

СЕЛЬСКИЙ ПОСЕЛОК

на 1 - 3 тысячи жителей



• ИЗДАТЕЛЬСТВО ТГТУ •

Министерство образования Российской Федерации
Тамбовский государственный технический университет

СЕЛЬСКИЙ ПОСЕЛОК

на 1 - 3 тысячи жителей

Методические указания по выполнению курсового проекта № 17
на тему "Проект планировки сельского населенного пункта"
для студентов специальности 290100 – "Архитектура"

Тамбов
• ИЗДАТЕЛЬСТВО ТГТУ •
2001

ВВЕДЕНИЕ

В процессе подготовки студентов важное место отводится теоретической и практической подготовке по проблемам градостроительства и, в частности, по планировке и застройке сельских населенных пунктов. Согласно учебному плану студенты 5 курса свой первый градостроительный проект выполняют на одну из следующих тем:

- сельский поселок на 1 - 3 тысячи жителей,
- аграрно-промышленный поселок на 2,0 - 5,0 тысяч жителей.

Разработка этого проекта требует комплексного подхода как к самому объекту проектирования - поселку, так и к курсовому проекту в системе других тем объемного проектирования. Поэтому при решении застройки поселка должны использоваться проекты малоэтажных жилых домов, а также поселковый клуб либо другое общественное здание, выполненное студентом в предыдущих семестрах. В дальнейшем при разработке курсовых проектов зданий и сооружений для сельской местности, следует учитывать градостроительные особенности селитебной и производственной зон в соответствии с генеральным планом поселка, который разработал студент.

Цель разработки данного проекта - глубокое ознакомление студентов с теоретическими аспектами градостроительства и, в частности, малых населенных мест, приобретение навыков по планировке и застройке поселков, используя методические и нормативные документы, а также отечественный опыт проектирования сел. Это важный этап в подготовке студентов к решению более сложных градостроительных задач в последующих курсовых проектах.

Основная задача - практическое овладение методикой градостроительного проектирования и приемам разработки основных разделов проекта, планировки и застройки населенного пункта с решением следующих конкретных задач:

1) всесторонняя оценка природно-ландшафтной среды и выявление планировочных ограничений, выдвижение обоснованных предложений возможного местоположения поселка с учетом вариантов рационального расположения структурно-функциональных элементов населенного пункта и оптимизация их размеров;

2) выполнение генерального плана поселка, в котором комплексно сочетается решение вопросов архитектурно-пространственной композиции, функционального зонирования, организации системы обслуживания населения, транспортного и пешеходного движения, озеленения, благоустройства и инженерного оборудования, с целью создания максимально благоприятных условий для жизни, быта и отдыха жителей.

Для решения этих задач необходимо:

- изучить и проанализировать исходные материалы и сведения, характеризующие природно-климатические и ландшафтные условия района, нормативные требования и рекомендации по планировке населенных мест, составить схему планировочных ограничений на район, возможного размещения проектируемого поселка;
- разработать схемы функционального зонирования с учетом рационального местоположения селитьбы, общественного центра, производственной и санитарно-защитной зон, произвести их сравнительную оценку и выбрать наилучший вариант, при этом необходимо добиваться наиболее удачного взаиморасположения селитебной и производственной зон, обеспечивая кратчайшие связи между ними при соблюдении нормируемых санитарно-гигиенических разрывов между ними;
- составить проектно-градостроительные предложения (эскизы) планировки и застройки поселка и на основе наилучшего из них выполнить детальный генеральный план (основной чертеж) и пояснительную записку с необходимыми обоснованиями принятого решения, расчетами и технико-экономическими характеристиками.

Достижение оптимального решения градостроительных задач данного проекта может быть обеспечено соблюдением следующих основополагающих принципов планировки и застройки населенного пункта:

- сокращением общей поселковой территории за счет компактного очертания поселка и его отдельных структурно-планировочных элементов, размещением в санитарно-защитной зоне некоторых зданий и сооружений (пожарного депо, гаражей, объектов инженерной инфраструктуры и т.д.);
- ясной, простой композиционной идеей, органично вытекающей из особенностей природно-ландшафтной среды, органичной связи селитебной территории с местами приложения труда и отдыха, местоположения общепоселкового общественного центра, трассировки главных улиц по основным направлениям связей населения – места приложения труда, отдыха и концентрации общественных зданий;
- введением дополнительных элементов планировочного разнообразия в виде общественного подцентра и других второстепенных архитектурно-композиционных акцентов;
- архитектурной выразительностью застройки, для чего необходимо применение различных типов жилых домов, приемов их группировки и блокировки с использованием принципов ритмических построений как в плане, так и в высотном отношении;

- обоснованным размещением общественных зданий и соблюдением рекомендованных радиусов доступности, включением в застройку укрупненных зданий, что достигается блокировкой и кооперированием учреждений обслуживания населения.

УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА

Проект разрабатывается на геодезической подоснове в масштабе 1 : 2000. Район строительства - Тамбовская область. Поселок должен быть обеспечен централизованным водоснабжением, канализацией, электроснабжением, тепло- и газоснабжением.

Проектной разработке подлежит один из двух типов населенного пункта.

В перечне тем проектов указан диапазон численности населения поселков. Расчетную численность следует определять по формуле

$$H = \frac{100A}{100 - (B + V)}$$

Величину градообразующих кадров, процент обслуживающих кадров и несамодостаточного населения принимать согласно цифровым параметрам, которые приведены в табл. 1.

Таблица 1

Людность поселка, тыс. чел.	Организуемые функции поселка в расселении	Группы населения		
		трудообразующая А, чел.	обслуживаемая Б, %	несамодостаточная В, %
1,0 - 3,0	Хозяйственный центр	500 - 950	18 - 20	45 - 48
2,0 - 5,0	Межхозяйственный центр	650 - 1500	20 - 21	48 - 51

Расчетная численность населения является важнейшим исходным компонентом, во многом обуславливающим величину поселковой территории и, прежде всего, площадь селитебной зоны. Однако потребность в поселковой территории может существенно измениться в зависимости от характера жилой застройки (типов жилых домов, этажности, размеров придомовых и приквартирных участков). Поэтому очень важно определить оптимальное соотношение различных типов жилья и участков, наделяемых при доме или квартире.

Для предварительного определения потребной территории сельского поселения следует принимать показатели СНиП 2.07.01-89 (п. 2.20), а плотность населения на селитебной территории сельского поселения с соответствием с прил. 5, размеры приусадебных и приквартирных земельных участков - на основании прил. 3. При определении площади селитебной зоны также необходимо учесть территории для участков общественных зданий, улиц и площадей, при этом руководствоваться указаниями СНиП 2.07.01-84 прил. 7. Состав учреждений внепоселкового значения (школа-интернат, ПТУ, техникум, гостиница, поликлиника, скорая помощь или отделение больницы, дом-интернат для престарелых и инвалидов, узел связи, автостанция, крытый спорткомплекс и т.д.) необходимо убедительно аргументировать, а площади участков для этих учреждений предусматривать в соответствии с действующими нормативами в зависимости от вместимости либо от других характеристик величины объекта.

На периферии поселка следует предусматривать огородные или садовые участки для семей, проживающих в секционных домах, при этом необходимо учитывать дополнительную потребность в участках для хозяйственных построек коллективного содержания скота и птицы личного пользования.

После выявления всех участков для различного вида застройки и озеленения можно установить потребную площадь селитебной зоны посредством умножения суммарного показателя территории на коэффициент 1,1 - 1,2, учитывающий удельный вес площади улично-дорожной сети в общем балансе территории селитебной зоны.

2 ОРГАНИЗАЦИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КРАТКАЯ МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

Курсовое проектирование начинается с вводной лекции, в которой излагаются и разъясняются цели и задачи проектирования, методика разработки проекта и последовательность выполнения основных этапов проектирования, а также основные требования к характеру выполнения отдельных разделов и проекта в целом. Обзор практики застройки поселков проводится с использованием чертежей реальных и курсовых проектов.

Исходные материалы для разработки курсового проекта:

- настоящие методические указания с характеристикой условий и факторов, необходимых для проектирования;
- геодезическая подоснова в масштабе 1 : 2000 с летней, зимней и среднегодовой розой ветров;
- ситуационный план (прилегающий район);
- паспорт типовых проектов жилых и общественных зданий.

Исходные условия и факторы для разработки проекта излагаются в программе заданий, которая предусматривает следующее:

- 1) регион (область, район);
- 2) климатический район;
- 3) наименование поселка;
- 4) хозяйственные и организационные функции поселка;
- 5) демографический (семейный) состав населения;
- 6) градообразующая группа;
- 7) обслуживающая группа;
- 8) несамодостаточная группа;
- 9) перечень учреждений внепоселкового значения;
- 10) состав производственной зоны;
- 11) условия инженерного оборудования и благоустройства:
 - водоснабжение,
 - канализация,
 - энергоснабжение,
 - прочие условия.
- 12) внешний транспорт.

Форма задания выдается студенту, который заполняет ее и предоставляет на утверждение преподавателю.

Первые практические занятия (8 ч) отводятся для выполнения клаузуры.

Клаузура № 1. Компонировка первичных структурных элементов поселка (жилая группа, общепоселковый центр). Масштаб 1 : 2000.

Задачи клаузуры. Освоение принципов и приобретение навыков композиционно-планировочного построения жилой группы из однотипных и разнотипных жилых домов.

Клаузура № 2. Формирование функциональной и планировочной структуры поселка. Ориентировочная площадь селитебной зоны - 50 - 60 га, производственной зоны – 15 - 20 га. Масштаб 1 : 5000, 1 : 10000.

Клаузура выполняется на подоснове с различным характером рельефа (равнинный, склоновый, холмистый, долинный) при наличии акватории и без нее, с указанием 1-2 направлений внешних связей поселка. Решая задачи структурно-функциональной организации селитебной зоны, рекомендуется исходить из следующих соотношений: жилая территория - 50 %, участки общественных зданий - 25 %, в том числе: детские дошкольные учреждения и школы - 10 %, территории зеленых насаждений и общепоселковых спортивных сооружений - 15 %, улицы и площади - 10 %.

Задачи клаузуры. Освоение принципов функционального зонирования и строительного районирования; поиск выразительной планировочной идеи поселка; выявление главных и второстепенных элементов композиции.

Клаузуры выполняются в виде аппликативного коллажа или в плакатной графике. Использование аппликативного приема эскизирования позволяет значительно увеличить число планировочных вариантов, избавляет от излишней детализации.

Оценка и обсуждение клаузуры проводятся преподавателями в группах.

3 ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

1 этап. Выполнение предварительных экономико-градостроительных расчетов (уточнение численности населения поселка, его площади и составляющих территорию структурных элементов, определение количественных характеристик и типов жилых домов и квартир). Это самостоятельная домашняя работа, на занятиях производится проверка правильности расчетов.

2 этап. Изучение конкретной градостроительной ситуации, анализ территории и составление схемы планировочных ограничений в М 1 : 2000.

3 этап. Составление схемы функционального зонирования. В схеме указываются основные направления внутрипоселковых и внешних связей (производственных, трудовых и культурно-бытовых), М 1 : 5000 или 1 : 2000.

4 этап. Разработка планировки поселка в красных линиях с последующей переработкой эскиза застройки жилых территорий и общественных центров. Это наиболее трудоемкий раздел проекта, требующий интенсивной работы в аудитории и дома. Необходимо разработать не менее двух эскизных вариантов планировки поселка, выявить основные характеристики баланса территории по каждому варианту и на основе технико-экономической оценки и сравнения архитектурно-планировочных качеств выбрать наилучший, который подлежит последующей обработке в М 1 : 2000. Выполняется эскиз на кальке в линейной графике, возможно применение цвета.

Оценка результатов эскизной стадии проводится в учебной группе коллективом преподавателей с участием заведующего кафедрой.

5 этап. Разработка генерального плана поселка и выполнение других графических заданий, которые определены составом проекта. Весь графический материал, а также ТЭП и баланс территории разместить на подрамниках 1 × 1 м (количество определит преподаватель).

Приемы графического исполнения проекта могут быть разные монохромные и полихромные, в линейной манере либо в тоновой отмывке. Криволинейные очертания, особенно улиц и дорог, должны быть геометрически построенными.

6 этап. Составление пояснительной записки.

Разделы пояснительной записки:

- 1 Оценка условий и факторов градоформирования поселка.
- 2 Социально-экономическая база развития поселка.
- 3 Архитектурно-планировочное решение:
 - а) функциональное зонирование территории;
 - б) композиция и планировочная идея проекта;
 - в) общепоселковый центр.
- 4 Производственная зона.
- 5 Улично-дорожная сеть.
- 6 Инженерное оборудование поселка.
- 7 ТЭП и проектный баланс территории.

4 СОСТАВ ПРОЕКТА

- 1 Генеральный план поселка, М 1 : 2000.
- 2 Ситуационный план, М 1 : 10 000, 1 : 25 000.
- 3 Поперечные профили улиц (не менее 2), М 1 : 200.
- 4 Генплан центральной части и панорама поселка, М 1 : 200, 1 : 400.
- 5 Техничко-экономические показатели, баланс территории.
- 6 Пояснительная записка (5-6 страниц).
- 7 Планировочный макет поселка, М 1 : 2000 - на отдельном подрамнике (с рельефом).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 *СНиП 2.07.01-89.* Планировка и застройка городских и сельских поселений. М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1989.
- 2 *Бархин Б. Г.* Методика архитектурного проектирования. М.: Стройиздат, 1982.

- 3 *Градостроительство*. Справочник проектировщика / Гл. редактор В. А. Шквариков. М.: Гос. изд-во литературы по строительству, архитектуре, 1963.
- 4 *Делур Г. А., Хоход Ю. Ф.* Архитектура села (планировка и застройка). Киев: Будивельник, 1979.
- 5 *Иконников А. В., Артеменко В. В., Искряжский Г. И.* Основы градостроительства и планировки сельских населенных мест: Учебник. М.: Высшая школа, 1982.
- 6 *Кончуков Н. П., Бойчук В. С., Миняева Я. Ф.* Планировка сельских населенных мест. Учебник. М.: Агропромиздат, 1986.
- 7 *Маханько Б. А., Моисеева С. Б., Плотникова А. С.* Архитектурно-планировочная структура общественных центров сельских поселков. М.: Стройиздат, 1982.
- 8 *Планировка и застройка сельских населенных мест. Рекомендации по проектированию* / Под ред. В. С. Рязанова, Т. П. Колосовой. М.: Стройиздат, 1971.
- 9 *Градостроительство*. Справочник проектировщика / Под ред. В. Н. Белоусова. М.: Стройиздат, 1981.
- 10 *Тобилевич В. П.* Проблемы переустройства села. М.: Стройиздат, 1979.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
.....	
1 УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА	5
.....	
2 ОРГАНИЗАЦИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КРАТКАЯ МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА	6
.....	
3 ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	8
4 СОСТАВ ПРОЕКТА	9
.....	
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	1
.....	
	0