

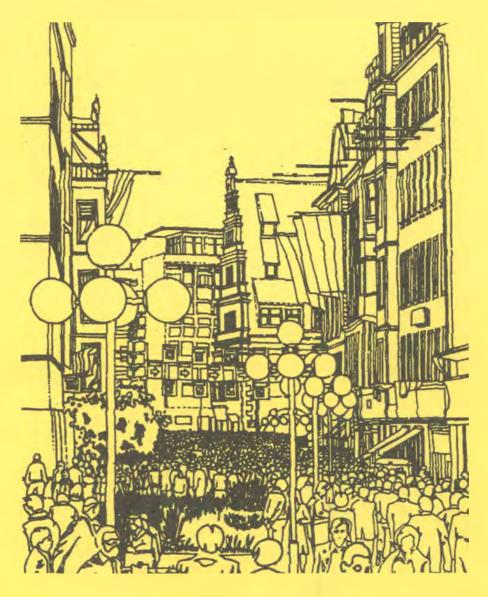
## Министерство образования Республики Беларусь

### БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Градостроительство»

## АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Методические указания для выполнения курсового проекта «Реконструкция части города»



Минск 2007

# Министерство образования Республики Беларусь БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Градостроительство»

#### АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Методические указания для выполнения курсового проекта «Реконструкция части города» для студентов специальности 1-69 01 01 «Архитектура»

УДК 711.<del>4 — 168 (075.8) —</del> ББК 85.118я7 — А 87

> Составители: И.А. Иодо,Т.Т. Кузнецова, В.В. Вашкевич, Ю.А. Протасова

Под общей редакцией И.А. Иодо

Рецензенты: А.Г. Акентьев, К.К. Хачатрянц

Методические указания разработаны в соответствии с типовой программой курса «Архитектурное проектирование» для студентов архитектурных вузов с учетом действующих нормативных документов и результатов научно-исследовательской работы авторов.

В издании использованы материалы методических указаний к курсовому проекту «Реконструкция части города» (составители: И.А. Иодо, К.К. Хачатрянц, Г.В. Мартишонок, Г.А. Потаев, Т.Е. Рачкевич, И.И. Танаевская. Мн.: БГПА, 1997), а также материалы магистерской диссертации Е.А. Корбут.

Работа авторов в данном издании распределилась следующим образом:

И.А. Иодо — 1—5, общая редакция; Т.Т. Кузнецова — 1—5, разработка иллюстративного материала в рис.  $\Pi$ 2— $\Pi$ 11 (приложение); В.В. Вашкевич — 4.2, графическое оформление иллюстративного материала в рис.  $\Pi$ 1— $\Pi$ 3,  $\Pi$ 13,  $\Pi$ 14 (приложение), организация издания; Ю.А. Протасова — 4.1, графическое оформление иллюстративного материала в рис.  $\Pi$ 4— $\Pi$ 12 (приложение).

## СОДЕРЖАНИЕ

| 1. ИСХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ   | 4      |
|---|--------|
| 2. СТРУКТУРНОЕ ПОСТРОЕНИЕ<br>И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ<br>ПРОЕКТА         | 6      |
| 3. СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ, ВЫНОСИМЫХ<br>НА ЗАЩИТУ ПРОЕКТА                            | 8      |
| 4. МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА  | 9<br>9 |
| 4.2. Этап II. Концептуальные предложения по преобразованию района реконструкции |        |
| Задание II-2. Разработка концепции преобразования района реконструкции          | 12     |
| 4.3. Этап III. Детальные предложения по преобразованию объекта реконструкции    | 15     |
| и застройки объекта реконструкции   | 17     |
| 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА   | 20     |
| 6. ПРИЛОЖЕНИЯ   | 22     |

## 1. ИСХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Учебная цель проекта** — освоение комплекса навыков градостроительной реконструкции городского пространства с учетом социальнофункциональных, визуально-эстетических и историко-культурных условий и предпосылок.

## Учебные задачи проекта:

- 1. Закрепление навыков многоуровневого проектирования объектов градостроительства и работы в разных масштабах.
- 2. Освоение навыков натурных обследований городской среды с целью проведения реконструктивных преобразований.
- 3. Закрепление приемов пофакторной и комплексной оценки сложившегося фрагмента городского пространства.
- 4. Освоение приемов выявления проблемных ситуаций в планировке и застройке сложившейся городской среды, ранжирования проблем по степени их значимости.
  - 5. Закрепление навыков концептуального мышления.
- 6. Ознакомление с прогрессивным практическим опытом градостроительной реконструкции городской среды.
- 7. Усвоение проектных навыков комплексной реконструкции городского пространства на разных масштабных уровнях.
- 8. Освоение приемов графической подачи материалов при наличии большого объема аналитической информации.

**Цель разработки проекта реконструкции** — совершенствование сложившейся городской среды путем преобразования и модернизации планировки, застройки и благоустройства физически и морально устаревших элементов среды при необходимости выполнения требований:

- непосредственных пользователей объекта реконструкции;
- городского социума;
- органов управления различного уровня;
- инвесторов;
- современных условий реализации проектных предложений.

Интересы пользователей. Контингент пользователей включает население района реконструкции, работников объектов, находящихся в районе реконструкции, временных посетителей, в том числе и туристов. Помимо ряда универсальных требований, направленных на обеспечение физической, психической и моральной безопасности, следует учитывать и ряд специфических, которые выявляются в ходе предпроектных исследований. Так, постоянным жителям необходимо обеспечивать комплексность среды повседневной жизнедеятельности, условия для избирательного соседского общения, психологическую защищенность от внешних раздражителей и др.

Работникам предприятий — близость остановок общественного транспорта к местам приложения труда, наличие стоянок для временного хранения личного автотранспорта, предприятий общественного питания. Для посетителей важна удобная пешеходная и транспортная доступность мест тяготения, их хорошая и привлекательная обозреваемость, наличие сети объектов попутного обслуживания, реальное существование непрерывной безбарьерной пешеходной среды для физически ослабленных лиц. Помимо социально-функциональных требований большое значение имеют и композиционно-художественные характеристики среды, позволяющие не только свободно ориентироваться в пространстве, но и получать эстетическое удовлетворение от созерцания материально-пространственных форм.

Интересы городского социума. Реконструируемый фрагмент городской среды является неразрывной частью целостного городского пространства, в котором каждый элемент выполняет свою роль. Осознание гармоничности городского пространства, закономерного размещения доминирующих функциональных и композиционных составляющих, чередующихся с участками застройки и озелененных пространств, выполняющими нейтральную роль в построении целостности, — все это формирует у горожан устойчивое чувство уверенности. Поэтому важно четко определить, какую роль и какое место занимает в настоящем и должен занять в будущем реконструируемый фрагмент городской среды. Самые общие сведения по этим вопросам содержатся в генеральном плане развития города.

**Интересы органов управления** направлены на повышение качества городской среды и соблюдение установленных градостроительных регламентов, на повышение инвестиционной привлекательности территории и вовлечение тем самым материально-культурного потенциала территории в доходные ресурсы города.

**Интересы инвесторов** в конечном итоге сводятся к скорейшему возврату вложенных в реконструкцию средств и получению максимальной прибыли.

Требования различных сторон, заинтересованных в результатах совершенствования городской среды, не всегда совпадают и далеко не всегда могут быть выполнены полностью и в идеальных для каждой из сторон формах. Известно, что принимаемое проектное решение представляет собой компромисс, в котором участники разработки проекта принимают решения по установлению приоритетов и дозволенному ущемлению ряда требований.

Современные требования к реализации проектной документации в основном сводятся к тому, что геометрические параметры реконструируемых объектов и затратные средства на реализацию проекта должны быть соизмеримы с финансовыми ресурсами инвесторов. Поэтому при разработке проектов реконструкции на крупные территориальные образования требуется выделять относительно самостоятельные градостроительные единицы, способные стать объектами реализации в установленные сроки.

Специфика инвестирования и интересы всех участников процесса совершенствования городской среды требуют разработки проектов реконструкции на небольшие участки территории, что ведет к «штучным» решениям, недостаточно согласованным между собой. В этих условиях повышается роль концепции развития и преобразования более крупной территории (района реконструкции) как принципиального структурного плана. В рамках концепции могут быть разработаны проекты реконструкции на небольшие, востребованные инвесторами участки. При этом детальная реконструкция фрагмента территории может выступать, с одной стороны, как проект под реальные инвестиции, с другой — как сигнал для прихода инвесторов.

## 2. СТРУКТУРНОЕ ПОСТРОЕНИЕ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

Основным объектом реконструкции является градостроительно освоенный участок территории крупного города площадью до 8—10 га, который представляет собой место концентрации социальной активности и входит в состав более крупного относительно целостного градостроительного образования площадью 80—100 га — района реконструкции. Под местами концентрации социальной активности понимаются общественно значимые пространства, где отмечается повышенная плотность социальных контактов. В качестве таких мест могут выступать: отрезок городской улицы с часто посещаемыми объектами, площадь, система городских площадей или улиц и т.д.

Основываясь на общих методических установках градостроительного проектирования, разработку проектных предложений по преобразованию обозначенного *объекта реконструкции* необходимо последовательно вести на трех пространственных уровнях:

- уровень города, на котором основным фигурантом является район реконструкции и где устанавливаются внешние взаимодействия района в структуре городского пространства;
- уровень района реконструкции, где решаются проблемы преобразования планировочной структуры района на концептуальном уровне и окончательно определяются границы объекта реконструкции;
- уровень объекта реконструкции, в качестве которого рассматривается фрагмент района реконструкции, как основная часть учебного проекта, позволяющая использовать всю палитру архитектурно-градостроительных средств совершенствования и обновления городской среды.

Изложенный методический подход к выполнению проекта предопределил последовательность этапов его выполнения:

этап I – анализ градостроительной ситуации;

этап II — концептуальные предложения по преобразованию района реконструкции;

**этап III** – детальные предложения по преобразованию объекта реконструкции (фрагмента района реконструкции).

Объем проектных разработок и затраты времени на их выполнение увеличиваются по мере перехода от одного этапа к последующему.

В составе этапов выделяются относительно самостоятельные задания, что позволяет конкретизировать цели и задачи выполняемых разделов проекта и контролировать ход его разработки (табл. 2.1).

Таблица 2.1
Последовательность выполнения проекта и тематика заданий

| Этапы вы-           | Очередность   | Последователь-                 | Содержание внеаудиторной   |
|---------------------|---|--------------------------------|--|
| полнения<br>проекта | выполнения<br>и темы заданий  | ность<br>аудиторных<br>занятий | работы   |
| 1                   | 2   | 3                              | 4  |
| Этап І              | Задание I-1<br>Анализ градострои-<br>тельной ситуации                               | 1                              | Работа над схемой анализа градостроительной ситуации. Графическое оформление схемы. Подготовка поясняющего текста с краткой характеристикой ситуации   |
|                     | Задание II-1 Анализ современно- го состояния района реконструкции                   | 2, 3                           | Натурные обследования. Работа над схемой анализа современного состояния района реконструкции. Графическое оформление схемы   |
| Этап II             | Задание II-2<br>Концепция преобра-<br>зования района ре-<br>конструкции             | 4, 5                           | Библиографический поиск и под-<br>бор аналогов концептуальных<br>решений реконструкции.<br>Разработка вариантов идеи-<br>концепции преобразования<br>района реконструкции  |
|                     | Задание II-3<br>Составление сводной<br>информации по ре-<br>зультатам этапов I и II | 6                              | Оформление таблицы<br>с результирующей<br>информацией  |
| Этап III            | Задание III-1 Анализ и оценка планировки и за- стройки объекта ре- конструкции      | 7, 8                           | Библиографический поиск и под-<br>бор аналогов детальной реконст-<br>рукции городской среды.<br>Натурные обследования.<br>Работа над схемой анализа и<br>оценки планировки и застройки<br>объекта реконструкции.<br>Графическое оформление схемы |

| 1 | 2  | 3      | 4  |
|---|--|--------|--|
|   | Задание III-2 Преобразование объекта реконструкции | 9–14   | Библиографический поиск<br>и подбор аналогов.<br>Натурные обследования.<br>Разработка генерального пла-<br>на детального преобразова-<br>ния объекта реконструкции   |
|   | Задание III-3<br>Пояснение принято-<br>го решения  | 15, 16 | Разработка схемы реконструктивных мероприятий. Разработка иллюстративных материалов, поясняющих проектное решение (схемы, развертки, перспективные рисунки). Определение основных показателей, отражающих принятое решение |

Настоящий проект выполняется для реальных условий города Минска. **Исходные материалы** для разработки проектных предложений:

- 1. Схема генерального плана города.
- 2. Материалы «Генерального плана города Минска с прилегающими территориями в пределах перспективной городской черты».
- 3. Топографические съемки реконструируемой территории в масштабах 1:5 000, 1:2 000 и 1:500.
- 4. Литературные источники и проектные материалы, имеющие отношение к реконструкции городской среды.
- 5. Реальная пространственная среда города Минска, служащая полигоном для натурных обследований.

## 3. СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЩИТУ ПРОЕКТА

**Аналитический отчет**, включающий следующие материалы предпроектных обоснований:

- 1. Краткий обзор литературных источников, дополненный графическими примерами прогрессивных объектов-аналогов.
- 2. Схема анализа градостроительной ситуации, выполненная на основе материалов генерального плана Минска, масштаб 1:100 000 или 1:50 000.
- 3. Схема анализа современного состояния района реконструкции, масштаб 1:5 000.
- 4. Резюмирующая информация по результатам первых двух этапов работы (в табличной форме).

## Графические материалы, представленные на планшете:

- 1. Концепция преобразования района реконструкции, масштаб 1:5 000.
- 2. Схема анализа и комплексной оценки планировки и застройки объекта реконструкции (опорный план), масштаб 1:1 000 или 1:2 000.
- 3. Генеральный план преобразования объекта реконструкции, масштаб 1:500.
- 4. Схема реконструктивных мероприятий (масштаб по согласованию с руководителем).
- 5. Предложения по реконструкции застройки основных улиц и площадей в развертках, масштаб 1:100 — 1:200 (существующее состояние и проектные предложения) и перспективные рисунки наиболее значимых архитектурно-градостроительных фрагментов реконструкции.
- 6. Существующий и проектный баланс территории в табличной форме. Пример графического оформления материалов, выносимых на защиту, приведен на рис. П9.

## 4. МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

## 4.1. Этап I. Анализ градостроительной ситуации

На выполнение этапа отводится 1 занятие.

Объект

разработки:

территория города Минска.

Цели этапа:

ознакомление с генеральным планом города, закрепление методов выделения и оценки ведущих урбанизированных и природных элементов городского плана.

Результаты этапа:

- 1. Графическая схема анализа градостроительной ситуации в масштабе 1:100 000 или 1:50 000 (на кальке или на бумаге) с условными обозначениями и с установлением границ района реконструкции.
- 2. Поясняющий текст с краткой характеристикой ситуации.

Основные методические установки

На *схеме анализа градостроительной ситуации* по материалам генерального плана развития Минска (рис. П1) графически показаны основные структурные элементы городского пространства, а именно:

- границы укрупненных структурно-планировочных зон центральной интегрированной, переходной и периферийной;
- ведущие элементы урбанизированного и природного планировочного каркаса планировочные оси;
- функциональное использование межкаркасных территорий зоны жилой, общественной, производственной застройки, ландшафтнорекреационные зоны и специальные территории;
- границы района реконструкции площадью 80–100 га, согласованные с руководителями проекта.

Поясняющий текст включает краткую характеристику ситуации: степень градостроительной ценности территории района реконструкции, близость района к важнейшим каркасным элементам городского плана, соседство зон различного функционального назначения, а также вытекающие из анализа ситуации требования к совершенствованию и модернизации района реконструкции.

# 4.2. Этап II. Концептуальные предложения по преобразованию района реконструкции

На выполнение этапа отводится 5 занятий.

Второй этап работы включает выполнение трех относительно самостоятельных заданий.

**Задание II-1.** Анализ современного состояния района реконструкции площадью 80–100 га, масштаб 1:5 000.

**Задание II-2.** Разработка концепции преобразования района реконструкции, масштаб 1:5 000.

**Задание II-3.** Составление сводной информационной таблицы по результатам первых двух этапов работы.

# Задание II-1. Анализ современного состояния района реконструкции

На выполнение задания отводятся 2 занятия.

Объект разработки: преимущественно межмагистральная территория площадью до 80–100 га, рассматриваемая как рай-

он реконструкции.

Цель задания: закрепление методов выявления негативных и позитивных ситуаций в пространственной организа-

ции городской среды.

# Результат работы:

Схема анализа современного состояния района реконструкции с условными обозначениями, поясняющими проведенный анализ, и с указанием границ объекта детальной реконструкции. Чертеж выполняется на кальке или на бумаге в масштабе 1: 5 000.

# Основные методические установки

Задание выполняется на опорном плане района реконструкции с уточнением картографического материала путем натурных обследований.

При анализе современного состояния района реконструкции графическими средствами показываются:

- 1) элементы урбанизированного планировочного каркаса:
- 1.1) планировочные оси:
- улицы и дороги (городские, районные, местные);
- основные внеуличные транзитные пешеходные пути;
- пути железнодорожного сообщения;
- маршруты общественного транспорта;
- 1.2) планировочные узлы:
- общественные центры (столичные, городские, районные);
- остановки общественного транспорта (наземного, подземного);
- узлы внешнего транспорта (железнодорожного и автобусного сообщения);
  - 2) элементы природно-ландшафтного каркаса:
  - открытые водотоки;
  - места значительного перепада рельефа;
  - массивы зеленых насаждений;
- 3) зоны и объекты историко-архитектурного наследия с указанием их культурной ценности и границ требуемых охранных зон;
- 4) зоны преимущественного функционального использования (жилая, общественная, производственная, смешанной застройки, прочие территории);
- 5) пространственные условия зрительного восприятия и визуально-эстетические характеристики:
- внеуличные визуальные оси (закрепленные архитектурными и природно-ландшафтными элементами среды; незакрепленные);
- фиксированные точки зрительного восприятия секторального и кругового обзора (сложившиеся, потенциальные);
- фронтальные зоны силуэтного или панорамного восприятия (сложившиеся; потенциальные);
- композиционные узлы и отдельные акценты (сложившиеся, формируемые, потенциальные);

– репрезентативные комплексы и объекты различного значения (столичного, городского, районного).

Пример графического оформления схемы анализа современного состояния района реконструкции приведен на рис. П2.

# Задание II-2. Разработка концепции преобразования района реконструкции

На выполнение задания отводятся 2 занятия.

Объект разработки:

преимущественно межмагистральная территория площадью до 80–100 га, рассматриваемая как район реконструкции.

Цель задания: овладение методикой выбора градостроительных средств совершенствования городского пространства на уровне идеи-концепции.

Результат работы: **Концепция преобразования района реконструкции** с условными обозначениями, поясняющими принятое решение, и с указанием границ объекта детальной реконструкции. Чертеж выполняется в масштабе 1:5 000.

Основные методические установки

При разработке концептуальных предложений по совершенствованию пространственной организации района реконструкции сопоставляются предложения генерального плана города, разработки других доступных студентам проектных материалов по преобразованию рассматриваемой территории, а также результаты проведенного анализа и оценки реально существующей планировки и застройки района. На этой основе студенты вырабатывают свое отношение к будущей пространственной организации района реконструкции. При преобразовании функциональной организации района реконструкции следует ориентироваться на соотношение территорий основных городских функций по укрупненным структурно-планировочным зонам, приведенное в табл. 4.1. Творческий замысел может включать как предложения действующих проектно-планировочных документов, так и свои предложения по изменению ранее принятых решений.

## Ориентировочное соотношение территорий основных городских функций по укрупненным структурнопланировочным зонам (%)

| Торритории               | Укрупненные структурно-планировочные зоны |            |              |  |
|--------------------------|---|------------|--------------|--|
| Территории               | центральная                               | переходная | периферийная |  |
| Жилая                    | 10–15                                     | 20–35      | 40–60        |  |
| Общественная             | 40–55                                     | 20-30      | 5–10         |  |
| Производственная         | 5–10                                      | 15–35      | 40-50        |  |
| Ландшафтно-рекреационная | 20–25                                     | 25-40      | 20–30        |  |
| Улицы, площади           | 15–20                                     | 10–15      | 5–10         |  |

На графической схеме концепции преобразования района реконструкции показываются:

- 1. Преобразованные в соответствии с требованиями генерального плана и (или) на основе творческого замысла студента<sup>1</sup>:
- элементы урбанизированного каркаса (планировочные оси и узлы различного пространственного уровня— столичного, городского, районного, транзитные пешеходные пути, остановки и пути общественного пассажирского транспорта, в том числе и железнодорожного);
- элементы природно-ландшафтного каркаса (открытые водотоки, массивы зеленых насаждений);
- *зоны преимущественного функционального использования* (жилые, общественные, производственные зоны, смешанной застройки и др.).
- 2. Предложения по преобразованию визуально-эстетических характеристик района реконструкции:
- внеуличные визуальные оси и характер их завершения доминанты или акценты;
- точки зрительного восприятия секторального или кругового обзора;
  - фронтальные зоны силуэтного и (или) панорамного восприятия.
- 3. Репрезентативные зоны и объекты различного значения столичного, городского.
  - 4. Зоны, где необходимо повысить социальную активность.
  - 5. Границы объекта реконструкции.

Особое внимание уделяется формированию непрерывной системы открытых пространств общественного назначения, рассматриваемых как места концентрации социальной активности и позволяющих создать физически безопасную, экологически и психически комфортную среду для человека в крупном городе.

Пример графического оформления концепции преобразования района реконструкции приведен на рис. ПЗ.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Состав преобразуемых и сохраняемых элементов урбанизированного и природно-ландшафтного каркаса, а также зональных составляющих территории принимается в соответствии с указанными позициями в пункте «1» задания II-1.

# Задание II-3. Сводная информация по результатам первых двух этапов работы

На выполнение задания отводится 1 занятие.

Объект разработки:

обоснование предложений по детальному преобразованию и модернизации объекта реконструкции.

Цель задания: получение навыков осмысления и сопоставительного анализа информации, полученной в процессе изучения генерального плана города, анализа и оценки сложившегося состояния района реконструкции и основных положений разработанной концепции.

Результат работы:

**Таблица сводной информации** по результатам выполнения I и II этапов работы.

Основные методические установки

Итоговая информация служит своего рода заданием для выполнения проекта детального преобразования объекта реконструкции (этап III, масштаб 1:500) и представляется в табличном виде. Примерный состав положений, освещаемых в сводной информации, приведен в табл. 4.2.

Таблица 4.2

## Сводная информация по результатам выполнения І и ІІ этапов работы

| Информационные       | Реальный характер             | Требования                 |
|----------------------|-------------------------------|----------------------------|
| блоки                | информации об объекте         | к реконструктивным         |
|                      | реконструкции                 | мероприятиям               |
| 1                    | 2                             | 3                          |
| 1. Район реконструк- | Устанавливается, в какой из   | С использованием табл. 4.1 |
| ции в планировочной  | укрупненных планировочных     | устанавливается требуемая  |
| структуре города     | зон (центральной интегриро-   | степень интенсивности ис-  |
|                      | ванной, переходной, перифе-   |                            |
|                      | рийной) расположен район      |                            |
|                      | реконструкции; на каком рас-  | ,                          |
|                      | стоянии он находится от урба- | , , , , ,                  |
|                      | низированных и природных      | значения. Определяется не- |
|                      | планировочных осей и узлов    | обходимость формирования   |
|                      |                               | удобных связей с важнейши- |
|                      |                               | ми элементами городского   |
|                      |                               | планировочного каркаса     |

| 1                    | 2                                     | 3                            |
|----------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 2. Район реконструк- | Кратко описывается характер           | Устанавливается, какое влия- |
| ции: функциональное  | использования территории на           | ние на объект детальной ре-  |
| использование терри- | современном этапе и в                 | конструкции оказывает на-    |
| тории                | сравнении с предложениями             | •                            |
|                      | Генерального плана города             | ритории (необходимость тес-  |
|                      |                                       | ных связей или изоляции,     |
|                      |                                       | формирование особого типа    |
|                      |                                       | застройки и т.п.)            |
| 3. Район реконструк- | Описывается дислокация ос-            | 1                            |
| ции: транспортные и  | тановок наземного и подзем-           | , ,                          |
| пешеходные связи     | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | тей передвижения населения   |
|                      | 1                                     | к остановкам общественного   |
|                      | 1                                     | транспорта и иным фокусам    |
|                      | шеходной доступности от гра-          | ,                            |
|                      | ниц объекта детальной рекон-          | 1 -                          |
|                      | струкции                              | ния и т.п.                   |
| 4. Район реконструк- |                                       | Делается заключение о ха-    |
| ции: визуально-      | репрезентативных объектов и           |                              |
| эстетические связи   | доминант различного уровня            | 1                            |
|                      |                                       | новая, репрезентативная, вы- |
|                      | объекта. Устанавливаются воз-         |                              |
|                      | можность замыкания внешних            | <b>?</b> ·                   |
|                      | визуальных осей в пределах            | -                            |
|                      | объекта реконструкции, воз-           |                              |
|                      | можность участия застройки            |                              |
|                      | ,                                     | зданий или разреженной с     |
|                      | формировании силуэта (пано-           | , ,                          |
|                      | рамы) района и города                 | осями и др.                  |

# 4.3. Этап III. Детальные предложения по преобразованию объекта реконструкции

На выполнение этапа отводится 10 занятий.

Настоящий этап работы включает три относительно самостоятельных задания.

Задание III-1. Анализ и оценка планировки и застройки объекта реконструкции (фрагмента района реконструкции), масштаб 1:1 000.

**Задание III-2.** Преобразование объекта реконструкции, масштаб 1:500.

Задание III-3. Пояснение принятого решения.

# Задание III-1. Анализ и оценка планировки и застройки объекта реконструкции

На выполнение задания отводятся 2 занятия.

Объект разработки: фрагмент района реконструкции площадью до 10 га, включающий преимущественно места концентрации социальной активности, масштаб 1:1 000.

Цель задания: закрепление методов выявления и оценки позитивных и негативных ситуаций в планировке и застройке выбранного фрагмента городской среды.

Результаты работы:

Схема анализа и оценки планировки и застройки объекта реконструкции и схема комплексной оценки объекта реконструкции, масштаб 1:1 000. Если эти чертежи выполняются в цвете, то допускается объединение схем в одну.

Основные методические установки

Анализ и оценка существующего состояния планировки и застройки объекта реконструкции ведутся на опорном плане фрагмента района с уточнением и детализацией картографического материала путем натурных обследований, фотофиксации, зарисовок и записей в рабочей тетради.

При выполнении задания с помощью графических средств показываются:

- 1) границы реконструируемого объекта;
- 2) характеристики современного состояния зданий и сооружений:
- назначение здания по преимущественной (свыше 60 % общей площади) функции – жилое, общественное, производственное, сакральное, смешанного использования;
  - этажность здания;
- материал стен и основной принцип конструктивного решения (кирпич, панели, дерево, бетон);
  - физическое состояние (износ более или менее 60 %);
- историко-культурная ценность (памятник архитектуры или истории;
   здание, формирующее соответствующую среду в окружении памятника);
- 3) роль здания или сооружения в формировании визуальноэстетических характеристик среды:
  - непосредственно замыкает внутриуличную визуальную ось;
  - репрезентирует столицу, город, район;
  - 4) основные фокусы тяготения:
- остановки массового пассажирского транспорта (наземного и подземного);

- входы и въезды во внутренние открытые пространства общественных и жилых комплексов или кварталов, входы в общественно значимые здания и сооружения;
  - подземные переходы;
  - 5) трассировка основных путей сообщения:
  - транзитные пешеходные пути (из Концепции);
  - транспортные улицы и проезды;
  - организованные транзитные внеуличные пешеходные пути;
  - спонтанные внеуличные пешеходные пути;
- 6) характеристика территорий по преимущественному функциональному использованию:
  - жилые дворы и придомовые территории жилых зданий;
  - территории общественного назначения;
  - производственные территории;
  - пространства, сопутствующие сакральным объектам;
  - природно-ландшафтные территории;
  - территории смешанного функционального использования;
- нерегламентированное использование территорий (автостоянка на газоне, складирование тары в жилом дворе и т.д.);
  - 7) характеристика территорий по доступности:
  - территории, открытые для свободного посещения;
  - территории ограниченного посещения;
  - территории, закрытые для свободного посещения;
  - 8) физическое состояние территорий:
- внешнее благоустройство и озеленение территорий требуют значительной реконструкции;
  - 9) комплексная оценка объекта реконструкции:
  - функционально неполноценные зоны и объекты;
  - функционально приемлемые зоны и объекты;
  - эстетически неполноценные зоны и объекты;
  - эстетически ценные зоны и объекты;
  - объекты (комплексы), репрезентирующие страну, город, район;
  - зоны, где необходимо повысить социальную активность;
  - зоны, где необходимо упорядочить социальную активность.

Пример графического оформления схемы анализа и оценки планировки и застройки объекта реконструкции и схемы комплексной оценки объекта реконструкции приведен на рис. П4 и П5.

## Задание III-2. Преобразование объекта реконструкции

На выполнение задания отводится 6 занятий.

Объект разработки: фрагмент района реконструкции площадью до 10 га, включающий преимущественно зоны концентрации

социальной активности, масштаб 1:500.

Цель задания: освоение приемов архитектурно-градостроительного преобразования планировки и застройки фрагмента городской среды в крупном масштабе.

Результат работы:

Генеральный план преобразования объекта реконструкции.

Основные методические установки

На генеральном плане преобразования объекта района реконструкции показываются:

- 1) конфигурация в плане (в аксонометрии, в макете) зданий и сооружений с выделением графическими средствами: сохраняемых объемов; новых объемов; надстроек с установлением их преимущественного функционального использования (жилые, общественные, производственные и др.) и указанием этажности зданий;
- 2) элементы внешнего благоустройства: лестницы, пандусы, подпорные стенки, озеленение (газон, кустарники, древесные посадки, цветники), площадки, дорожки и проезды, стоянки автотранспорта (наземные, подземные) с указанием въездных и входных узлов;
- 3) размещение городской скульптуры и малых архитектурных форм функционального и декоративного характера.

Пример графического оформления генерального плана приведен на рис. Пб.

## Задание III-3. Обоснование принятого решения

На выполнение задания отводятся 2 занятия.

Объект

тот же, что и в задании III-2.

разработки:

Цель задания: освоение методов детализации и раскрытия принятых градостроительных решений.

Результаты работы:

- 1. *Схема реконструктивных мероприятий*. Масштаб по согласованию с руководителем.
- 2. *Развертки* по основным улицам и площадям (существующие и предлагаемые), масштаб 1:500, 1:200; перспективные рисунки наиболее значимых архитектурно-градостроительных фрагментов реконструкции.
- 3. **Существующий и проектный баланс тер- ритории** в табличной форме.

Основные методические установки

При выполнении схемы реконструктивных мероприятий показываются:

- 1) территории:
- сохранившие функциональное назначение;
- изменившие функциональное назначение;
- 2) здания:
- сохранившие функциональное назначение;
- изменившие функциональное назначение;
- подвергшиеся надстройке или перестройке;
- предназначенные к сносу;
- вновь возводимые здания.

Пример графического оформления схемы реконструктивных мероприятий приведен на рис. П7.

Развертки выполняются по тем улицам и тем сторонам площадей, которые претерпели значительные реконструктивные изменения. При этом приводятся развертки существующего состояния застройки (возможно в фотомонтаже) и предлагаемое решение. Для перспективных рисунков выбираются фрагменты пространства, наиболее ярко отражающие новые качественные характеристики среды.

Пример графического оформления развертки приведен на рис. П8.

Существующий и проектный баланс территории (табл. 4.3) выполняется в табличной форме и ставит своей целью отразить степень преобразования функционального использования территории под влиянием факторов внешнего и внутреннего воздействия:

- повышения градостроительной ценности территории;
- повышения социальной значимости пространства;
- изменения каркасных составляющих урбанизированного и природного характера;
  - изменения функционального назначения зданий и территорий.

Таблица 4.3

## Баланс территорий в границах проектируемого объекта реконструкции

| Территории                         | Существующее<br>положение |   | Проектное<br>решение |   |
|------------------------------------|---------------------------|---|----------------------|---|
|                                    | га                        | % | га                   | % |
| Жилая                              |                           |   |                      |   |
| Общественная                       |                           |   |                      |   |
| Ландшафтно-рекреационная           |                           |   |                      |   |
| Улицы, площади, стоянки (вне жилых |                           |   |                      |   |
| и общественных территорий)         |                           |   |                      |   |
| Другие                             |                           |   |                      |   |

Общий вид материалов, представляемых к защите, а также примеры проектной практики представлены на рис. П9–П14.

## 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основная

- 1. Велев, П. Пешеходные пространства городских центров / Пер. с болг. Д.П. Кривошеева; под ред. В.В. Владимирова. М.: Стройиздат, 1983. 192 с.
- 2. Градостроительство и территориальная планировка: понятийнотерминологический словарь / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. — Мн.: Минсктиппроект, 1999. — 192 с.
- 3. Гутнов, А.Э. Эволюция градостроительства. М.: Стройиздат, 1984. 256 с.
- 4. Иодо, И.А., Потаев, Г.А. Основы градостроительства и территориальной планировки. Мн.: УП «УниверсалПресс», 2003. 215 с.
- 5. Колонтай, А.Н. Новый генеральный план г. Минска // Архитектура и строительство. 2003. № 1. С. 7–33.
- 6. СНБ 3.01.04-02. Градостроительство. Планировка и застройка населенных пунктов. Мн.: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2003. 91 с.
- 7. Социально-культурные функции города и пространственная среда / Центральный научно-исследовательский и проектный институт по градостроительству; под общ. ред. Л.Б. Когана. — М.: Стройиздат, 1982. — 176 с.
- 8. Урбах, А.И., Лин, М.Т. Архитектура городских пешеходных пространств. М.: Стройиздат, 1990. 200 с.
- 9. Шепелев, Н.П., Шумилов, М.С. Реконструкция городской застройки: учебник для строительных специальностей вузов. — М.: Высшая школа, 2000. — 271 с.
- 10. Основы теории градостроительства / З.Н. Яргина [и др.]. М.: Стройиздат, 1986. 325 с.

## Дополнительная

- 1. Бунин, А.В., Саваренская, Т.Ф. История градостроительного искусства. В 2 т. М.: Стройиздат, 1979.
- 2. Городская среда. Технология развития: настольная книга / В.Л. Глазычев [и др.]. М.: Изд-во «Ладья», 1995. 240 с.
- 3. Зитте, К. Художественные основы градостроительства / Пер. с нем. Я. Крастиньша. М: Стройиздат, 1993. 255 с.
- 4. Линч, К. Образ города / Пер. с англ. В.Л. Глазычева; сост. А.В. Иконников; под ред. А.В. Иконникова. М.: Стройиздат, 1982. 328 с.
- 5. Мюллер-Менкенс, Г. Новая жизнь старых зданий: Непрерывность развития архитектуры / Пер. с нем. М.: Стройиздат, 1981. 247 с.

- 6. Островский, В. Современное градостроительство / Пер. с пол.; под ред. В.В. Владимирова. М.: Стройиздат, 1979. 539 с.
- 7. Хасиева, С.А. Архитектура городской среды: учебник для вузов. М.: Стройиздат, 2001. 200 с.
  - 8. Отечественные и зарубежные периодические издания.

### ПРИЛОЖЕНИЯ

Рис. П1. Анализ местоположения района реконструкции в планировочной структуре города.

Рис. П2. Анализ современного состояния района реконструкции.

Рис. ПЗ. Концепция преобразования района реконструкции.

Рис. П4. Схема анализа и оценки планировки и застройки объекта реконструкции.

Рис. П5. Схема комплексной оценки объекта реконструкции.

Рис. Пб. Генеральный план преобразования объекта реконструкции.

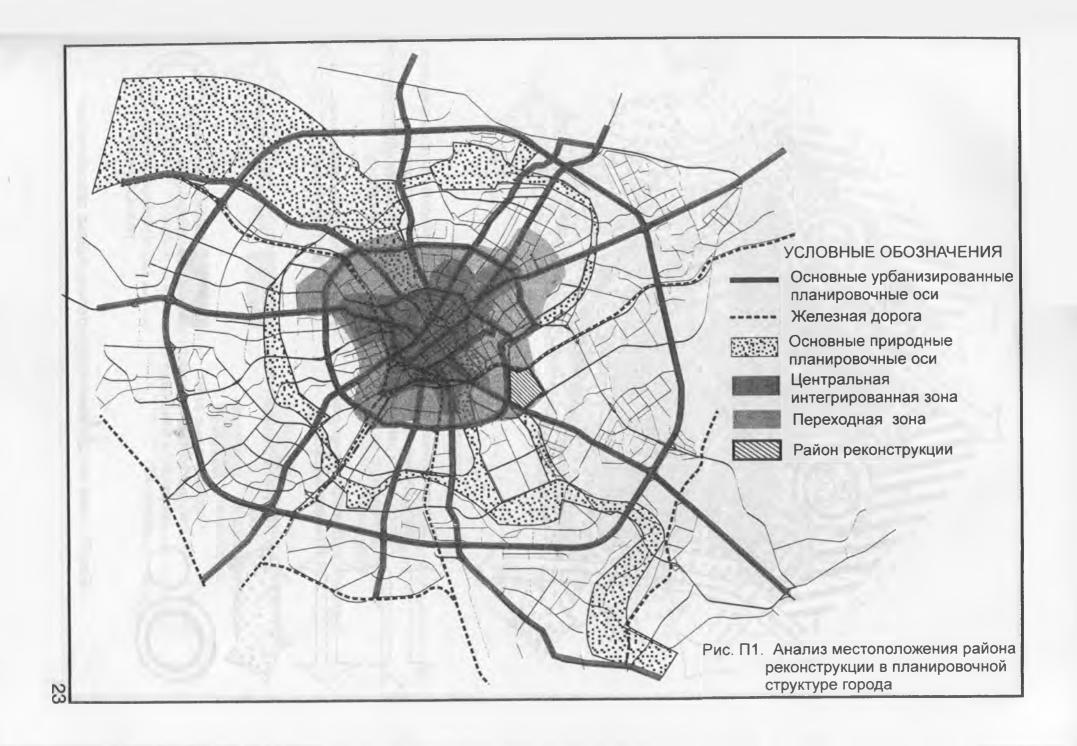
Рис. П7. Схема реконструктивных мероприятий.

Рис. П8. Развертки застройки улицы.

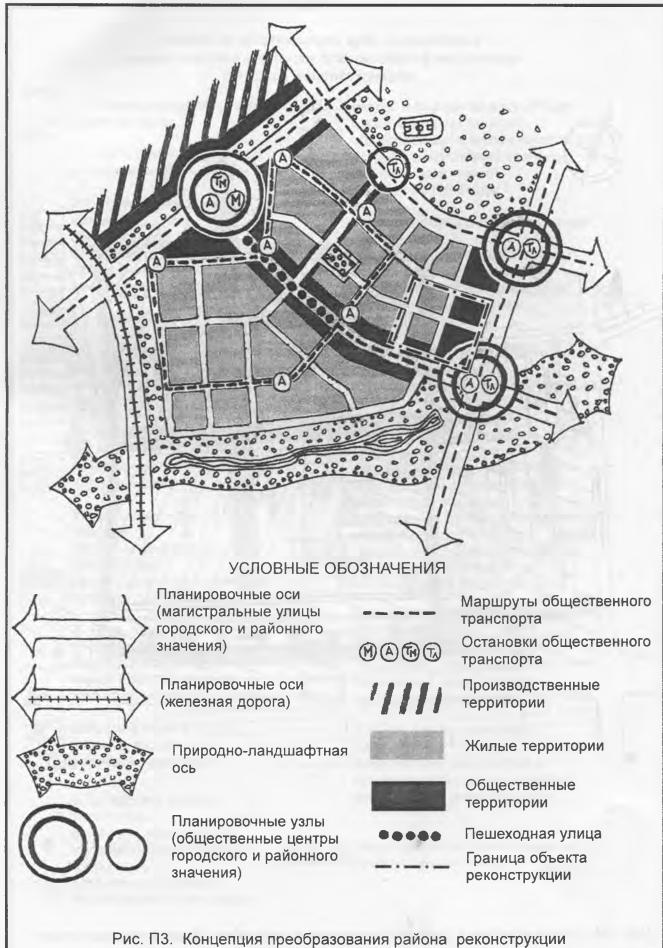
Рис. П9. Пример общего вида графической подачи проекта.

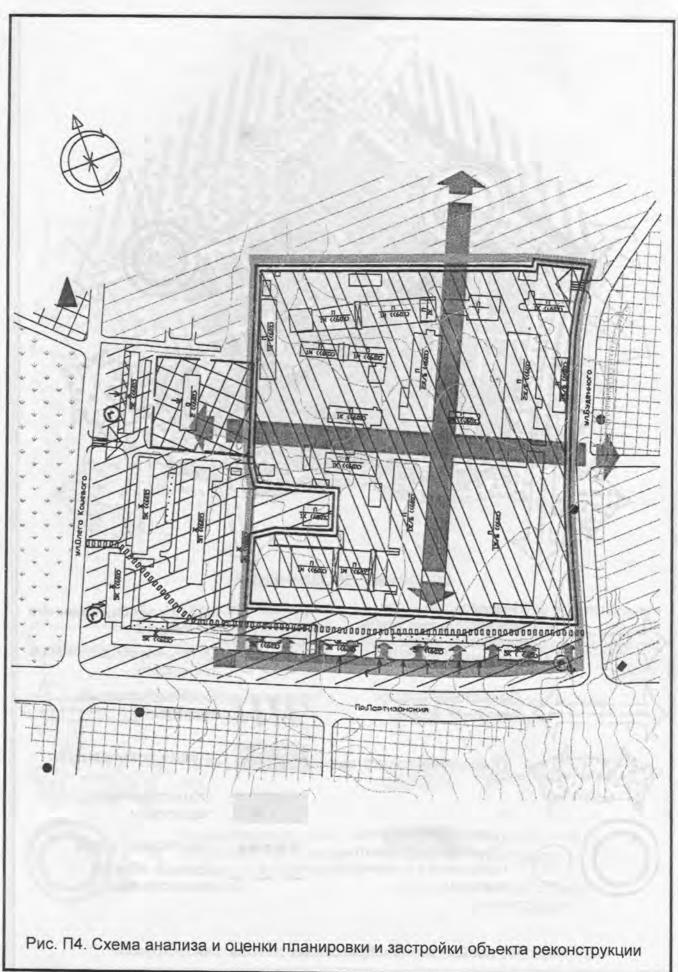
Рис. П10-П12. Принципиальные приемы градостроительной реконструкции.

Рис. П13-П14. Примеры графического оформления студенческого курсового проекта.









## Условные обозначения для выполнения схемы анализа и оценки планировки и застройки объекта реконструкции



- 1. Границы реконструируемого объекта
- 2. Характеристика зданий и сооружений:

|     | 2.1. Назначение зданий:                 |
|-----|---|
| Ж   | жилое                                   |
| 0   | общественное                            |
| TI. | производственное                        |
| C   | сакральное                              |
| См  | смешанного использования                |
|     |   |
|     | 2.2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 |

2 2.2. Этажность

2.3. Материал стен:

кирпич
панели
д дерево
бетон

2.4. Физическое состояние: износ более 60 % износ менее 60 %

2.5. Историко-культурная ценность:

памятник архитектуры или истории здание, формирующее среду в окружении памятника

3. Роль здания или сооружения в формировании визуально-эстетических характеристик среды:
- замыкает визуальную ось

п репрезентирует столицу

(R) репрезентирует город

(O) репрезентирует район

4. Основные фокусы тяготения:

 остановки наземного массового пассажирского транспорта

остановки подземного пассажирского транспорта



входы и въезды во внутренние открытые пространства общественных и жилых комплексов входы в общественно значимые здания и сооружения подземные переходы

5. Трассировка основных путей сообщения:

транспортные улицы и проезды организованные транзитные внеуличные пешеходные пути спонтанные внеуличные пешеходные пути

6. Характеристика территории по преимущественному функциональному использованию:

жилые дворы и придомовые территории жилых зданий территории общественного назначения производственные территории пространства, сопутствующие сакральным объектам природно-ландшафтные территории территории смешанного функционального использования нерегламентированное использование территорий

7. Характеристика территории по доступности:

территории ограниченного посещения территории, закрытые для свободного посещения

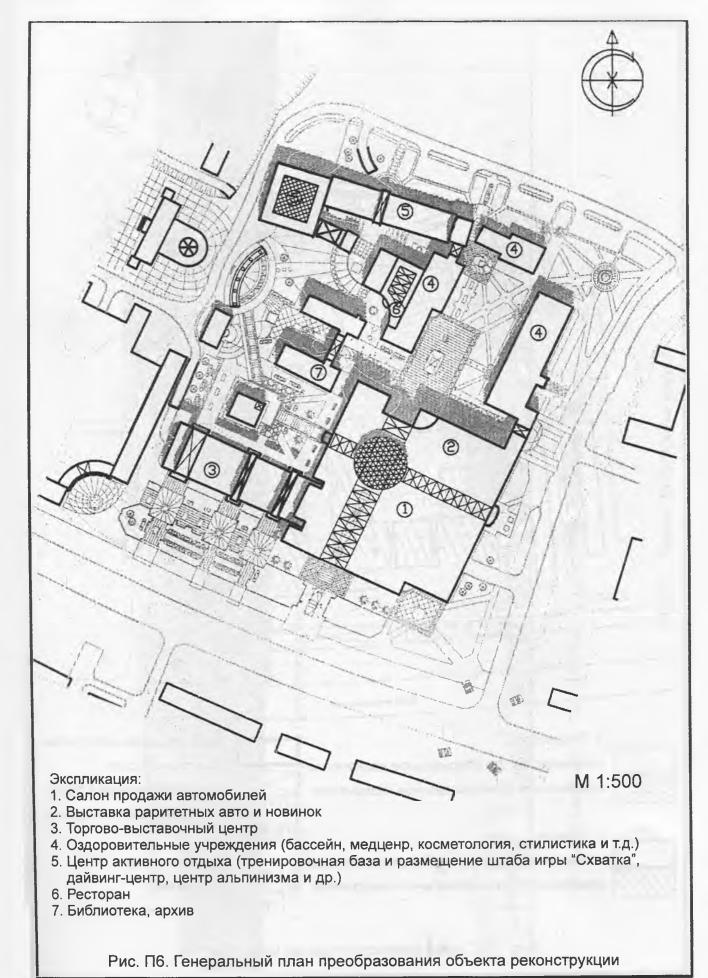
8. Физическое состояние территорий:

внешнее благоустройство и озеленение территории требует значительной реконструкции

介介介

зоны, где необходимо повысить социальную активность

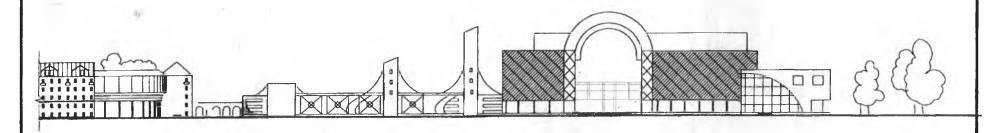








Развертка застройки по Партизанскому проспекту. Существующее состояние



Развертка застройки по Партизанскому проспекту. Проектное предложение

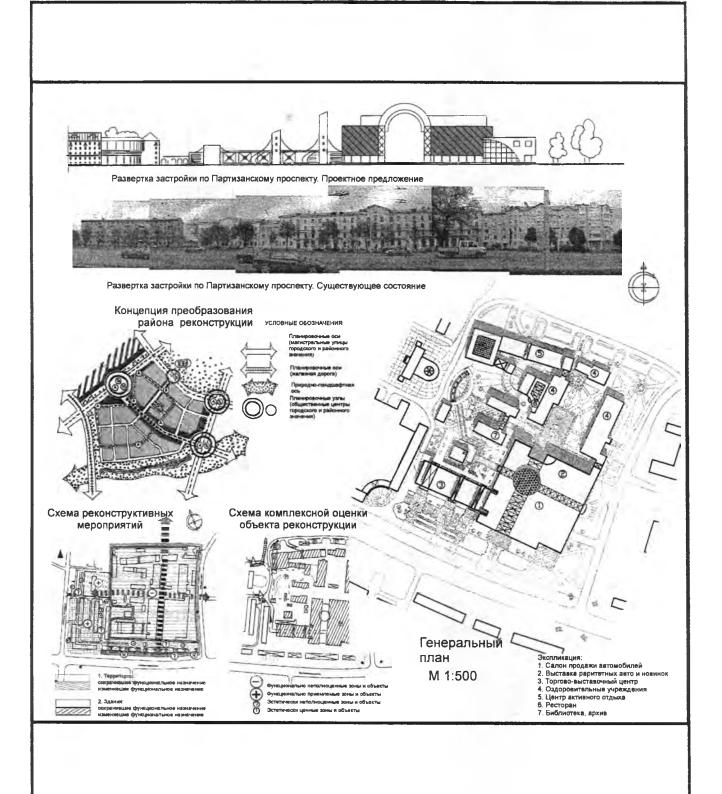
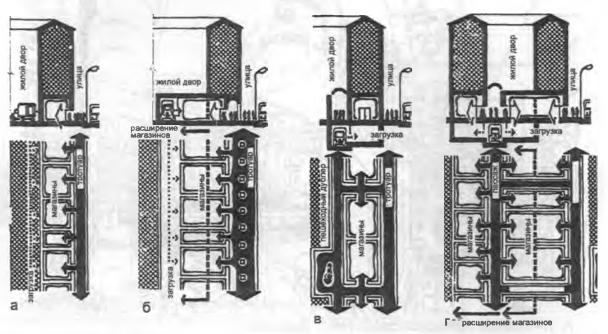


Рис. П9. Пример общего вида графической подачи проекта

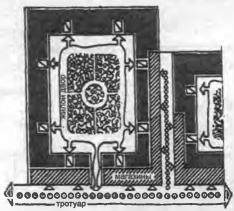


А. Примеры совершенствования сети пешеходных коммуникаций с одновременным расширением площади общественно-обслуживающих объектов, расположенных в первых этажах зданий: а) существующее положение;

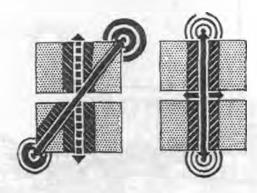
б) расширение тротуара за счет устройства аркады; подсобные помещения магазинов и крытая загрузочная галерея выдвинуты во двор;

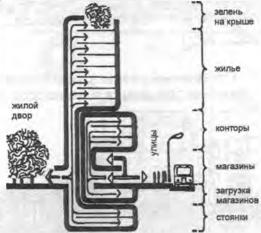
в) перекрытый пешеходный дублер тротуара, проходящий вдоль дворовых фасадов; вход в магазины из поперечных проходов; загрузка из подземного тоннеля;

г) пешеходный пассаж, идущий через дворы и связанный с тротуаром поперечными пассажамисвязками; загрузка из подземного тоннеля



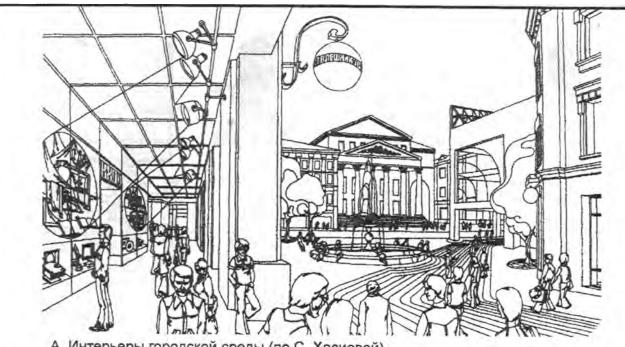
Б. Изоляция жилых дворов от транзитных пешеходных потоков: входы в жилые этажи со стороны двора; входы в общественные объекты, расположенные в нижних этажах зданий, со стороны тротуара или проходов между дворами



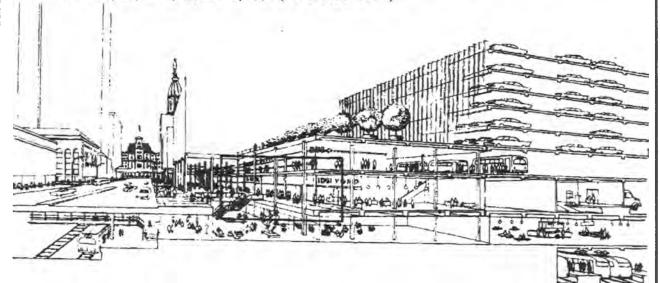


В. Вертикальное зонирование жилых и общественных функций в реконструируемых и вновь строящихся зданиях, выходящих на оживленные городские улицы

Рис. П10. Принципиальные приемы градостроительной реконструкции (по А. Гутнову и А. Скокану)



А. Интерьеры городской среды (по С. Хасиевой)

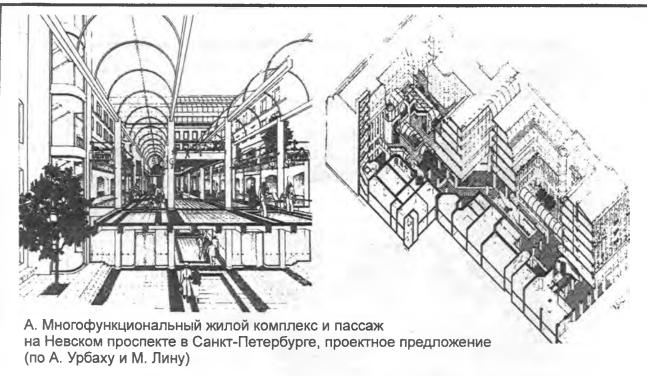


Б. Поперечный разрез улицы Маркет-ист в Филадельфии с показом организации движения транспорта и пешеходов (по С. Хасиевой)



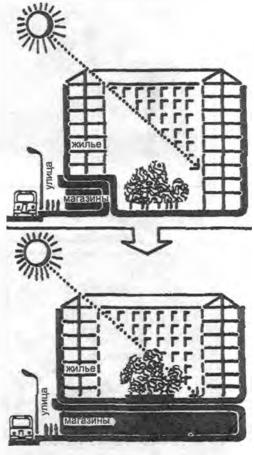
В. Прием устройства автостоянок

Рис. П11. Принципиальные приемы градостроительной реконструкции



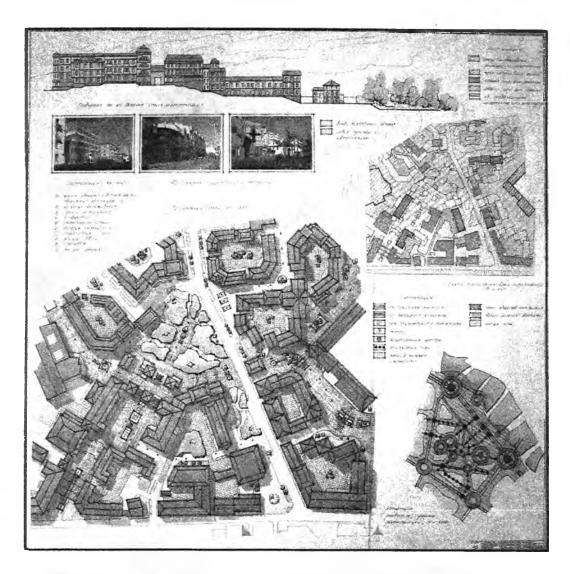


Б. Фрагмент реконструкции ул. Арбат в Москве (по А. Гутнову)



В. Использование пространства неблагоустроенных дворовколодцев для расширения магазинов в нижних этажах зданий (по А. Гутнову и А. Скокану)

Рис. П12. Принципиальные приемы градостроительной реконструкции



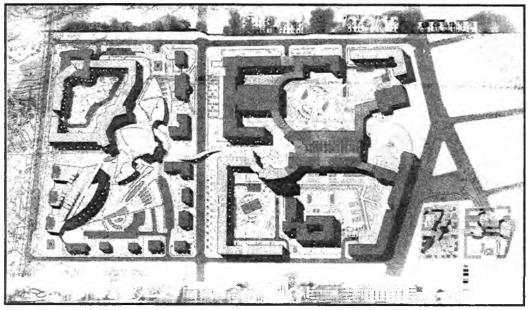


Рис. П13. Примеры графического оформления студенческого курсового проекта (студ. Корченюк Т., Саитов Р., Севрук А.)

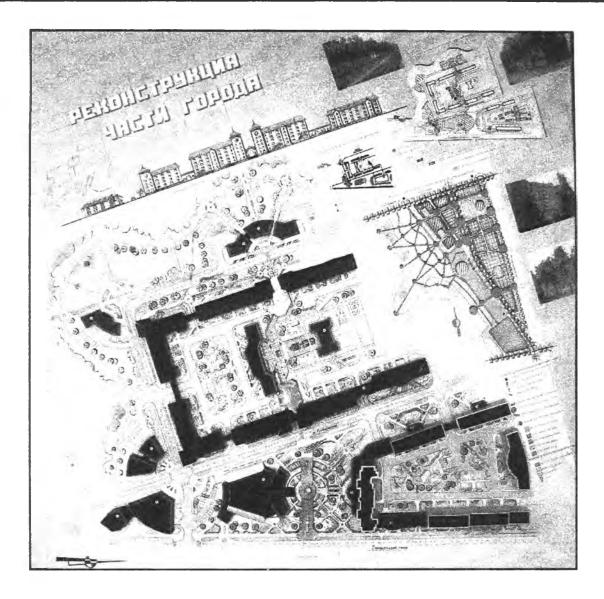




Рис. П14. Примеры графического оформления студенческого курсового проекта (студ. Купрейчик Л.В.)

## Учебное издание

#### АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Методические указания для выполнения курсового проекта «Реконструкция части города» для студентов специальности 1-69 01 01 «Архитектура»

Составители:
ИОДО Ирина Антоновна
КУЗНЕЦОВА Татьяна Тихоновна
ВАШКЕВИЧ Валентин Валентинович
ПРОТАСОВА Юлия Александровна

Редактор Н.В. Артюшевская Компьютерная верстка О.В. Дубовик

Подписано в печать 18.01.2007. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Отпечатано на ризографе. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 4,4. Уч.-изд. л. 1,7. Тираж 300. Заказ 402.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет. ЛИ № 02330/0131627 от 01.04.2004. 220013, Минск, проспект Независимости, 65.