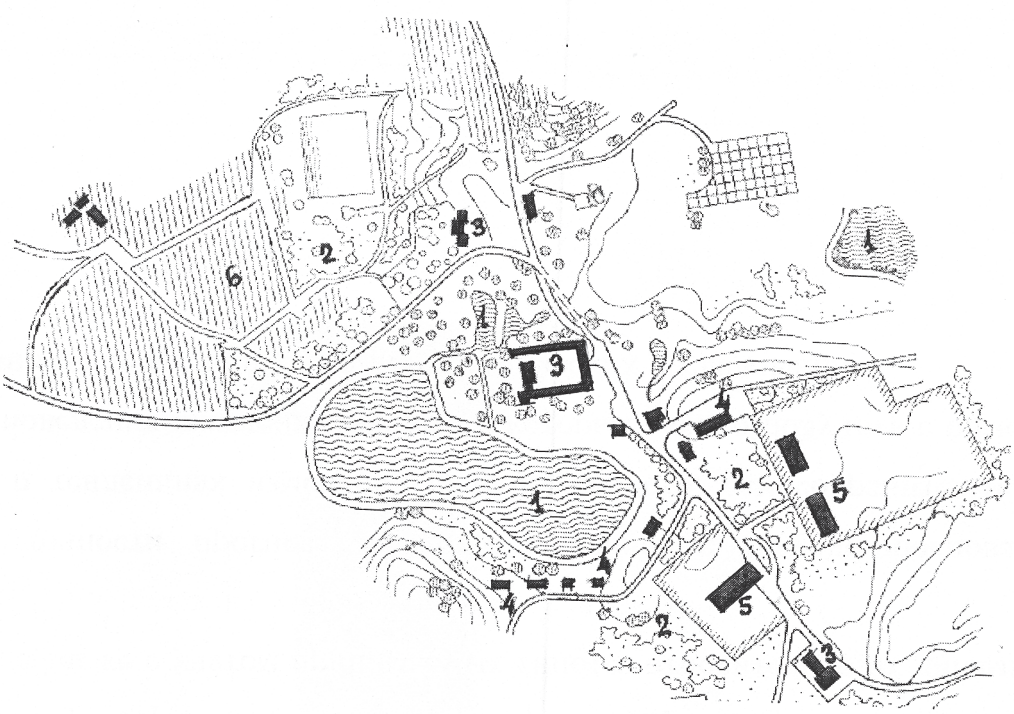

Рис. 3. **Пример формирования планировочной структуры сельского поселения на основе использования природных качеств территории:**
водоема (*1*), лесного массива (*2*), рельефа (*4*) и размещения на ней различных планировочных элементов: жилых зданий секционного типа (*5*), усадебной застройки (*6*), учреждений культурно-бытового обслуживания (*3*) и других объектов

и архитектурно-планировочные условия [7]. *Компактность* обеспечивается устройством удобных и кратчайших пешеходных и транспортных связей между основными планировочными элементами.

Экономичность обеспечивается сокращением капиталовложений и эксплуатационных затрат при освоении территорий и строительстве капитальных объектов, а также затрат времени на передвижение в результате рационального размещения функциональных зон и планировочных элементов.

Для обеспечения наиболее благоприятных *санитарно-гигиенических условий* для труда, быта и отдыха населения необходимо соблюдение нормативных требований при установлении санитарных разрывов между селитебной и производственной зонами. При этом необходимо учитывать такие природные и микроклиматические показатели, как уклон рельефа, направление господствующих ветров и стоков поверхностных вод, инсоляция, наличие зеленых насаждений и открытых водоемов и т.п.

Для обеспечения *архитектурно-планировочных условий* необходимо наиболее полно и эффективно использовать природно-ландшафтные качества территории сельского поселения и его окружения для создания выразительной архитектурно-планировочной композиции всего поселения и отдельных его частей (*рис. 3*).

При проектировании сельских поселений можно выделить три этапа: предпроектный, проектный и этап реализации (оформление, согласование, экспертиза и утверждение проекта).

На предпроектном этапе решаются следующие вопросы:

- составление задания на проектирование и сбор исходных материалов;
- выбор и обследование участка для строительства нового или реконструкции существующего поселения;
- составление акта выбора участка;
- выполнение предпроектных расчетов.

Городские и сельские поселения являются особой материально-пространственной средой и в процессе своего развития проходят различные стадии (этапы) жизненного цикла [8].

Для поселений-новостроек на первых стадиях строительства характерны динамичные процессы наращивания проектной мощности градообразующей базы. На начальной стадии развития поселения происходит увеличение численности

населения за счет естественного прироста или миграционных потоков, сопровождающееся бурным ростом производственного, жилищно-коммунального, рекреационного строительства.

После достижения планируемых (проектных) строительных мощностей развитие поселения относительно стабилизируется. На этой стадии не происходит значительных изменений в демографической структуре населения, не требуется радикальных преобразований в планировочной структуре поселения или крупных градостроительных действий (строительства промышленных объектов, мостов, путепроводов, осуществления инженерной защиты территорий и т.п.).

В дальнейшем динамичность градостроительных процессов, сопровождающаяся изменениями демографической структуры и возрастанием социальных запросов населения, приводит к устареванию и износу материальных объектов. На этом этапе возникает потребность в реконструктивных мероприятиях, основной целью которых является повышение жизненного уровня населения в соответствии с новыми прогрессивными требованиями.

Развитие поселений происходит в результате изменения социально-экономических условий, определяющих увеличение численности населения, строительство новых и реконструкцию существующих жилых, производственных, общественных и других зданий и сооружений, объектов социальной и инженерной инфраструктуры с участками по их эксплуатации. В таких случаях возникает потребность в дополнительной территории для размещения объектов капитального строительства за счет примыкающих к существующим границам поселения земельных массивов.

Для определения перспективных направлений возможного территориального развития поселения и каждой функциональной зоны необходимо на стадии предпроектных работ предусмотреть исследования, включающие следующие мероприятия:

- анализ исходных данных;
- обследование проектируемой территории и технико-экономические расчеты;
- разработку и сравнение вариантов общей схемы планировочной структуры поселения;
- определение этапов строительства или реконструкции, их очередность и т.п. [9].

Управление развитием территорий поселений тесно связано также с организацией улично-дорожной сети.

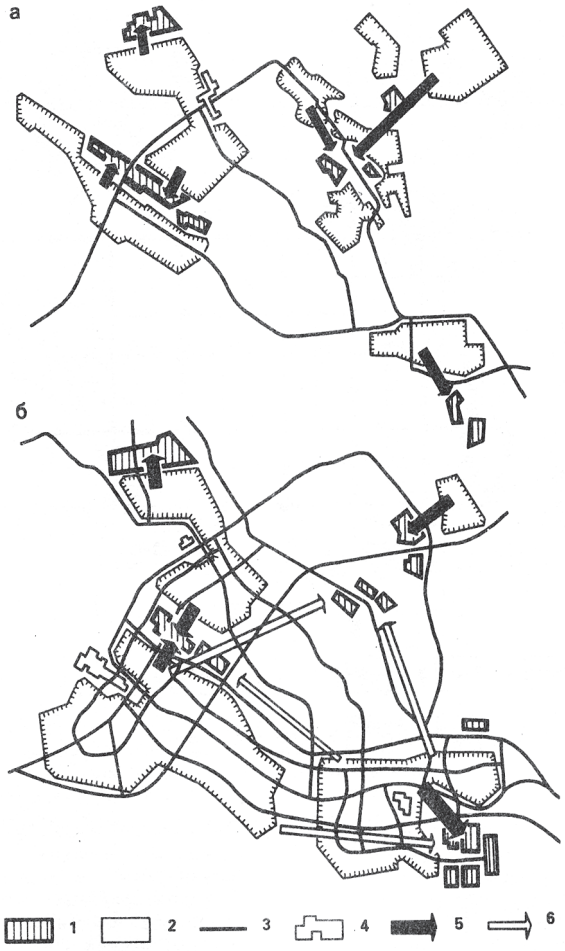

Рис. 4. **Пример развития транспортной системы крупного промышленного города в процессе развития его трудовых связей:**

а — формирование нового города на базе угледобывающей промышленности; *б* — развитие функционально-планировочной структуры города в связи с появлением новых производственных предприятий;
1 — промышленность; 2 — селитебные территории; 3 — магистральные улицы общегородского значения; 4 — общественные центры; 5 — внутренние трудовые связи; 6 — внешние трудовые связи

Основная цель организации транспортной системы в поселениях заключается в обеспечении удобных, быстрых и безопасных транспортных связей со всеми функциональными зонами проектируемого поселения, объектами пригородной зоны и внешнего транспорта, автомобильными дорогами общей улично-дорожной сети, а также с другими поселениями в данной системе расселения.

Одной из актуальных проблем современного градостроительного проектирования является обеспечение сокращения затрат времени населением на поездки в производственных, культурно-бытовых

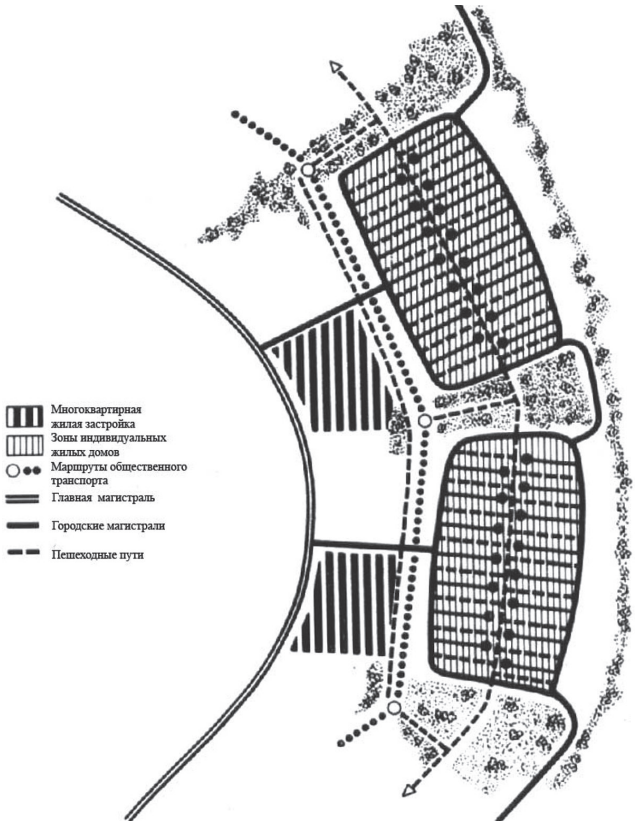

Рис. 5. **Схема разделения транспортных потоков в жилых районах города (Валенсия, Испания)**

целях и на передвижение к основным местам тяготения населения (общественные центры, вокзалы, места массового отдыха, стадионы, парки и т.д.).

В соответствии с действующими градостроительными требованиями и нормативами затраты времени населением на передвижение от мест проживания до мест приложения труда (в один конец) для 90% трудящихся, проживающих в крупных и крупнейших городах, не должны превышать 40–45 минут. В больших и средних городах эти затраты могут быть в пределах 35–37 минут; в малых городах, поселках городского типа и сельских поселениях — не более 30 минут.

В процессе роста поселения и застройки новых территорий происходит изменение его планировочной структуры и функциональных связей, так как транспортная и улично-дорожная сети также меняются в соответствии с изменением направлений трудовых потоков и деловых поездок [8]. При этом затраты времени на трудовые передвижения должны оставаться оптимальными на каждом этапе развития городского или сельского поселения (*рис. 4*).

Развиваясь во времени и пространстве, система улиц и дорог претерпевает изменения в зависимости от развития трудовых связей в поселении, размещения мест приложения труда и жилья, видов транспортных средств и интенсивности движения по различным категориям улиц и дорог, частоты культурно-бытовых поездок в центр поселения и другие места массового тяготения населения.

В ходе дальнейшего роста поселения его транспортная система неизбежно будет эволюционировать и трансформироваться. При разработке градостроительных прогнозов развития поселения необходимо оставлять открытыми направления возможного роста магистральных улиц, резервировать полосы для будущей прокладки скоростных дорог, а также для устройства пересечения скоростных дорог на разных уровнях.

Одной из главных задач при организации улично-дорожной сети в поселениях различного типа является обеспечение безопасности пешеходов.

В городских поселениях основным требованием должно быть соблюдение правил безопасности для движения пешеходов и транспорта при обеспечении необходимой скорости транспорта на территории жилого района. Жилые улицы, предназначенные для перемещения людей и автомобилей внутри жилой застройки и имеющие выход на магистральные улицы, должны быть освобождены от сквозного движения по территории жилого района.

Для разделения движения внутрирайонного транспорта и пешеходов на территории жилых районов создается специальная пешеходная сеть улиц, аллей или бульваров, которые должны обеспечивать кратчайшие подходы к цели: остановкам общественного транспорта, к общественному центру жилого района, школам, стадиону и т.п. (*рис. 5*) [2].

В сельских поселениях организация улично-дорожной сети имеет свои особенности, и, кроме главной улицы, жилых улиц и транспортных проездов, на территории сельских поселений могут быть организованы хозяйственные проезды или скотопрогоны для проезда грузового транспорта и прогона личного скота к приусадебным участкам.

Сеть хозяйственных проездов и скотопрогонов с выходом на внешние дороги проектируют в виде обособленной системы с изоляцией жилых улиц от грузового и хозяйственного транспорта (*рис. 6*).

Внедрение рыночных механизмов в процесс управления развитием поселений требует разработки не только планировочных и градорегулирующих документов, но и программных — схем и планов градостроительного развития

Рис. 6. **Система улично-дорожной сети в сельском поселении:**

1 — поселковая дорога; 2 — главная улица; 3 — жилые улицы; 4 — проезды; 5 — хозяйственный проезд (скотопрогон); 6 — основные пешеходные направления

территорий поселений. В *программном документе* градостроительного развития должны определяться основные направления градостроительной политики, цели и сроки преобразования территории, ресурсы и механизмы реализации проекта. Такой документ может разрабатываться на всю территорию поселения или на отдельные планировочные элементы [2].

Для достижения наибольшей эффективности при управлении сложной системой градостроительного регулирования в современных рыночных условиях необходим комплексный подход к разработке проектной документации, учитывающий не только приоритеты градостроительных регламентов, но также интересы населения, застройщиков, инвесторов, кредитных и финансовых учреждений.

Литература

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. М.: Омега-Л, 2005. 96 с.
2. *Крашенинников А. В.* Градостроительное развитие жилой застройки: исследование опыта западных стран: учеб. пособие. М.: Архитектура-С, 2005. 112 с.
3. *Занадворов В. С., Занадворова А. В.* Экономика города: учеб. пособие. М.: Магистр, 1998. 272 с.
4. *Webber M.* (ed.) Exploration into urban structure. University of Pensylvanie, 1987.
5. *Дрогицкая О. Р.* Экономика и планирование городского хозяйства: учеб. пособие. М.: ГУЗ, 2000. 59 с.
6. СНиП 2.07.01–89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. М.: ГП ЦПП, 1994. 44 с.
7. *Дрогицкая О. Р.* Архитектурно-планировочная организация сельских населенных мест: учеб. пособие. М.: ГУЗ, 2001. 38 с.
8. *Дрогицкая О. Р.* Основные направления градостроительного развития поселений в России // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2013. № 2. С. 47–56.
9. *Авдотьин Л. Н.*, *Лежава И. Г.*, *Смоляр И. М.* Градостроительное проектирование: учеб. для вузов. М.: Стройиздат, 1989. 432 с.
10. *Мерлен П.* Новые города / Районная планировка и градостроительство / пер. с фр. М.: Прогресс, 1975. 291 с.

References

1. The Russian Federation Architectural code, Moscow, Omega-L, 2005, 96 p. (in Russian).
2. *Krashennikov A. V.* Housing architectural development: the study of western countries experience: study guide, Moscow: Architecture-S, 2005. 112 p. (in Russian).
3. *Zanadvorov V. S., Zanadvorova A. V.* The city economy: study guide, Moscow: «Master publishing house», 1998. 272 p. (in Russian).
4. *Webber M.* (ed.) Exploration into urban structure. University of Pensylvanie, 1987.
5. *Drogitskaya O. R.* City household economy and planning: study guide, Moscow, 2000. 59 p. (in Russian).
6. SNiP 2.07.01–89*. Urbanism. Planning and construction the urban and rural settlements, Moscow, 1994. 44 p. (in Russian).
7. *Drogitskaya O. R.* Architectural and planning organizing the rural settlements, Moscow, 2001. 38 p. (in Russian).
8. *Drogitskaya O. R.* The main directions of architectural settlements development in Russia // Zemleustroistvo, kadastr i monitoring zemel, 2013, no. 2, pp. 47–56. (in Russian).
9. *Avdotyin L. N., Lezhaeva I. G., Smolyar I. M.* Architectural designing: study guide, Moscow, Stroyizdat, 1989. 432 p. (in Russian).
10. *Merlen P.* New cities / District planning and urbanism, Moscow, Progress, 1975. 291 p. (in Russian).