Гипронииздрав
Минздрава СССР

Рекомендации

по формированию интерьера больниц



Москва 1985

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ
И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
(ГИПРОНИИЗДРАВ) МИНЗДРАВА СССР

РЕКОМЕНДАЦИИ

по формированию интерьера больниц

МОСКВА СТРОЙИЗДАТ 1985

УДК 725.511.011.8

Рекомендованы к изданию Научно-техническим советом Гипрониздрава Минздрава СССР.

Рекомендации по формированию интерьера больниц / Гипрониздрав Минздрава СССР. — М.: Стройиздат, 985. — 136 с.

Приведена классификация помещений палатного отделения в соответствии с преобладающими видами деятельности и требованиями лечебно-охранительного режима.

Даны рекомендации по отдельным элементам интерьера: планировочной структуре, мебели и оборудованию, внутренней отделке, цветовому решению, искусственному освещению, декоративному оформлению, внутреннему озеленению, визуальной информации для функциональных зон, помещений и палатного отделения в целом. Вариантные решения проиллюстрированы примерами.

Для проектировщиков, врачей и организаторов здравоохранения.

Табл. 21, ил. 68.

Р 4902010000—300
047(01)—85

Инструкт.-нормат., / вып.—71—84

© Стройиздат, 1985

ПРЕДИСЛОВИЕ

Наряду с развитием материально-технической базы советского здравоохранения в настоящее время проводятся мероприятия, которые на первый план выдвигают задачи ее качественных преобразований — создание в лечебно-профилактических учреждениях комфортной среды, обеспечивающей благоприятные условия для реабилитации больных и оптимальные условия для персонала.

Большое значение в этой связи уделяется разработке научно обоснованных методов формирования интерьера — активного средства воздействия на больного, использованию эмоционального и физического влияния окружающей предметно-пространственной среды на пациента в качестве одного из лечебных средств.

Создание комфортной среды для всего контингента больницы (больных, персонала, посетителей), оптимального психологического климата, дифференцированного в соответствии с требованиями лечебно-охранительного режима, возможно лишь при комплексном подходе к решению интерьера, который заключается в установлении взаимосвязи между его элементами (мебель и оборудование, внутренняя отделка, светоцветовая среда, элементы декора, внутреннее озеленение и др.) и разработке системы требований к предметно-пространственной среде в целом и к отдельным ее элементам.

Основным подразделением многопрофильной больницы является палатное отделение. Этот структурный элемент благодаря многократному повторению служит основой планировочного решения любого стационара, и его типизация способствует эффективному использованию капиталовложений, повышению качества проектирования, созданию оптимальных условий для лечебного процесса.

Рекомендации освещают вопросы организации (проектирования) интерьера палатного отделения многопрофильных больниц для массового строительства и реконструкции существующих стационаров в IB подрайоне, II и III климатических зонах.

Рекомендации разработаны Гипрониздрав (ст. науч. сотрудники М. Г. Аб, А. А. Зайцев), МНИИП объектов культуры, отдыха и здравоохранения (ст. науч. сотр. И. И. Рындич, канд. архит. М. Э. Яворская) при участии ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов (ст. науч. сотр. Е. С. Боровская, канд. архит. М А. Кликич) под общей редакцией ст. науч. сотр. А. А. Зайцева.

1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЬЕРА ПАЛАТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

1.1. Интерьер больницы как объект проектирования представляет собой систему материальных элементов среды, параметры которых выбираются на основе совокупности требований к среде в целом и к каждому элементу в отдельности.

Решение задачи комплексной организации интерьера заключается в установлении взаимосвязи и взаимозависимости его элементов и выявлении требований к ним.

Совокупность требований к интерьеру формируется под воздействием ряда факторов: утилитарно-функционального, гигиенического, психологического, эстетического, экономического.

При рассмотрении предметно-пространственной среды указанные факторы дополняются положениями лечебно-охранительного режима, разработанного медиками [1]. Некоторые из них можно отнести к утилитарно-функциональному и гигиеническому факторам, другие — к психологическому.

Анализ предметно-пространственной среды с учетом перечисленных факторов и положений лечебно-охранительного режима позволяет определить совокупность требований к интерьеру палатного отделения больницы.

УТИЛИТАРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.2. В соответствии с различным функциональным назначением помещения палатного отделения разделяются на семь групп: четыре группы помещений, предназначенных для больных, три группы — для персонала (табл. 1).

Функциональные процессы в больнице связаны не только со спецификой лечебного учреждения, но и назначением его как среды полноценной жизнедеятельности человека (рис. 1).

Для больницы характерны две основные категории потребителей — больные и персонал (отдельными зонами внутреннего пространства здания пользуются и посетители, что также в ряде случаев необходимо принимать во внимание). В соответствии с этим помещения палатного отделения больницы разделяются на две группы:

для больных — помещения, связанные с их пребыванием;

для персонала — помещения, предназначенные для лечебно-диагностической работы.

В помещениях, где виды деятельности обеих групп потребителей совмещаются, следует учитывать особенности этих видов деятельности, выделяя в них главные, ведущие.

[1] **Бейлин П. Б.** Лечебно-охранительный режим. Инструктивно-методическое пособие. Киев, МЗ УССР, 1961.

Таблица 1

Группа	Группы помещений	Помещения	Назначение	Виды деятельности
I	Палаты тяжелобольных (интенсивного наблюдения)	Палаты интенсивного наблюдения, отдельные палаты для лечения сном, отдельные палаты для больных с повышенным или пониженным нервно-психическим тонусом	Больные. Пребывание больных	Сон, отдельные лечебно-диагностические процедуры, интенсивное наблюдение и уход за больными, питание, гигиенические процедуры, элементы рекреационной деятельности
II	Палаты для больных средней тяжести	Палаты для больных, находящихся в средней фазе болезни; палаты, в которых кратковременно находятся разные по состоянию здоровья пациенты; четырехкоечные палаты для смешанных больных		Сон, отдых, простейшие лечебно-диагностические процедуры, наблюдение и уход за больными, прием пищи (в отдельных случаях), гигиенические процедуры (в отдельных случаях), элементы рекреационной деятельности
III	Палаты выздоравливающих	Палаты выздоравливающих		Сон, отдых, наблюдение и периодический уход за больными
IV	Общественные помещения	Комната дневного пребывания, холлы, веранда, приемные помещения для посетителей, столовая специальные помещения для трудовой деятельности	Больные. Рекреационная деятельность, элементы общественно-трудовой деятельности	Физические упражнения, игры, мелкие занятия, контакты с культурной, социальной, природной средой, прием пищи (в столовых), трудовая деятельность

Продолжение табл. 1

Группа	Группы помещений	Помещения	Назначение	Виды деятельности
V	Лечебно-диагностические помещения	Процедурная, перевязочная, малая операционная, кабинет функциональной диагностики Кабинет специалиста по профилю отделения, рентгеновский кабинет, лаборатория	Персонал. Проведение лечебно-диагностической работы	Наблюдение, обследование и установление диагноза больному; наблюдение и чтение показаний приборов Выполнение лечебных процедур; подготовка больных к лечебным процедурам; контроль за состоянием больного и оказание ему первичной помощи; перевозка больных и регулировка положения их тела с помощью специального оборудования; осуществление подсобных действий при выполнении лечебно-диагностических процедур (гигиенические процедуры, уборка зон лечения, физическая помощь больному и пр.)
VI	Лечебно-вспомогательные помещения	Кабинет врача, пост дежурной сестры, кабинет старшей сестры, кабинет заведующего отделением	Персонал. Проведение лечебно-диагностической работы	Ведение документации; работа с литературой, лабораторными и диагностическими материалами

Продолжение табл 1

Группа	Группы помещений	Помещения	Назначение	Виды деятельности
VII	Помещения подсобные и бытового обслуживания	Комната сестры-хозяйки; комната хранения инвентаря, аппаратов; буфетная; комната отдыха персонала, санитарная комната, клизменная туалетные, коридор, лестницы	Подготовка лечебно-диагностического процесса и общие виды подсобных работ	Подготовка материально-технической части к выполнению лечебно-диагностических процедур, подготовка и проведение санитарно-гигиенических процедур физическая и психическая подготовка персонала к проведению работы

1.3. Требования к предметно-пространственной среде помещений, предназначенных для больных, включают:

а) в палатах снятие у больных мышечного напряжения, полученного в процессе лечения и бытовой деятельности; рациональная организация и совмещение разных по назначению функциональных зон в одном помещении (сна, отдыха, рекреационной деятельности — во всех палатах и тех же зон с зонами лечения, гигиенических процедур, питания — в палатах тяжелобольных и больных средней тяжести); применение специальной мебели и оборудования для жизнедеятельности больных, дифференцированных в зависимости от нарушенных функций организма разных категорий больных и обеспе-

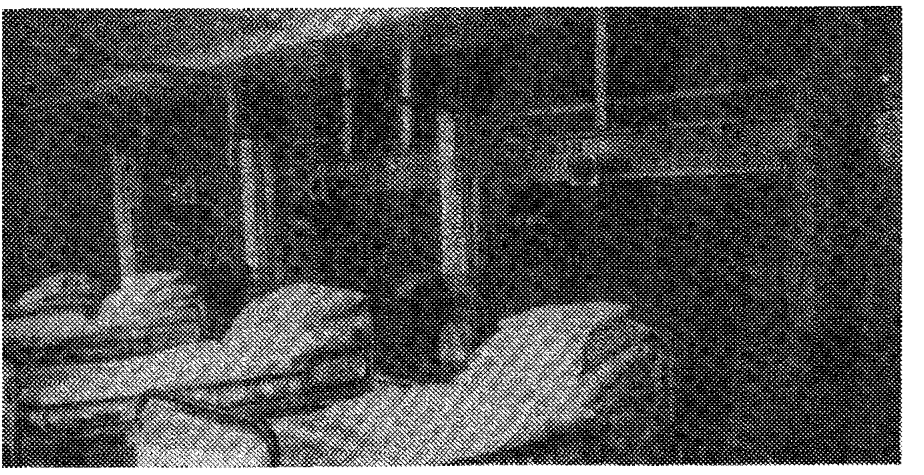


Рис. 1. Интерьер палаты интенсивного наблюдения

чивающих безболевое положение их тела при пользовании мебелью и оборудованием; применение специального передвижного оборудования, облегчающего обследование, лечение и уход за больным и обеспечивающего простоту передвижения больных на кроватях или каталках и креслах в лечебно-диагностические и лечебно-вспомогательные помещения; обеспечение зрительного комфорта (светом, цветом, отделкой), дифференцированного для разных категорий больных во всех палатах, и специальных условий зрительного комфорта при сосредоточении внимания на больном и медицинских приборах при обследование и лечении больных в палатах тяжелобольных и больных средней тяжести; обеспечение зрительного комфорта персоналу при наблюдении за больными; использование средств малой механизации и передвижного оборудования для уборки.

б) в общественных помещениях организация функциональных зон и применение специальных типов мебели и оборудования, приемов их расстановки, содействующих различным формам трудовой, общественной (ремесленной, творческой, умственной, физической и пр.) и рекреационной (физические упражнения, игры, контакты с природой, культурой и социальной средой и пр.) деятельности в зависимости от склонностей и способностей пациентов и обеспечивающих свободу выбора и смену разных видов занятий; создание светоцветовой среды, использование отделочных материалов, декоративно-изобразительных средств, обеспечивающих комфорт в соответствии с назначением каждой из указанных функциональных зон,

в) во всех помещениях для обеспечения больным комфорта необходимо:

применять отделочные материалы, а также меры, обеспечивающие строгий акустический режим, особенно в палатах тяжелобольных, коридорах, общественных помещениях; использовать типы мебели и оборудования, отделки, облегчающие поддержание чистоты в помещениях и допускающие влажную уборку; создавать светоцветовую среду, облегчающую контроль за чистотой в помещениях.

1.4. Требования к предметно-пространственной среде помещений, предназначенных для персонала, включают:

а) организацию рабочих мест, размещение и устройство оборудования, оснащение лечебно-диагностических помещений всеми видами технических устройств, а также отделку, обеспечивающую быстрое и правильное определение диагноза и оказание помощи больному, удобство работы персонала и беспрепятственное передвижение его в рабочих зонах, легкость перемещения и управления трансформацией оборудования, повышенные акустические качества отделки помещений, контроль и поддержание высокой степени стерильности в помещении; применение специальных типов мебели и оборудования, обеспечивающих безболевое комфортное положение тела больного и безопасность при перевозке и при использовании лечебного

оборудования; обеспечение в лечебно-диагностических помещениях и в зонах наблюдения и ухода за больными зрительного комфорта (светоцветовой среды и отделки), содействующего наилучшему различию показаний приборов, визуальных признаков заболеваний (по оттенкам и состоянию кожных и слизистых тканей, оперируемых полостей и пр.), а также загрязнений поверхностей помещений и оборудования;

б) организацию рабочих мест (освещение, светоцветовая среда, отделка, мебель и оборудование), обеспечивающую в лечебно-вспомогательных помещениях:

зрительный комфорт светоцветовой среды и отделки при работе с литературой, материалами анализа;

удобство положения тела работающего при пользовании мебелью в процессе длительной, сосредоточенной умственной работы;

рациональное устройство оборудования, предназначенного для хранения документации, приборов, аппаратуры, инструментов и пр.;

легкость уборки и контроля за чистотой в помещениях;

в) организацию рабочих мест (применение типов оборудования и его отделку), обеспечивающую в подсобных помещениях подготовку лечебно-диагностического процесса:

легкость поддержания в асептическом состоянии медицинского оборудования и других элементов, используемых в лечебно-диагностическом процессе;

зрительный комфорт, содействующий различению загрязнений стерилизуемых элементов и поверхностей;

беспрепятственное передвижение персонала и сокращение непроизводительных операций персонала;

г) организацию в комнатах отдыха персонала специальных зон отдыха, применение типов мебели и оборудования, их размещение, обеспечивающее расслабление мускулатуры, свободу и нескованность движений персонала; осуществление различных занятий — чтение, общение, отдых, прием пищи и пр.; применение отделочных материалов, обеспечивающих высококомфортные качества акустики помещений и теплопроводности поверхностей мебели, с которыми соприкасаются больной и персонал; создание светоцветовой среды, условий общего и местного освещения, регулируемых и благоприятных для различных занятий (чтение, общение, отдых и пр.).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.5. Психологические требования основываются на лечебно-охранительном режиме; базирующемся на зависимости эффекта лечения не только от специальных медицинских средств, но и от физиологического, нервно-психологического воздействия окружающей среды на больных и персонал.

Лечебно-охранительный режим предполагает удовлетворение следующих требований к больничной среде: устройство непроходных секций, малокоечных палат; обеспечение благоприятных акустических условий, оптимальных ориентаций помещений и микроклимата, условий инсоляции и освещения и других утилитарно-функциональных качеств, благоприятных психологических условий восприятия и эстетической выразительности интерьера. На основе лечебно-охранительного режима интерьер трактуется как часть лечебного процесса, физиологический и психологический фон для лечебных процессов.

1.6. При организации интерьера помещений, предназначенных для больных, учитываются три основных положения лечебно-охранительного режима:

исключение вредных и включение благоприятных физиологических воздействий на больного и персонал, т. е. создание оборудованием, отделкой, цветом, освещением и другими элементами среды физического комфорта, связано со всеми требованиями, которые выявлены при рассмотрении среды в утилитарно-функциональном аспекте;

исключение вредных и введение благоприятных психологических воздействий созданием эмоциональной и психологической среды, соответствующей типу функционального процесса, осуществляемого в помещении (успокоительной, нейтральной, активизирующей);

установление правильного ритма нервной деятельности, активизации ее и успокоения при взаимодействии человека со средой, т. е. выявление и правильное чередование различных по характеру психофизиологических воздействий среды (успокоительных, нейтральных, активизирующих). Смена эмоциональных впечатлений возникает при переходе из одного помещения в другое и организации интерьера в соответствии с назначением помещения. Последние два положения связаны с требованиями, которые выявляются при рассмотрении среды главным образом в психологическом аспекте.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЕЧЕБНО-ОХРАНИТЕЛЬНОГО РЕЖИМА

1.7. Предметно-пространственная среда должна отвечать ряду психологических требований: созданию предметно-пространственной среды, дифференцированной в зависимости от нервно-психического состояния больных и степени активности деятельности персонала в разных группах помещений (в соответствии с положениями лечебно-охранительного режима); созданию интерьера, нейтрализующего отрицательные черты больничного характера среды: излишней стерильности, техницизма, изоляции больных от внешнего мира и привычной обстановки, эмоциональной монотонности, обедненности и статичнос-

ти среды; в условиях унификации проектирования и индустриализации строительства стремление к индивидуализации интерьера.

1.8. Во всех помещениях палатного отделения должны быть учтены требования к эмоциональному воздействию среды на больных и персонал. Однако в некоторых помещениях (палаты интенсивного наблюдения и ухода, процедурные, кабинеты специальных методов диагностики и лечения и пр.) эти требования оказываются противоречивыми. Определяющими для них являются следующие:

помещения для больных должны иметь высокую степень активности эмоционального воздействия среды на пациентов. Это означает, что основным требованием при организации интерьера является создание дифференцированной эмоциональной среды (успокаивающей, нейтральной или активизирующей);

помещения для персонала должны иметь нейтральную среду, обеспечивающую оптимальные условия для реализации важнейших видов деятельности, происходящих в этих помещениях. В зависимости от требований к эмоциональной среде помещения могут быть разделены на три группы (табл. 2).

Таблица 2

Группа помещений	Основные требования к среде	Помещения
I	Создание успокоительного характера воздействия среды	Палаты интенсивного наблюдения и ухода, палаты тяжелобольных, кабинеты специальных методов диагностики и лечения
II	Создание нейтрального характера воздействия среды	Палаты больных средней тяжести, кабинеты врачей, пост дежурной медсестры. Перевязочная, малая операционная, процедурная, кабинеты специальных методов диагностики и лечения, лаборатории, кабинеты врачей, кабинет заведующего отделением, кабинет старшей медсестры, коридоры, комната сестры-хозяйки, хозяйственные помещения, санитарная комната, туалетные, ванные комнаты
III	Создание активизирующего характера воздействия среды	Палаты выздоравливающих, столовая, веранда, помещения дневного пребывания больных, комнаты отдыха персонала, лифтовые и лестничные холлы

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.9. Основными эстетическими требованиями для помещений палатного отделения являются следующие: выявление с помощью законов архитектурной композиции объективного содержания предметно-пространственной среды: утилитарно-функциональных особенностей среды, планировочно-пространственного решения помещений, характера деятельности человека в помещениях, ориентации человека в помещениях, ориентации человека в пространстве (отсутствие этих качеств создает хаотичность, неоднородность среды) и пр.; направленная ориентация массового восприятия и одновременно предоставление возможности для восприятия индивидуального.

Ввиду стандартизации элементов интерьера ориентации на выявление своеобразия композиции не в отдельных элементах, а в системе сочетаний элементов. В связи с тенденцией непрерывного развития, роста и изменений планировочно-пространственной структуры больничных зданий преимущественное использование архитектурно-композиционных средств, не исключающих возможности развития

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕРЬЕРА РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПОМЕЩЕНИЙ

1.10. В соответствии с нервно-психическим состоянием больных и деятельностью персонала все помещения, взаимоувязывая комплекс разнообразных требований к их среде, можно разделить на шесть групп: три группы помещений — для больных; три группы — для персонала (табл. 3).

Таблица 3

Воздействие на нервно-психическое состояние	Группы помещений	Помещения
Успокаивающее	I	Палаты для больных, находящихся в остром и послеоперационном периоде заболевания при наличии болевых симптомов и воспалительных процессов, с повышенным нервно-психическим тонусом (на 1—2 койки); палаты интенсивного наблюдения; палаты для лечения сном и др.
Нейтральное	II	Палаты для больных, находящихся в средней фазе заболевания с нормальным нервно-психическим тонусом (большей частью на 3—4 койки); изоляторы

Продолжение табл. 3

Воздействие на нервно-психическое состояние	Группы помещений	Помещения
Активизирующее	III	Палаты для выздоравливающих больных; палаты для больных с пониженным нервно-психическим тонусом (на 1—2 койки); комнаты дневного пребывания больных; столовые, веранды и др.; процедурные стимуляционного характера
	IV	Палаты интенсивного наблюдения; помещения реанимации; перевязочные; наркозные; кабинеты специальных методов исследования; процедурные; малая операционная
Нейтральное	V	Кабинеты врачей; пост дежурной медсестры; кабинет заведующего отделением; комната сестры-хозяйки
Нейтральное или активизирующее	VI	Холлы для посетителей и больных; комнаты отдыха персонала; лифтовые и лестничные холлы; административные помещения; лестницы; подсобные и хозяйственные помещения

Если определяющим требованием к интерьеру помещений I—III групп является нервно-психическое воздействие, то к помещениям IV группы — организация специальных условий зрительного комфорта.

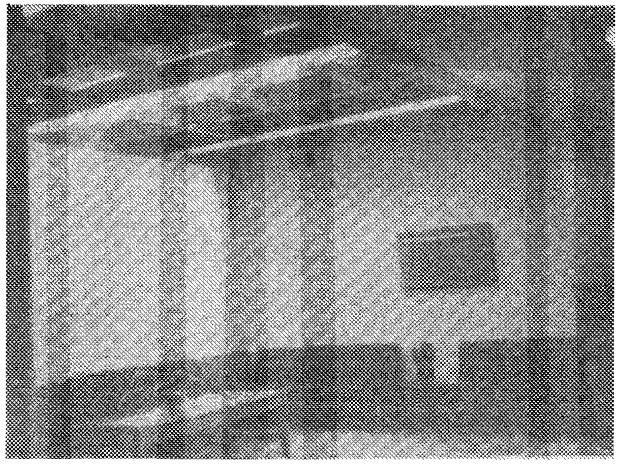


Рис. 2. Интерьер комнаты дневного пребывания. Больница в Каунасе

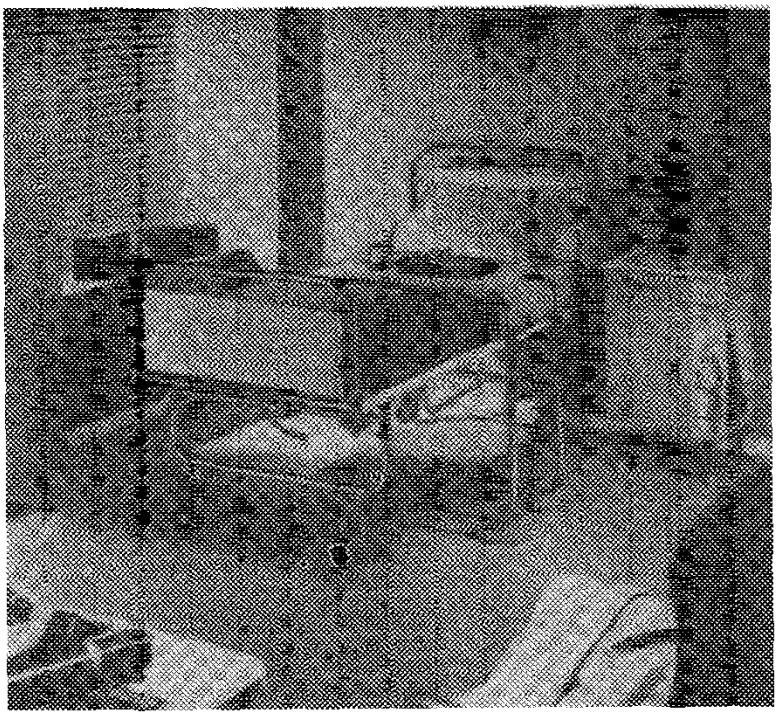


Рис. 3. Интерьер палаты для больных средней тяжести

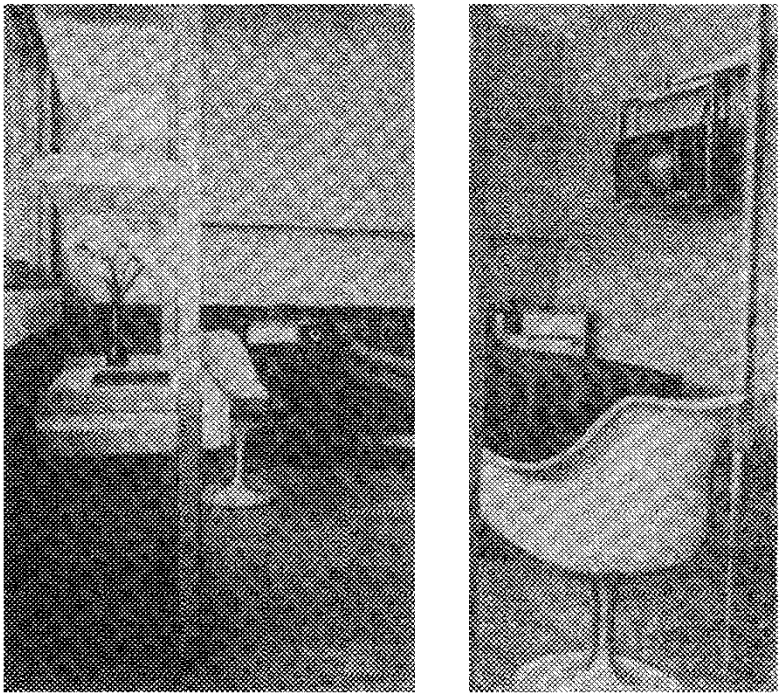


Рис. 4. Интерьер палаты для выздоравливающих

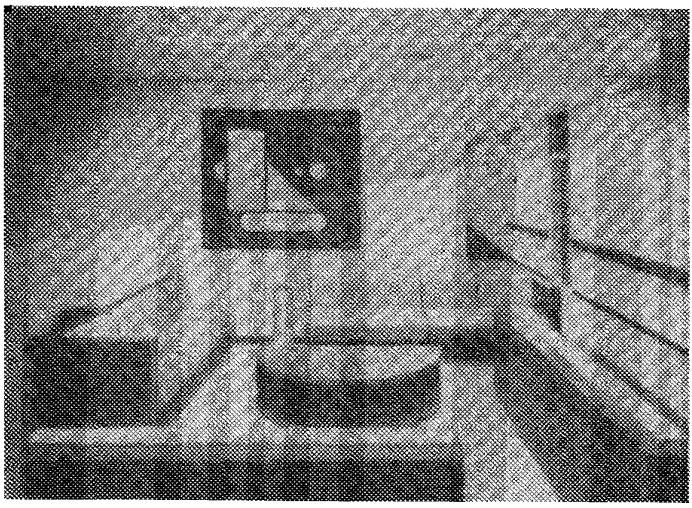


Рис. 5. Интерьер комнаты дневного пребывания

К *первой группе* помещений, где необходимо ослабить напряженность нервно-психического состояния, удлинить и углубить сон, дать отдых больному и где требуется успокоительный характер интерьера, относятся помещения для лечения сном, отдельные палаты главным образом однокоечные для тяжелобольных и больных средней тяжести с повышенным нервно-психическим тонусом.

Ко *второй группе* помещений, где пребывают больные с нормальным нервно-психическим тонусом или кратковременно находятся разные категории больных и не могут быть удовлетворены одновременно разные требования к воздействию среды, относится большинство палат больных средней тяжести (в основном четырехкоечные палаты для смешанных больных).

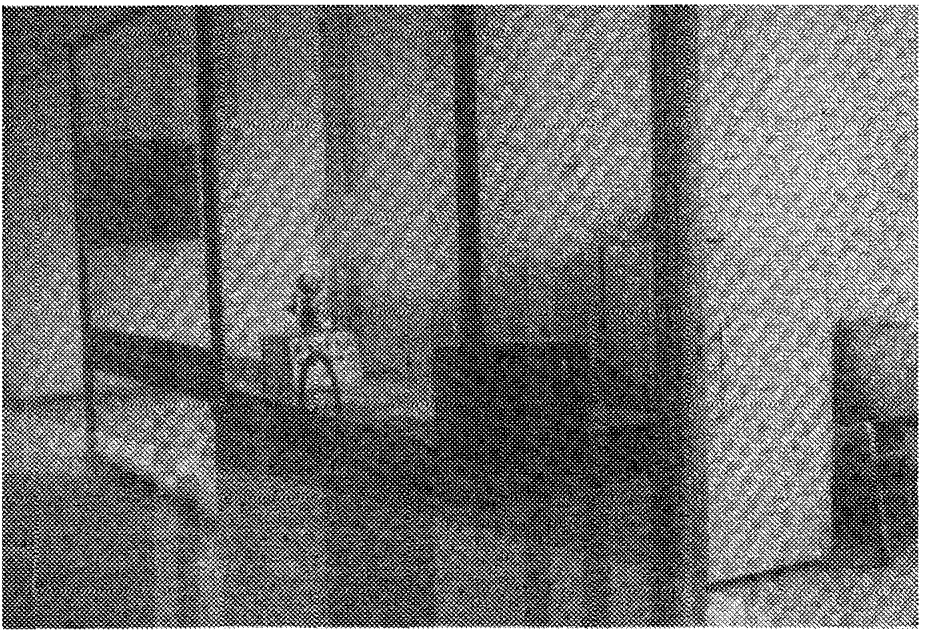
К третьей группе помещений, где желательно содействовать усилению нервно-психического тонуса, созданию эмоциональной разрядки как больным, так и персоналу и требуется активизирующий характер интерьера, относятся отдельные палаты для выздоравливающих пациентов, столовые, комнаты отдыха, веранды, лифтовые и лестничные холлы.

1.11. В помещениях IV—VI групп, предназначенных преимущественно для персонала, предусматривается создание оптимальных условий для различных видов работы с эмоционально-нейтральной средой-фоном, обеспечивающей оптимальные условия для реализации важнейших видов деятельности.

К *четвертой группе* помещений, где необходим специальный зрительный комфорт — благоприятные условия для работы, направленной на внешние объекты и сопровождающейся при этом значительным напряжением и фиксированным полем зрения, относятся лечебно-диагностические помещения. В них среда является фоном для напряженной зрительной работы.

К *пятой группе* помещений, где проводится умственная сосредоточенная работа, важны общие условия зрительного комфорта при письме и чтении и наиболее целесообразна среда, не отвлекающая персонал от проводимой работы (нейтральная среда), относятся неспециализированные кабинеты врачей, заведующих отделениями, административно-хозяйственные помещения.

К *шестой группе* относятся лестницы, лифтовые холлы, а также хозяйственные и подсобные помещения, где осуществляются общие виды деятельности, направленной на внешние объекты и не требую-



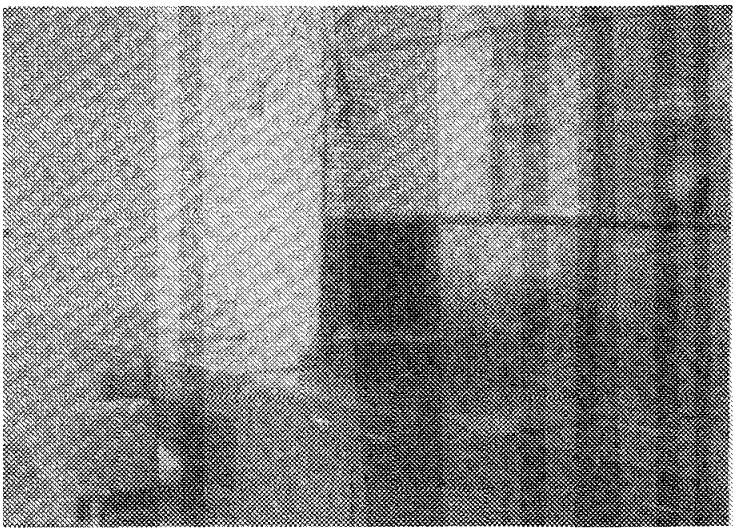


Рис. 6. Интерьер поста дежурных медсестер. Больница в Вильнюсе

Рис. 7. Интерьер кабинета врача. Больница в Гайльеэзерсе (Рига)

Рис 8 Интерьер столовой Больница в г Тольятти

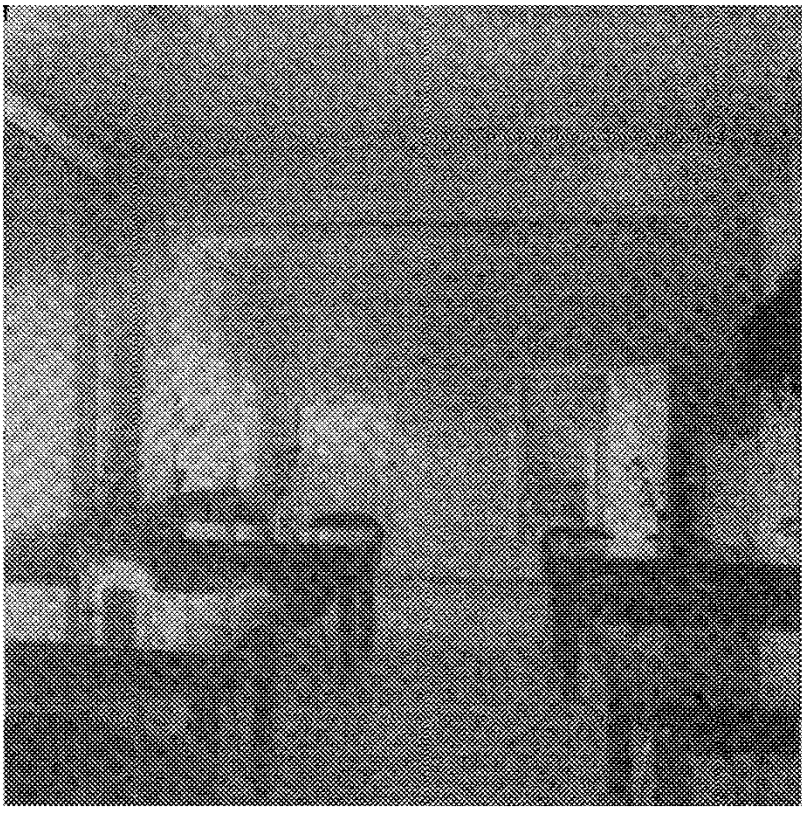
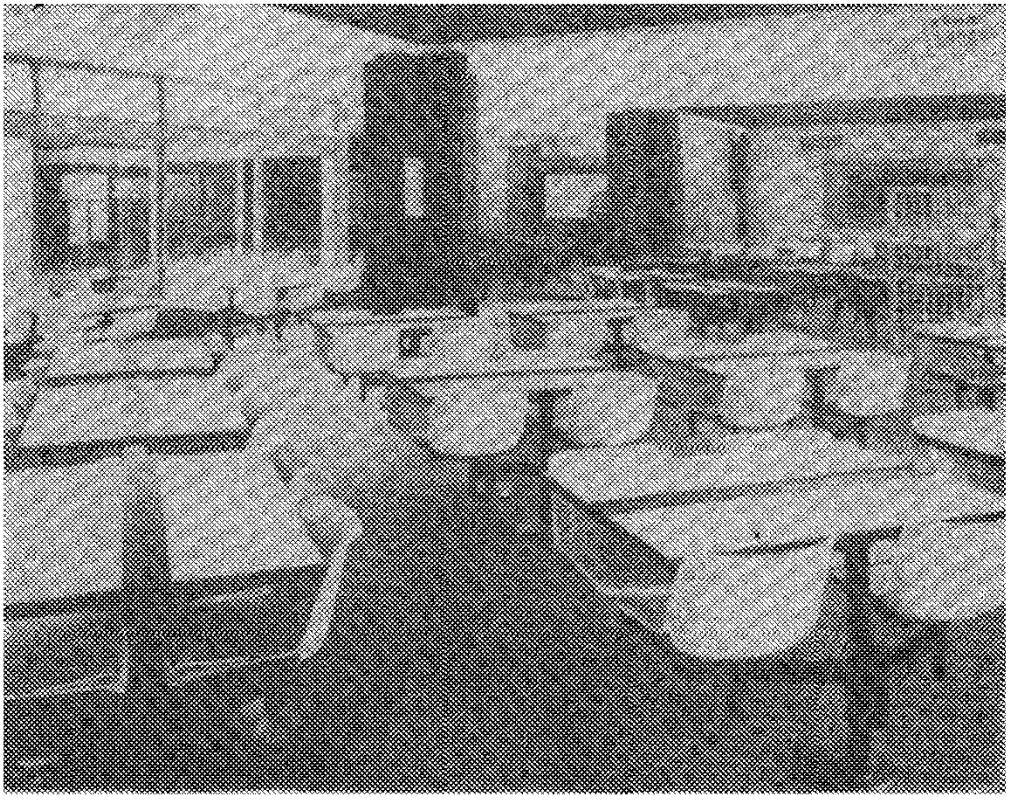


Рис. 9. Интерьер столовой



щей напряжения зрения (наведение порядка и чистоты в помещениях и пр.).

1.12. Поскольку в остальных помещениях палатного отделения преобладают эмоционально-нейтральные и успокоительные воздействия среды, в них для смены нервно-психических воздействий может быть создан активизирующий или в зависимости от роли в общей композиции сменяющих друг друга помещений «нейтральный» характер интерьера. Примеры организации интерьера различных групп помещений представлены на рис. 2—9 .

2. ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ОСНОВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПАЛАТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

2.1. Планировочная организация палатного отделения наряду с другими элементами предметно-пространственной среды влияет на модель поведения, психическое и, следовательно, физическое состояние человека и может быть использована как дополнительное терапевтическое средство. Планировочная структура палатного отделения должна формироваться с учетом функциональных, психологических требований и закономерностей художественной композиции, способствующих выявлению функционального и социального содержания интерьера, обеспечению единства планировочной организации отделения в целом, дифференциации влияния среды различных функциональных зон с учетом деятельности персонала и психического состояния пациентов.

2.2. Палатное отделение может быть линейным с одним или двумя коридорами или центричным с расположением палат по периметру здания (рис. 10—13).

В палатном отделении выделяются функциональные зоны в соответствии

а) с деятельностью больных и персонала: в лечебно-вспомогательных помещениях, лечебно-диагностических помещениях, подсобных помещениях, общественных помещениях, палатах тяжелобольных, палатах больных средней тяжести, выздоравливающих;

б) с субъектом деятельности — зоны индивидуального, группового и общественного пользования;

в) с продолжительностью деятельности — зоны кратковременного и длительного пользования.

2.3. Связь палатного отделения с лечебно-вспомогательными блоками должна осуществляться через транспортно-коммуникационные узлы. В палатной секции транзит не допускается. Легкость ориентации в палатном отделении следует обеспечивать:

простотой планировочных схем;

использованием в качестве ориентиров отдельных планировочных элементов — постов дежурных медсестер, открытых обществен-

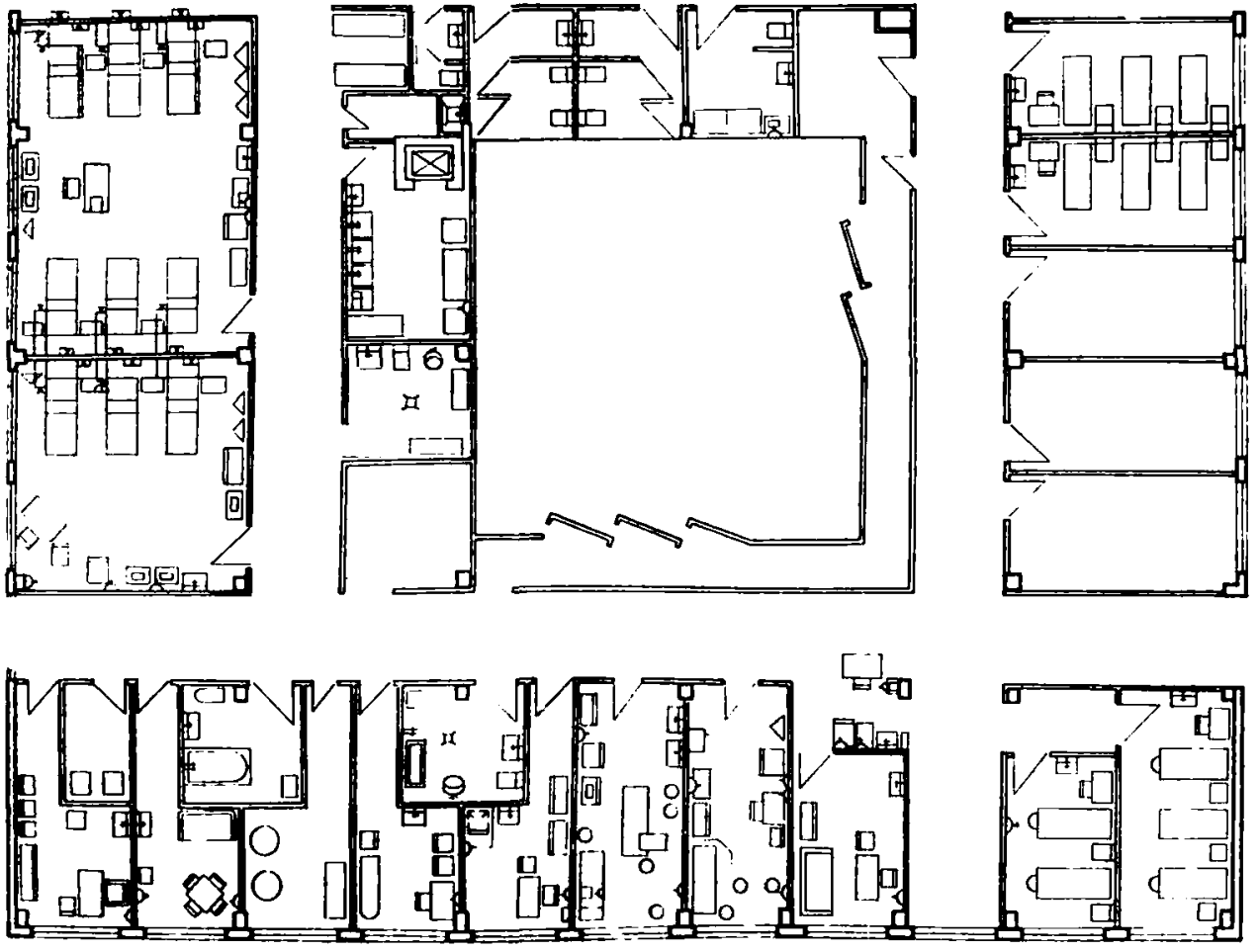


Рис. 10. Пример одно-коридорной планировочной структуры палатного отделения. Больница на 360 коек в Капсукасе (ЛитССР)

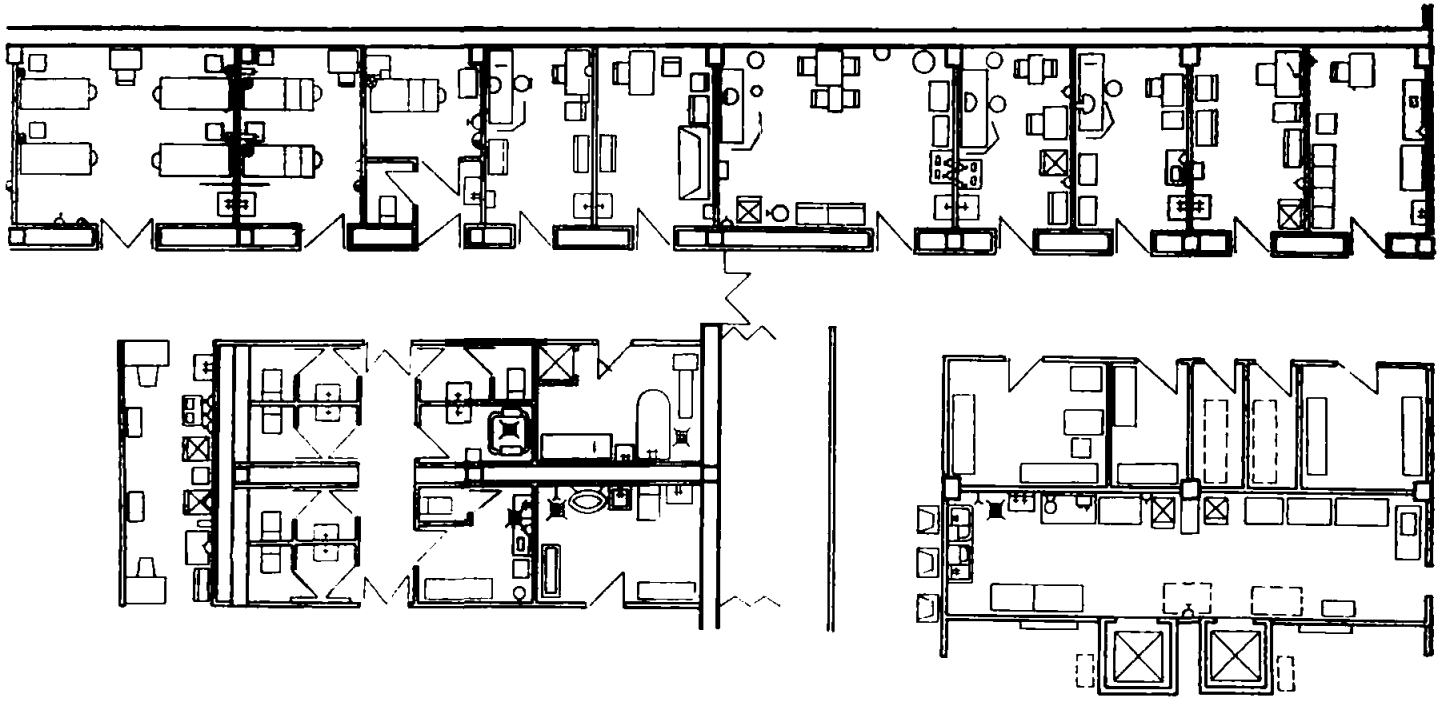


Рис. 11. Пример планировочной структуры палатного отделения с двумя коридорами. Больница на 600 коек в г. Брежневе

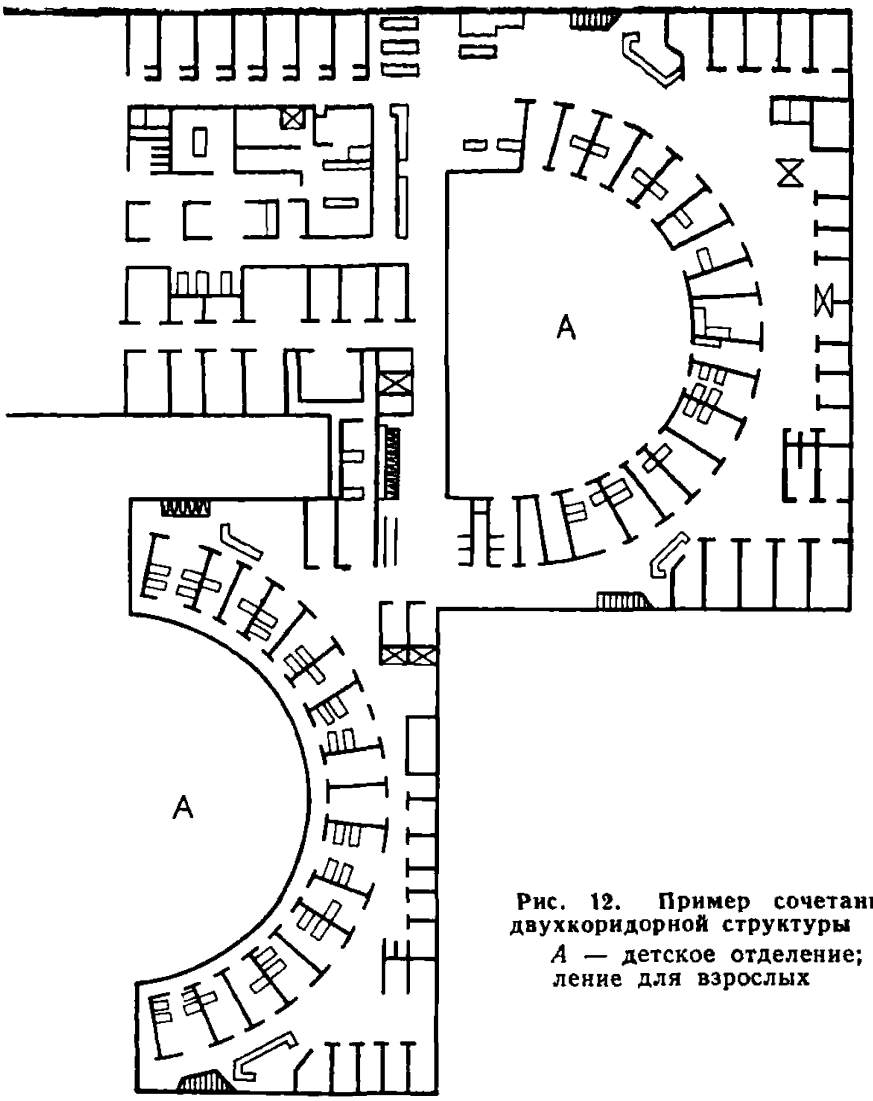
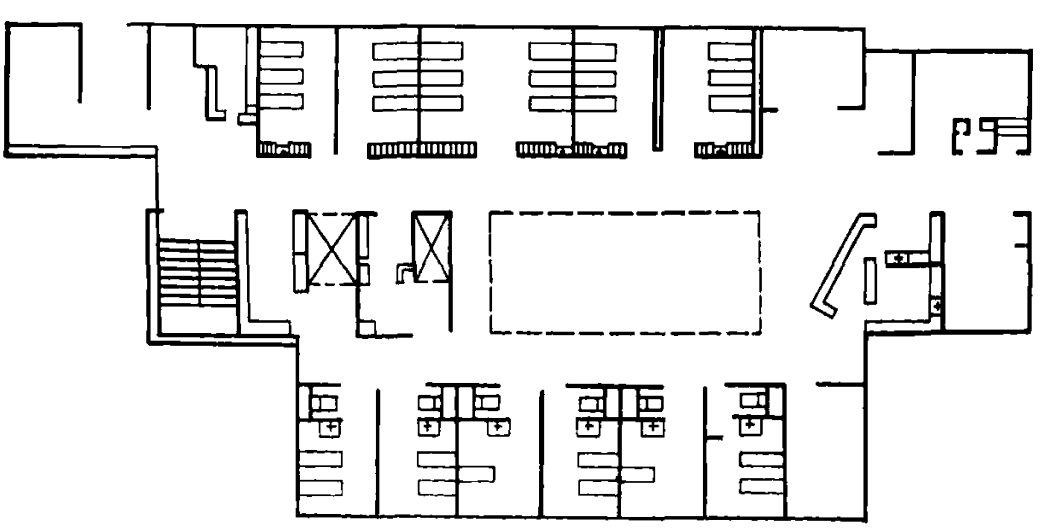


Рис. 12. Пример сочетания одно- и двухкоридорной структуры

А — детское отделение; *Б* — отделение для взрослых

Б



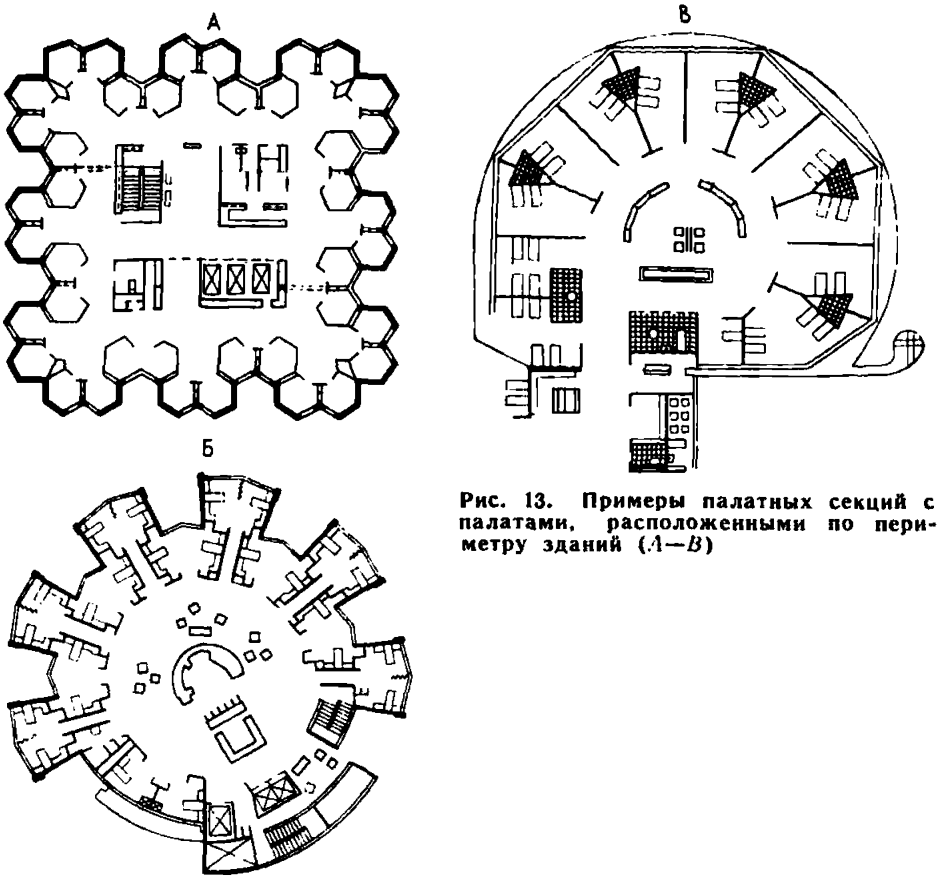


Рис. 13. Примеры палатных секций с палатами, расположенными по периметру зданий (*А—В*)

ных пространств, элементов озеленения, освещения, оборудования, декоративного искусства.

Графики движения персонала и пациентов внутри отделения необходимо сокращать за счет выбора оптимальной структуры отделения, учета требований лечебно-технологического процесса, размещения палат тяжелобольных рядом с постами дежурных медсестер и вблизи лечебно-диагностических помещений, приближения санитарно-гигиенических помещений к палатам.

2.4. В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами в палатном отделении должна предусматриваться:

отсутствие пересечения потоков чистого и грязного белья, доставки продуктов и удаления пищевых отходов;

соблюдение допустимых расстояний между койками с учетом распространения капельной инфекции;

легкость уборки всех помещений с помощью технических средств, а также мытья и дезинфекции

2.5. Для осуществления необходимой смены психо-физиологического воздействия среды рекомендуется учитывать оптимальные соотношения:

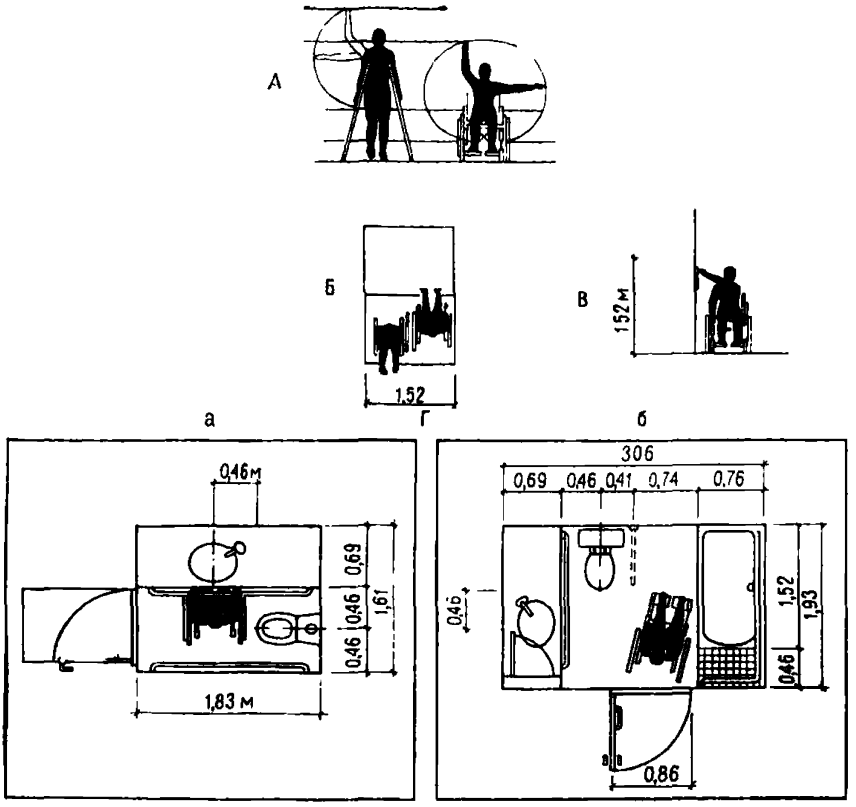


Рис. 14. Габаритная схема размещения оборудования в отделении травматологии

А — зона досягаемости руки инвалида; *Б* — ширина, необходимая для проезда двух кресел; *В* — оптимальная высота размещения пультов сигнализации; *Г* — планировочная организация санузлов (а и б)

открытых (для досуговой деятельности) и замкнутых (для сна, труда и быта) пространств;

регулярных (для трудовой деятельности и недлительного пребывания) и свободных (для отдыха и проживания) планировочных решений,

центричных (для специализированных, однофункциональных помещений) и нецентрализованных композиций.

2.6. Для оптимизации планировочной структуры палатного отделения необходимо

при размещении оборудования учитывать планировочные решения помещений, требования к организации технологических процессов и габариты оборудования, размеры человека и групп людей при различных видах деятельности, ограниченную подвижность отдельных пациентов (рис. 14);

обеспечивать возможность транспортирования аппаратуры, ин-

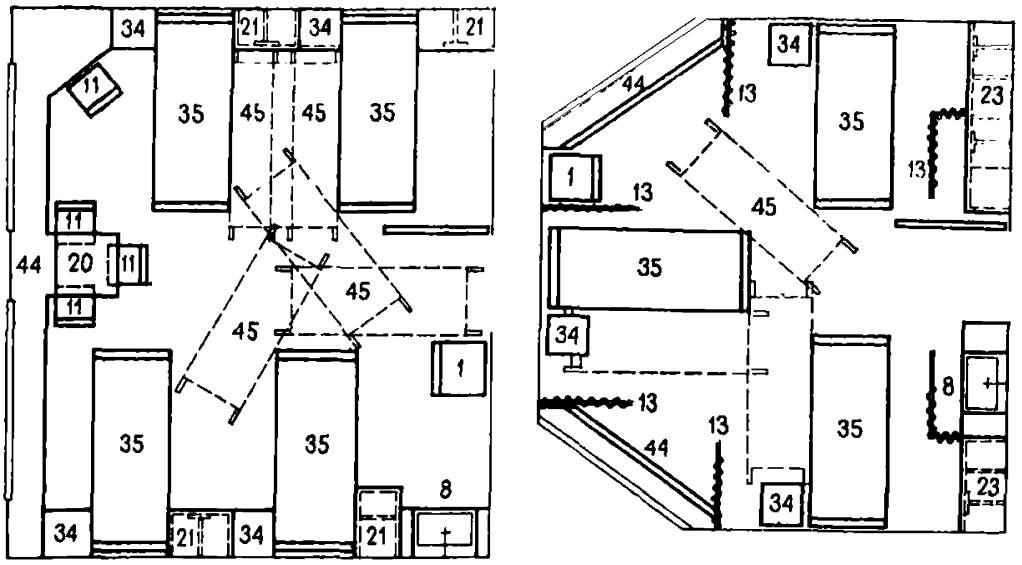


Рис. 15. Варианты планировочной организации трех и четырехкоечных палат со встроенным оборудованием

1 — холодильник; *1а* — холодильник подвесной; *2* — шкаф медицинский; *3* — столик инструментальный; *4* — подставка для стерилизационных коробок; *5* — кушетка смотровая; *6* — штатив для длительных вливаний; *7* — подставка для тазов; *8* — умывальник; *9* — ведро педальное; *10* — стол врача (сестры); *11* — стул; *12* — ширма; *13* — занавеска; *14* — шкаф подвесной для хранения медикаментов списка А; *15* — стул круглый (медицинский рабочий); *16* — кресло гинекологическое; *17* — шкаф-столик передвижной; *18* — аппарат для определения венозного давления; *19* — подвесные полки для посуды; *20* — стол обеденный; *21* — шкаф платяной; *22* — диван; *23* — встроенное оборудование; *24* — кресло с подлокотниками; *25* — табло вызова; *26* — книжные полки; *27* — унитаз; *28* — установка для мойки мочеприемников, суден; *29* — слив больничный; *30* — мойка для клеенок; *31* — тележка для перевозки; *32* — ведро; *33* — установка для перетонеального диализа; *34* — тумба прикроватная; *35* — кровать общебольничная; *36* — стол лабораторный химический; *37* — шкаф вытяжной; *38* — тумба лабораторная с раковиной и надстройкой; *39* — центрифуга на подставке; *40* — лампа (гинекологическая); *41* — кресло мягкое без подлокотников; *42* — журнальный столик; *43* — вешалка; *44* — широкий подоконник с решеткой, закрывающей радиатор; *45* — каталки; *46* — стол перевязочный; *47* — стол хирургический; *48* — облучатель бактерицидный; *49* — аппарат для ингаляционного наркоза; *50* — стол для хранения и смачивания гипсовых бинтов; *51* — столик передвижной, манипуляторный; *52* — светильник передвижной (четырехрефлекторный); *53* — аппарат для наложения гипсовых повязок; *54* — столик стоматолога; *55* — установка стоматологическая; *56* — кресло зубоврачебное; *57* — аппарат для лечения электросном

струментов, медикаментов, перевязочных средств, предметов ухода и уборки, а в помещениях, предназначенных преимущественно для пациентов, и в лечебно-диагностических, кроме того, белья, питания и больных на каталках, креслах, кроватях (рис. 15);

формировать функциональные зоны с учетом требований к организации технологических процессов и последовательности видов деятельности с помощью блокировки оборудования, сходного по функциям, разделительных средств, мебели, занавесок, оборудования, экранов, перегородок, элементов декора и озеленения (рис. 16—21);

рабочие места, сиденья, койки размещать с учетом естественного освещения;

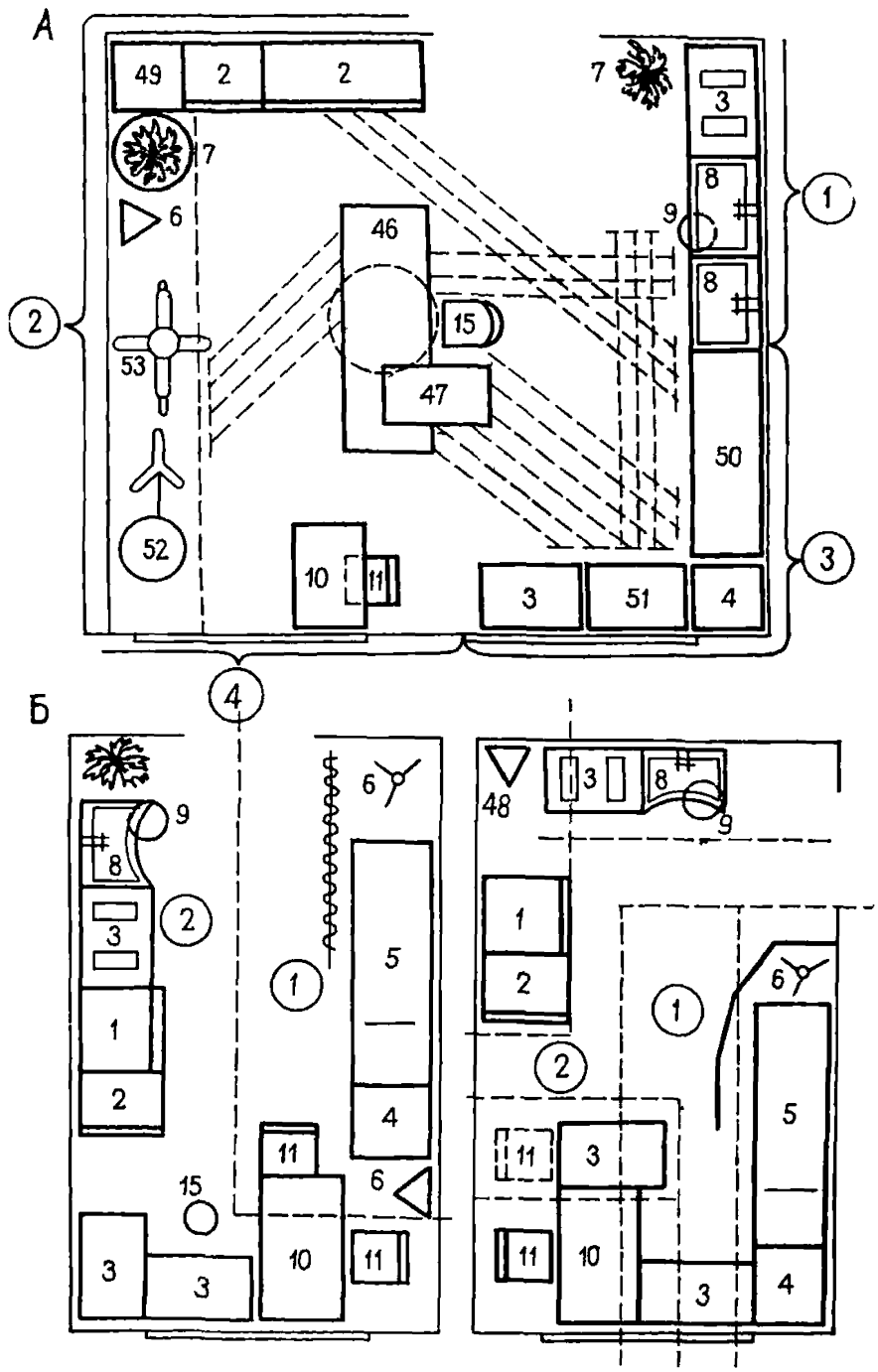


Рис. 16. Варианты планировочной организации

А — перевязочная: *1* — зона уборки; *2* — зона хранения; *3* — зона подготовки и работы с пациентом; *4* — зона регистраций; *Б* — процедурная: *1* — зона уборки; *2* — зона персонала (обозначения те же, что на рис. 15).

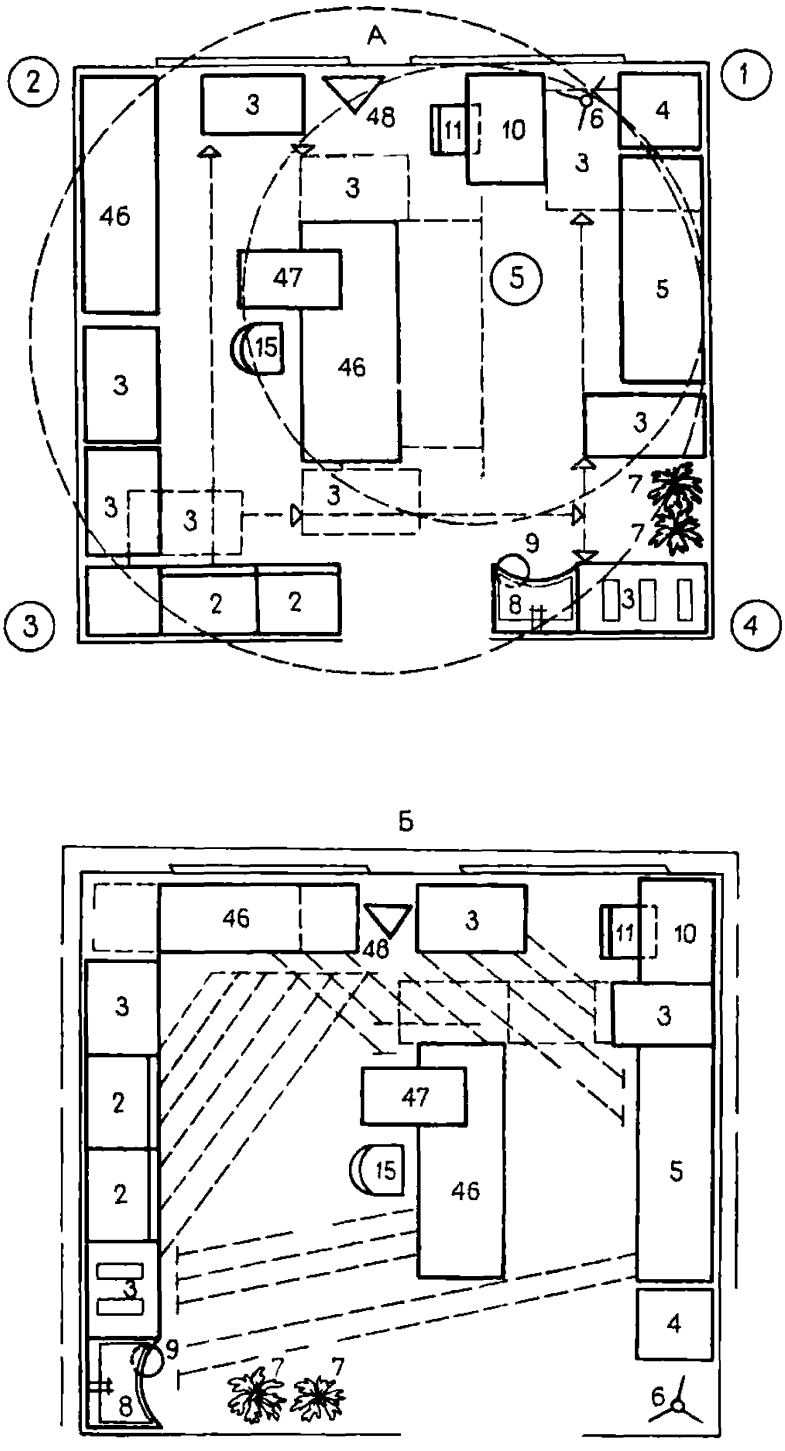


Рис. 17. Варианты планировочной организации перевязочной

А — зоны: *1* — работы с пациентом; *2—4* — регистрации подготовки хранения и уборки; *Б* — основные маршруты персонала (обозначения те же, что на рис. 15)

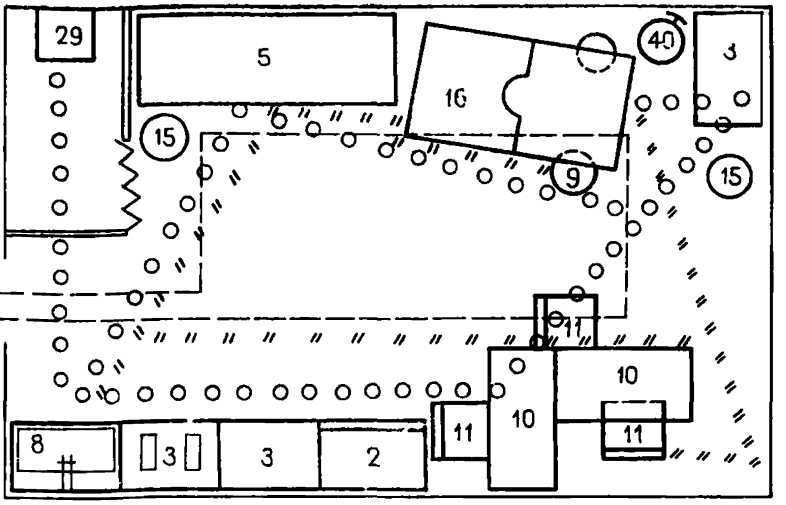


Рис. 18. Варианты планировочной организации кабинетов гинеколога, проктолога, уролога, онколога (обозначения те же, что на рис. 15)

многофункциональные предметы оборудования располагать в центре композиции, однофункциональные — на периферии (исключение составляют узкоспециализированные помещения, где в центре располагается однофункциональный предмет оборудования) (см. рис. 16).

2.7. В лечебно-диагностических помещениях для обеспечения комфортных условий работы (сокращения, упорядочения и беспрепятственности перемещения, доступности оборудования, удобства наблюдения за больными и приборами и работы с материалами анализов) оборудование следует размещать компактно в следующих функциональных зонах:

работы с пациентом (лечебных процедур, бесед, регистрации, изучения материалов анализов) (см. рис. 16—22);

уборки (мытья, стерилизации, временного хранения отходов и переодевания) (см. рис. 17);

хранения (медикаментов, инструментов, перевязочных средств, инвентаря, аппаратов, документов) (см. рис. 16).

2.8. Для концентрации внимания персонала и поддержания спокойствия пациентов необходимо:

применять замкнутые композиции с фокусной точкой внутри помещения в пределах группы размещаемых предметов;

обеспечивать визуальную изоляцию пациентов от манипуляций персонала, маскировку и расположение вне поля зрения пациентов оборудования, ассоциирующегося с болезненными процедурами; на-

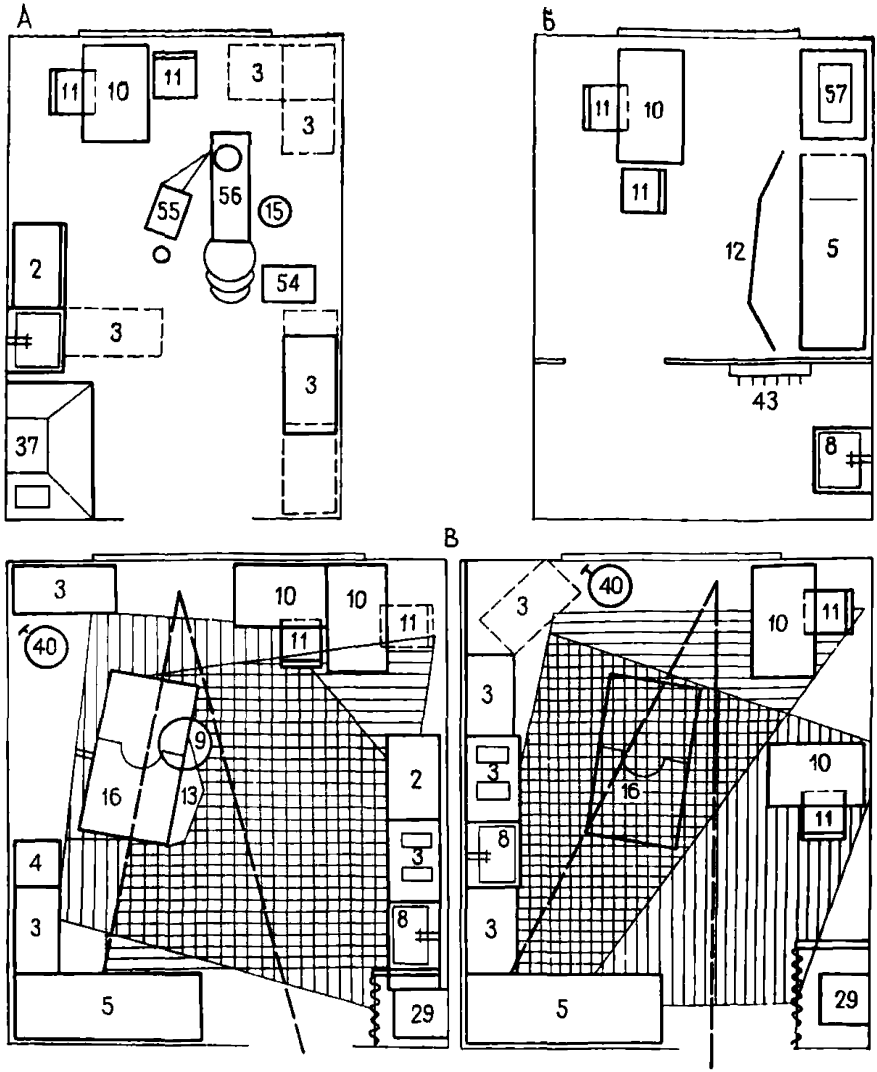


Рис. 19. Варианты планировочной организации кабинетов
А — стоматолога; *Б* — лечения сном; *В* — гинеколога (обозначения те же, что на рис. 15)

личие в технологизированной среде физических и психических эквивалентов привычных форм (рис. 23; см. рис. 19).

2.9. В лечебно-вспомогательных помещениях функциональные зоны следует располагать:

работы с литературой и документацией — в светлой части помещения;

посетителей (коллег, больных и их родственников) — напротив рабочего стола;

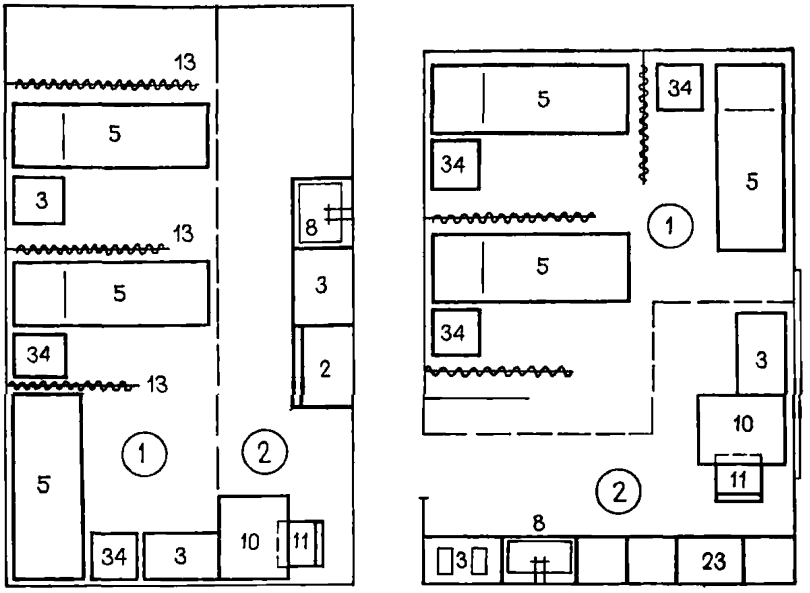


Рис. 20. Варианты планировочной организации комнат зондирования
1 — зона пациента; *2* — зона персонала (обозначения те же, что на рис. 15)

хранения (документов, медикаментов, перевязочных материалов, инструментов, аппаратуры, личных вещей персонала) — на периферии помещения;

отдыха персонала — в свободной части помещения или совместно с зоной посетителей (рис. 24; см. рис. 22).

Для проведения инструктажа группы людей рекомендуется дуговое размещение сидений (в зоне посетителей) вокруг оратора (за рабочим столом); по мере увеличения коллектива дистанция до оратора должна возрастать.

2.10. Планировочная организация постов дежурных медсестер должна предусматривать размещение в поле зрения сестры аппаратуры наблюдения или возможность визуального наблюдения (рис. 25 и 26).

Кроме того, посты дежурных медсестер могут одновременно являться эмоциональным акцентом, что предопределяет их расположение, характер и форму оборудования и оформления. В подсобных помещениях следует предусматривать разделение зон хранения (медикаментов, аппаратуры, инвентаря, различных материалов, предметов уборки, личных вещей) на чистую и грязную подзоны (см. рис. 24). Наряду с основным назначением коридора как зоны коммуникаций допускается размещение по его длине емкостей для хране-

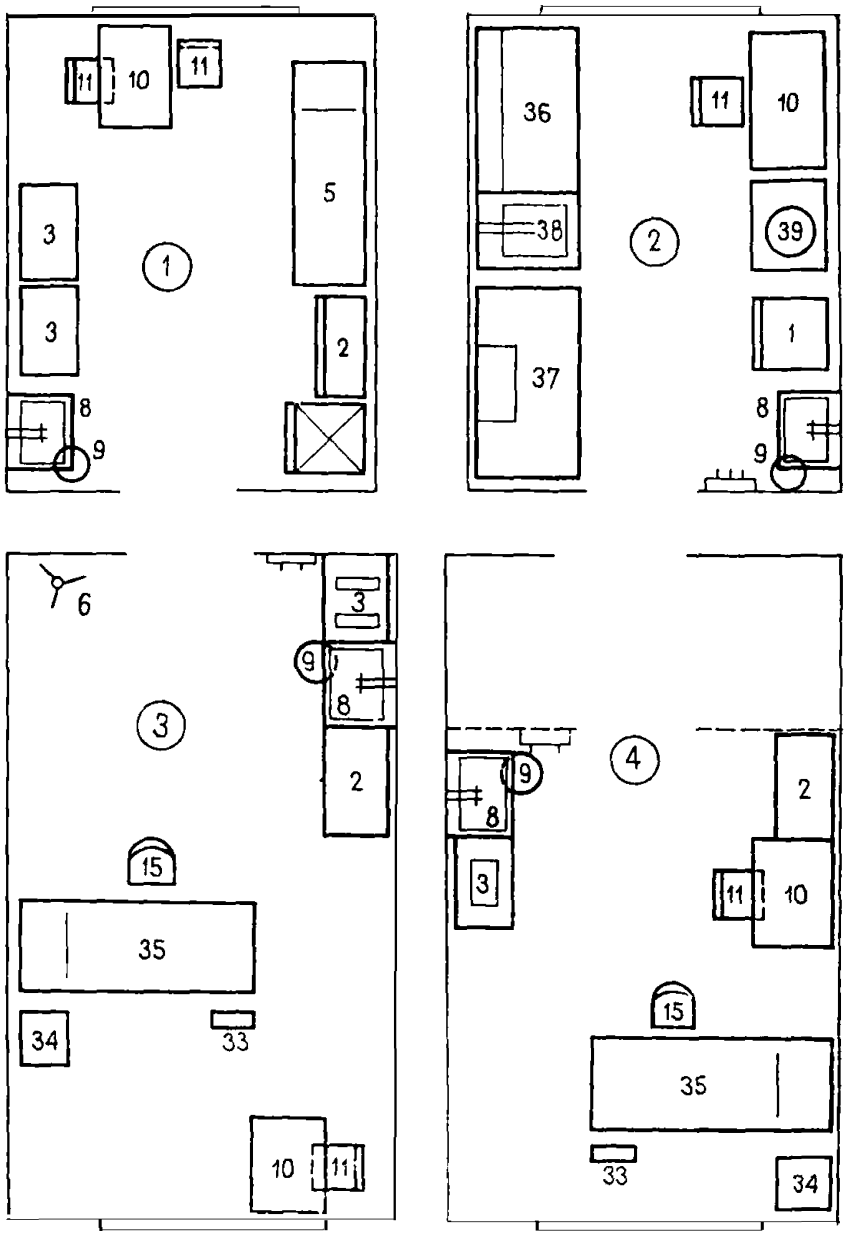


Рис. 21. Варианты планировочной организации

1 — аллергологическая лаборатория; *2* — лаборатория эндокринологических исследований; *3, 4* — кабинет перетонниального диализа (обозначения те же, что на рис. 15).

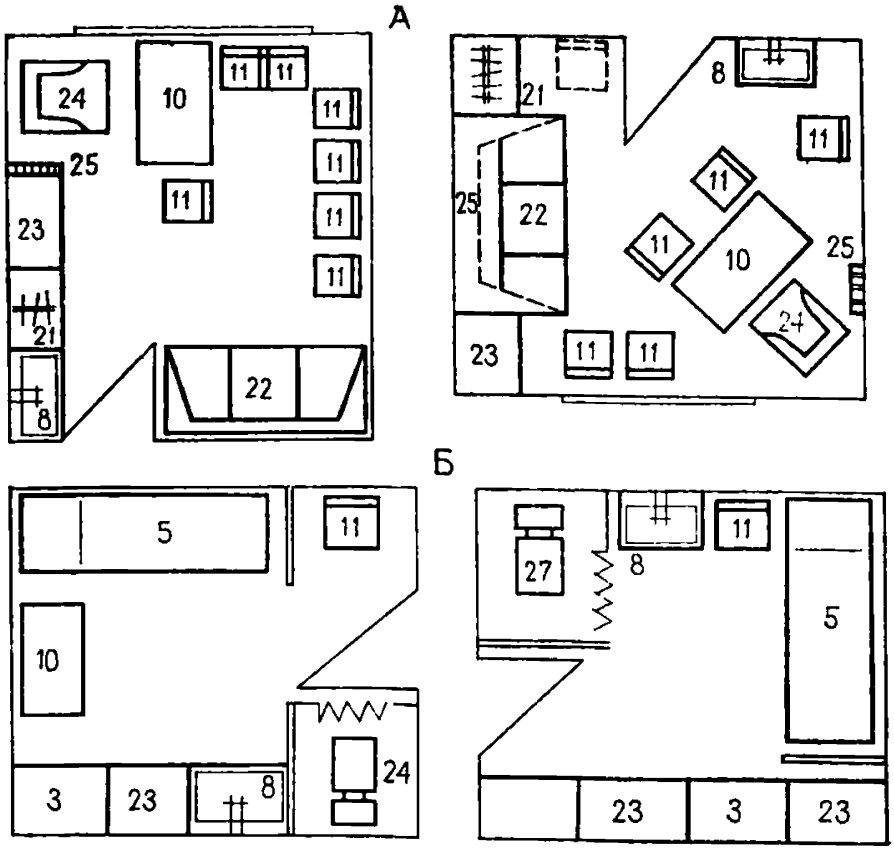


Рис. 22. Варианты планировочной организации

А — кабинета заведующего отделением; *Б* — клизменной (обозначения те же, что на рис. 15).

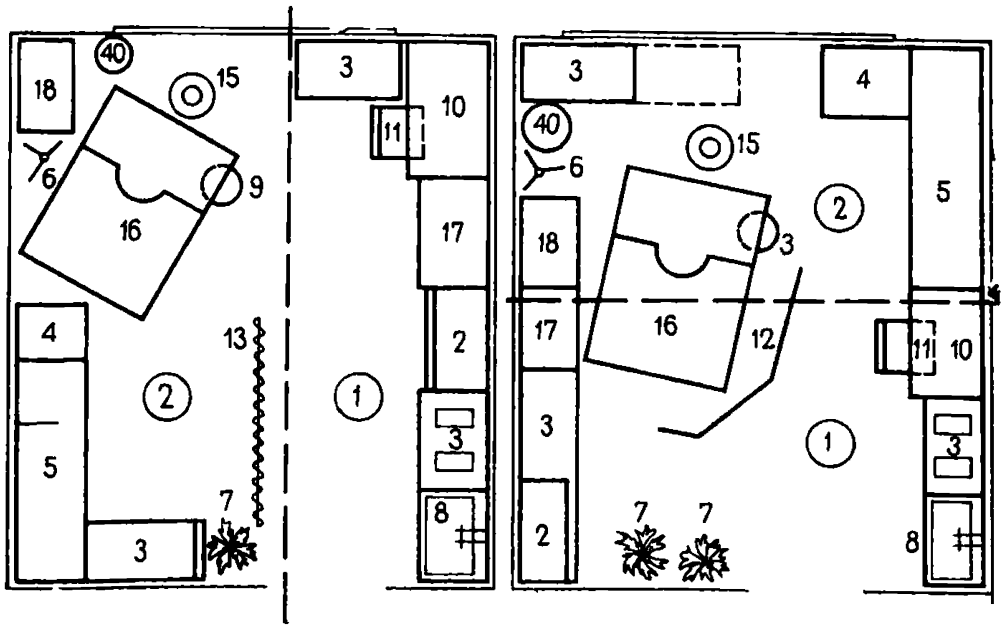


Рис. 233. Варианты планировочной организации процедурной с гинекологическим креслом

1 — зона персонала; *2* — зона пациента (обозначения те же, что на рис. 15)

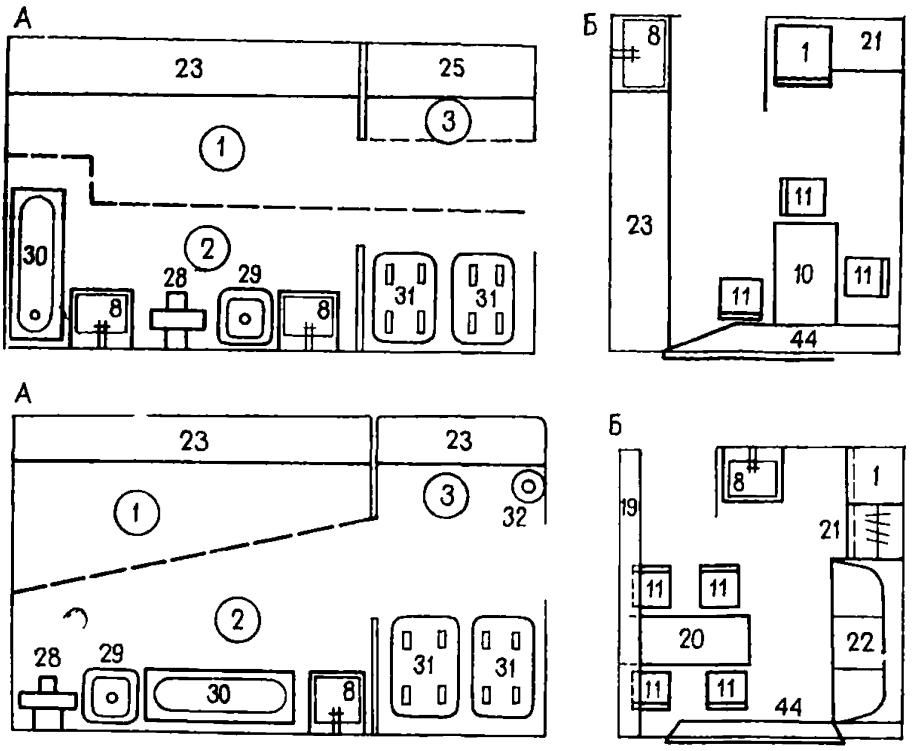


Рис. 24. Варианты планировочной организации помещений
А — санитарной комнаты; *Б* — персонала: *1* — чистая зона; *2* — грязная зона; *3* — зона для хранения предметов уборки (обозначения те же, что на рис. 15)

ния, ориентиров, эмоциональных акцентов В зонах или помещениях отдыха персонала рекомендуются свободная планировка и наличие фокусной точки (телевизор, вид из окна, объект декоративного искусства), снижающей активность, способствующей расслаблению; места для индивидуального общения с коллегами необходимо располагать под острым углом.

2.11. Требования к помещениям общественного пользования специфичны. В столовых площадью 36—72 м² на 30—60 чел., состоящих из обеденного зала и буфетной, выделяются зоны приема и получения пищи, хранения продуктов больных; четырехместные столы со стульями расставляются параллельно стенам (более экономичное использование площади) или по диагонали помещения (менее стандартная планировочная организация) (рис. 27 и 28).

В комнатах дневного пребывания функциональное зонирование осуществляется в соответствии с превалирующими видами деятельности просмотром телеграмм, радиопрослушиванием чтением, общением, отдыхом тихими играми и др.; применение блокируемой мебели с вмонтированными цветочницами и светильниками устраня-

ет монотонность; пространственное объединение с коридором или постом дежурных медсестер зрительно увеличивает размер помещениям (6×6 или 6×12 м); для бесед пациентов с посетителями, общения с соседями по палате оптимальным считается расположение сидений под острым углом (рис. 29).

В палатах (на 1, 2, 4 койки) койки следует размещать рядами параллельно стенам с окнами для обеспечения подхода к больному с трех сторон удобства наблюдения за больным и создания оптимальных условий освещения дневным светом (рис 30—32);

расстояние от коек до стен с окнами — 0,9 м;

расстояние между торцами коек — не менее 1,3 м;

расстояние между длинными сторонами коек — не менее 0,8 м;

при оборудовании четырехкоечных палат умывальником, столом со стульями и шкафами возможно асимметричное размещение коек (см. рис. 30);

для уменьшения длины коридора отделения возможно применение трехкоечных палат с расположением коек в три ряда, а туалетов — у наружных стен здания (см. рис. 32).

В палатах (кроме однокоечных) выделяются зоны:

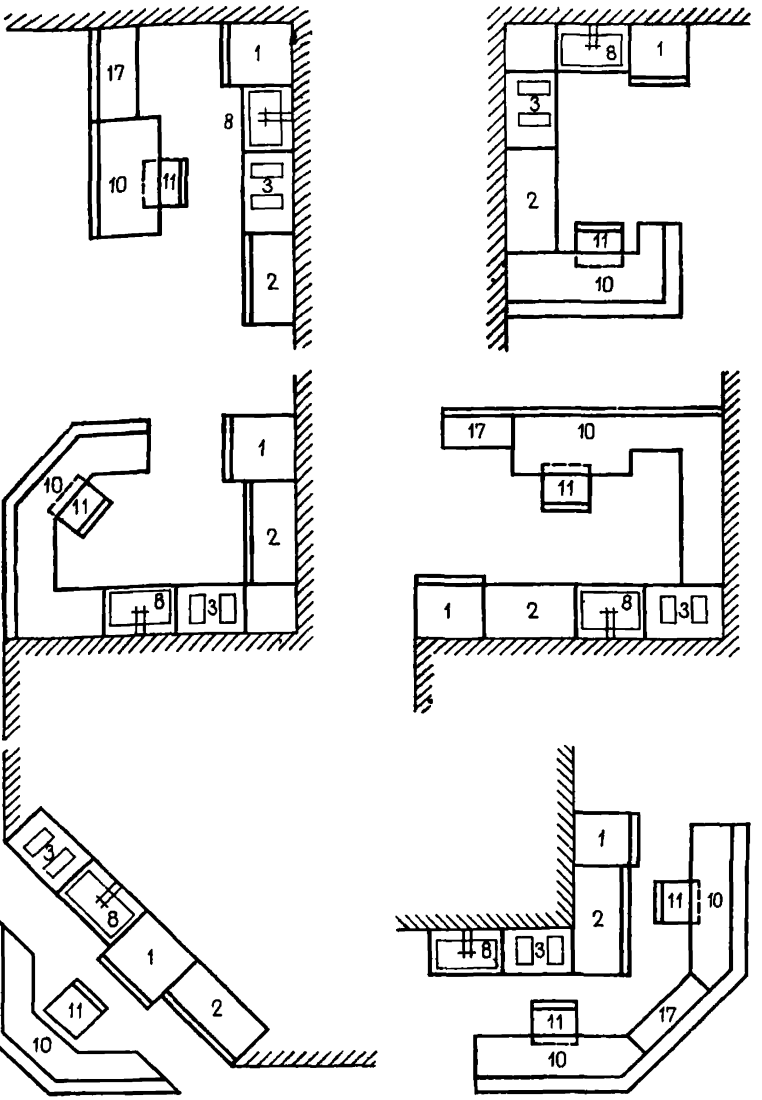
индивидуального пользования — для сна, отдыха, переодевания, медицинского осмотра, некоторых лечебных процедур (для тяжелобольных), а также для питания, гигиенических процедур и общения с посетителями (рис. 33 и 34);

общественного пользования для досуговой деятельности, общения, трудотерапии и гигиенических процедур (см. рис. 34).

Зоны индивидуального пользования проектируются по возможности равноценными с точки зрения их освещенности и степени изоляции Частичная изоляция этих зон может быть достигнута расстановкой у изголовья кроватей мебели индивидуального пользования (тумбочки, шкафы, полки), а также разделительных стенок, ширм (рис. 35; см. рис. 20 и 34) Во всех помещениях для пациентов дифференцируются в зависимости от частоты использования и состояния пациентов высота развески и дальность установки управлений и сигнализации, бытовых приборов, предметов мебели, поручней, что обеспечивает возможность самообслуживания и оптимальный уровень контроля за ситуацией (в состоянии отсутствия контроля за ситуацией человек становится беспомощным и остается в пассивном состоянии при необходимости активного действия) и активизирует деятельность больных (рис. 36; см. рис. 14).

2.12. К планировочной организации ряда отделений многопрофильной больницы ввиду специфики протекающих в них лечебно-технологических процессов предъявляются особые требования.

В отделении интенсивной терапии предусматривается не более 20 коек (по СНиП II-69-78 — не более 25 коек), должна обеспечи-



ваться удобная связь отделения с операционным блоком, складом медикаментов, пищеблоком, лабораторией и приемным покоем. Посты дежурных медсестер, оснащенных следящей аппаратурой — сигнальными устройствами, мониторами, расположенными в линию или под прямым углом, должны располагаться в пределах палат или за-

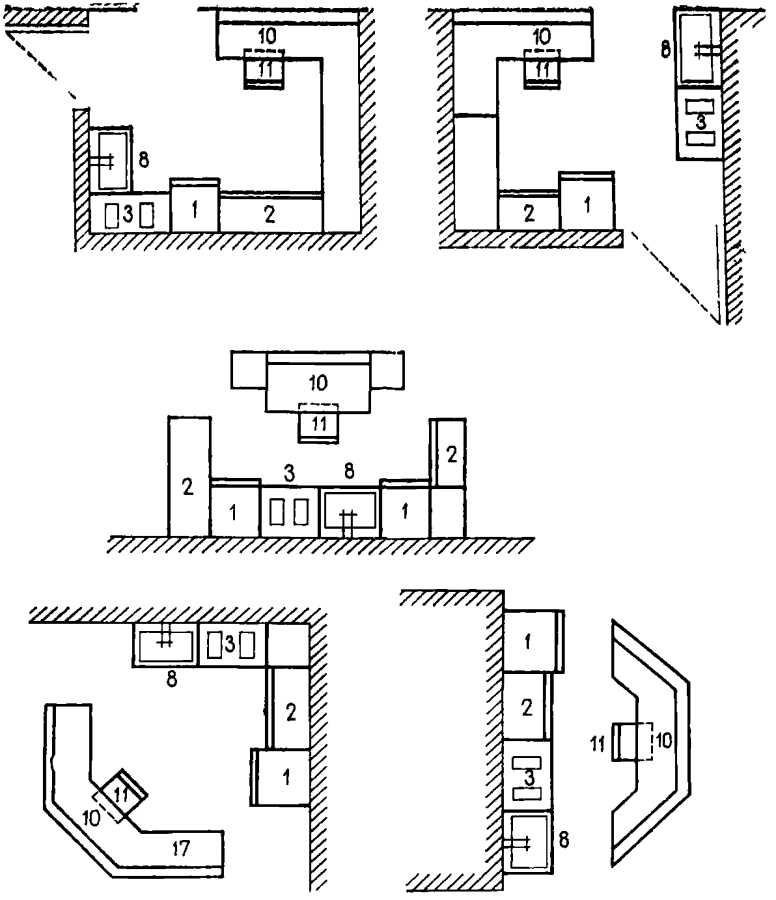


Рис. 25. Варианты планировочной организации постов дежурных медсестер (*1, 2*). Обозначения те же, что на рис. 15.

лов и быть отделены от последних стеклянной перегородкой, обеспечивающей возможность визуального наблюдения (рис. 33; см. 26). Возможность наблюдения внутрибольничного пространства, ощущение участия в жизни отделения и визуальной близости персонала достигаются применением, где это допустимо, стеклянных перегородок вместо обычных непрозрачных.

2.13. В отделении офтальмологии необходимо предусматривать: *наличие непрерывного поручня на пути следования пациентов*; компактность размещения мебели и бытового оборудования, предназначенного для больных.

В отделении онкологии предусматриваются большая удаленность

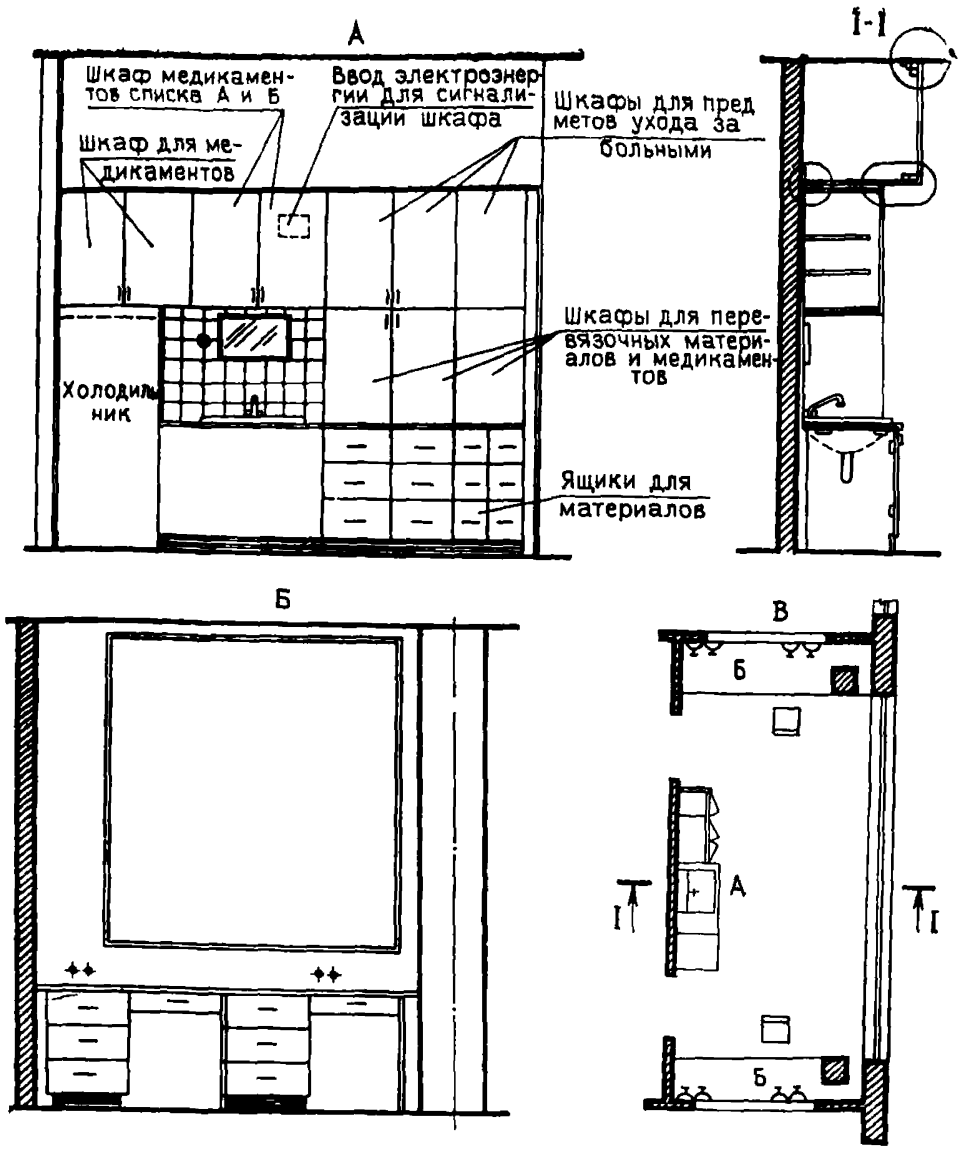


Рис. 26. Пост дежурных медсестер в отделении интенсивной терапии, ОНЦ
А, Б — развертки; *I—I* разрез шкафа; *В* — план

коек от окон, уменьшение возможности ультрафиолетового облучения пациентов.

В ортопедо-травматологическом отделении должны предусматриваться:

возможность прохода на костылях или проезда в специальных креслах;

досягаемость и возможность пользования бытовыми приборами и помещениями при повреждении или отсутствии конечностей, при наличии гипсовых повязок и корсетов (см. рис. 14).

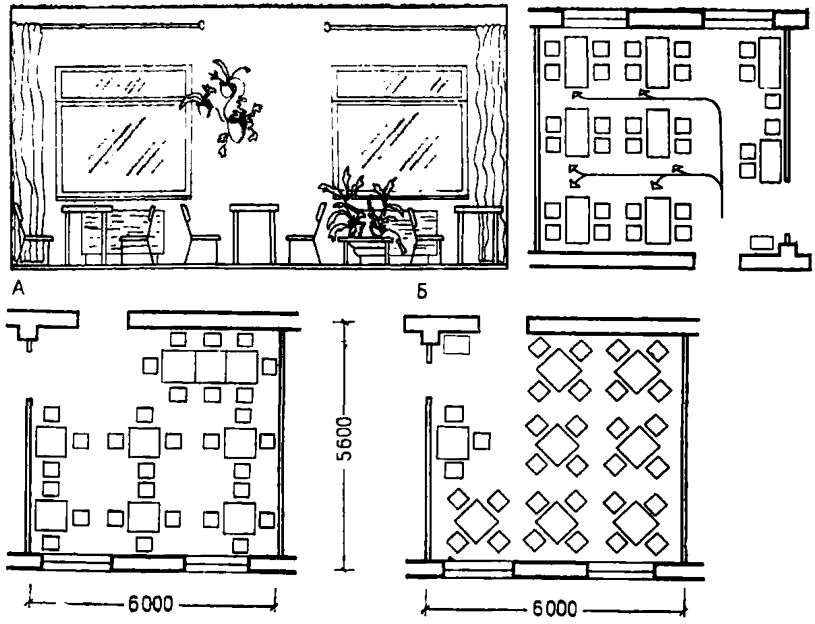


Рис. 27. Примеры планировочной организации столовой
А — параллельная расстановка; *Б* — диагональная расстановка

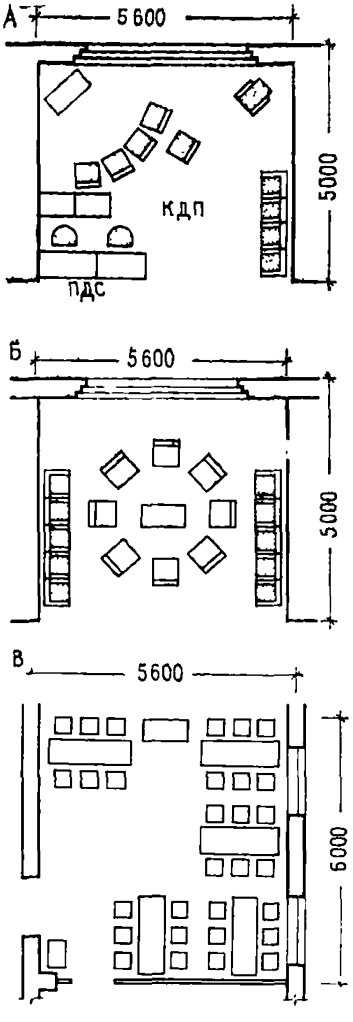
В отделении выздоравливающих для активизации деятельности больных необходимо обеспечить: зоны и оборудование для физических занятий, трудотерапии, водных и воздушных процедур, социокультурной деятельности; увеличение графиков движения пациентов.

В ряде отделений, где большинство пациентов имеют дефекты внешности (дерматология, челюстно-лицевая хирургия и пр.), должна предусматриваться иллюзия замкнутости, изоляции от наблюдения.

В отделениях хронических больных предусматриваются свободная связь с окружающей средой, открытые композиции.

3. МЕБЕЛЬ

3.1. Мебель больницы по своим размерам, форме, конструкциям, материалам и отделке существенно отличается от элементов меблировки других общественных или жилых зданий. Мебель, предназначенная для больных, обслуживает людей с нарушенными функциями организма, подвергается периодической влажной уборке и дезинфекции. Многие предметы мебели должны передвигаться в пределах помещения или транспортироваться в другие помещения. Это определяет специфику устройства, функциональные размеры и габариты,



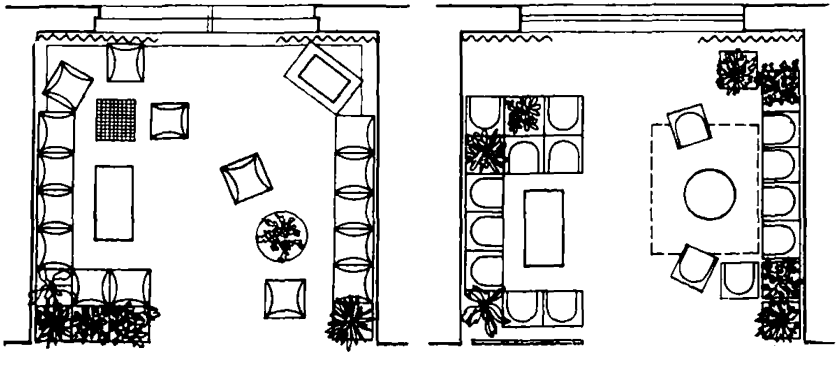
формообразование изделий, конструктивные и отделочные материалы мебели и оборудования палатных отделений многопрофильных больниц.

3.2. Утилитарно-функциональные требования: мебель, предназначенная для больных, должна облегчать состояние больных — быть приспособлена к различным нарушениям функций их организма, а в ряде случаев и обеспечивать особое безболевое положение тела, быть достаточно маневренной в регулировании размеров и положении ее частей.

В зонах, предназначенных для нескольких функциональных процессов в сравнительно небольшом пространстве (например, у постели больного), желательно использовать трансформируемые типы мебели, совмещающие несколько функций. В трансформируемой ме-

Рис. 28. Варианты планировочной организации
А, Б — помещения дневного пребывания больных; *В* — столовая

Рис. 29. Варианты планировочной организации помещений дневного пребывания больных



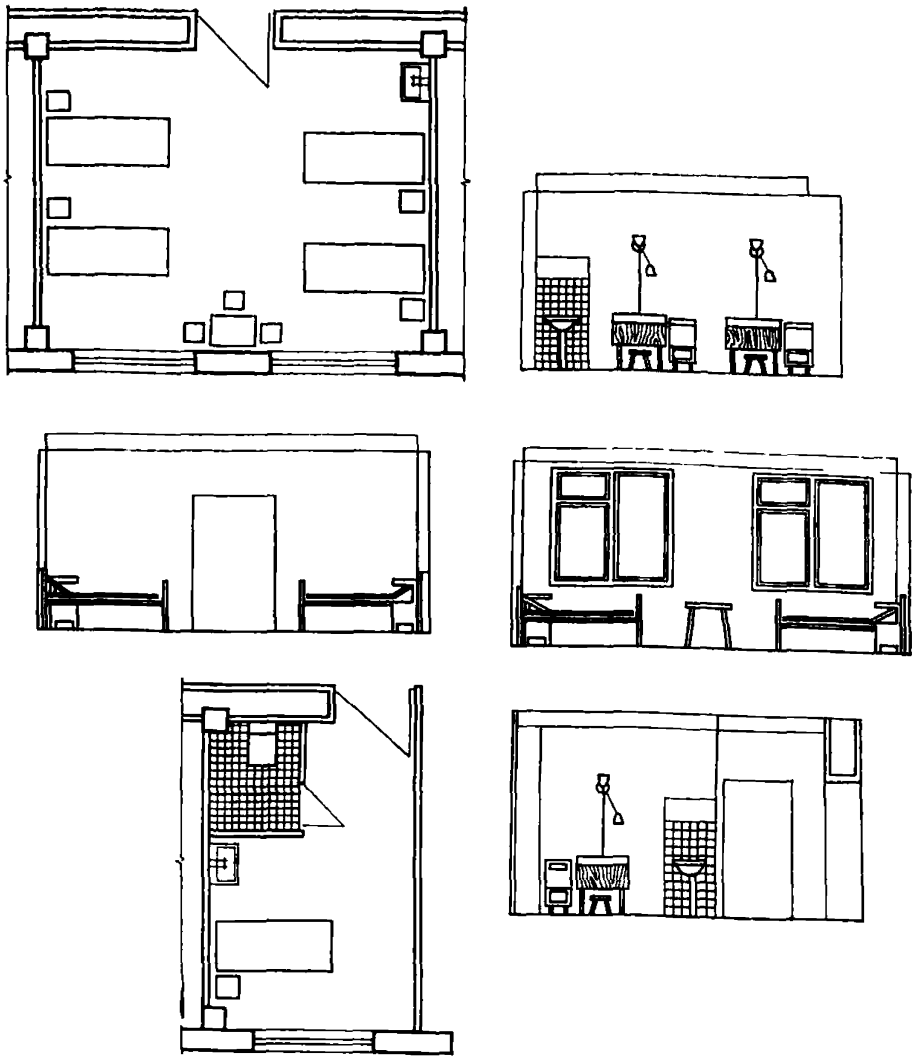


Рис. 30. Планировочная организация одно- и четырехкоечных палат. Многопрофильная больница на 600 коек

бели лечебно-диагностических помещений и палат необходимо обеспечивать легкость и безопасность пользования механизмами регулирования размеров и трансформации, а также возможность удобного монтажа различных приборов. При пользовании мебелью и оборудованием у больных и персонала не должно возникать неприятных тактильных ощущений.

3.3. Ввиду необходимости транспортирования больных в различные лечебно-диагностические помещения, а также развозки лекарств, инструментов, белья и пищи передвижная мебель должна

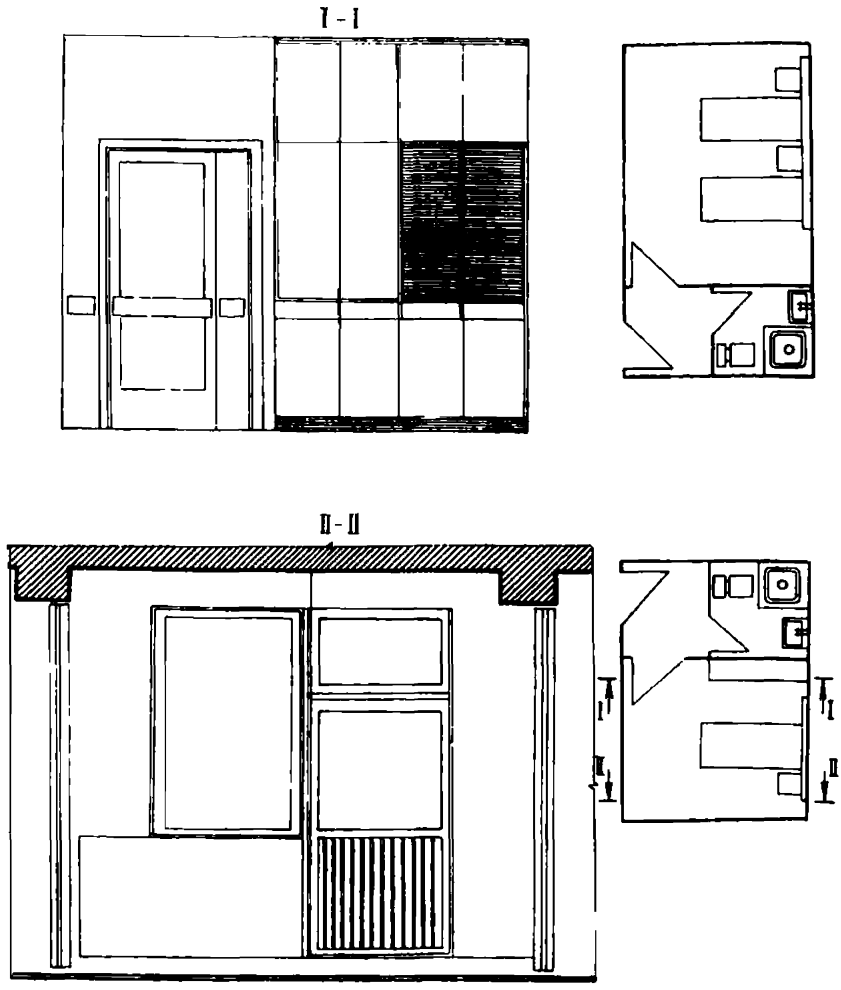


Рис. 31. Планировочная организация одно- и двухкоечных палат ОНЦ

быть мобильной, со специальными приспособлениями, защищающими стены, двери и смежное оборудование от повреждений. Передвижная, трансформируемая и прочая мебель не должна производить шума и иметь травмирующих деталей при пользовании ею. Соприкасающиеся элементы мебели должны иметь защитные покрытия.

3.4. Форма, конструкция, отделка мебели должны соответствовать строгим гигиеническим требованиям – обеспечивать легкость уборки, допускать влажную и дезинфицирующую уборку (возможные зазоры должны иметь вкладыш, механизмы и детали должны быть закрыты).

Мебель должна быть приподнята над полом или плотно примыкать к полу, установлена на ролики или быстро и легко складироваться при уборке и пр. Удобству уборки, а также созданию впечатления большого простора помещения должна способствовать на-

весная консольная мебель, не имеющая опор и освобождающая площадь пола.

При проектировании мебели необходимо обеспечивать дифференциацию типов мебели в зависимости от категории больных — тяжелобольные, больные средней тяжести, выздоравливающие. Целесообразно объединять мебельные емкости разного назначения во встроенные и пристроенные блоки с включением в их объемы откидных элементов мебели — крышек столов, смотровых кушеток и пр. и сантехнического оборудования, что экономичнее обычной мебели, способствует поддержанию чистоты в помещениях и создает ощущение простора.

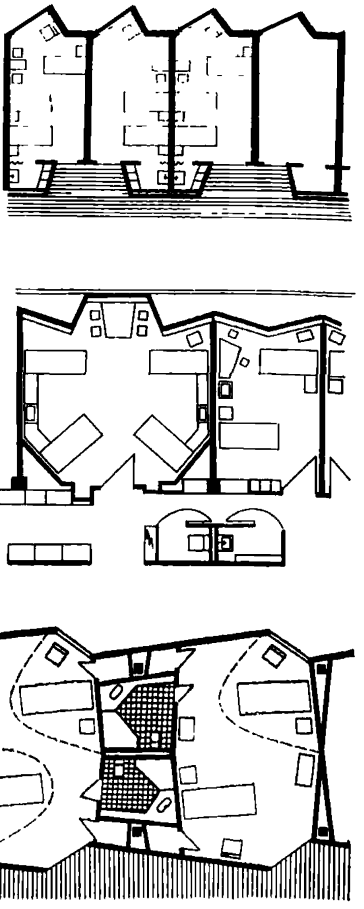


Рис. 32. Примеры планировочной организации палат нетрадиционных форм

3.5. Больничная мебель должна удовлетворять основным требованиям массового производства, заключающимся в серийности и индустриальности ее изготовления, унификации узлов и деталей, технологичности конструкций, использовании наиболее эффективных конструктивных и отделочных материалов, обеспечении удобств транспортирования мебели с заводов-изготовителей.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.6. Создание в помещениях палатного отделения предметно-пространственной среды, дифференцированной в зависимости от нервно-психического состояния больных и степени активности деятельности персонала, определяет необходимость применения диффе-

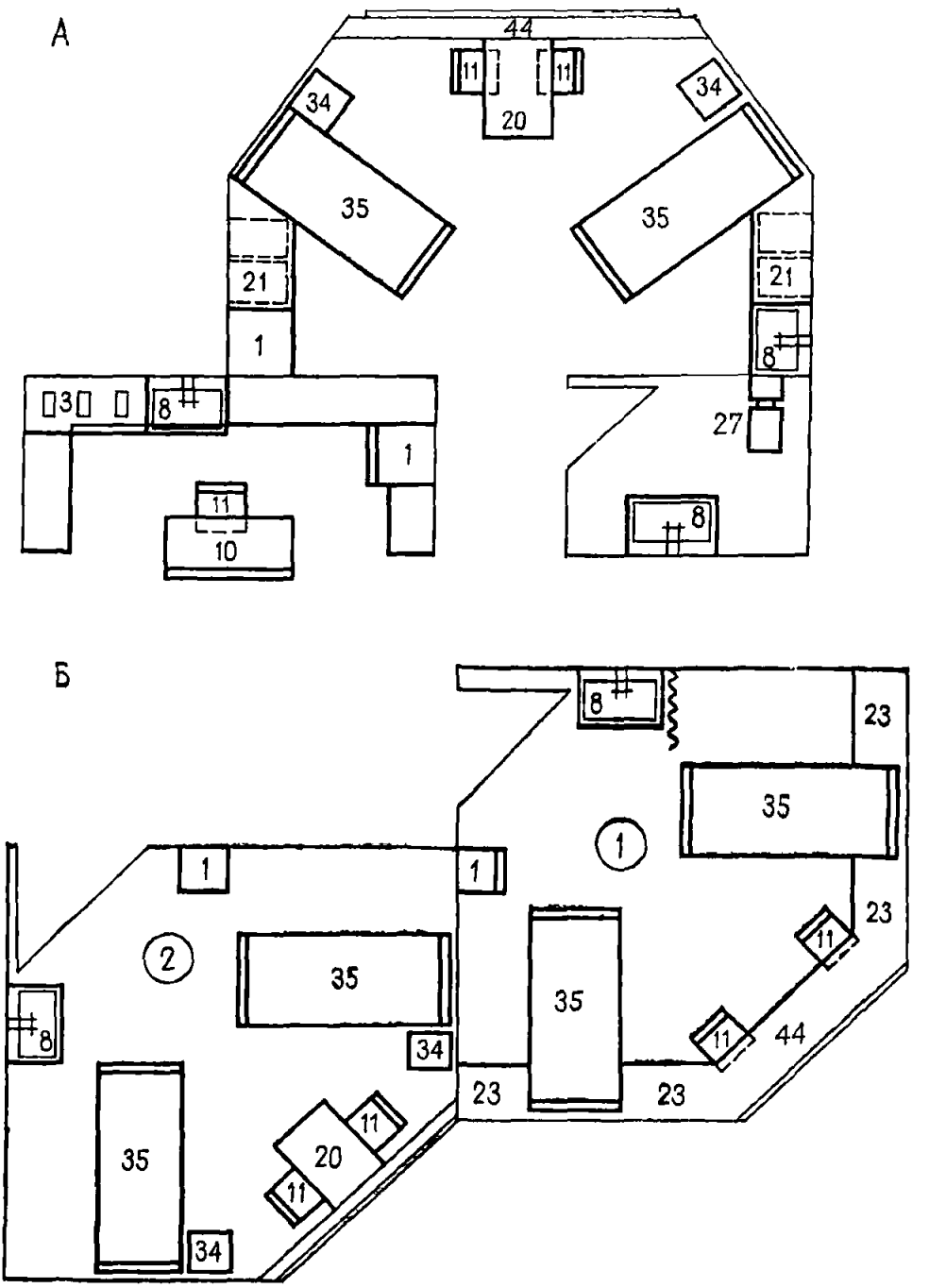


Рис. 33. Варианты планировочной организации двухкоечных палат

А — сочетание палаты с ПДС; *Б* — палаты: *1* — со встроенным оборудованием; *2* — с отдельно стоящим оборудованием (обозначения те же, что на рис. 15)

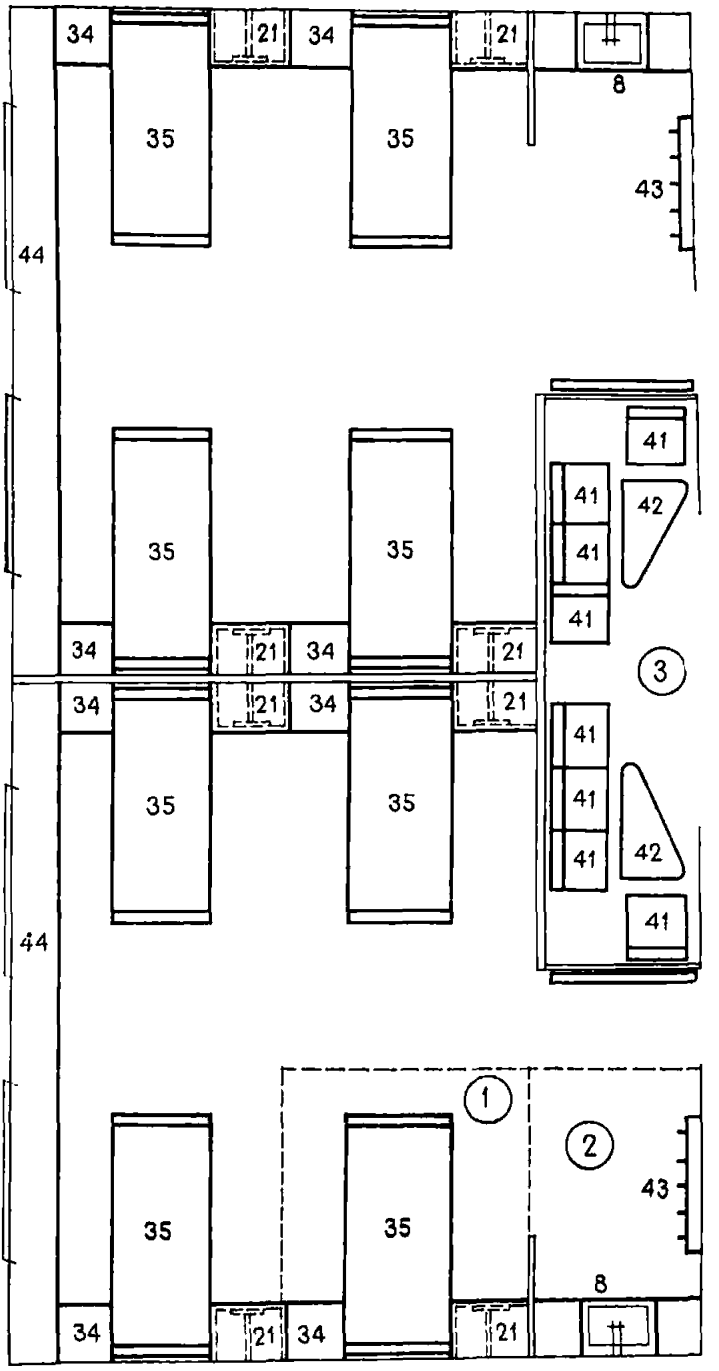


Рис. 34. Вариант планировочной организации четырехкоечных палат (общественная зона вынесена за пределы помещения)

1 — зона индивидуального пользования; *2* — зона туалета; *3* — общественная зона (обозначения те же, что на рис. 15)



Рис. 35. Примеры использования разделительных драпировок и перегородок

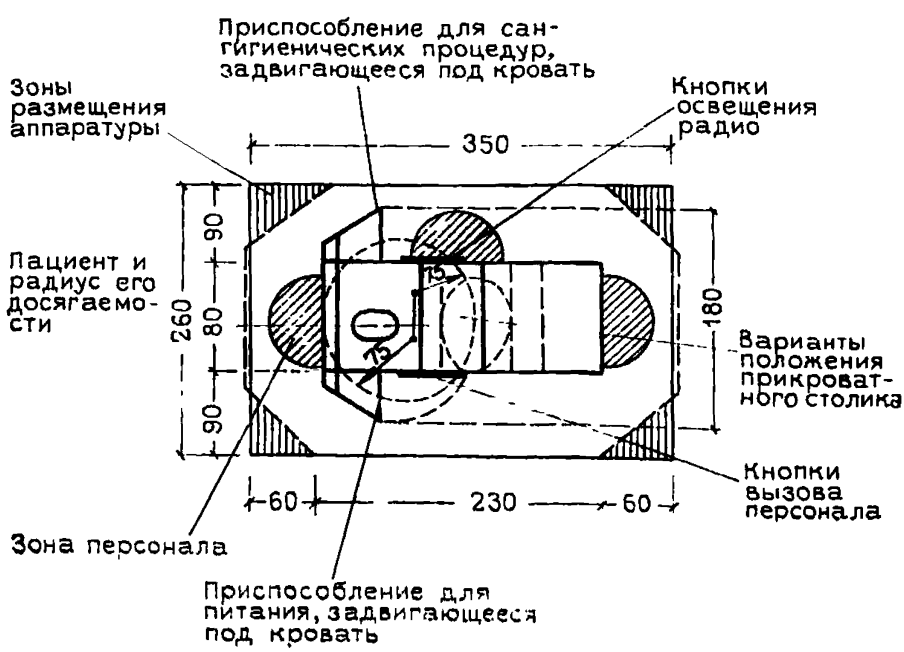


Рис. 36. Планировочная зона с полифункциональной кроватью для лежачих больных

ренцированных по характеру психологического воздействия типов мебели.

3.7. В палатах выздоравливающих, общественных помещениях — комнатах отдыха, холлах, столовых — используются мебель и оборудование, являющиеся элементами активно воздействующей среды, привлекающие внимание формами, отделкой, цветом, способами их расположения.

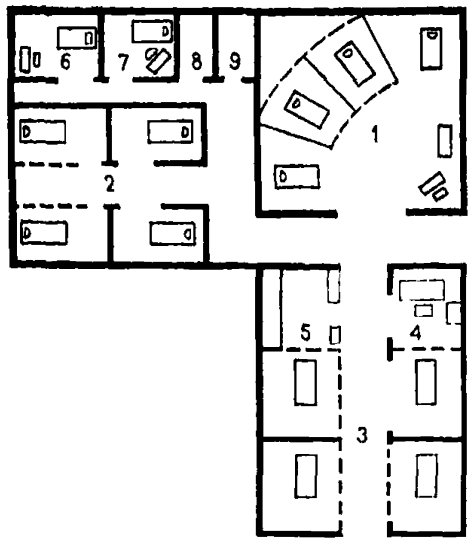


Рис. 37. Варианты планировочной организации отделений реанимации и интенсивной терапии

1 — секция интенсивного ухода; *2, 3*— интенсивное наблюдение; *4* — центральный пост электронаблюдения; *5* — ПДС; *6* — кабинет анестезиолога; *7* — кабинет врача; *8, 9* — туалеты, санустройства (обозначения те же, что на рис. 15)

3.8. В помещениях палатного отделения, связанных с лечебно-диагностическим процессом (палаты интенсивного наблюдения, палаты больных средней тяжести и особенно лечебно-диагностические помещения) для нейтрализации впечатления «агрессивности среды», «беззащитности» перед ней применяется мебель, имеющая:

ясность морфологической структуры, гармоничность ее пропорциональных, цветовых и факторных соотношений;

скрытые травмирующие детали и технические детали, не имеющие непосредственного отношения к лечению; особое значение приобретают оборудование и приборы, попадающие в поле зрения больного;

цвета и материалы отделки, близкие к природным, ассоциирующиеся с естественными материалами (приглушенные цвета, использование текстуры и пр.).

3.9. В помещениях для больных (палаты, общественные помещения) желательно применять:

привычные по уровню комфорта и его характеру типы мебели, используемые для бытовой жизнедеятельности: отдыха, сна, приема пищи, туалета;

мебель индивидуального пользования в тех случаях, когда это возможно надкроватный столик, зеркало у кровати, шкаф для одежды и пр.;

отделочные покрытия, обеспечивающие комфортные тактильные

ощущения при пользовании мебелью: мягкость, ворсистость, шероховатость, «стеганность» поверхностей.

3.10. У мебели, используемой для транспортирования больных и разной клади, должны быть формы, вызывающие впечатление легкости перемещения мебели в рабочих зонах: динамичные структуры, плавные линии форм, скругленные углы, подчеркнутые горизонтальные членения и т. д.

3.11. В помещениях со строгими санитарно-гигиеническими требованиями целесообразны: применение типов мебели, внешний вид которой убеждает в возможности ее легкой очистки; отсутствие в мебели дробности морфологической структуры, использование лаконичных форм, скругленных членений, гладких отделочных поверхностей.

3.12. Рекомендуются типы мебели, создающие впечатление простора: консольные, приподнятые над полом, объединенные цветом и отделкой со строительными ограждающими конструкциями, встроенные шкафы, шкафы-перегородки, занимающие всю стену или часть ее.

3.13. В помещениях отдыха больных целесообразны виды расстановки мебели, рассчитанные как на коллективные (8—10 чел. — размещение многофункциональных предметов в фокусной точке), так и индивидуальные (2—3 чел. — размещение предметов однофункционального назначения по периферии используемого пространства) контакты.

3.14. В мебели и оборудовании, используемых медицинским персоналом, должны быть обеспечены: формы, структура, членения предметов, вызывающие ощущение ясности и четкости их функционирования, доступности, легкости управления ими; компактное размещение, обеспечивающее ощущение свободы передвижения в помещении, не дезориентирующее персонал при работе.

3.15. Больничная мебель, являясь важным средством формирования эмоциональной среды помещений, должна обладать высокими эстетическими качествами и выразительностью. Необходимо стилевое единство форм и отделки всех предметов мебели. Должны разрабатываться не отдельные изделия, а одновременно решенные взаимоувязанные серийные наборы мебели с общими архитектурными, конструктивными и технологическими приемами их конструкции, позволяющими составлять разные по составу группы мебели.

3.16. Медицинское оборудование, аппаратура, приборы должны подчиняться стилевому единству:

сведение в единую систему разнообразия технологической и конструктивной структуры;

унификация повторяющихся деталей;

применение единых технологических элементов (радиусы закруглений корпусов, швы, винты, ручки, лакированные поверхности, хромированные детали и т. д.).

Таблица 4

Наименование	ГОСТ, ОСТ, МРТУ	Завод-изготовитель, фондодержатель	Исполнение
Палаты			
Стол палатный	Инд. ОН-7-301/3; проект МОН-404-03	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Стул полумягкий	Инд. ОН-7-30/7; проект МОН-404-01	Черкасская мебельная фабрика	»
Кровать металлическая одноместная ОД-1	ТУ 24-14-29-76	Бутовское ПО «Металлист»	»
Кровать функциональная КФ	ТУ 64-1-217-75	Досчатинский завод медоборудования; Бутовское ПО «Металлист»	Обычное, экспортное, тропическое
Стол надкроватный СНО-1	ТУ 64-1-873-77	Досчатинский завод медоборудования	Обычное, экспортное
Тумбочка прикроватная	Инд. ОН-7-301/5; проект МОН-404-05	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности ЛитССР	»
Кабинет специалиста			
Кресло гинекологическое	ТУ 64-1-787-75	Досчатинский завод медоборудования	Обычное, экспортное
Столик инструментальный разборный	ОСТ 64-1-164-75	Днепропетровский завод медоборудования	Обычное, экспортное
Шкаф медицинский двустворчатый	ТУ 64-1-141-73	Львовский завод радиоэлектронной медицинской аппаратуры РЭМА	Обычное, экспортное, тропическое
Стол палатный	Инд. ОН-7-30/3; проект МОН-404-03	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Стол врача	Инд. ОН-7-301/1; проект МОН-404-01	То же	»

Продолжение табл. 4

Наименование	ГОСТ, ОСТ, МРТУ	Завод-изготовитель, фондодержатель	Исполнение
Стул полумягкий	Инд. ОН-7-301/7; проект МОН-404-01	Черкасская мебельная фабрика	Обычное
Табурет винтовой	—	Касимовский завод «Зооветоборудование»	»
Кушетка смотровая	Инд. ОН-7-301/2	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	»
Ширма четырехстворчатая	Инд. ОН-7-487/11	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	То же	»
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716—72; арт. 19/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	»
Кресло вращающееся КВ-2	ТУ 64-1-604-75	Досчатинский завод медоборудования	Обычное, экспортное
Столик для офтальмологических приборов СО-2	ТУ 64-1-805-77	Елецкий завод медоборудования	Обычное
Кресло стоматологическое КСЭМ-03	ТУ 64-1-943-74	Волгоградский завод медоборудования	Обычное, экспортное
Столик инструментальный разборный СИ-4	ОСТ 64-1-164-75	Днепропетровский завод медоборудования	То же
Шкаф медицинский двустворчатый	ТУ 64-1-141-73	Львовский завод радиоэлектронной медицинской аппаратуры РЭМА	Обычное, экспортное, тропическое
Столик манипуляционный СМ	ОСТ 64-1-164-75	Днепропетровский завод медоборудования	Обычное, экспортное
Подставка для стерилизационных коробок	ТУ 64-1-1315-72	То же	Обычное
Стол палатный	Инд. ОН-7-301/3; проект МОН-404-03	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	»
Стул полумягкий	Инд. ОН-7-301/7; проект МОН-404-01	Черкасская мебельная фабрика	»

Продолжение табл. 4

Наименование	ГОСТ, ОСТ, МРТУ	Завод-изготовитель, фондодержатель	Исполнение
Кушетка смотровая	Инд. ОН-7-301/12	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Секция подвесная для медикаментов	Инд. ОН-7-742/12; проект 410-12	Румянцевская фабрика медицинской мебели	»
Ширма четырехстворчатая	Инд. ОН-7-487/11	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	То же	»
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716—72; арт. 119/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	»
Кресло гинекологическое с гидравлическим приводом КГ-2	ТУ 64-1-787-75	Досчатинский завод медоборудования	Обычное, экспортное
Табурет винтовой	—	Касимовский завод «Зооветоборудование»	Обычное
Предоперационная			
Столик инструментальный разборный СИ-4	ОСТ 64-1-164-75	Днепропетровский завод медоборудования	Обычное, экспортное
Шкаф медицинский одностворчатый	ТУ 64-1-141-73	Львовский завод радиоэлектронной медицинской аппаратуры РЭМА	Обычное, экспортное, тропическое
Стол палатный	Инд. ОН-7-301/3; проект МОН-404-03	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Стул полумягкий	Инд. ОН-7-301/7; проект МОН-404-01	Черкасская мебельная фабрика	»
Кушетка смотровая	Инд. ОН-7-301/12	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	»
Секция подвесная для медикаментов	Инд. ОН-7-742/12; проект 410-12	Румянцевская фабрика медицинской мебели	»
Ширма четырехстворчатая	Инд. ОН-7-487/11	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»

Продолжение табл. 4

Наименование	ГОСТ, ОСТ, МРТУ	Завод-изготовитель, фондодержатель	Исполнение
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	То же	Обычное
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716—72; арт. 119/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	»
Малая операционная			
Стол операционный универсальный	ТУ 64-1-227-77	Елецкий завод медоборудования	Обычное, экспортное
Стол перевязочный	ТУ 64-1-793-72	Киевское ПО «Медаппаратура»	Обычное, экспортное, тропическое
Столик инструментальный разборный СИ-4	ОСТ 64-1-164-75	Днепропетровский завод медоборудования	Обычное, экспортное
Столик хирургический с ручным подъемом панели	ТУ 64-1-875-72	Саранский завод медоборудования	То же
Шкаф медицинский одностворчатый	ТУ 64-1-141-73	Львовский завод радиоэлектронной медицинской аппаратуры РЭМА	Обычное, экспортное, тропическое
Табурет винтовой	—	Касимовский завод «Зооветоборудование»	Обычное
Пост дежурной медсестры			
Столик инструментальный разборный СИ-4	ОСТ 64-1-164-75	Днепропетровский завод медоборудования	Обычное экспортное
Стол медсестры	Инд. ОН-7-301/2 проект МОН-404-12	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Стул	—	Касимовский завод «Зооветоборудование»	»
Шкаф для поста дежурной медсестры	Инд. ОН-7-742/2; проект 410-02	Румянцевская фабрика медицинской мебели	»
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»

Продолжение табл. 4

Наименование	ГОСТ, ОСТ, МРТУ	Завод-изготовитель, фондодержатель	Исполнение
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716—72; арт. 119/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	Обычное
Клизменная			
Кушетка смотровая	Инд. ОН-7-301/12	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Тумбочка прикроватная	Инд. ОН-7-301/5; проект МОН-404-05	То же	»
Стул на металлическом каркасе жесткий	Инд. ОН-02-121/1	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»
Комната личной гигиены			
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	Обычное
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716—72; арт. 119/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	»
Ванная. Помещение для мытья и стерилизации суден			
Шкаф для суден и емкостей сбора мочи	Инд. ОН-7-742/11; проект 410-11	Румянцевская фабрика медицинской мебели	Обычное
Кабинет врача			
Стол врача	Инд. ОН-7-301/1; проект МОН-404-01	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Стул полумягкий	Инд. ОН-7-301/7; проект МОН-404-01	Черкасская мебельная фабрика	»

Продолжение табл. 4

Наименование	ГОСТ, ОСТ, МРТУ	Завод-изготовитель, фондодержатель	Исполнение
Кушетка смотровая	Инд. ОН-7-301/12	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Ширма четырехстворчатая	Инд. ОН-7-487/11	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	То же	»
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716—72; арт. 119/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	»
Шкаф для кабинета врача	Инд. ОН-7-921-1/А; проект МОН-421-01А	Московский мебельно-сборочный комбинат № 1	»
Кабинет заведующего			
Стол письменный двухтумбовый	Инд. Ж-22-5711	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	Обычное
Кресло рабочее	Инд. ОН-4-481/8	Ленинградская мебельная фабрика «Интурист»; Псковский мебельный комбинат	»
Стул полумягкий	Инд. ОН-7-301/7; проект МОН-404-01	Черкасская мебельная фабрика	»
Диван медицинский	Инд. ОН-7-301-10	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	»
Шкаф заведующего отделением	Инд. ОН-7-742/5; проект 410-05	Румянцевская фабрика медицинской мебели	»

Продолжение табл. 4

Наименование	ГОСТ, ОСТ, МРТУ	Завод-изготовитель, фондодержатель	Исполнение
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»
Шкаф металлический	ТУ 34-5896-72	Фондодержатель—Союзглавразноснаббыт	»
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716—72; арт. 119/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	»
Комната старшей медсестры			
Шкаф медицинский двустворчатый	ТУ 64-1-141-73	Львовский завод радиоэлектронной медицинской аппаратуры РЭМА	Обычное, экспортное, тропическое
Стол врача	Инд. ОН-7-301/1; проект МОН-404-01	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Стул полумягкий	Инд. ОН-7-301/7; проект МОН-404-401	Черкасская мебельная фабрика	»
Шкаф старшей медсестры	Инд. ОН-7-742/8; проект 410-08	Румянцевская фабрика медицинской мебели	»
Секция подвесная для медикаментов	Инд. ОН-7-742/12; проект 410-12	То же	»
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716-72; арт. 119/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	»

Продолжение табл. 4

Наименование	ГОСТ, ОСТ, МРТУ	Завод-изготовитель, фондодержатель	Исполнение
Комната сестры-хозяйки			
Стол палатный	Инд. ОН-7-301/3; проект МОН-400-03	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Стул полумягкий	Инд. ОН-7-301/7; проект МОН-404-01	Черкасская мебельная фабрика	»
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716—72; арт. 119/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	»
Стеллаж деревянный	Изготовляется на месте	—	»
Комната персонала			
Стол палатный	Инд. ОН-7-301/31; проект МОН-404-03	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	Обычное
Стул полумягкий	Инд. ОН-7-301/7; проект МОН-404-01	Черкасская мебельная фабрика	»
Шкаф для книг	Инд. ОН-4-730/4	Северо-Осетинское ПМО «Казбек»	»
Тумбочка прикроватная	Инд. ОН-7-301/5; проект МОН-404-05	То же	»
Вешалка для полотенец	Инд. ОН-1-149/35	Предприятия Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР	»

Продолжение табл. 4

Наименование	ГОСТ, ОСТ, МРТУ	Завод-изготовитель, фондодержатель	Исполнение
Зеркало настенное овальное	ГОСТ 17716—72; арт. 119/49 Лит.	Предприятия Министерства местной промышленности ЛитССР	»

Отделка мебели, оборудования, медицинской аппаратуры должна быть разработана комплексно в соответствии с общим решением интерьера.

3.17. В палатном отделении (кабинеты врачей, комнаты медсестер, персонала, посты дежурных медсестер и др.) рекомендуется применять встроенную мебель, отличающуюся простотой конструкции, меньшей по сравнению с отдельно стоящими изделиями материалоемкостью, позволяющей рациональнее использовать пространство помещений, облегчающей их уборку, а также освещенность и акустику, разработанную МНИИП объектов культуры, отдыха и здравоохранения. Рекомендуемые комплекты мебели приведены в табл. 4.

3.18. В общественных помещениях рекомендуется использовать мебель следующих размеров, мм:

Столы обеденные:
двухместные . . . 600×600, высота 730
четырехместные . . 1200×600 или 800×800, высота 730

Серванты . . . . 1350×450 или 1000×450, высота 900

Сиденья:
стульев . . . . (380—500) 420, высота 420—450
кресел . . . . (550—650)×(450—550), высота 350—400

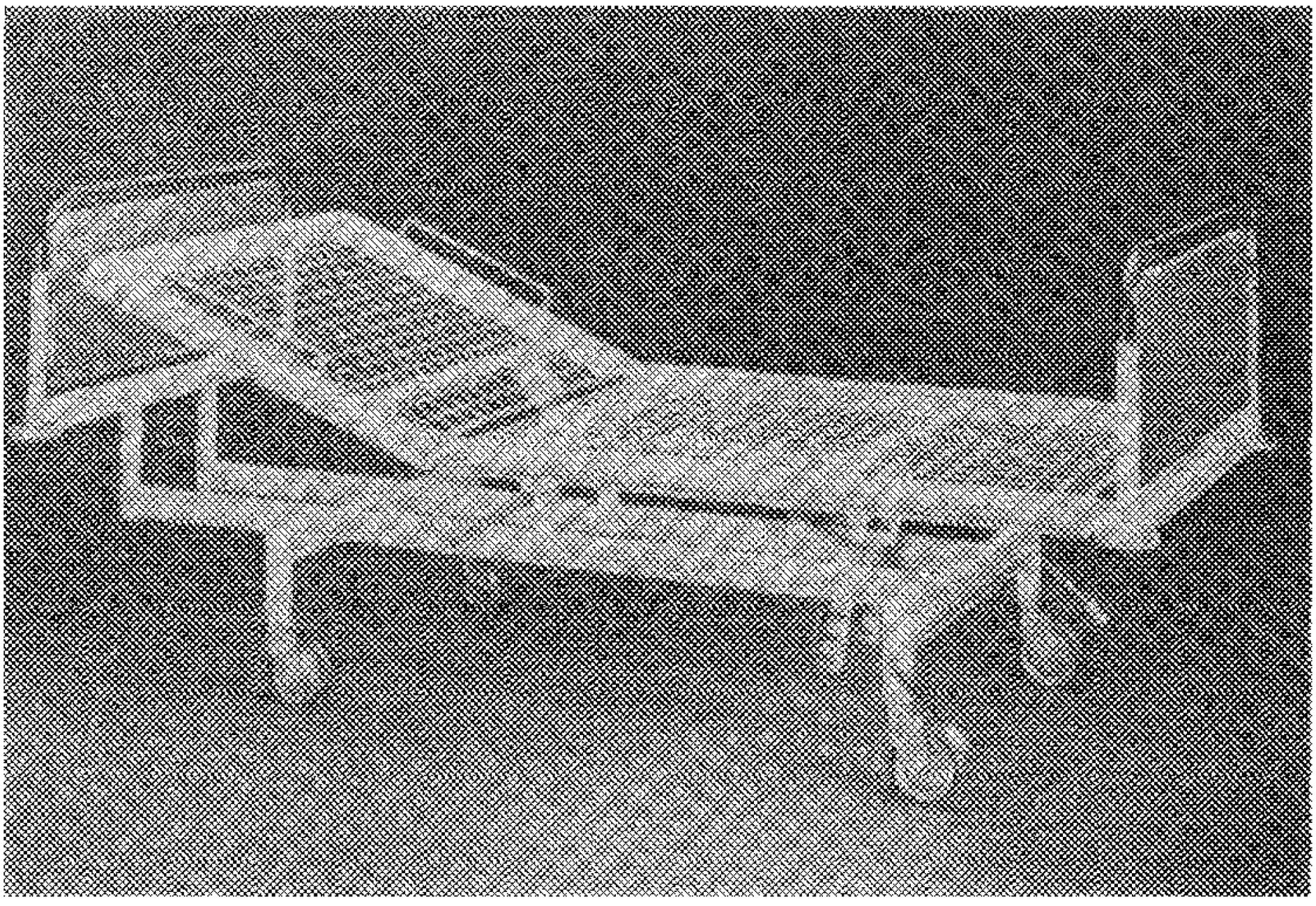
Секции:
банкеток . . . . 450×450, высота 350—400
диванов . . . . 600×500×600, высота 350—400

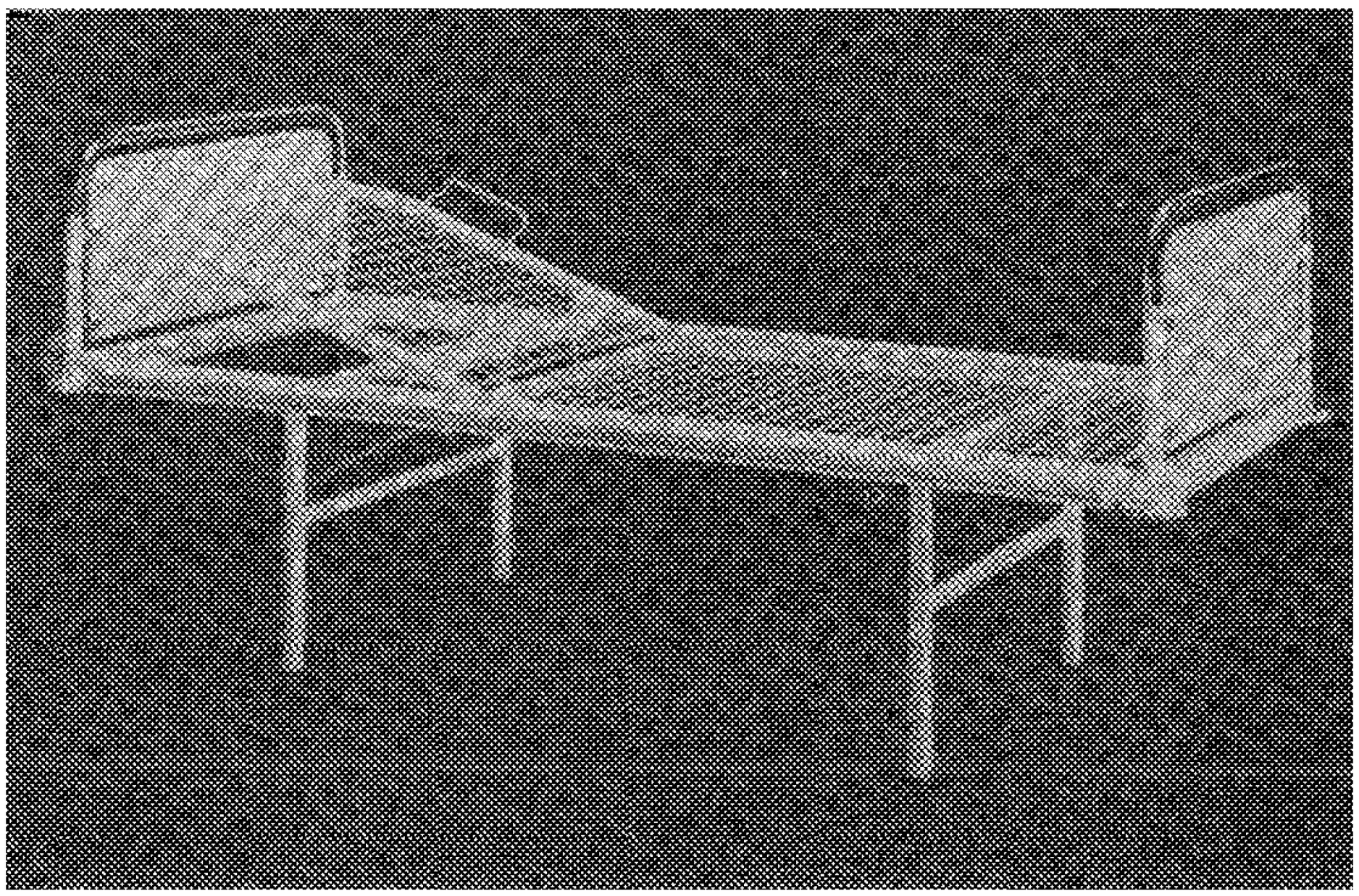
Цветочницы . . . 450×450, 600×600, 900×450, 1200×600, высота 350×420

Газетницы . . . . длина 450, 600, ширина 150, 300, 450, 600, высота 350—420

Тележки подсобные . длина 800, 900, ширина 450—500, высота 800

Примеры отдельных изделий мебели представлены на рис. 38 и 39.





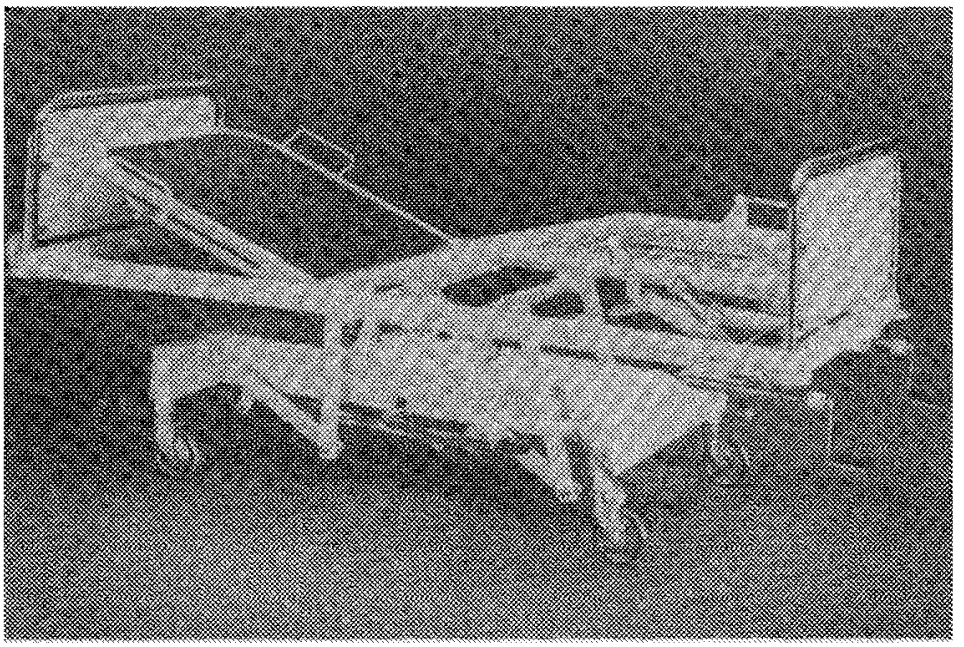


Рис. 38. Кровати с подвижными секциями

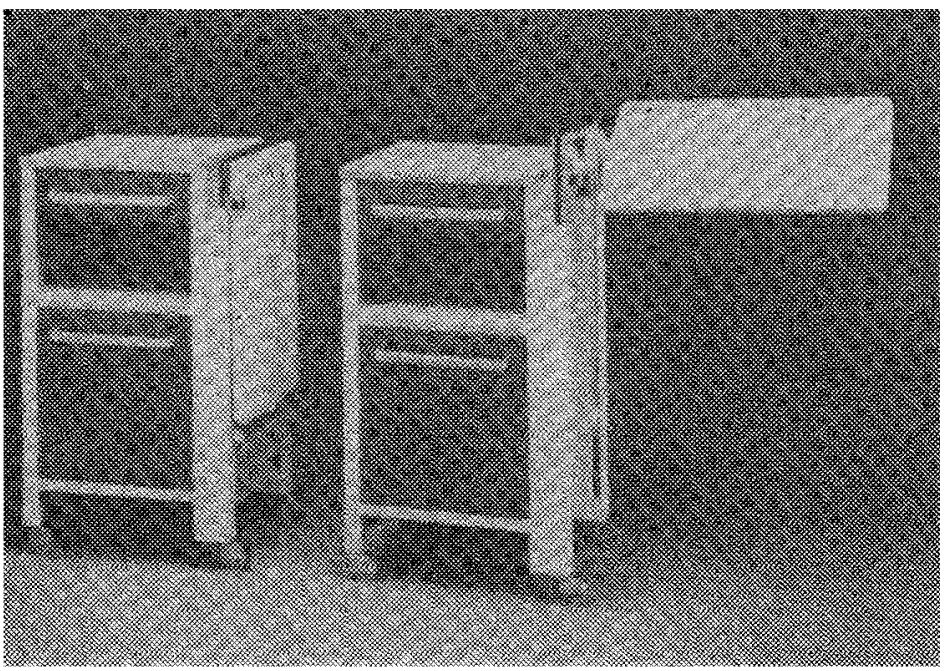


Рис. 39. Тумбочки прикроватные

4. ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. В соответствии с комплексным подходом к организации интерьера требования к отделочным материалам рассматриваются в утилитарно-функциональном, включающем экономический, и психологическом, включающем эстетический, аспектах. Утилитарно-функциональный фактор выбора отделочных материалов для палатного отделения включает зависимость параметров отделочных материалов от технологических и эксплуатационных процессов в помещениях, от уровня и тенденций развития промышленности строительных материалов и современных методов строительства и определяет группу утилитарно-функциональных требований: медико-технологических, гигиенических, эксплуатационных и экономических. Психологический фактор определяет психологические требования и включают зависимость параметров отделочных материалов от общих требований (положений лечебно-охранительного режима) к созданию благоприятного психологического климата предметно-пространственной среды, а также декоративные свойства и качества отделочных материалов (колористическая, пластическая, светотехническая характеристики поверхностей) и закономерности их визуального восприятия.

4.2. Утилитарно-функциональные требования заключаются в обеспечении: простоты уборки помещений; химстойкости к дезинфицирующим веществам, кислотам, щелочам, крови, горячей воде и пр.; звукопоглощаемости; нетеплопроводности; износостойкости; нескользкости; антистатичности; зрительного комфорта (светорассеивающих поверхностей, оптимальных для зрения цветов материалов и соотношений их по цветовому тону, насыщенности и яркости); универсальности применения; огнестойкости (в соответствии с классом данного типа зданий, а также ГОСТом или ТУ); рациональных капитальных и эксплуатационных затрат.

4.3. В связи с увеличением возможности применения изделий из пластмасс в отделке и оборудовании лечебно-профилактических учреждений, а также с выявлением ряда недостатков отдельных полимерных материалов необходимо соблюдение следующих требований к ним:

полное отсутствие какого-либо запаха, возникающего из-за выделения различных неприятно пахнущих веществ;

отсутствие выделения вредных для организма человека веществ (аллергенов, вызывающих раздражение слизистых покровов; канцерогенных веществ; особоядовитых соединений под влиянием химических и физических агентов кислот, щелочей, ультрафиолета, кварца, озона и пр.);

исключение образования соединений, способствующих размножению и более длительному выживанию вредных микроорганизмов;

отсутствие выделения веществ, влияющих на изменение окраски соприкасающихся к пластмассовым предметам;

устойчивость к воздействию горячей и холодной воды.

4.4. Перечисленные требования предъявляются к различным помещениям в разной степени жесткости. Все помещения палатного отделения могут быть объединены в группы с одинаковыми эксплуатационными требованиями, предъявляемыми к отделочным материалам основных поверхностей: стен, полов, потолков (табл. 5).

Таблица 5

Группа	Помещения	Требования к отделочным материалам
I	Палаты интенсивной терапии	Обеспечение асептичности, максимальной обеспыливаемости, бесшумности
II	Палаты, помещения дневного пребывания больных, столовые, веранда, комнаты отдыха персонала, коридоры	Создание удобных условий для наблюдения и обслуживания больных, легкости уборки помещений; комфортных акустических, тепловых и цветосветовых условий
III	Кабинеты врачей, комнаты старших медсестер, пост дежурной медсестры, процедурные, кабинет заведующего отделением, лаборатории, комната сестры-хозяйки	Обеспечение удобств для проведения лечебного процесса и санитарно-гигиенических качеств поверхностей помещений
IV	Санитарные комнаты, ванные, туалетные, комнаты личной гигиены, душевые, буфетные, моечные, клизменные	Создание повышенной пироводостойкости и стойкости к химическим реагентам
V	Лифтовые холлы, лестничные клетки, административно-хозяйственные помещения	Обеспечение долговечности, легкости уборки, декоративности

4.5. К I группе относятся перевязочные, палаты интенсивной терапии и другие помещения (см. табл. 5), для которых основным требованием к отделочным материалам является создание условий, обеспечивающих стерильность, асептичность, беспыльность. Все поверхности должны легко очищаться от загрязнений и быть стойкими к воздействию дезинфицирующих средств — хлорной извести, хлорамину, лизолу, фенолу, мыльно-креозольной смеси, горячему раствору соды, сулеме, спирту.

Помещения I группы рассчитаны на длительное пребывание медицинского персонала и больных. Поэтому полы должны быть теплыми: коэффициент теплоусвоения не должен превышать

11,63 Вт/(м²·°С). Это требование трудно сочетается с требованием химстойкости и водостойкости. Так как в настоящее время еще не разработаны универсальные покрытия полов, в помещениях I группы допускаются холодные полы; при этом предусматривается лучистое отопление в перекрытиях этих помещений. Средняя звукоизолирующая способность всех ограждающих конструкций, в том числе отделочного материала, должна быть не ниже 49 дБ. В таких помещениях I группы, как перевязочные и др., к отделочным материалам для полов предъявляются дополнительные требования: устойчивость к органическим растворителям (эфиру, спирту, хлороформу и др.); нескользкость.

Материалы для пола в нижней части стен перевязочной, наркозной, реанимационной должны быть устойчивы к антисептирующим веществам: аммиаку, борной кислоте, настойке йода, карболовой кислоте, спирту, сулеме, салициловой кислоте, формалину, эфиру, хлорамину — и ввиду возможности попадания кислорода устойчивы к окислительным процессам. Для уменьшения пылеобразования полы должны быть нескользкими и нестираемыми. Важным требованием к отделочным материалам помещений I группы является обеспечение специального зрительного комфорта.

4.6. Ко II группе относятся палаты, помещения для пребывания больных, столовые, коридоры, веранды, комнаты отдыха персонала и др. (см. табл. 5). Основные требования к отделке этих помещений: создание комфортных условий — акустических, тепловых, светоцветовых; обеспечение условий, облегчающих уборку помещений.

От оптимального выбора отделочных материалов для помещений этой группы (50—55 % всей площади больницы) в значительной степени зависят санитарно-гигиенические условия, архитектурно-художественные качества и экономичность отделки всей больницы. Большое значение имеют определенная упругость полов, предупреждающая возникновение и проведение шума, а также теплоемкость полов с коэффициентом их теплоусвоения, не превышающим 11,63 Вт/(м²·°С). Поверхность полов должна исключать скольжение при ношении обычной обуви, а также при попадании на пол влаги.

4.7. Нормальная средняя звукоизоляционная способность ограждающих конструкций, включая отделочные материалы, должна быть не менее 44 дБ. Для однокоечных палат, где предъявляются требования повышенной звукоизоляции, допускаемый уровень шума во время сна составляет 15 дБ, тогда как в общих случаях допускается шум в 30 дБ. Источником и резонатором шума могут быть палатный коридор, больничные каталки и оборудование, передвижение больных и персонала. Для создания нормального режима в отдельных помещениях наряду с конструктивными мероприятиями применяются отделочно-акустические материалы, способствующие звукопоглощению.

В помещениях этой группы, особенно в палатах, столовых, комнатах отдыха, отделочные материалы не должны выделять запахов под воздействием ультрафиолета, температуры, влаги. Поверхности полов и стен в палатах должны быть устойчивы к воздействию случайно проливаемых жидкостей — чернил, йода, марганцовки, хлорной извести и т. д. Должна обеспечиваться возможность периодической уборки с дезинфицирующими составами (горячим раствором мыльно-креозоловых препаратов и др), легко очищаться от загрязнений. Для стен должны применяться пылеотталкивающие материалы.

4.8. В коридорах, где наблюдается большое движение персонала, больных, каталок, транспортных тележек, особое внимание уделяется:

повышенной устойчивости к истиранию полов;

упругости полов с целью предупреждения возникновения ударного и проводного шума и эластичности для уменьшения утомляемости ног;

исключению скольжения по поверхности пола при ношении обычной обуви или попадании на пол влаги.

4.9. К III группе относятся кабинеты врачей, процедурные и другие помещения (см. табл. 5), для которых характерны повышенные санитарно-гигиенические требования, создание специального зрительного комфорта и соответствующих условий для лечебного процесса.

При несоблюдении санитарных требований помещения III группы могут быть источником распространения внутрибольничных инфекций. Поэтому в помещениях данной группы режим эксплуатации более жесткий по сравнению с помещениями II группы. Уборка производится по мере загрязненности, но не реже 2—3 раз в день с ежедневной влажной протиркой дезинфицирующими составами. Желательно применение акустических материалов для потолков и эластичных бесшумных покрытий для полов. Коэффициент теплоусвоения полов помещений III группы не должен превышать 11,63 Вт/м^2·°С).

4.10. К IV группе относятся санитарные комнаты, ванные, душевые, туалетные и другие помещения, в которых основными требованиями, предъявляемыми к их поверхностям, являются стойкость к интенсивному воздействию воды и пара, химстойкость, устойчивость к различным дезинфицирующим веществам: хлорной извести, хлорамину, соде, фенолу, креозолу, карболовой кислоте и др.

Одним из важнейших требований является легкость содержания помещений в чистоте. Влажность в помещениях этой группы колеблется в пределах 60—75 %, температура — до 30°С (возможно образование конденсата). Пол и стены уборных не реже одного раза в день орошают на высоту 2 м 2%-ным осветленным раствором

Таблица 6

Группа	Помещения	Создание дифференцированной психологической среды: успокаивающей (У), активизирующей (А), нейтральной (Н)	
		для больных	для персонала
I	Палаты интенсивной терапии	У	Н
	Перевязочные	Н	Н
II	Палаты для:		
	тяжелобольных	У	Н
	больных средней тяжести	Н	Н
	выздоравливающих	А	Н
	Помещения дневного пребывания больных	А	—
	Столовые	А	А
	Веранды	А	Н
	Комнаты отдыха персонала	—	А
	Коридоры	Н	Н
III	Кабинеты врачей	Н	Н
	Комнаты старших медсестер	—	Н
	Пост дежурной медсестры	Н	Н
	Процедурные	Н	Н
	Кабинет заведующего отделением	—	Н
	Лаборатории	—	Н
	Комната сестры-хозяйки	—	Н
IV	Санитарные комнаты	—	—
	Ванные	—	—
	Туалетные	Н	Н
	Душевые	—	—
	Комнаты личной гигиены	—	—
	Буфетные	—	—
	Моечные	—	—
V	Лифтовые холлы	А	Н
	Лестничные клетки	А	Н
	Административно-хозяйственные помещения	—	Н

хлорной извести с последующей протиркой. Полы могут быть холодными, но в ванных утепляются прокладкой в перекрытии отопительных труб либо другим способом.

4.11. К V группе относятся лифтовые холлы, лестничные клетки административные и административно-хозяйственные помещения, к внутренней отделке которых предъявляются требования повышенной стойкости горизонтальных поверхностей к истиранию, беспыльности и архитектурно-художественной выразительности. Особое внимание уделяется бесшумности и нескользкости ступеней лестниц, возможности мокрой протирки как ступеней, так и поручней ограждений лестниц и легкости поддержания чистоты в помещениях.

Таблица 7

Группа	Материал	Назначение			Примечание
		Пол	Стены	Потолок	
I	Линолеум резиновый многослойный антистатический	Р			
	Линолеум ПВХ антистатический	Р			
	Плитки ПВХ прессованные для полов «Превинил»	Р			
	Плитки керамические для полов	Д			
	Плитки для полов узорчатые	Д			
	Керамические плитки для полов, изготовляемые способом сериографии	Д			
	Плитки керамические для внутренней облицовки		Р		
	Плитки керамические, изготовляемые способом сериографии		Р		
	Плитки керамические фасадные полусухого прессования		Р		
	Плиты шлакоситалловые облицовочные		Р		
	Плитки шлакоситалловые для полов	Р			
	Стекломрамор	П	П		
	Стеклокристаллит	Р	Р		
	Потолок подвесной алюминиевый, типы I, III, IV			Р	
	Плиты облицовочные из мрамора	Р	Р		
	Плиты мраморные художественно-мозаичные	Р			
	Масляная краска, готовая к употреблению		Д	Д	
	Синтетическая поливинилацетатная краска ВА-27		Р	Р	
	Эмаль КО-286		Р	Р	
	Акрилатные краски АК-111		Р	Р	
II	Линолеум ПВХ на тканевой подоснове	Р			

Продолжение табл. 7

Группа	Материал	Назначение			Примечание
		Пол	Стены	Потолок	
	Линолеум ПВХ на теплозвукоизолирующей подоснове	Р			
	Линолеум ПВХ на теплозвукоизолирующей подоснове с печатной пленкой	Р			
	Линолеум ПВХ на теплой подоснове; влагостойкие многокрасочные обои	Р			
	Мастичный состав на основе латекса	П			
	Материал синтетический ворсовый на вспененной латексной подоснове	Р			Для комнат отдыха больных и персонала
	Пороволоксин	Р			То же
	Ковры синтетические ворсово-прошивные	Р			»
	Ковры синтетические вязаные	Р			
	Ковры синтетические нетканые (иглопробивные) бесподосновные	Р			»
	Материал отделочный ПВХ пленочный на бумажной подоснове «Изоплен»		Р		
	Пленка ПВХ декоративная		Р		
	Пластик декоративный бумажно-слоистый		Р		Применять в готовых конструкциях, исключающих крепление листов пластика на постройке
	Плитки ПВХ прессованные «Превинил»	Р			
	Плитки керамические для полов	Р			Для столовых, буфетных, веранд
	Плитки для полов узорчатые	Р			То же
	Керамические плитки для полов, изготовляемые способом сериографии	Р			»
	Керамические плитки рельефно-глазурованные для полов	Р			»

Продолжение табл. 7

Группа	Материал	Назначение			Примечание
		Пол	Стены	Потолок	
	Плитки керамические для внутренней облицовки		Р		Для столовых, буфетных, веранд
	Плитки керамические, изготовляемые способом сериографии	Р	Р		
	Плитки керамические фасадные полусухого прессования		Р		
	Плитки керамические фасадные архитектурно-художественные		Р		
	Плитки керамические литые глазурованные и ковры из них		Д		
	Кирпич керамический лицевой		Р		Для столовых и веранд
	Кирпич глиняный фасадный				То же
	Плиты шлакоситалловые облицовочные		Р		Для столовых, буфетных, веранд
	Плитки шлакоситалловые для полов	Р			То же
	Стекломрамор	П	П		»
	Стеклокристаллит	Р	Р		»
	Панели декоративно-отделочные		Р		Для комнат отдыха, столовых
	Декоративный асбестоцементный лист с пленочным покрытием		П		
	Плиты акустические гипсовые перфорированные			Р	
	Плиты гипсовые декоративно-акустические литые			Р	В больших помещениях (столовых, коридорах)
	Плиты звукопоглощающие облицовочные минераловатные на крахмальном связующем			Р	
	Плитки декоративные акустические двухслойные			Р	
	МВП			Р	
	Плиты декоративно-отделочные деревянные			Р	В столовых, комнатах отдыха и ожидания, коридорах

Продолжение табл. 7

Группа	Материал	Назначение			Примечание
		Пол	Стены	Потолок	
	Паркетные щиты	Р			
	Паркет штучный	Д			
	Потолок подвесной алюминиевый, типы I, III, IV			Р	В больших помещениях и спецпалатах
	Плиты облицовочные из мрамора	Р	Р		В столовых, верандах
	Клеевая краска			Р	
	Силикатная краска			Р	
	Масляная краска, готовая к употреблению	Р	Р	Р	
	Синтетическая поливинилацетатная краска ВА-27	Р	Р	Р	
	Эмаль КО-286		Р		
	Акрилатные краски АК-111				
	Латексно-перлитовый состав			Р	
III	Линолеум ПВХ на тканевой подоснове	Р			
	Линолеум ПВХ на теплозвукоизолирующей подоснове	Р			
	Линолеум ПВХ экструзионный с печатной пленкой на неткановолокнистой подоснове	Р			
	Линолеум резиновый многослойный антистатический	Р			Для кабинетов физиотерапии с электроприборами
	Пленка ПВХ декоративная		Р		
	Материал отделочный ПВХ пленочный на бумажной подоснове «Изоплен»		Р		
	Пластик бумажно-слоистый с печатным рисунком		Р		Применять в готовых конструкциях, исключающих крепление листов пластика на постройке
	Плитка ПВХ прессованная для полов «Превинил»	Р			
	Мастичный состав на основе латекса	П			
	Клеевая краска			Р	
	Силикатная краска			Р	

Продолжение табл. 7

Группа	Материал	Назначение			Примечание
		Пол	Стены	Потолок	
	Масляная краска, готовая к употреблению		Р	Р	
	Синтетическая поливинилацетатная краска ВА-27		Р	Р	
	Полимерцементная краска		Р	Р	
	Эмаль КО-286		Р		
	Акрилатные краски АК-111		Р		
	Латексно-перлитовый состав			Р	
IV	Мастичный состав на основе латекса для покрытия полов	П			Для раздевалок
	Плитки керамические для полов	Р	Р		
	Плитки для полов узорчатые	Р	Р		
	Керамические плитки для полов рельефно-глазурованные	П			
	Керамические плитки для полов, изготовляемые способом сериографии	Р			
	Плитки керамические для внутренней облицовки		Р		
	Плитки керамические, изготовляемые способом сериографии		Р		
	Плитки керамические фасадные полусухого прессования		Р		
	Плитки керамические фасадные архитектурно-художественные		Р		
	Изделия встроенные фаянсовые		Р		
	Плиты шлакоситалловые для облицовки		Р		
	Плитки шлакоситалловые для полов	Р			
	Стекломрамор	П	П		Для помещений водо- и грязелечения
	Стеклокристаллит	Р	Р		То же
	Плиты бетонные мозаичные	Д			

Продолжение табл. 7

Группа	Материал	Назначение			Примечание
		Пол	Стены	Потолок	
	Плитки облицовочные из мрамора	Р	Р		Для помещений водо- и грязелечения
	Масляная краска, готовая к употреблению		Д	Д	
	Синтетическая поливинилацетатная краска ВА-27		Р	Р	
	Эмаль КО-286		Р		
V	Плитки ПВХ прессованные для полов «Превинил»	Р			
	Материал ворсовый на вспененной латексной подоснове	Р			Для холлов административных помещений
	Ковры синтетические вязаные бесподосновные	Р			То же
	Ковры синтетические иглопробивные бесподосновные	Р			»
	Материал отделочный ПВХ пленочный на бумажной подоснове «Изоплен»		Д		»
	Пленочные отделочные материалы ПВХ на тканевой подоснове		Д		»
	Пленка ПВХ декоративная		Д		»
	Пластик бумажно-слоистый с печатным рисунком		Р		Применять в готовых конструкциях, исключающих крепление листов пластика на постройке
	Плитки керамические для полов	Р			Для вестибюлей, лестничных клеток
	Плитки для полов узорчатые	Р			»
	Керамические плитки рельефно-глазурованные	П			
	Керамические плитки для полов, изготовляемые способом сериографии	Р			»
	Плитки керамические, изготовляемые способом сериографии	Р			
	Плитки керамические фасадные полусухого прессования	Р			Для вестибюлей, лестничных клеток

Продолжение табл. 7

Группа	Материал	Назначение			Примечание
		Пол	Стены	Потолок	
	Плитки керамические фасадные архитектурно-художественные		Р		Для вестибюлей, лестничных клеток
	Плитки керамические малоразмерные и ковры из них		Д		То же
	Плитки керамические литые глазурованные		Д		»
	Кирпич керамический лицевой		Р		»
	Кирпич глиняный фасадный		Р		»
	Стемалит		Р		»
	Плиты шлакоситалловые облицовочные		Р		
	Плитки шлакоситалловые для полов	Р			
	Стекломрамор	П	П		
	Стеклокристаллит	Р	Р		
	Стеклянные плитки облицовочные коврово-мозаичные		Д		»
	Панели декоративно-отделочные		Р		
	Плиты акустические гипсовые перфорированные			Р	
	Плиты гипсовые декоративно-акустические литые			Р	
	Плиты звукопоглощающие облицовочные минераловатные на крахмальном связующем			Р	
	Плитки декоративно-акустические двухслойные			Р	
	Гипсовые перфорированные звукопоглощающие плиты			Р	
	Плиты асбестоцементные плоские облицовочные		Р		При условии разработки их крепления
	Декоративный асбестоцементный лист с пленочным покрытием		Р		То же
	Акустические плиты с перфорированными экранами из асбестоцемента с минераловатным звукопоглотителем			Р	

Продолжение табл. 7

Группа	Материал	Назначение			Примечание
		Пол	Стены	Потолок	
	Плиты бетонные мозаичные	Д			
	Плиты из легковесного ячеистого бетона «Силакпор»			Р	
	Плиты декоративно-отделочные деревянные		Р		
	Паркетные щиты	Р			
	Паркет штучный	Д			
	Потолок подвесной алюминиевый, типы I, III, IV			Р	
	Крупногофрированный алюминиевый лист		Р		Для вестибюлей
	Прессованные алюминиевые профили для отделки стен		Р		
	Плиты облицовочные из природного камня		Р		
	Плиты облицовочные из мрамора	Р	Р		
	Мраморные художественно-мозаичные плиты	Р			
	Клеевая краска			Д	
	Силикатная краска			Д	
	Масляная краска, готовая к употреблению		Д	Д	
	Синтетическая поливинилацетатная краска ВА-27		Р	Р	
	Полимерцементная краска		Р	Р	
	Эмаль КО-286		Р		
	Акрилатные краски АК-111		Р		
	Нанесение фактурных отделочных покрытий с помощью пневмоустановки или установки «Декостат» (в электрическом поле)		Р		
	Декоративный фактурный состав «Дефас»		П		
	Латексно-перлитовый состав			Р	

Продолжение табл. 7

Группа	Материал	Назначение			Примечание
		Пол	Стены	Потолок	
	Стекло армированное гладкое и узорчатое, стекло узорчатое, стекло «Мороз», «Метелица», блоки пустотелые стеклянные сварные, стеклопрофилит				Для световых проемов, светопрозрачных перегородок и ограждений

Условные обозначения: Д — допускается, Р — рекомендуется, П — перспективный.

4.12. Психологические требования заключаются в создании среды, дифференцированной в зависимости от нервно-психического состояния больных и степени активности деятельности персонала.

Для создания успокаивающей среды используются:

материалы с матовой светорассеивающей поверхностью, исключающей отраженную блесткость и появление случайных рефлексов, с соответствующей колористической характеристикой [1], лаконичным и мягким рисунком;

нюансные отношения по перечисленным характеристикам при сочетании материалов.

Для организации активизирующей среды применяются:

материалы, имеющие поверхности с различными фактурами (от гладких до глубокорельефных), рисунком и соответствующей колористической характеристикой;

большие контрасты по перечисленным характеристикам при сочетании материалов.

Для образования нейтральной среды используются:

материалы, имеющие поверхности с различными фактурами, рисунком и соответствующей колористической характеристикой;

нюансно-контрастные отношения перечисленных характеристик при сочетании материалов.

Нейтрализация «техницизма», ощущения оторванности от внешнего мира, осуществление связи с наружным пространством достигаются применением привычных естественных отделочных материалов — дерева, камня, кожи, ткани, различными приемами отделки; обеспечение смены эмоциональных впечатлений — введением фактурных и цветовых контрастов в сочетании материалов.

[1] Колористические характеристики см. в разд. «Цвет».

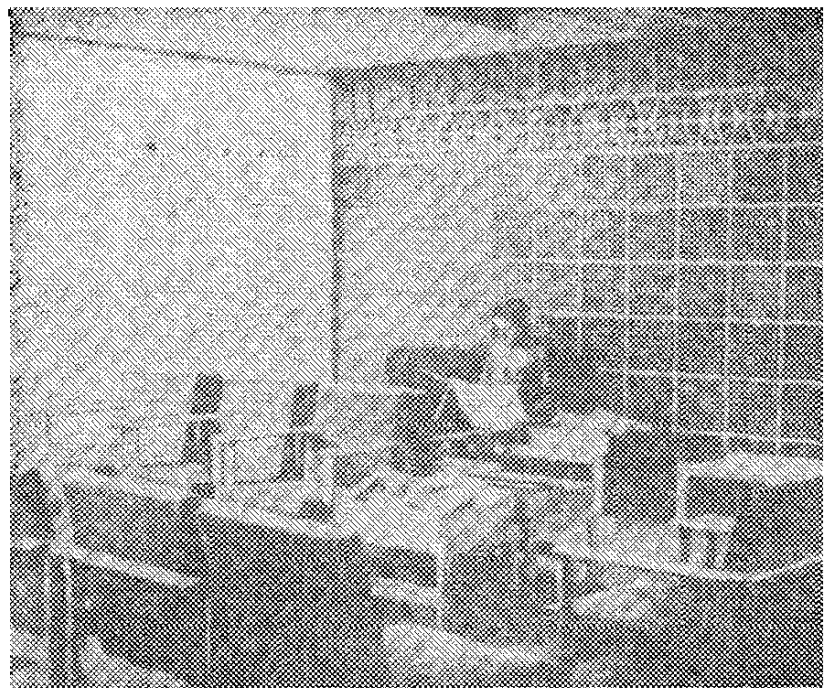


Рис. 40. Пример отделки стен комнаты дневного пребывания керамической плиткой

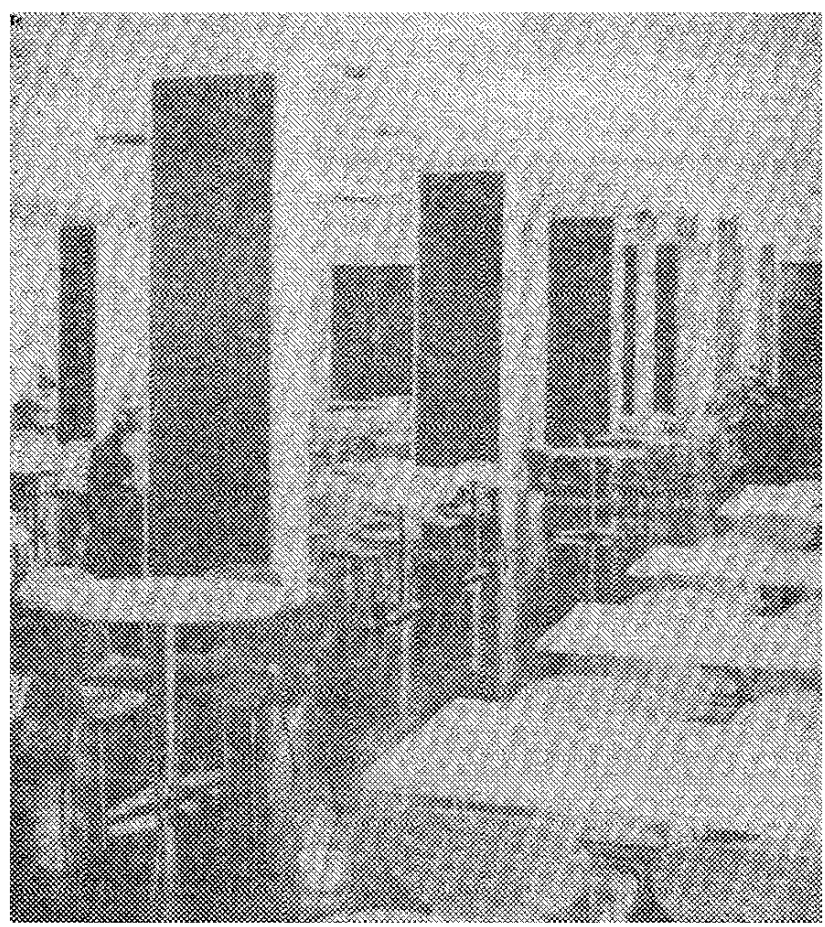


Рис. 41. Пример отделки колонн и стен столовой полимерными материалами

Рис. 42. Пример отделки коридора

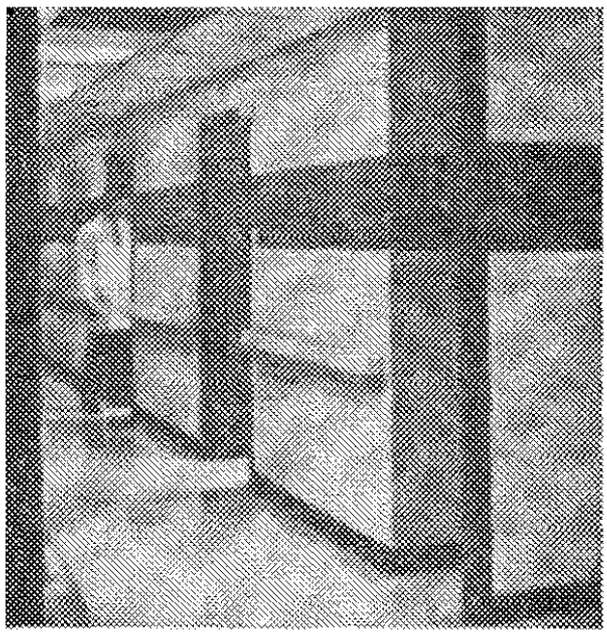
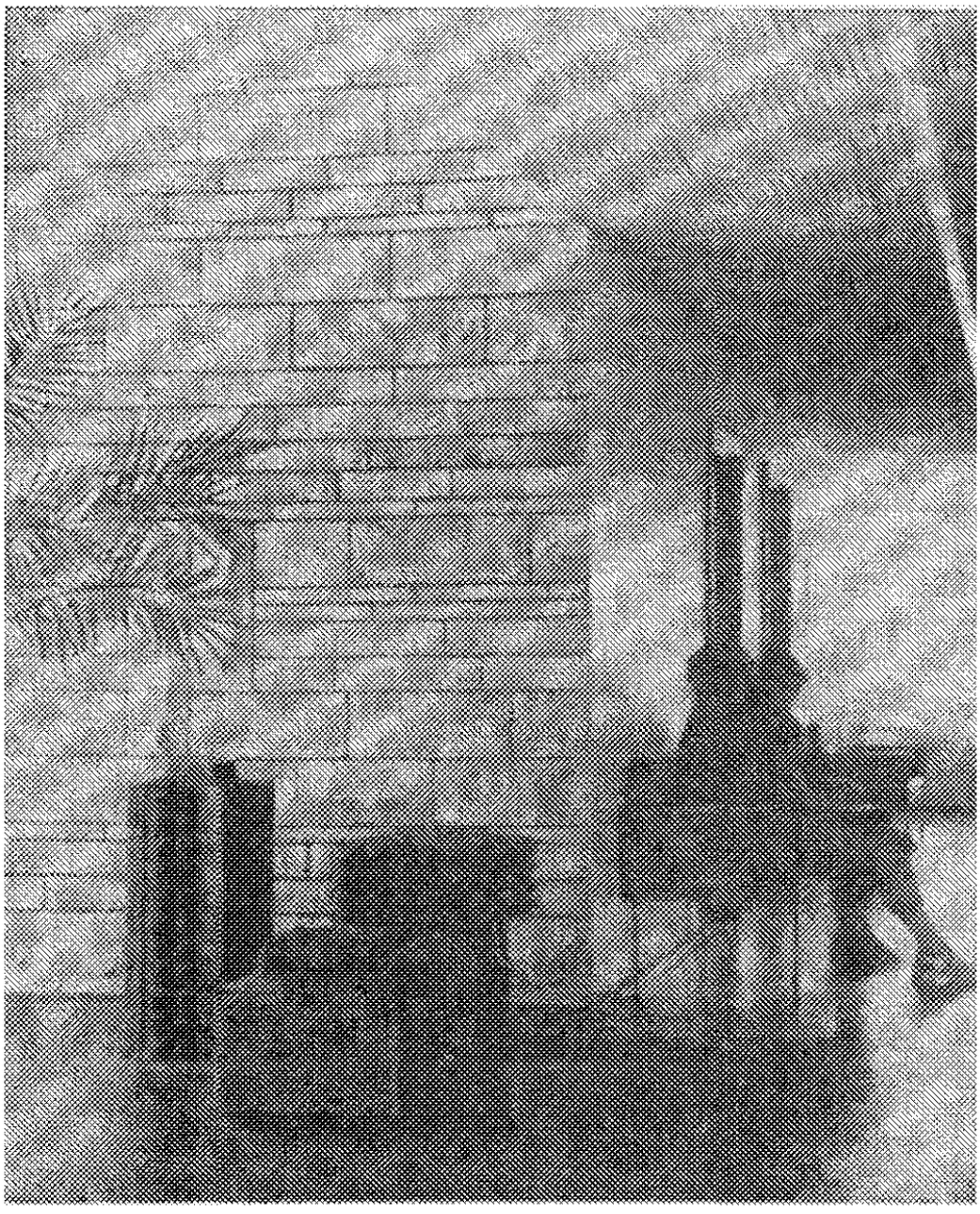


Рис. 43. Пример отделки холла. Больница в Каунасе (ЛитССР)



4.13. В соответствии с общими требованиями к интерьеру палатного отделения первое требование является основным психологическим. Однако при выборе отделочных материалов определяющими являются утилитарно-функциональные, т. е. эксплуатационные требования. Для унификации приемов отделки и составления номенклатуры рекомендуемых материалов была принята классификация помещений палатного отделения в зависимости от основных эксплуатационных требований (см. табл. 5). Взаимосвязь основных утилитарно-функциональных и психологических требований представлена в табл. 6.

4.14. Рекомендации по применению отделочных материалов даны в табл. 7, составленной в соответствии с классификацией помещений по группам и содержащей номер материала или изделия, соответствующий порядковому номеру его в сводной номенклатуре и наименованию материала, а также отражающей степень целесообразности его применения в отделке пола, стен, потолка данной группы помещений. Для каждой группы приводятся материалы и изделия, из которых проектировщик может выбирать, руководствуясь конкретными условиями. В рекомендации включены материалы, которые выпускаются опытными партиями, находятся в стадии освоения промышленностью и применяются в строительстве пока в качестве эксперимента (мастичные составы на основе латекса для покрытия полов, декоративный фактурный состав «Дефас» и др.). Примеры отделки отдельных помещений приведены на рис. 40—43.

5. ЦВЕТ

5.1. При оценке цветового решения общепринятым стало рассмотрение воздействия цвета на человека в четырех аспектах:

прямого физиологического воздействия цветовых лучей на организм человека;

воздействия цвета на функции зрения;

психологического или эмоционального воздействия;

использования цвета как одного из средств художественной композиции.

Задачи цветовой отделки палатного отделения можно условно разделить на две группы — утилитарно-функциональные и психологические.

5.2. Утилитарно-функциональный фактор формирования цветового решения интерьера палатного отделения включает:

положения, характеризующие общую направленность психофизиологического воздействия цвета на здорового человека (табл. 8) [1];

[1] По данным А. Богомольца (СССР), Р. Джерарда (США), Ш. Ламберга (ГДР) и др.

Таблица 8

Цвета	Общая направленность воздействия
Красные, оранжевые, оранжево-желтые (цвета длинноволновой части спектра 760—580 нм)	Стимулирующая
Желтые, желто-зеленые, зеленые, зелено-голубые (цвета средневолновой части спектра 580—500 нм)	Нейтральная
Голубые, синие, сине-фиолетовые, фиолетовые (цвета коротковолновой части спектра 500—380 нм)	Тормозящая

общие положения по использованию цвета в системе зрительной информации (табл. 9) [1];

данные исследований по воздействию цвета на функции зрения (табл 10) [2].

Таблица 9

Цвета и их сочетания	Характеристика смыслового значения
Большие цветовые контрасты	Высокая информативность
Красный	Запрещение, непосредственная опасность
Желтый	Предупреждение, возможная опасность
Зеленый	Предписание, безопасность
Синий	Указание, информация
Сочетание естественных цветов отделочных материалов (дерева, камня, кожи, металла и др.)	Выделение общественно значимых зон и фокусных точек в пространстве

[1] Сигнальные цвета по ГОСТ 12.4.026—76 с изм.

[2] *По данным исследований С. Кравкова, Е. Рабкина, Н. Данцига,* П. Лазарева, Е. Семеновской, М. Кирпичова (СССР), А. Шондоли, Г. Хартриджа (Англия), Ф. Биррена (США), Х. Пашке (ФРГ) и др.

Таблица 10

Цвета и их сочетания (нм)	Характер воздействия на функциональные качества зрения (хроматическую и ахроматическую чувствительность, устойчивость ясного видения и пр.)	Воздействие через зрение на общее состояние нервной системы
Красный, красно-оранжевый, оранжево-желтый (760—580)	Понижают; после адаптации к темноте повышается чувствительность к красному цвету; могут быть благоприятными при небольшой насыщенности (20—25 %), если обозреваемый объект имеет дополнительный к ним цвет	Возбуждают
Желтый, желто-зеленый, зелено-голубой (580—500)	Повышают; наиболее благоприятные цвета с 555 нм, особенно при средней и небольшой насыщенности (30—40 %) и достаточной светлоте (45—60 %)	Нейтральное, способствует сохранению равновесия основных нервных процессов
Голубой, синий, сине-фиолетовый, фиолетово - пурпурный (500—380)	Удовлетворительны; благоприятны при небольшой насыщенности (20—30 %), если обозреваемый объект имеет дополнительный к ним цвет	Угнетают (голубые успокаивают)
Все цвета большой насыщенности	Понижают	—
Сочетания цветов с близкими физическими характеристиками	Благоприятны, когда составляют фон	Успокаивают
Сочетание цветов с контрастными физическими характеристиками	Благоприятны только при близких соотношениях яркостей фона и обозреваемого объекта	Возбуждают

5.3. Психологический фактор включает область психологического воздействия цвета — способность цвета вызывать эмоциональную и эстетическую реакции (табл. 11).[1]

5.4. Эстетический фактор включает объективные законы цветовой композиции. Взаимосвязь цвета с тремя основными элементами предметно-пространственной среды — объемно-планировочной струк-

[1] Обобщение отечественных и зарубежных исследований: В. Бехтерева, В. Поморцева, С. Кравкова, Л. Боневой и др. (СССР); Г. Фриллинга (ФРГ), Г. Цойгнера (ГДР), Г. Росса, В. Баскирка, Р. Джерарда (США).

Таблица 11

Характеристики цветовых групп (нм)	Психологические реакции на цвета
Цвета коротковолновой части спектра (голубой, синий, сине-фиолетовый, фиолетово-пурпурный) (380—500)	Ослабляют воздействие среды, вызывают ощущение ее отдаленности, прохлады, покоя; успокаивают
Цвета средневолновой части спектра (желтый, желто-зеленый, зеленый, зелено-голубой) (500—580)	Нейтрализуют воздействие среды
Цвета длинноволновой части спектра (красный, красно-оранжевый, оранжево-желтый) (580—760)	Усиливают воздействие среды, создают ощущение ее материальности, теплоты; активизируют внимание; возбуждают
Сочетание цветов, близких по физическим характеристикам	Не привлекают внимания; реакция восприятия и оценки цветов замедленная; воздействие среды ослабляется; успокаивают
Сочетания цветов, сильно отличающихся по физическим характеристикам	Привлекают внимание, вызывают быструю реакцию, усиливают воздействие среды; возбуждают

туры помещений, отделочными материалами и освещением — диктует следующие композиционные приемы:

тектоническое построение цветовой композиции (соответствие объемно-пространственной композиции);

создание иллюзорной пластики (несоответствие объемно-пространственной композиции);

сочетание естественных цветов материалов, когда цветовая композиция подчинена выбору отделочных материалов;

сочетание искусственных цветов материалов, когда цвет — внешняя изменяемая оболочка предметов (окраска);

использование цветного или направленного освещения для построения цветовой композиции;

создание естественных условий для построения и восприятия цветовой композиции — рассеянного освещения дневным светом и др.

Средствами решения цветовой композиции являются также законы гармонизации цвета, принципы построения колорита.

5.5. Обеспечение общего зрительного комфорта в помещениях палатного отделения требует:

а) оптимального яркостного контраста в поле зрения (от 3 : 5 до 1 : 2, 1 : 3); между поверхностью окна и другими поверхностями не более 10 : 1;

б) полихромности (максимально допустимое количество цветов в поле зрения 5—6);

в) соответствия требуемому уровню освещенности по светлоте и температуре цвета:

при невысоких уровнях освещенности (30 лк) коэффициент отражения поверхностей должен быть не менее 10—15 %;

должны быть учтены коэффициенты отражения красок, пигментов и отделочных материалов;

цветовой тон освещения должен соответствовать уровню освещенности (для красных, оранжевых цветов оптимальным является низкий уровень освещенности — 10—30 лк; для желтых — средний — 30—50 лк; для голубых — 50 лк и выше);

г) оптимальной степени активности воздействия цветовой среды:

для привлечения внимания применяются светлые, теплые, насыщенные цвета и их контрастные сочетания;

для нейтрализации внимания применяются холодные цвета средней светлоты, малой насыщенности и их нюансные сочетания.

5.6. В помещениях с повышенными требованиями к условиям зрительной работы специальный зрительный комфорт должен обеспечивать:

а) оптимальные для зрения цвета желто-зеленой части спектра, светлые, небольшой насыщенности;

б) оптимальные соотношения объекта и фона по цветовому тону и насыщенности (противопоставления при необходимости выделения объекта); если объектом рассмотрения является человек, то необходимо избегать насыщенных желто-зеленых, пурпурного, охристого и сиреневого цветов, придающих коже болезненный оттенок.

5.7. Для обеспечения ориентации в пространстве необходимо использовать наиболее информативные цвета и их сочетания: быстроразличимые, достаточно оригинальные и одновременно легкопрочитываемые, имеющие общепринятое символическое значение.

5.8. Санитарно-гигиенические условия требуют применения светлых и темных, нейтральных по цветовому тону и насыщенности цветов, облегчающих контроль за чистотой.

5.9. Для создания успокаивающей среды следует использовать цветовые сочетания с преобладающими цветовыми тонами голубой и зелено-голубой области спектра, светлых, средней насыщенности, нюансных.

Для организации нейтральной среды применяются цветовые сочетания зеленой и зелено-желтой области спектра, средне- и малонасыщенные, среднеконтрастные; активизирующей среды — желто-красной части спектра, средней- и малонасыщенные, контрастные.

Для обеспечения смены эмоциональных впечатлений рекомендуется введение максимально допустимых цветовых контрастов.

5.10. Нейтрализация отрицательной черты больничного характера среды излишней «стерильности» и «техницизма» достигается:

использованием цветовых сочетаний, характерных для интерье-

Таблица 12

Характеристика цветовой схемы	Группы помещений					
	I	II	III	IV	V	VI
Преобладающие цветовые тона	Голубые и зелено-голубые (460—520 нм)	Зеленые и желто-зеленые (520—570 нм)	Желтые, оранжевые, красные (570—620 нм)	Зеленые, желтые, белые; для фона — дополнительный тон к цвету объекта наблюдения	—	Не ограничиваются
Насыщенность	Небольшая (5—30 %)	От небольшой до средней (0—40 %)	От небольшой до средней (0—50 %)	Небольшая (не св. 30%)	—	То же
Светлота	Средняя (55—65 %)	От средней до большой (55—70 %)	От средней до очень большой (45—80 %)	Большая; у фона и объекта наблюдения коэффициенты отражения рекомендуются сближенными	—	В соответствии с освещенностью помещений и удобством их эксплуатации
Контраст в соотношениях яркостей в поле зрения	Малый (1 : 1—1 : 2) и средний (до 1 : 3) для пола и стены	Средний (1 : 2—1 : 3)	От среднего до большого (1 : 3 1 : 8)	Малый (1:1 и 2:1) для объекта наблюдения и фона; средний (1:3)[1] для окружения и фона	—	Не св. 1 : 40

[1] Соотношение яркостей между окном и прилегающими к нему поверхностями рекомендуется понижать (10 : 1—20 : 1), используя наиболее светлые цвета (70—75 % для стены с окнами).

Продолжение табл. 12

Характеристика цветовой схемы	Группы помещений					
	I	II	III	IV	V	VI
Общая характеристика цветовой схемы	Нюансная	Нюансная	Контрастная	Нюансная	—	Не ограничивается
Рекомендуемое количество цветов в поле зрения	2—3	2—4	2—5	1 (*для фона или предельно близкие цвета*)	—	До 4
Дополнительные цвета к основным поверхностям						
Цвет деталей	На небольших по площади поверхностях	На небольших и средних по площади поверхностях	На небольших и средних по площади поверхностях	На небольших по площади поверхностях	—	—

ров жилых и общественных зданий, а также вызывающих ассоциации с природным окружением: теплых, средней насыщенности цветов, контрастных сочетаний, цветов естественных материалов, максимально допустимого разнообразия цветовых тонов с учетом стереотипных представлений современного потребителя о «больничных» цветах (преимущественно серо-зеленые и белый), олицетворяющих порядок и чистоту;

созданием универсального и полихромного цветового решения многочисленного технологического и технического оборудования, обеспечивающего его включение в цветовую композицию многих помещений, а также целостность цветовой композиции при различных вариантах блокировки оборудования.

5.11. В связи с тенденцией индустриализации и унификации в строительстве больниц необходима индивидуализация интерьера всем комплексом элементов предметно-пространственной среды и в первую очередь объемно-пространственным решением, а также цветовым решением интерьера в целом и таких его компонентов, как мебель, ткани, предметы декоративно-прикладного, монументально-декоративного и станкового искусств.

5.12. Рекомендации по использованию цвета в соответствии с основными требованиями для групп помещений палатного отделения содержат:

общую характеристику цветового решения основных поверхностей (табл. 12);

характеристику условий искусственного освещения (табл. 13)[1];

Таблица 13

Показатели освещения	Группа помещений					
	I	II	III	IV	V	VI
Уровень освещенности	Средний (30—50 лк)			Высокий (50—300 лк)	Средний (30—50 лк)	Сочетание различных уровней (30—300 лк)
Источник искусственного света и его цвет ($T_{цв}$)	ЛН теплый (2700—3500 К)			ЛДЦ, близкий к дневному (5000—6500 К)	ЛН теплый (4000—6500 К)	2700—3500 К
Распределение освещения (преобладающее)	Комбинированное			Местное		Комбинированное

номенклатуру отделочных материалов, включенных в цветовое решение (табл. 14).

[1] Термины даются по СНиП II-4-79.

Таблица 14

Поверхности или предмет	Группы помещений					
	I	II	III	IV	V	VI
Стены и потолки	Краски эмульсионные, силикатные, глифталевые, полимерцементные	Краски эмульсионные, глифталевые	Краски эмульсионные, полимерцементные, силикатные	Декоративный бумажно-слоистый пластик		Краски эмульсионные, полимерцементные
	Бумажные обои с пленочным покрытием	Бумажные обои с пленочным покрытием	Бумажные обои с пленочным покрытием	Керамические плитки	Аналогично II группе	Краски клеевые (для потолков)
	Поливинилхлоридная пленка	Поливинилхлоридная пленка	Поливинилхлоридная пленка	Стемалит, тонкие плиты природного камня		Керамическая плитка
	—	—	Декоративный бумажно-слоистый пластик, керамическая плитка, стемалит тонкие плиты природного камня, древесно-стружечная плита с напрессованными пленками	Краски эмульсионные, алкидно-стирольные эмали		
	Поверхность гладкая, матовая, возможен рисунок	Поверхность гладкая, матовая, возможен рисунок	Допускается поверхность с фактурой, матовая с рисунком	Поверхность гладкая, по возможности матовая, без рисунка		Поверхность гладкая, без рисунка

Продолжение табл. 14

Поверхности или предмет	Группы помещений					
	I	II	III	IV	V	VI
Полы	Линолеум поливинилхлоридный, алкидный	Линолеум поливинилхлоридный, резиновый, алкидный	Линолеум поливинилхлоридный, резиновый	Линолеум поливинилхлоридный	Аналогично II группе	Линолеум алкидный
	Поливинилацетатные бесшовные покрытия	Поливинилацетатные бесшовные покрытия	Поливинилацетатные бесшовные покрытия, паркет	Керамическая плитка		Ковер ворсовый (в кабинетах старшей сестры и сестры-хозяйки)
	Паркет	Паркет	Ковер ворсовый с латексной пропиткой, плиты природного камня, керамическая мозаичная плитка	Плиты природного камня		Керамическая плитка
Мебель	Поверхность гладкая, матовая, с рисунком		Мозаичные полы	—		—
	Каркас деревянный или металлический					
	Обивка кресел и стульев — кожзаменитель с гладкой матовой поверхностью, с рисунком		Обивка из любых обивочных материалов с разнообразной фактурой	Металлическая или из искусственных термостойких материалов; по-		Каркас деревянный, металлический, пластмассовый; обивка — кож-

Продолжение табл. 14

Поверхности или предметы	Группы помещений					
	I	II	III	IV	V	VI
				верхность гладкая, блестящая		заменитель, поверхность гладкая, матовая
Оборудование	Поверхности металлические или пластмассовые, гладкие матовые			—	Аналогично II группе	
Занавеси	Натуральные и синтетические ткани с матовой поверхностью			—		Натуральные и синтетические ткани с матовой поверхностью и рисунком
Предметы декоративно-прикладного и монументально-декоративного искусства		Фото, эстампы, керамика	Фото, эстампы, керамика, дерево, витражи, гобелены, настенная роспись	—	Фото, эстампы, керамика, дерево	Фото, эстампы

На основе показателей табл. 8—14 и отборе колеров, проверенных практикой [1], составлен набор образцов цвета для основных поверхностей — стен, потолков и полов и небольших по площади поверхностей — стен, мебели, оборудования помещений палатного отделения (табл. 15). Таблица содержит образцы цвета, наименование цветов по нормативной документации и указание номеров данных образцов по трем стандартным наборам колеров: Альбому колеров

Таблица 15

Помещение	Наименование номеров образцов цвета				
	Пол	Стены	Потолок	Встроенная мебель	Мебель
Палата:					
на 1 койк	А-32, Б-41, В-128	А-112 Б-71, А-49, Б-1	А-4, -40	А-114, В-49, А-27	А-32, Б-45, А-55
на 2 койки	А-128, Б-66, А-32, Б-41	А-95, Б-69, Б-8	Белый, А-115, Б-72	А-32, Б-45, А-32, Б-45	А-30, А-32
на 4 койки	А-128, Б-66, А-36, Б-46, В-130	А-126, Б-40	Белый, А-49, Б-1	А-32, Б-45, А-27	А-32, А-50, Б-170
Кабинет заведующего отделением	А-55, А-36, Б-46	А-40, Б-1, белые	Белый, А-19, Б-47	А-27	А-55, А-30
ПДС	А-32, Б-41	А-115, Б-72	Белый	А-114, Б-49	А-32, Б-45
Кабинет старшей медсестры	А-32, Б-41	А-129, Б-58	Белый	А-32, Б-45	А-32
Кабинет врача	А-32, Б-41	А-96, Б-69	»	А-32, Б-45	А-32
Процедурная	А-94, Б-77	Б-83	А-90, Б-79	Б-83	А-114, В-49
Комната сестры-хозяйки	А-115, Б-86	Б-96, Б-69	А-122	А-96, Б-69	А-30
Клизменная	В-128	А-15, Б-66	А-19, Б-47	А-15, Б-66	—
Гипсовая перевязочная	А-115, Б-86	Б-83	А-96, Б-69	А-90, Б-79	А-31, Б-45
Кабинет офтальмолога (отоларинголога)	А-36, Б-46, В-130	А-104, Б-85	Белый	А-130, Б-60	А-32, В-116
Кабинет ректороманоскопии	А-128, Б-66	А-91, Б-1	»	А-130, Б-60	А-32
Кабинет гинеколога (уролога)	В-128	А-40, Б-44	»	А-130, Б-60	А-30
Кабинет бронхоскопии	А-32, Б-41	А-122	»	А-130, Б-60	А-129
Кабинет стоматолога	А-32, Б-41	А-40, Б-44	А-115, Б-72	А-32, Б-45	А-30
Кабинет спинно-мозговой пункции	Б-6	Б-80	Белый	А-32, Б-45	Б-80
Кабинет зондирования	Б-6	А-104, Б-85	»	А-130, Б-60	А-130, Б-60
Кабинет ЭКГ	А-94, Б-77,	Б-83	Белый	А-90, Б-79	А-114, В-49
Кабинет гастрографии	А-128, Б-66	А-91, Б-1	»	А-130, Б-60	А-32
Санитарная комната	В-128	Б-107	»	Б-107	
Комната персонала	Б-6	А-116, Б-73	»	А-27	А-50, Б-170

Примечание. А — Крауклис В. К. Альбом колеров. Л., Стройиздат, 1973; Б — Альбом колеров. Таллин, 1976; В — Крауклис В. К. Альбом колеров. Л., Стройиздат, 1983.

---

[1] Экспериментальная цветовая отделка помещений лечебных учреждений МЗ РСФСР в Москве: клинической больницы № 6, поликлиники со стационаром № 1, детской поликлиники.

(Л., Стройиздат, 1973), Альбому колеров (Л., Стройиздат, 1976) и Альбому колеров (Л., Стройиздат, 1983).

6. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

6.1. Создание высококачественного искусственного освещения стационаров, обеспечивающего благоприятные условия для реабилитации больных и оптимальные условия для работы персонала, связано с решением функциональных, архитектурных и экономических задач.

К функциональным задачам относятся вопросы обеспечения необходимых уровней освещенности различных помещений и функциональных зон с учетом их специфики и санитарно-гигиенических условий (параметров) функционирования, определения оптимальных видов источников света, типов и систем освещения, типов светильников и рационального их размещения и др.

К архитектурным — создание художественной выразительности интерьера, его гармонической связи с архитектурой лечебного учреждения, взаимосвязи искусственного освещения с другими элементами, формирующими интерьер (отделкой, цветовым решением, мебелью и оборудованием и др.), создание положительного психоэмоционального воздействия световой среды на человека в соответствии с дифференциацией санитарно-охранительного режима помещений и др.

К экономическим — определение оптимальных вариантов, учитывающих использование и экономию электричества, стоимость и эксплуатацию осветительных установок.

6.2. В зависимости от зрительных задач, вида деятельности людей, назначения помещений и т. д. соотношения между названными требованиями меняются. Для облегчения проектирования искусственного освещения палатного отделения целесообразно классифицировать и объединить в группы по признаку общности требований (см. табл. 1). Искусственное освещение для основных помещений (табл. 16) следует проектировать в соответствии со СНиП II-4-79.

6.3. При проектировании искусственного освещения помещений, не имеющих естественного света (например, в стационарах с двухкоридорной, центричной и другими системами застройки), остро возникает проблема зрительной адаптации. Уровень освещенности в дневное и вечернее время должен решаться дифференцированно с помощью динамичного освещения.

6.4. Искусственное освещение помещений палатного отделения обеспечивается лампами накаливания (ЛН) и люминесцентными (ЛЛ). Однако наиболее высококачественными и экономичными являются ЛЛ, создающие комфортную световую среду. ЛЛ обеспечивает равномерную освещенность, благоприятное соотношение яркос-

Таблица 16

Помещения	Освещенность рабочих поверхностей, лк	Источник света	Плоскость, для которой нормируется освещенность	Допустимый показатель дискомфорта	Допустимый коэффициент пульсации освещенности, %	Характеристика помещений по условиям среды	Рекомендуемые типы	
							источников света	светильников
Палаты интенсивной терапии, послеоперационные палаты	150	ЛЛ	Г-0,8	25	10	Нормальные	ЛХЕ, ЛДЦ	ЛПО-25, ЛПО-02
	75	ЛН	Г-0,8	25	20	»	ЛН	Арт. 352
Палаты	100	ЛЛ	Г-0,8	25	10	»	ЛТБЦ, ЛЕ ЛН	ЛПО-02 Арт. 352
Комнаты дневного пребывания	200	ЛЛ	Г-0,8	40	20	»	ЛБ	АПО-02
	100	ЛН	Г-0,8	40	20	»	ЛН	Арт. 352 арт. 353
Столовые, коридоры	100	ЛЛ	Пол	60	20	»	ЛЕ, ЛБ	ЛВО-01, ЛПО-02
							ЛН	Арт. 352 арт. 353
Процедурные, перевязочные	500	ЛН	Г-0,8	25	20	»	ЛХЕ	ЛПО-02
	200	ЛН	Г-0,88	25	10	»	ЛН	Арт. 352 арт. 353
Кабинеты функциональной диагностики	150	ЛН	Г-0,8	40	10	»	ЛН	Арт. 353 арт. 352

Продолжение табл. 16

Помещения	Освещенность рабочих поверхностей, лк	Источник света	Плоскость, для которой нормируется освещенность	Допустимый показатель дискомфорта	Допустимый коэффициент пульсации освещенности, %	Характеристика помещений по условиям среды	Рекомендуемые типы	
							источников света	светильников
Кабинеты врачей без приема больных	300 150	ЛЛ ЛН	Г-0,8 Г-0,8	40 40	10 —	Нормальные »	ЛЕ, ЛБ ЛН	ЛПО-02 Арт. 353
Кабинеты врачей — специалистов по профилю отделений	500 200	ЛЛ ЛН	Г-0,8 Г-0,8	25 25	10 —	» »	ЛН, ЛХЕ ЛН	НПО-20, ЛПО-02 Арт. 352, арт. 353
Кабинеты заведующих отделениями	400 200	ЛЛ ЛН	Г-0,8 Г-0,8	40 40	10 —	» »	ЛЕ, ЛБ ЛН	ЛПО-02 Арт. 353
Кабинеты медсестер, сестер-хозяек, посты дежурных медсестер	300 150	ЛЛ ЛН	Г-0.8 Г-0,8	40 40	10 10	» »	ЛЕ, ЛБ ЛН	ЛПО-02 Арт. 352, арт. 353
Подсобные помещения сортировки и хранения белья, мытья и сушки клеенок	75 30	ЛЛ ЛН	Пол »	60 60	— —	Сырые »	ЛБ ЛН	АСП-04 ППР, НПО-20

ти в поле зрения, минимальный уровень прямой и отраженной блескости, отличаются высокой экономичностью (большая световая отдача, продолжительный срок службы), малой яркостью, малой температурой на поверхности трубки и широкой палитрой спектрального излучения, а следовательно, возможностью получения необходимой цветопередачи. Класс защиты светильников должен отвечать особенностям среды в помещениях.

6.5. Основой освещения помещений палатного отделения должна быть система общего освещения, позволяющая создавать благоприятное распределение яркости в поле зрения. Светильники местного освещения могут лишь дополнить общее, образуя комбинированную систему. В общественных помещениях IV группы местные светильники являются декоративным средством, создавая световые акценты в виде подсветов зелени и элементов декора, иллюзорных световых окон и др. Для помещений IV—VI групп возможна замена местных светильников локализованным общим освещением, которое позволяет выделить светом основные функциональные зоны помещения, устраняет монотонность световой среды (присущую системе равномерного общего освещения) в интерьере.

Наиболее рациональными для помещений IV—VII групп являются светильники прямого и преимущественно прямого светораспределения, так как светильники рассеянного света с мощными лампами не удовлетворяют нормам по яркости для данных помещений. Для помещений IV группы возможно применение светильников отраженного и преимущественно отраженного светораспределения, которые со светильниками прямого света создают систему общего локального освещения. В помещениях IV—VII групп могут применяться как потолочные, так и настенные светильники, а для общественных помещений (IV группа) и встроенные. Все светильники должны быть снабжены сплошным рассеивателем (из молочного органического стекла). Сплошной светящийся рассеиватель создает достаточно равномерное распределение яркости по потолку.

6.6. Для кабинетов VI группы могут применяться светильники с экранирующей решеткой, имеющие большой защитный угол (не менее 60° во всех плоскостях).

6.7. Освещение палат (I и III группы помещений) должно включать общее и местное освещение, а также освещение для осмотра больных и ночное освещение. Общее освещение должно равномерно распределяться по палате светильниками отраженного светораспределения. Необходимо предусмотреть возможность регулирования (снижения) общей освещенности помещения. Светящиеся части светильников должны находиться вне поле зрения больных. Учитывая преобладание горизонтальной линии зрения лежащих больных, необходимо, чтобы распределение яркости на потолке было равномерным. Яркость потолка не должна быть св. 150 кд/м^2.

Соотношение яркости потолка и стен должно быть 1 : 1, 2 : 1; стен и пола — 3 : 1, 2 : 1.

Местное освещение, предназначенное для занятий (чтение, рукоделие и т. п.) больных лежа, не должно мешать отдыхать или заниматься другим больным, отбрасывать дискомфортные для зрения тени. Светильники местного освещения, расположенные над изголовьем кровати, не должны создавать перегрева головы больных. Включение и выключение местного света в палатах должно осуществляться больными непосредственно с кровати, а общего света — персоналом из коридора у входа в палаты или с поста дежурной медсестры. Освещение для осмотра больных должно создавать необходимый уровень освещенности по всей кровати.

Ночное освещение палат, предназначенное для обеспечения наблюдения за больными и ориентации в помещении, не должно попадать в глаза больных, лежащих на кроватях, и создавать высокую яркость на полу. Управление ночным освещением осуществляется централизованно с поста дежурной медсестры.

6.8. Аварийное освещение в палатном отделении оборудуется в палатах, процедурных, перевязочных, манипуляционных, на постах дежурных медсестер, в коридорах.

При проектировании освещения в коридорах необходимо размещать светильники так, чтобы они не попадали в поле зрения больных, лежащих на кроватях в палатах, а также больных при их транспортировании на каталках (кроватях).

6.9. Для общего освещения основных помещений палатного отделения рекомендуется применять люминесцентные светильники, для помещений IV группы — светильники с лампами накаливания.

6.10. Наиболее оптимальными светильниками с люминесцентными лампами для помещений V группы, связанных с диагностированием заболеваний, являются светильники с лампами ЛЕ (люминесцентная естественная). Допустимо применение ламп ЛХЕ (люминесцентная холодная естественная). Однако они обладают пониженной световой отдачей и большой глубиной колебания светового потока (коэффициент пульсации около 70 %). Для других помещений возможно применение ламп ЛБ. В одном помещении необходимо использовать люминесцентные лампы одинаковой цветности.

Для местного освещения во врачебных кабинетах (дерматолога и др.) можно применять ксеоновые лампы (мощностью 50 Вт) типа ДКСШ.

6.11. Местное освещение в палатах может осуществляться как лампами накаливания, так и люминесцентными источниками света. Рекомендуется применять светильник ЛБЛ01 (40+20) индивидуальный комбинированный, устанавливаемый над изголовьем кровати на высоте 160—180 см. Наиболее современным элементом освещения палат является консоль — комплексное устройство, включа-

ющее кроме общего и местного освещения подводку сильных и слабых токов, технических газов, а также для подсоединения сигнализации вызова, телефона, радио, телевизора, специальной медицинской аппаратуры и др. (рис. 44—46).

Для ночного освещения палат следует применять светильники с лампой накаливания типа НВ005 ДС или люминесцентные панели зеленого цвета, располагаемые на высоте 30 см у входа в палату.

6.12. Для дополнительного освещения (подсвета) в кабинетах у группы возможно использование светильников серии ЛПО 03×40/Н-03 со сплошным рассеивателем (по светораспределению преимущественно прямого света). Данный светильник рекомендуется применять и для освещения коридоров (в любом расположении), однако наиболее целесообразным является размещение светильников на стене у входов в палаты.

Освещение общественных помещений IV группы может осуществляться светильниками с лампами накаливания, полностью закрытыми рассеивателями из силикатного стекла (например, потолочный или под-

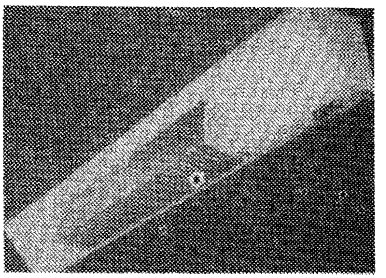


Рис. 44. Светильник для палат ЛБЛ (40+20) 1-01

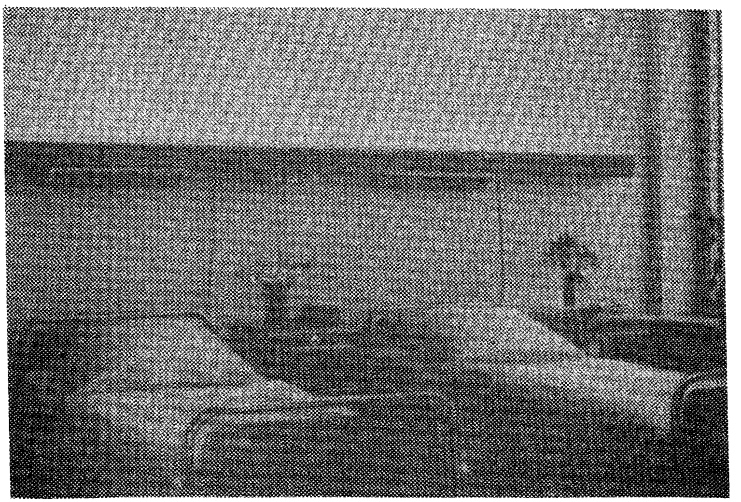


Рис. 45. Освещение палат с помощью установочной системы «Трилюкс-5572»

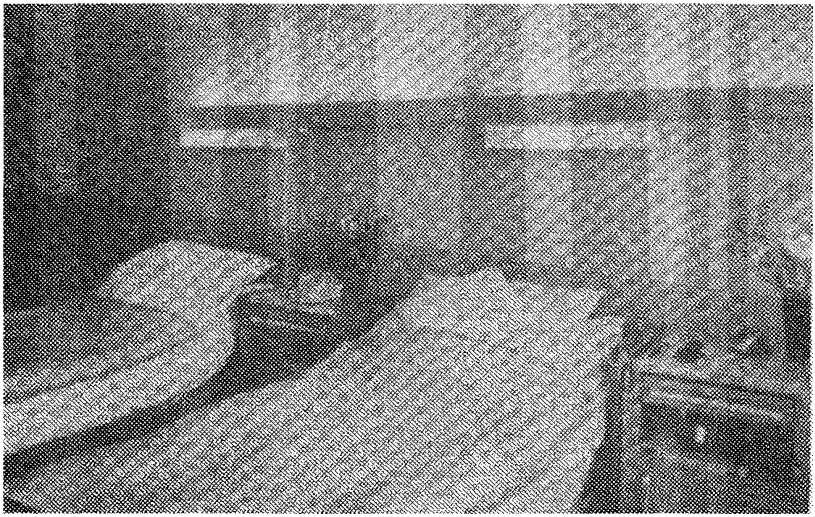


Рис. 46. Примеры освещения палат с помощью установочной системы «Трилюкс-5562»

весной светильник типа НСО 01, изготовляемый заводом «Эстопласт»). По классу светораспределения они относятся к светильникам рассеянного света и рассчитаны на лампы 150—200 Вт. Светильники, применяемые в санузлах для подсвета зеркал, рекомендуется устанавливать на высоте 170 см от пола.

6.13. Важное значение для элементов внутреннего озеленения имеет освещение, так как без достаточного и правильного света не происходит фотосинтеза растений. Особое значение поэтому имеет спектральное распределение светильников — правильное соотношение синих и красных тонов. Оптимальными для подсвета растений в интерьере лечебных учреждений являются люминесцентные, а также ртутные лампы прямого светораспределения (лампы накаливания по своему тону не являются наилучшими). Для подсвета элементов декора необходимо применять светильники направленного света с улучшенной цветопередачей типа кососветов.

6.14. Для всех помещений палатного отделения рекомендуются пускорегулирующие аппараты ВПП с особо низким уровнем шума. Необходимо учитывать, что с точки зрения отсутствия пульсации светового потока и шума оптимальными являются лампы, работающие на повышенной частоте. Рекомендуемые светильники для основных помещений палатного отделения приведены в табл. 17.

6.15. Конструкция светильников должна предусматривать их установку как индивидуально, так и в группировке (стыковке в линию и др.). Размещение светильников определяется конструктивным решением помещения — системой проемов, балок и т. п. Све-

Таблица 17

Шифр светильника	Назначение	КПД, %, не менее	Размеры,			Схема включения	Исполнение (под класс)	Завод-изготовитель	Примечание
			Длина	Ширина	Высота				
ЛБЛ01-(40+20)/В-01	Общее и местное освещение в палатах	55	1254	155	170	Стартерная	Для нормальной среды (0)	СЭТЗ[1]	Укомплектован аппаратами ВПП
ЛПО25-2×40/II-54-01	Общее освещение в операционных	55	1290	240	144	»	Уплотненные пыле- и брызгозащищенные (5,3)	РСЗ[2] с 1977 г.	То же
ЛПО25-4×40/II-54-01	То же	50	1290	420	144	»	То же	»	»
УВЛН01-4×80	»	50	1630	545	210	Бесстартерная	»	Привлеченное	»
УВЛВ01-4×80	»	50	1630	545	185	»	»	То же	»
ЛПО02×40/Н-01	Общее освещение врачебных и лечебно-диагностических кабинетсв	57	1265	100	100	»	Для нормальной среды (0)	РСЗ	При условии комплектования пускорегулирующими аппаратами типа ВПП
ЛПО02-2×40/П01	То же	52	1296	214	95	»	То же	»	То же
ЛПО02-4×40/П-01	»	50	1296	420	95	»	»	»	»
ЛПО01-2×40/Д-01	»	74	1313	255	255	»	»	АСЗ[3]	»
ЛПО01-4×40/Д-02	»	70	1313	490	118	»	»	»	»
ЛПО01-2×65/Д-01	»	70	1613	255	118	Стартерная	»	АСЗ	То же, типа ВЛП

Продолжение табл. 17

Шифр светильника	Назначение	КПД, %, не менее	Размеры, мм			Схема включения	Исполнение (под класс)	Завод-изготовитель	Примечание
			длина	ширина	высота				
ЛПО01-4×65/Д-02	Общее освещение врачебных и лечебно-диагностических кабинетов	68	1613	490	118	Стартерная	Для нормальной среды (0)	АСЗ	При условии комплектования пускорегулирующими аппаратами типа ВПП
ЛПО03-20/Н-03	То же	70	631	68	112	»	То же	РСЗ и ПО «Ватра»	То же
ЛПО03-40/Н-03	»	70	1252	68	112	»	»	»	»
УСП-5-2×40	»	50	1270	236	103	»	»	РСЗ	»
УСП-5-4×10	»	50	1270	448	103	»	»	»	»
УСП-5-6×40	»	50	1270	660	103	»	»	»	
Л201Б 240-0М	»	50	1250	236	105	»	»	Объединение Армэлектросвет	»
Л201Б 440-03М	»	50	1250	441	105	»	»	То же	»

[1] Степанокертский электротехнический завод.
[2] Рижский светотехнический завод.
[3] Амурский светотехнический завод.

товой ритм, обусловленный модулем при размещении светильников, не должен диссонировать с ритмом архитектуры интерьера. Размещение светильников должно быть таким, чтобы заданная освещенность на рабочих плоскостях обеспечивалась наименьшей мощностью устанавливаемых ламп.

Световая среда помещений палатного отделения должна отличаться бактерицидными свойствами. Световой климат должен способствовать поддержанию чистоты и порядка в помещениях, светильники должны легко очищаться от пыли. В помещениях, где отсутствуют системы кондиционирования воздуха, не следует применять светильники с горизонтальными поверхностями ввиду накопления на них пыли. Отделка светильников должна быть устойчивой к регулярной влажной уборке, а также периодической уборке с применением дезинфицирующих средств. Размещение и конструкция светильников должны обеспечивать их удобное обслуживание, легкую замену трубки и лампы.

6.16. Чрезвычайно важными являются такие характеристики искусственного освещения, как спектральное распределение энергии излучения и цветовая температура источников света для помещений I –III и V групп (табл. 18).

Таблица 18

Группа	Освещенность при системе общего освещения E, лк	Минимальный индекс цветопередачи R_a	Диапазон цветовой температуры $T_{цв}$, K	Примерные типы источников света
I	300 и св.	90	5000—6500	ЛХЕ, ЛДЦ, ЛДЦУФ
II	300 и св.	85	4000—6500	ЛЕ, ЛДЦ, ЛДЦУФ, (ЛХЕ)[1]
III	300 и св.	55	3500—6000	ЛБ (ЛХБ, ЛЕ)
	150—300	55	3000—4500	ЛБ (ЛХБ, ЛЕ)
	Менее 150	55	2700—3500	ЛБ (ЛН)
IV	500 и св.	55	3500—6500	ЛБ, ДРИ (ЛХБ, ЛЕ)
	300—500	55	3500—6000	ЛБ, ДРИ (ЛХБ, ЛЕ)
	150—300	50	3000—4500	ЛБ (ЛХБ, ЛЕ)
V	Менее 150	45	2700—3500	ЛБ (ЛТБЦ, ЛН)
	150 и св.	55	2700—4000	ЛБ (ЛЕ, ЛТБЦ, ЛН

[1] В скобках указаны менее эффективные источники.

6.17. К цветовым характеристикам источников света предъявляются эргономические требования обеспечения благоприятных условий зрительной работы и положительного психоэмоционального воздействия на человека. В этой связи помещения палатного отделения группируются по зрительным задачам при работе с цветными и ахроматическими объектами (табл. 19).

Таблица 19

Характеристики зрительной работы	Группа задач	Помещения
Контроль цвета с очень высокими требованиями к цветоразличению	I	Кабинеты функциональной диагностики, кабинеты специалистов по профилю отделения, палаты интенсивной терапии
Сопоставление цветов с высокими требованиями к цветоразличению	II	Перевязочные, кабинеты врачей
Различие цветных объектов без контроля и сопоставления	III	Процедурные кабинеты, кабинеты и комнаты медперсонала, кабинеты заведующих отделениями, столовые, помещения разборки белья, ванные комнаты, уборные, моечные столовой посуды
Работа с ахроматическими объектами (требования к цветоразличению отсутствуют)	IV	Общественно-административные
Общее восприятие интерьера	V	Помещения для отдыха, комнаты дневного пребывания больных, холлы, коридоры

В помещениях, где выполняется напряженная зрительная работа с ахроматическими предметами и цветными без требований к цветоразличению и должна быть обеспечена высокая контрастная чувствительность, кроме того, предусматривается и высокая цветоразличительная способность.

В помещениях, где не выполняется точная зрительная работа, цветовые характеристики излучения должны являться фактором формирования среды (см. табл. 18), специально предусмотренного для направленного психоэмоционального воздействия на человека.

В помещениях, где осуществляется общее восприятие интерьера при постоянном общении людей, к цветовым характеристикам источников света предъявляются требования обеспечения положительного психоэмоционального воздействия на человека через эстетический облик интерьера.

При выборе источников света с учетом цветности и цветопередачи следует учитывать характер зрительной работы с цветными и ахроматическими объектами, уровень нормируемой освещенности на рабочем месте, световой климат района строительства, систему освещения.

6.18. Требования к цветовым параметрам искусственных источников света в основных помещениях палатных отделений должны быть следующие:

при комбинированном освещении цветовые параметры источников света для общего и местного освещения должны совпадать;

в помещениях для анестезии и пробуждения, где распознается ранняя стадия цианоза, дерматологическом отделении, а также помещениях, предназначенных для осмотра больных (например, для распознавания желтухи), должна быть улучшенная цветопередача светильников.

6.19. Психологические требования к созданию световой среды в основных помещениях дифференцируются в соответствии с санитарно-охранительным режимом помещений. Световая среда палатного отделения должна обеспечивать необходимые эмоциональные контрасты, смену впечатлений у больных, находящихся в замкнутой внутренней среде, оторванных от окружающей природы.

Особое внимание при проектировании освещения в палатном отделении необходимо уделять гуманизации интерьера, смягчению «техницизма» внутренней среды, в том числе и искусственного освещения, созданию световой среды, привычной для больных в повседневных условиях.

6.20. Искусственное освещение основных помещений должно приближаться к естественному свету, так как все привычные для человека качества природного освещения, а именно высокий уровень освещенности, плавное уменьшение яркости в поле зрения сверху вниз, совокупность действия солнца и неба — прямой и рассеянный свет, односторонние тени, дневной спектр излучения, перенесенные в интерьер, создают ощущение естественности и покоя, что особенно важно для большинства помещений палатного отделения.

6.21. Для создания успокаивающей световой среды необходимы малая яркость поверхностей в поле зрения (освещенность должна составлять 75 лк), равномерное распределение яркости (освещенности) основных поверхностей, отсутствие блесткости прямой и отраженной.

Активизирующее воздействие освещения должно создаваться плавным нарастанием яркости (освещенность 150 лк), наличием световых контрастов.

Обеспечение смены эмоциональных впечатлений, нивелирование однообразия и монотонности искусственного освещения в помещениях палатного отделения должно достигаться световыми акцентами, средствами динамического освещения, использованием цветного освещения.

Нейтрализация отрицательных черт «техницизма», больничного характера световой среды достигается применением в общественных помещениях (IV группа) светильников с лампами накаливания, создающих более теплую, уютную световую атмосферу и отличающихся большим разнообразием форм, пластики, цвета, отде-

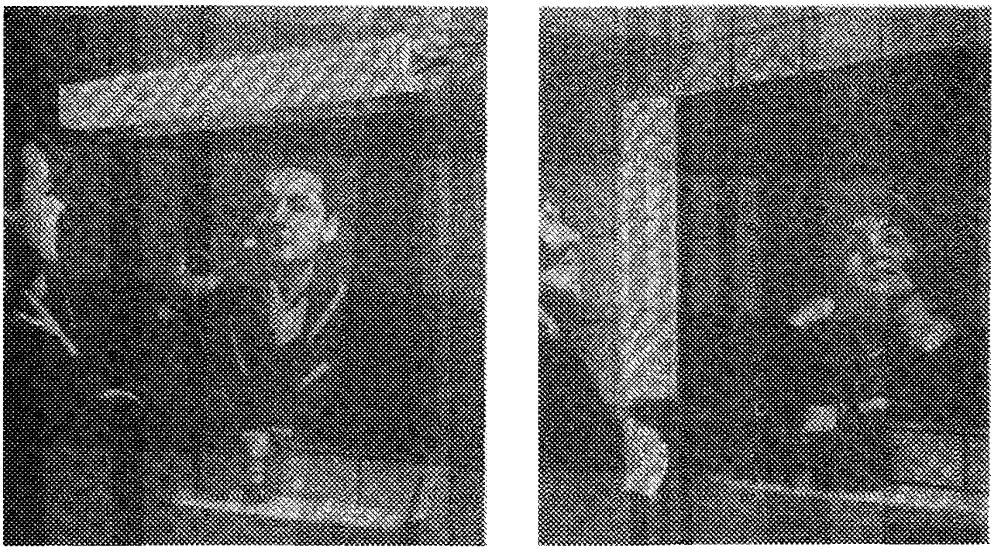


Рис. 47. Прием освещения туалетного зеркала

лочных материалов а также устройством закарнизного освещения отраженного света. В палатах необходимо предусматривать возможность самостоятельного регулирования больными уровня освещенности и изменения в заданных параметрах направления светового потока светильников местного освещения.

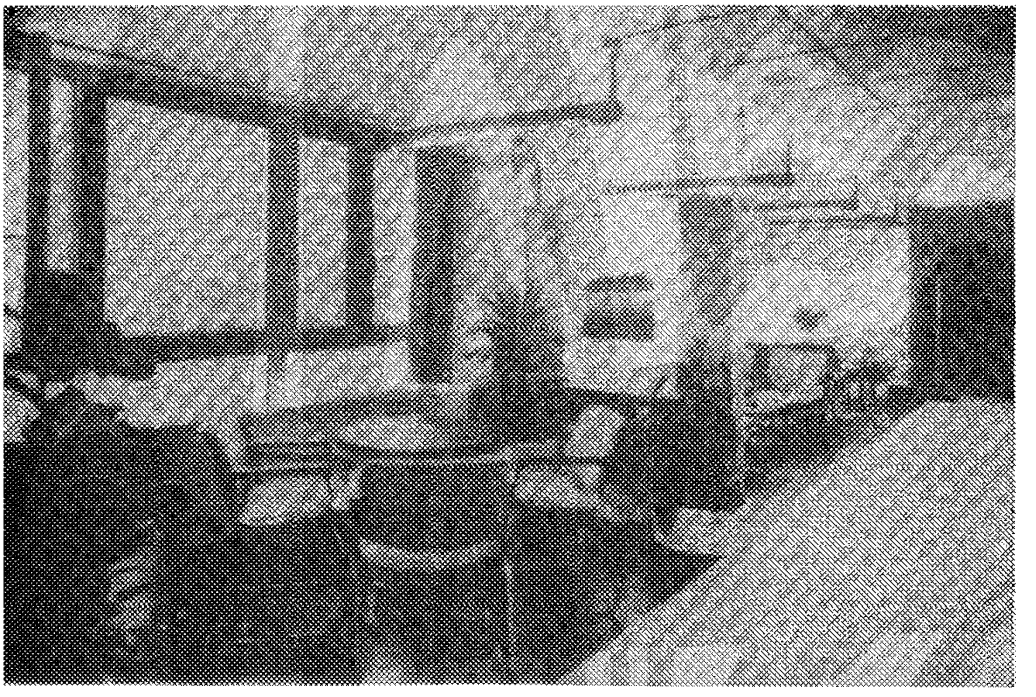


Рис. 48. Прием освещения комнат дневного пребывания с помощью светильника «Мастер»

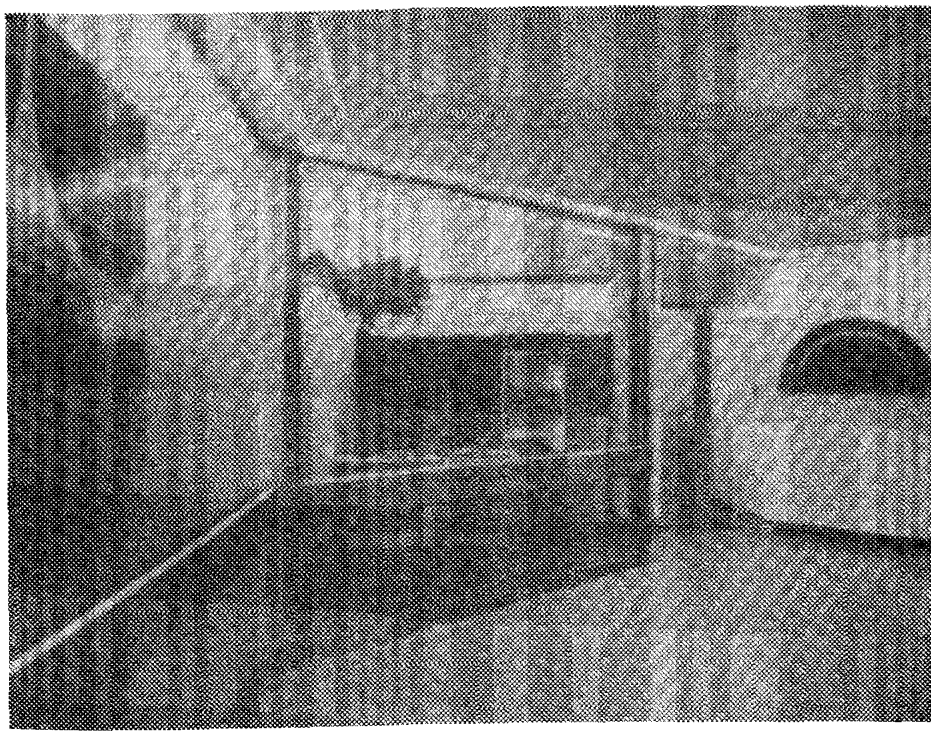
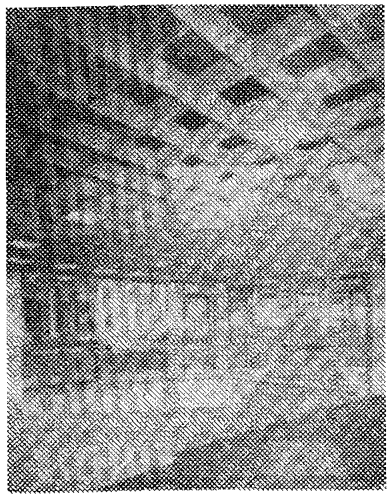


Рис. 49. Примеры освещения поста дежурных медсестер

6.22. Освещение помещений должно содействовать впечатлению единства интерьера в дневное (при естественном освещении) и вечернее (при искусственном освещении) время.

Светильники должны обладать современной формой, так как форма светильников и распределение световых акцентов непосредственно влияют на архитектурно-композиционное построение ин-



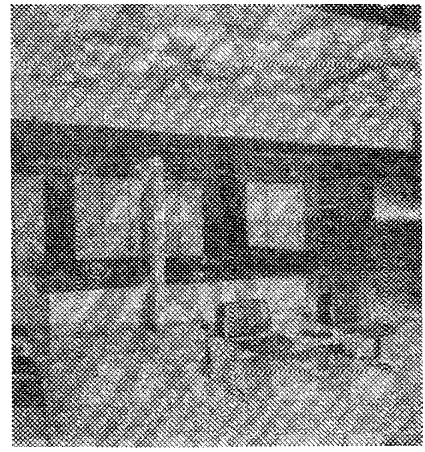


Рис. 50. Примеры освещения поэтажных холлов

терьера Стиль элементов освещения должен отличаться выразительностью и оригинальностью, отражать характер внутренней среды лечебно-профилактического учреждения. Светильники должны быть органически связаны с другими элементами, формирующими интерьер, — мебелью, отделочными материалами, элементами декора и др. Применяемые в отдельных помещениях светильники должны представлять единую унифицированную серию, гармонично связанную с системой светильников, применяемых в многопрофильной больнице. При использовании типовых (стандартных светильников в помещениях IV группы необходимо объединять их, создавая интересные архитектурные и световые акценты (табл. 20).

Примеры освещения отдельных помещений и функциональных зон приведены на рис. 47—52.

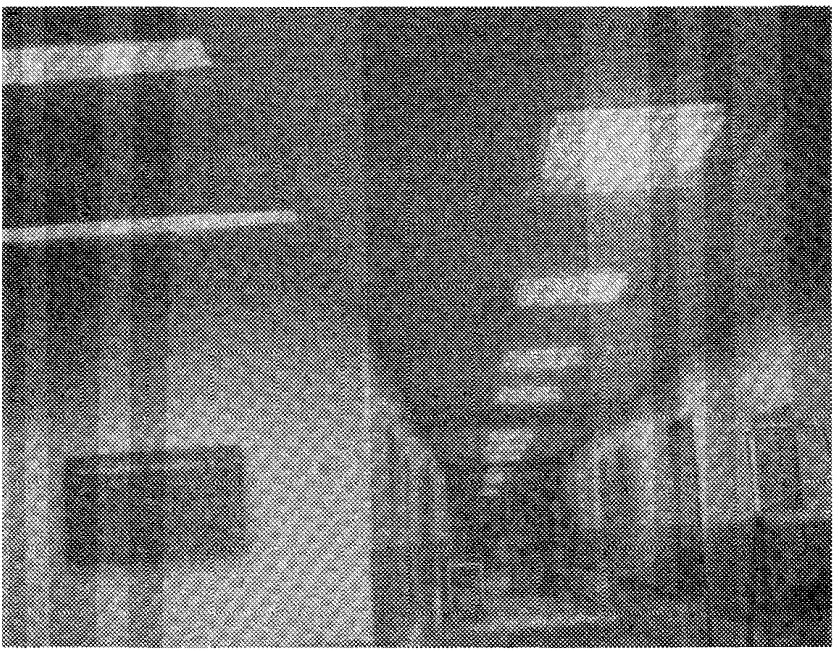
7. ВНУТРЕННЕЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ

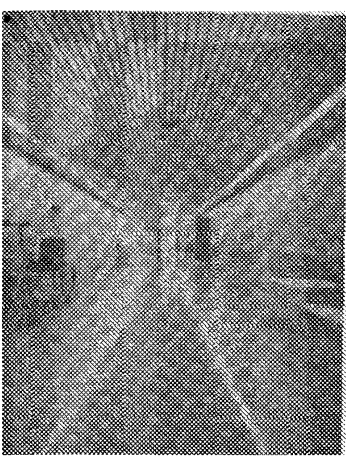
7.1. Внутреннее озеленение в настоящее время становится неотъемлемой частью среды лечебных учреждений. Элементы зелени выполняют сложные функции, являясь средством архитектурно-декоративного решения интерьера. Они положительно влияют на микроклимат помещений, благотворно действуют на психику человека.

Таблица 20

Тип лампы	Индекс цветопередачи R_a	Цветовая температура, $T_{цв}$, К	Тип лампы	Индекс цветопередачи R_a	Цветовая температура, $T_{цв}$, К
Лампа накаливания	100	2800	ЛХБ	62	4300
			ЛТБ	47	2700
То же, галогенная	100	3200	ЛЕ	85	3900
Газоразрядные лампы:			ЛТБЦ	88	2700
			ЛХЕ	98	5200
а) люминесцентные:			ЛДЦУФ	92	6000
			б) ДНаТ	25	2100
ЛДЦ	92	6000	в) ДРЛ	40	3800
ЛД	73	6500	г) ДРИ	50	4700—
ЛБ	57	3500			6500

Проектирование и устройство внутреннего озеленения как отдельных помещений, так и объектов здравоохранения в целом должны





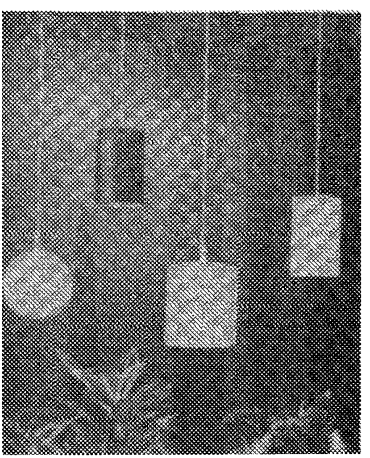


Рис. 51. Примеры освещения коридоров

Рис. 52. Светильник для освещения растений

соответствовать комплексу функциональных, гигиенических, архитектурно-художественных и экологических требований.

7.2. Внутреннее озеленение учреждений должно решаться комплексно, представлять собой единую систему растений и элементов для их размещения: горшков, поддонов, цветочниц и др. Ассортимент растений и номенклатура элементов их размещения должны

включать определенное, целесообразно ограниченное количество типов растений и изделий.

Для увеличения оздоровительного воздействия озеленения на внутреннюю среду помещений необходим тщательный подбор определенных растений. К растениям, обладающим сильными бактерицидными свойствами, относятся герань, розы, туя, мелколистная хризантема, бегония, диперус, амариллия, апельсин, лимон, мандариновое дерево, лавр благородный, самшит, кипарис и др.

7.3. Для оптимизации положительного психологического действия внутреннего озеленения на пациентов подбор растений должен соответствовать климатическим особенностям района, в котором расположен объект, а также учитывать, что некоторые виды растений возбуждающе действуют на нервную систему (например, кактусарий).

7.4. Устройство внутреннего озеленения для горшечных растений, расположенных в нишах, на полках, включенных в экраны — перегородки и т. п., должно обеспечивать надежную устойчивость и закрепление элементов для размещения зелени во избежание нанесения травм пациентам и обслуживающему персоналу.

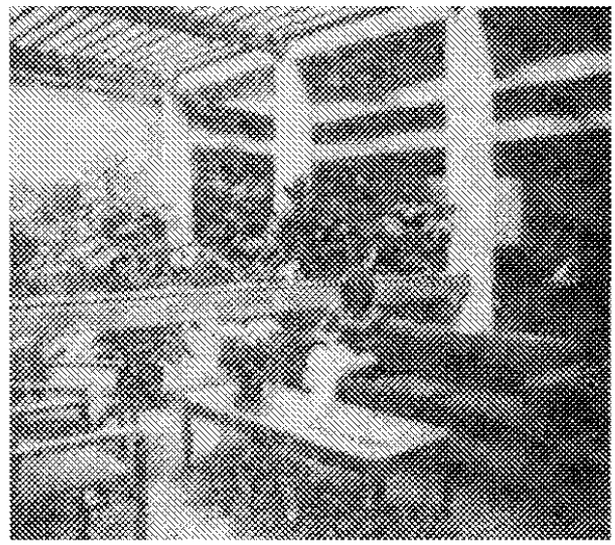
Внутреннее озеленение — тип, размещение и габариты цветочниц, уголков природы и др. — должно обеспечивать удобство и простоту уборки помещения, в том числе мытье, протирку, дезинфекцию основных ограждающих поверхностей и оборудования. Устройство внутреннего озеленения должно предусматривать удобство ухода за растениями, а также необходимые стоки в ливневую канализацию, надежную гидроизоляцию помещений, поддонов, цветочниц и др.

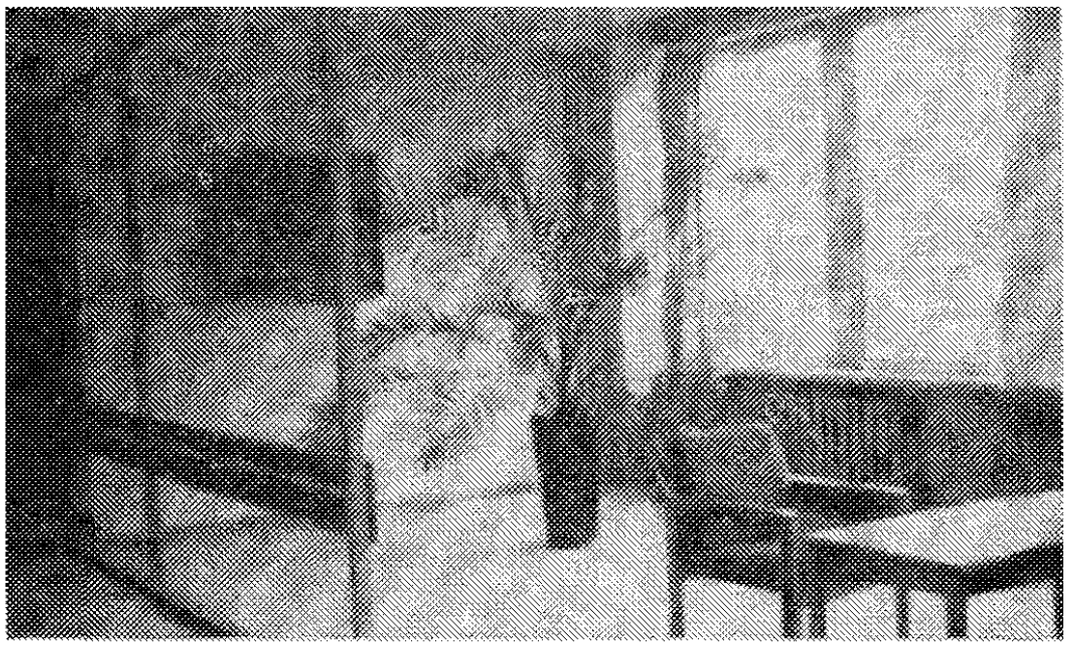
7.5. Конструкции и материалы элементов размещения зелени должны обеспечивать легкость ухода за ними и выполняться из водостойких грязеотталкивающих материалов — металла, пластмассы и др.

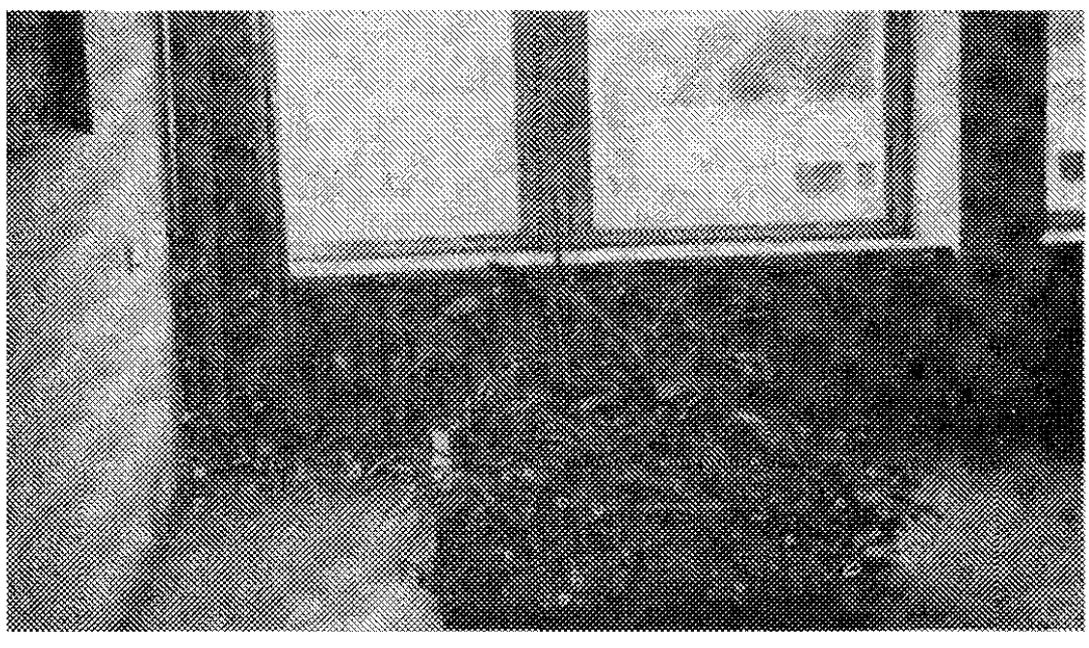
Отдельные элементы или композиции внутреннего озеленения должны отличаться выразительностью, оригинальностью и красотой; тип, масштаб и форма растений и композиций — соответствовать назначению, объему и размерам помещений. Стилевое решение композиций внутреннего озеленения должно гармонично сочетаться с архитектурой интерьера. Внутреннее озеленение должно иметь органичную взаимосвязь с другими элементами, формирующими внутреннюю среду учреждения,— искусственным освещением, цветовым решением, отделочными материалами и др.

7.6. Создаваемый внутренним озеленением микроландшафт в интерьере должен быть органически связан с окружающей флорой, сочетающиеся растения в композициях внутреннего озеленения — относиться к одному климатическому поясу.

Рис. 53. Элементы внутреннего озеленения в комнате дневного пребывания больных







Для нормального развития растений необходимы оптимальный световой климат, учитывающий отношение отдельных растений к свету, и спектральный состав света, близкий к естественному. Спектр, находящийся в пределах зоны физиологической радиации, обеспечивается сочетанием люминесцентных ламп с лампами накаливания.

7.7. Необходимым условием существования растений является оптимальный тепловой режим в помещении, зависящий в значительной степени от освещенности в пределах 10—15 °С для прохладных и 16—22 °С для теплых помещений. Повышение температуры св. 22 °С отрицательно сказывается на декоративных качествах растений, так же как и резкие колебания температуры.

7.8. Оптимальная влажность воздуха, необходимая для растений, 70—60 % [1]; важным условием является чистота воздуха — отсутствие вредных примесей, табачного дыма. Необходимо при проветривании помещений исключить сквозняки и потоки направленного на растения холодного воздуха.

7.9. Почвенный слой (в зависимости от видов растений 20—60 см) должен быть рыхлый, свежий и иметь хороший дренаж. Для развития растений необходима регулярная подкормка и ежедневная поливка сырой водой (предпочтительнее аэрозольный полив).

7.10. Помимо декоративного назначения внутреннее озеленение должно выполнять определенные функции в организации планировочной структуры интерьера — являться средством членения объема крупномасштабных помещений с помощью горизонтальных или вертикальных композиций зелени, средством выделения определенных функциональных зон в помещении, чаще всего зон отдыха и др. (см. рис. 53).

Горшечные растения рекомендуется размещать в цветочницах различной формы, размеров, материалов, блокируемых с журнальными столиками, креслами для отдыха, скамьями и между собой (см. рис. 54). Растения могут быть расположены в декоративных нишах, на полках, прикрепленных к стене, или размещены на экранах-перегородках.

7.11. Во избежание чрезмерной инсоляции и перегрева помещений рекомендуется устраивать «зеленые» или «цветочные» окна, когда горшечные растения устанавливаются в специальные поддоны (ванны), на дне которых должно быть немного воды. Ширина подоконной посадки может быть доведена в некоторых помещениях до 1,5—1,8 м при соответствующем отоплении, освещении и вентиляции.

Из растений могут создаваться «зеленые островки» или «уголки природы», основанием для которых являются поддоны, либо

[1] При недостаточной влажности помещений необходимо обеспечить своевременный полив и опрыскивание растений.

расположенные на полу, либо вмонтированные в перекрытия, обеспеченные надежной гидроизоляцией и стоком в ливневую канализацию. Местом расположения внутреннего озеленения могут быть помещения общественного назначения — вестибюли, холлы, столовые, кафе, комнаты дневного пребывания и др.

7.12. Для крупных объектов, особенно объектов, расположенных в северных районах страны, желательно устраивать зимние сады — специальные помещения, предназначенные для отдыха в течение всего года и используемые для целевой двигательной терапии. В зимнем саду предпочтительнее верхнее естественное освещение.

Планировочная структура зимнего сада должна включать места для отдыха (скамьи), пешеходные дорожки криволинейного очертания, увеличивающие количество видовых точек и создающие впечатление большей протяженности маршрута, а также декоративный бассейн с водными растениями и фонтанчик, выполняющие функции как декоративные, так и утилитарные — увлажнение воздуха и др. Объемные композиции зелени для зимнего сада могут включать помимо мелких растения высотой 2—3 м и представлять собой один из вариантов тематических композиций (см. рис. 54).

Горшечные растения располагаются в общих поддонах, которые необходимо декорировать галькой, гранитной или мраморной крошкой и т. п. Бортик поддонов и ванн, выступающий над полом, должен отделываться керамической плиткой, гранитом, мрамором, пластиком и др. Мощение дорожек в зимнем саду может выполняться из плит бетонных или естественного камня.

7.13. Растения должны компоноваться в группы по общности декоративного признака: типа листа, характера кроны, рисунка ветвей или стеблей. Однако допустимы случаи, когда растения могут сочетаться по признаку контрастности.

В зависимости от структуры и объемно-пространственной характеристики применяемые композиции внутреннего озеленения подразделяются на четыре вида: *объемная* (для зимних садов и больших помещений), *рельефная* (для помещений, раскрытых на внутренние дворики, окружающий ландшафт и органически связанных с ними), *плоскоорнаментальная* (создающая красивые пятна зелени, образованные напольными цветочницами), *вертикальная* (применяемая для декорирования стен, экранов-решеток, проемов и др.).

7.14. *Для объемных композиций* (*тропический вариант*) рекомендуются растения, не отличающиеся бурным ростом и не требующие высокой температуры, например хамедея, ховея, кокос, хамеропс, ливистонд и др.

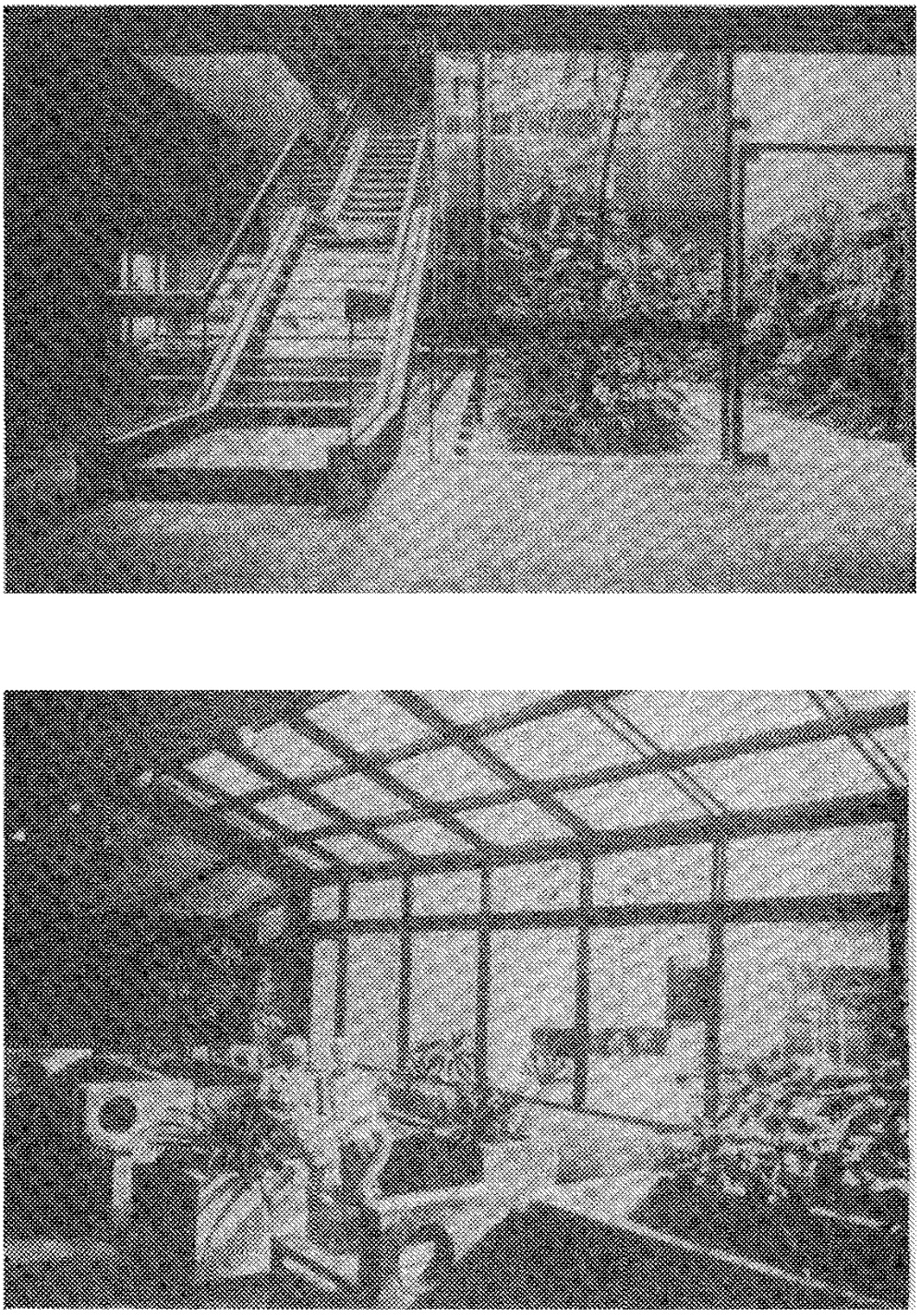


Рис. 54. Примеры озеленения
А — зимний сад; *Б* — зимний сад и солярий

Для *рельефных* композиций (типа «японский сад») можно использовать мелкие бамбуки, смолосемянники, тисс, а также травянистые растения (рейнекию, мондо, нефросникс сердцелистный и др.).

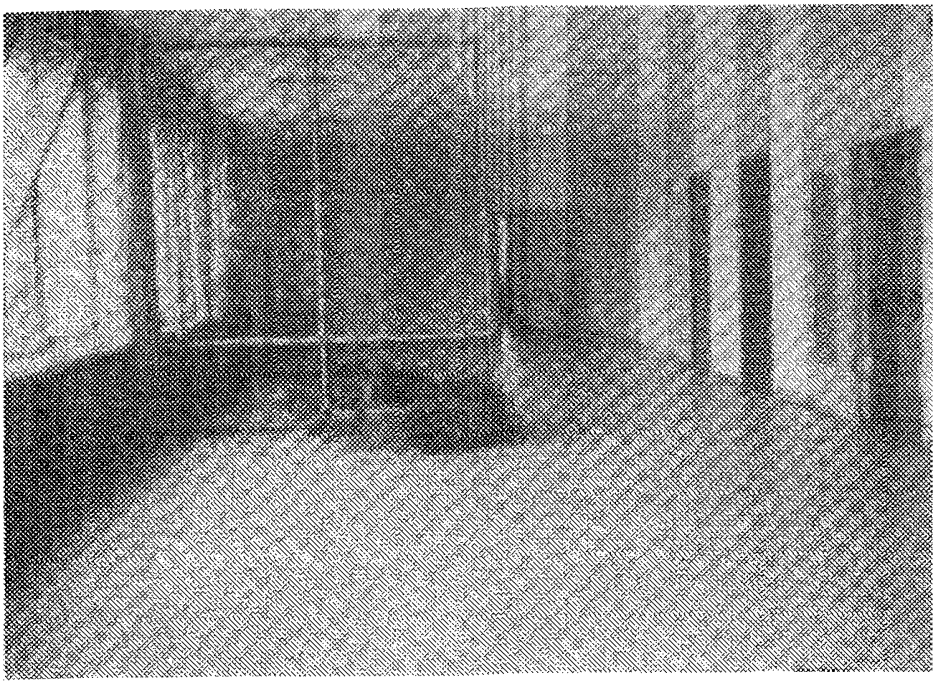


Рис. 55. Элементы озеленения в холлах

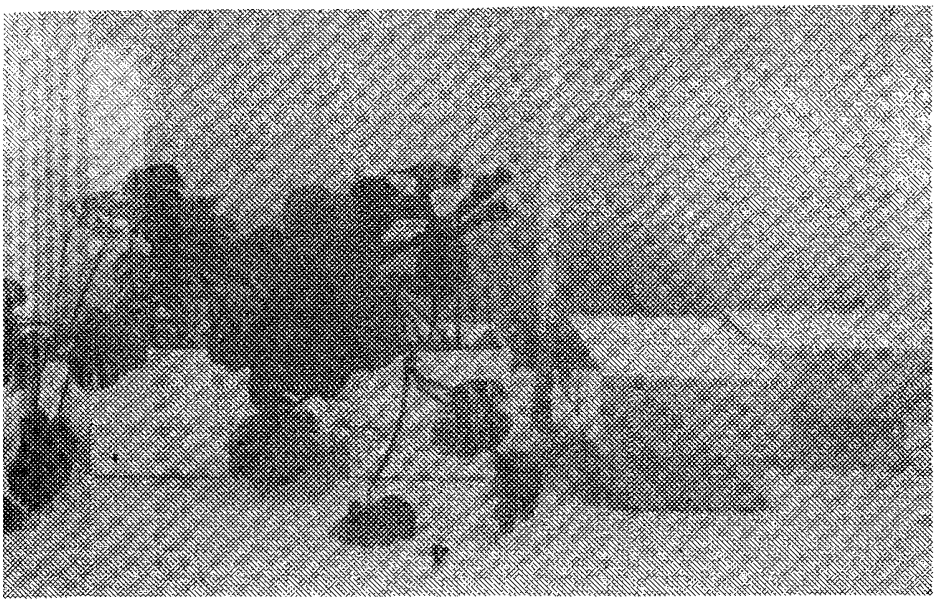


Рис. 56. Цветочницы и журнальные столики

Для плоскоорнаментальных композиций применяются хелькси-на, фуксия ползучая, обыкновенный плющ, камнеломка побегонос-ная, а также розеточные растения (хлорофитум, нефроленис и др.).

В *вертикальных* композициях можно использовать вьющиеся

Таблица 21

Растение	Тип, форма растений		Тепловой режим помещения		Отношение к свету		
	деревянистые	травянистые	для теплых помещений	для прохладных помещений	Солнечное положение	Полутень	Тень
Высота растения св. 1,2 м							
Азалия	+			+	+		
Алоказия		+	+		+		
Араукария	+			+	+		
Аукуба (золотое дерево)	+			+		+	+
Бамбук (субтропические виды)		+		+	+		
Гибискус	+		+			+	+
Драцена древовидная	+			+		+	
Кипарис	+			+			+
Кипарисовик лавсона	+			+		+	
Кардилина красная	+			+		+	
Лавр благородный	+			+			+
Лавровишня	+			+		+	
Ливистона	+		+			+	
Монстера	+		+			+	+
Олеандр	+			+		+	
Панданус	+		+		+		
Тисс	+			+	+	+	+
Туя	+			+	+		
Фатсия	+			+	+	+	
Филодендрон	+		+			+	+
Финик канарский	+		+			+	
Хамедорея	+			+			+
Циннамомея	+			+			+
Растения средней высоты							
Абутилон	+			+	+		
Аглаонема		+	+			+	
Антуриум		+	+		+		
Липдена							
Бересклет	+			+		+	+
Вилларезия	+		+		+		
Гортензия	+			+	+		
Гербета		+	+		+		
Камелия	+			+	+	+	
Кодиэум (кротон)	+		+		+		
Кургулига		+	+				+
Бегония		+	+		+		
Кредера	+		+		+	+	
Лимон	+			+	+		
Лох колючий	+			+	+		

Продолжение табл. 21

Растение	Тип, форма растений		Тепловой режим помещения		Отношение к свету		
	деревянистые	травянистые	для теплых помещений	для прохладных помещений	Солнечное положение	Полутень	Тень
Мирт	+			+	+	+	+
Туевик	+			+	+		
Хамероис	+			+	+		
Циперус		+	+		+		
Низкие растения не св. 0,5 м							
Амариллис		+		+	+		
Аспидистра		+		+			+
Ахименос	+		+			+	
Бегония рекс		+	+				+
Бегония клубневая		+	+		+		
Бильберия		+	+		+	+	
Вриезия		+	+		+	+	+
Глоксиния		+	+		+		
Кливия		+	+			+	
Кальцеолярия		+		+		+	
Калла	+	+				+	
Кринуи		+	+			+	
Пеперомия		+	+				+
Пеларгония (герань)		+		+	+		
Питтоспорум тобира	+			+	+		
Примула		+		+		+	
Роза (бенгальская и полиантовая)	+			+	+		
Сансевьера		+	+				+
Сентпомия		+		+	+		
Фуксия	+			+	+	+	+
Эхмея		+	+		+	+	
Хризантема		+		+	+		
Цикламен		+		+	+		
Цинерария		+		+			+
Шеффлера	+			+	+		
Японская осока		+	+				+
Ампельные растения							
Аспарагус		+	+			+	
Зебрина		+	+		+	+	
Колокольчик равнолистный		+		+	+		
Седум зибольда		+		+	+		
Сциндапсус золотой		+		+		+	
Сеткрезия		+	+		+		

Продолжение табл. 21

Растение	Тип, форма растений		Тепловой режим помещения		Отношение к свету		
	деревянистые	травянистые	для теплых помещений	для прохладных помещений	Солнечное положение	Полутень	Тень
Фикус укореняющийся		+	+		+	+	
Хлорофитум		+	+			+	
Шпренгера			+				
Саксифрага	+		+	+		+	
Вьющиеся растения							
Аспарагус перистый		+	+			+	
Жасмин самбак	+		+		+		
Клеродендрон Томсона	+		+		+		
Плющ	+			+			+
Тетрастигма Войнера	+		+		+	+	
Циссус антарктический	+			+		+	+
Циссус двухцветный	+			+		+	+
Циссус ромболистный	+			+			+
Папоротники							
Адиантум		+	+				+
Аспидиум		+	+			+	+
Асплениум		+	+				+
Нефролепис		+	+			+	+
Птерис		+	+				+
Кактусы							
Зигокактус		+		+			+
Маммилярия		+		+	+		
Нотокактус		+		+	+	+	
Опунция		+		+	+		
Цереус		+		+	+		
Эхинопсис		+		+	+		
Эхинокактус		+		+	+	+	
Эпифиллюм		+	+				+
Суккуленты							
Агава		+	+		+		
Алоэ	+		+		+		
Гавортия		+	+		+	+	
Гастерия		+	+		+		
Каланхоэ		+	+		+		
Красуля		+	+		+		

Продолжение табл. 21

Растение	Тип, форма растений		Тепловой режим помещения		Отношение к свету		
	деревянистые	травянистые	для теплых помещений	для прохладных помещений	Солнечное положение	Полутень	Тень
Семпервивум		+	+		+		
Стапелия		+	+		+		
Эхеверия	+		+		+		
Эуфорбия (молочай)	+			+	+		
Почвопокрывные							
Зебрина свисающая		+		+	+	+	
Плющ	+			+			+
Пилея		+		+		+	
Седум карнеум		+		+	+	+	
Селягинелла		+		+		+	+
Хельксина		+		+	+	+	

(лианы, ампельные, драцену, аралию) и тропические (аглаонему, бегонию и др.) растения.

7.15. Рекомендуемый ассортимент (табл. 21) включает название вида растений, их форму, отношение к свету, теплу, что способствует правильному подбору растений для внутреннего озеленения различных помещений, созданию оригинальных и выразительных композиций.

Примеры озеленения отдельных помещений приведены на рис. 54—56.

8. ДЕКОРАТИВНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ

8.1. Искусство вызывает жизнеутверждающие стимулы, мобилизует волю, активизирует чувства и сознание, содействует оздоровлению ритма работы нервной системы, смене эмоциональных реакций. Целенаправленное эстетическое воздействие способствует мобилизации и сверхмобилизации организма, обусловливает физиологические, эмоциональные и психические изменения. Выполняя с помощью изобразительных и выразительных качеств коммуникативную и просветительную функции, декоративное искусство служит основным средством гуманизации предметно-пространственной среды лечебного учреждения, которая снижает агрессивность, успокаивает, отвлекает от болезней, вызывает уверенность, интерес к окружению.

8.2. Декоративное оформление интерьера должно не «спасать» и не «обогащать» архитектуру больницы, а выявлять и конкретизировать ее образы, делать ее более человечной, создавать благоприятные условия для реабилитации больных, возбуждать положительные эмоции, настроения, ощущения.

Декоративное оформление интерьера палатного отделения и объекта в целом должно иметь комплексное решение и представлять собой синтез декоративных средств. Количество и характер художественных произведений, материалы, из которых они выполнены, должны дифференцироваться в зависимости от специфики палатного отделения, назначения помещения и т. д.

8.3. В палатном отделении могут применяться элементы монументально-декоративного и прикладного искусства из различных материалов: стекла, керамики, металла, текстиля, кожи, камня, синтетических материалов, дерева, тростника, соломки и пр.

Декоративное оформление интерьера палатного отделения должно осуществляться следующими средствами:

архитектурно-художественными элементами (скульптурные решетки и ограждения, разделительные экраны, перила, поручни и т. п.);

декоративными элементами убранства (шторы, занавеси, покрывала, одеяла, одежда персонала и пациентов);

элементами монументально-декоративного (фресковые и другие росписи, сграффито, мозаика) и прикладного искусств, произведениями народных промыслов и ремесел;

произведениями станкового искусства (живопись, графика, скульптура), а также фоторабо тами и репродукциями.

Элементы декоративного оформления рекомендуется располагать в помещениях дневного пребывания больных, поэтажных холлах, столовых, коридорах, а единичные предметы — в палатах, лечебно-диагностических и лечебно-вспомогательных помещениях.

8.4. Элементы декора не должны загромождать пространство, затенять естественное освещение, попадать на ось обзора с постов дежурных медсестер, находиться на основных магистралях движения больных, персонала, посетителей. Перед объектом оформления необходимо предусматривать зону для его созерцания. Элементы декора должны находиться в зоне достаточной освещенности и давать возможность созерцания с максимального количества точек, обеспечивать ненавязчивую видимость элементов при статичном положении зрителя — сидя, стоя, лежа или при его движении.

Высота развески элементов декора в зависимости от удаленности и положения зрителя должна обеспечивать оптимальные условия созерцания (рис. 57); расстояние от предполагаемых фиксированных точек восприятия до объекта должно равняться его удво-

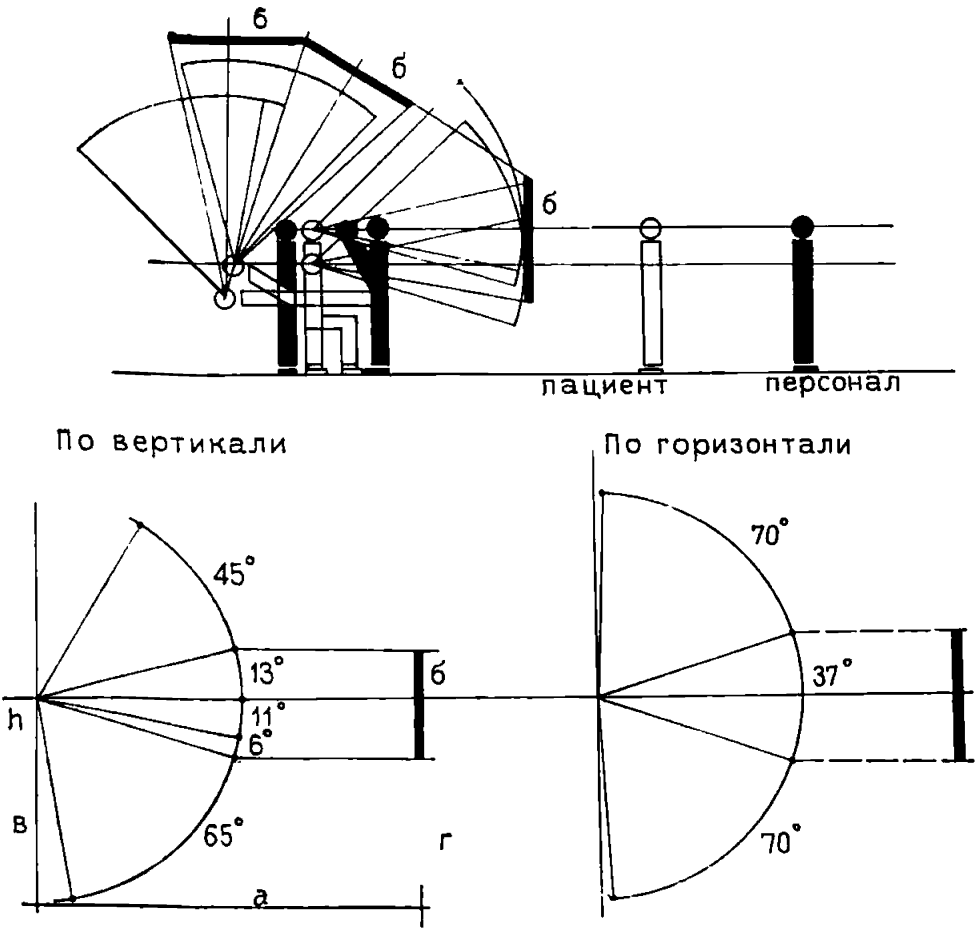


Рис. 57. Схема оптимального размещения объектов наблюдения для человека в различных положениях

а — горизонтальный размер оптимальной видимости; *б* — вертикальный размер оптимальной видимости; *в* — высота развески от пола; *г* — высота развески объектов изобразительного искусства от пола. Расстояние до объекта наблюдения не менее удвоенной его высоты

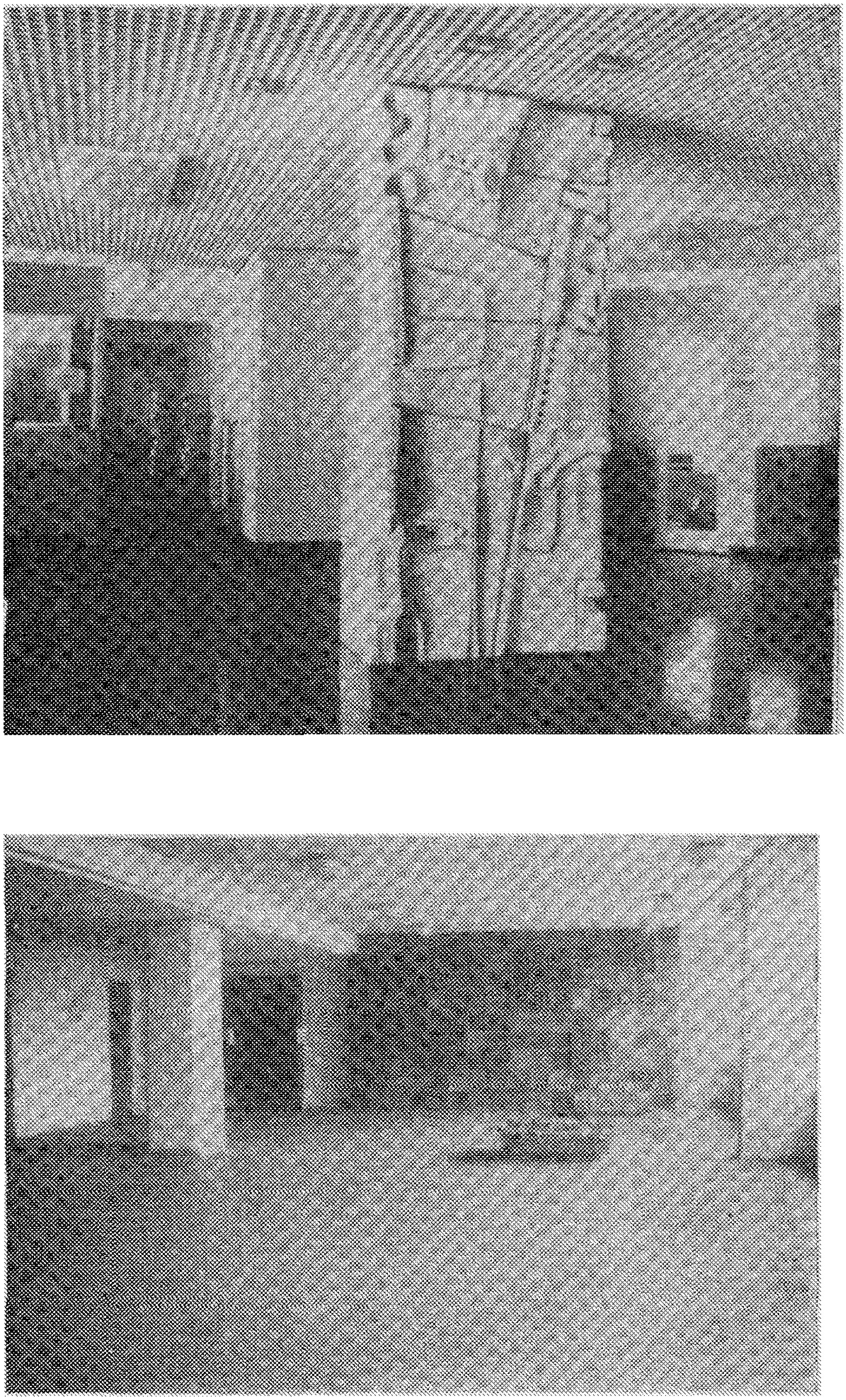
енной высоте. Структура декоративных элементов должна исключать возможность травматизма больных и персонала.

8.5. Элементы монументально-декоративного и прикладного искусств должны соответствовать санитарно-гигиеническому режиму помещений палатного отделения:

материалы и фактура должны допускать возможность влажной уборки. Художественные произведения, выполненные из текстиля, должны подвергаться стирке, химчистке;

материалы и покрытия не должны выделять вредных для организма испарений, излучений и запахов.

8.6. В зависимости от планировочного решения и назначения помещения, характера и масштаба объекты декоративного искусства могут быть:



114

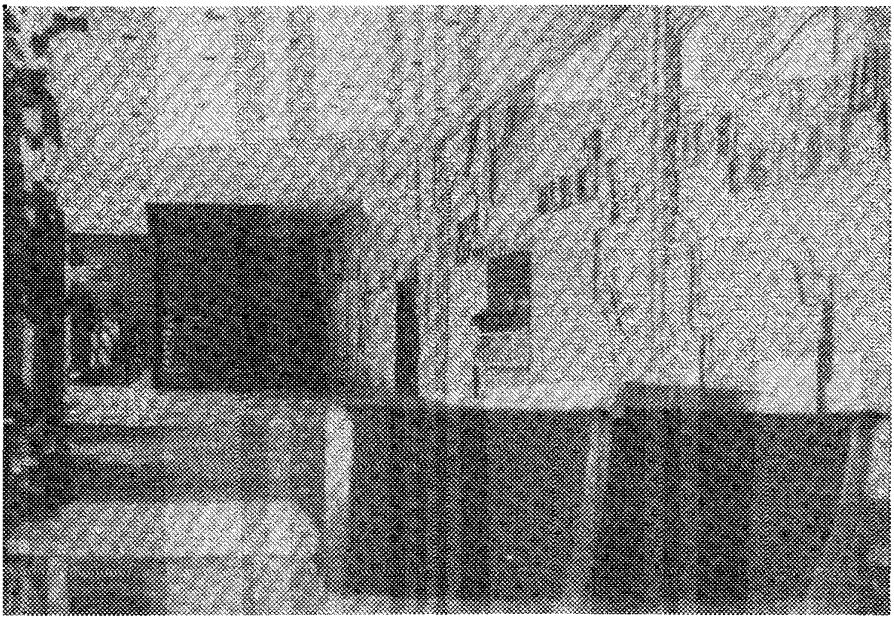


Рис. 58. Использование скульптурных и керамических элементов в интерьерах больниц

а — в качестве центра пространственной композиции; *б* — доминанты пространственной композиции; *в* — ритмичного рельефа всей поверхности стены

центром пространственной композиции отдельного помещения или группы помещений, имеющим обзор с большинства точек данного пространства (рис. 58—61);

уравновешивающим элементом в несимметричной композиции, имеющим обзор с некоторых точек пространства;

одним из композиционных элементов при нецентричной композиции помещения (см. рис. 58);

дополнительной деталью, оживляющей отдельные поверхности или объекты оборудования и имеющей обзор при непосредственном приближении;

акцентом граней проходов, поворотов, проемов;

ориентиром, обозначающим расположение и функциональное назначение зон или помещений.

8.7. Масштаб, форма, материал, пластика и цвет элементов декоративного оформления должны органично сочетаться с архитектурой интерьера палатного отделения, быть взаимоувязанными с другими элементами, формирующими внутреннюю среду: мебелью, отделкой, искусственным освещением, озеленением, элементами визуальной информации.

8.8. Средства декоративного оформления интерьера рекомендуется использовать для:

иллюзии сокращения или увеличения пространственных форм подбором соответствующего масштаба рисунка (рис. 62);

иллюзии расширения и открытости помещений иллюзорными окнами и дверями, диапозитивами, объемными фотографиями и обоями с видами окружающего ландшафта (см. рис. 62);

иллюзии изолированности, интимности, замкнутости пространства зон прозрачными драпировками, декоративными решетками и ширмами (см. рис. 62);

индивидуализации идентичных помещений;

насыщения стимулами обедненной среды современной больницы. Такая среда, по показаниям специалистов, приводит к скуке, торможению развития детей, преждевременному дряхлению пожилых, апатии людей среднего возраста. Для нормализации состояния наряду с различными формами умственной деятельности, социальных контактов, моторной активности необходимо зрительное разнообразие. Пресыщение объектами оформления плохо влияет на расстроенные болезнью аппараты восприятия, усугубляет болезнь.

8.9. В оформлении палатного отделения рекомендуется выдерживать смысловое соответствие назначению и характерным ситуациям отдельных зон, помещений и всего отделения в целом. При выборе предметов декора, их мотивов, стиля, характера должны учитываться традиции, тенденции, мода, а также специфические интересы и стремления, характерные для больных и персонала. Знаки и символы должны выбираться в соответствии с доминантами общественного сознания из традиционных символик и знаковых систем, известных больным и персоналу.

8.10. При проектировании декоративного оформления палатного отделения необходимо учитывать следующие особенности его зрительного восприятия:

сложные композиции с нюансными отношениями требуют длительного времени для восприятия, при кратковременной демонстрации кажутся неясными и вызывают раздражение;

простые регулярные композиции с контрастными отношениями воспринимаются быстро; при длительном воздействии становятся навязчивыми, вызывают раздражение;

единичные характерные свойства предметов и явлений вызывают представление о целом явлении;

ввиду бурного технического прогресса и развития урбанизации наблюдается компенсаторное тяготение к естественно-природным формам.

8.11. Элементы декоративного оформления должны являться объектами непроизвольного внимания, которое зависит от силы, новизны, структурной организации раздражителя и его отношения к потребностям наблюдателя.

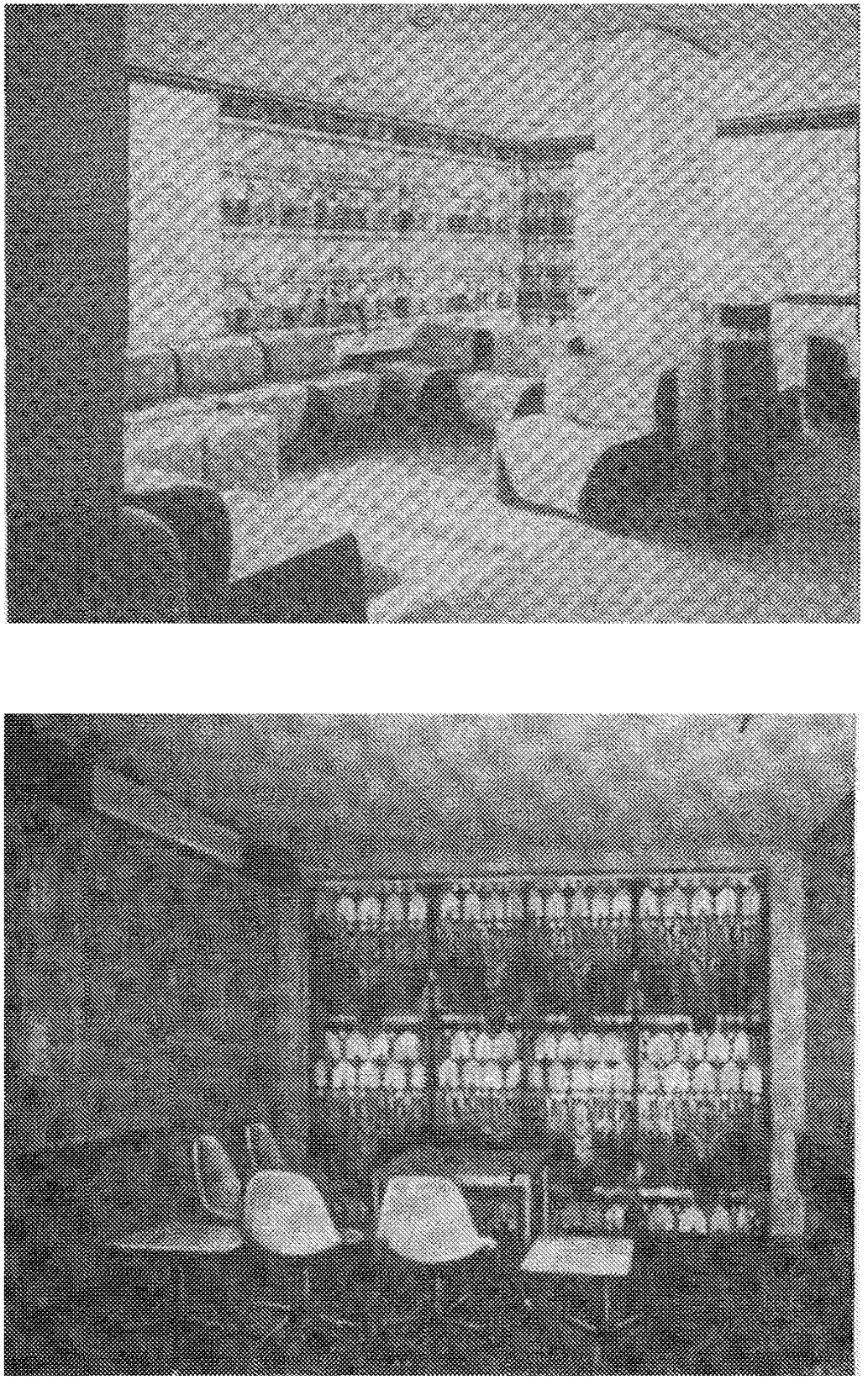


Рис. 59. Использование декоративных тканей в интерьерах помещений палатных отделений

а — напольных и настенных ковриков в качестве элементов несимметричной композиции; *б* — ярких драпировок в холлах

При активизации непроизвольного внимания происходят гуморальные и сосудистые сдвиги, изменение мышечного тонуса, биотоков, кожно-гальванических рефлексов. В соответствии с назначением помещений и состоянием пациентов элементы монументально-декоративного оформления должны способствовать торможению, нормализации или активизации психофизиологических реакций, мобилизации скрытых сил организма. Для активизации рекомендуются вертикальные структуры и ритмы, контрастные отношения, насыщенные нерегулярные композиции; для транквилизации — горизонтальные построения, нюансные отношения, простые регулярные композиции. В палатах должна предусматриваться возможность размещения индивидуальных средств оформления интерьера — репродукций, фотографий и пр.

8.12. В общественных помещениях рекомендуется предусматривать резервное пространство или поверхности для экспозиции периодических выставок.

В лечебно-диагностических помещениях, где протекает интенсивный лечебный процесс и пребывание пациентов кратковременно, рекомендуется применять минимальное количество декоративных элементов, простых и лаконичных по содержанию и колориту. Декоративное оформление этих помещений должно способствовать устранению атмосферы «техницизма», маскировке или популяризации действий технологического оборудования, расшифровке элементов лечебного процесса, отвлечению внимания от болезненных процедур. Объекты оформления следует размещать в поле зрения пациентов, но вне прямого или бокового зрения работающего персонала.

9. ВИЗУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

9.1. Визуальная система информации лечебно-профилактических учреждений должна представлять собой унифицированную систему табличек с названиями, цифрами, указателями, наглядными изображениями (пиктограммами), схемами, планами и их комбинациями. Система знаков должна включать как освещенные (светильники-указатели), так и неосвещенные элементы Элементы визуальной информации в целом должны представлять собой модульную систему, связанную с архитектурным модулем.

9.2. Визуально-информационная система должна органически сочетаться с другими формирующими интерьер элементами: цветом, искусственным освещением, мебелью и др., акцентирующими внимание пациентов, посетителей и персонала. Визуальная система информации и ориентации лечебно-профилактических учреждений должна соответствовать комплексу функциональных, гигиенических, эстетических, конструктивных и экономических требований.

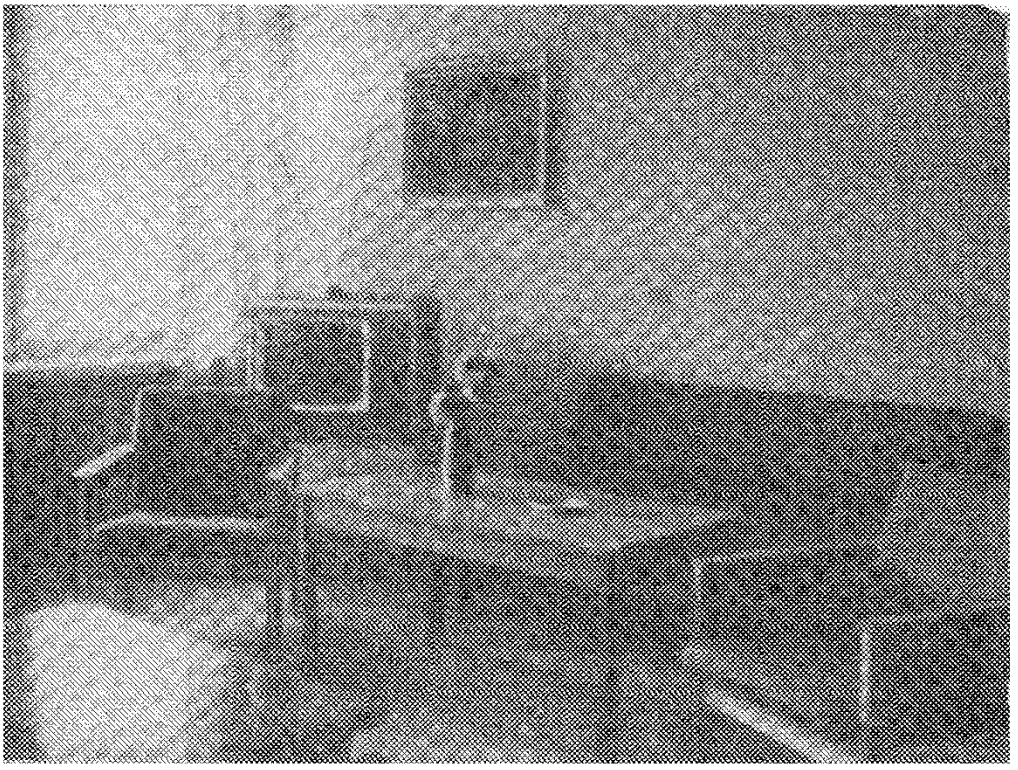


Рис. 60. Использование отдельных объектов изобразительного искусства

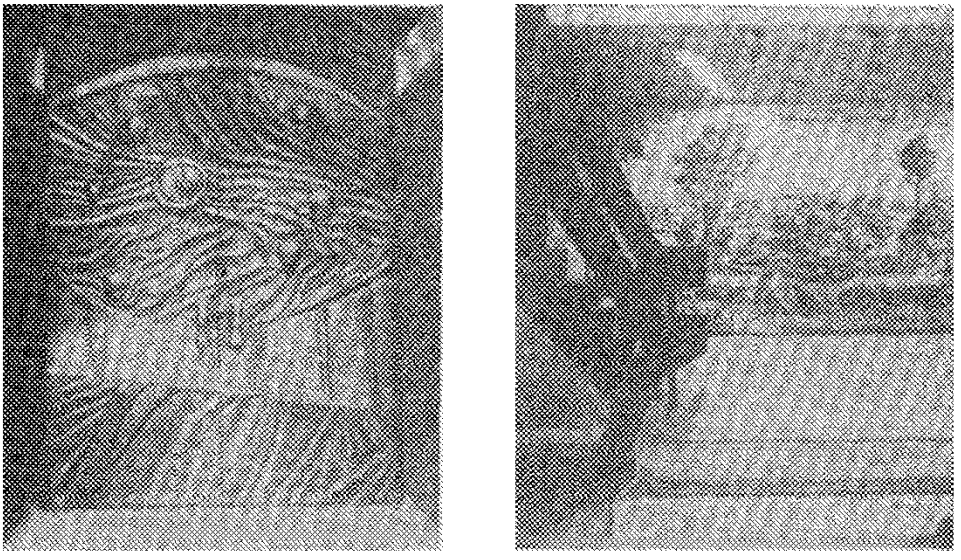


Рис. 61. Использование произведений декоративного и изобразительного искусств в роли ориентира

а — символический мотив; *б* — традиционный мотив

9.3. Визуальная информация должна помогать ориентироваться в незнакомом окружении, определять местонахождение, маршрут движения и достигать цели (с помощью того, что пациенты, посетители или персонал видят). Система визуальной информации должна делать понятной сложную функциональную программу объектов здравоохранения, переведенную в строительный объем. При этом необходимо учитывать, что чем сложнее строительная структура, тем нужнее информация, характерные ориентиры, особенно для окружения, имеющего одинаковые формы (палаты, коридоры, кабинеты, холлы и др.) и являющегося анонимным.

9.4. Элементы визуальной информации должны располагаться в коммуникационных узлах, на путях движения персонала, пациентов, посетителей, в определенных помещениях или функциональных зонах, объясняя их назначение, режим функционирования и др. Одни элементы визуальной системы информации и ориентации — указатели аварийных и эвакуационных коммуникаций — должны привлекать общее внимание, другие — информировать только тех, кто эту информацию ищет.

9.5. Визуальная информация лечебно-профилактических учреждений должна представлять собой единую систему, состоящую из нескольких тематических групп с соответствующими инвентарными признаками, визуально отображающими серии.

9.6. Элементы системы информации и ориентации должны изготовляться из материалов, стойких к регулярной уборке — мытью теплой водой со щелочными растворами. Форма элементов информации не должна способствовать накоплению на них пыли. Они должны быть органически связаны с архитектурой интерьера лечебно-профилактических учреждений, гармонично сочетаться с другими элементами, формирующими их внутреннюю среду, дополнять и обогащать декор интерьера.

Отдельные элементы визуальной информации должны быть просты, легкочитаемы и понятны, использовать уже принятые, традиционные, повторяющиеся «канонные» знаки, символы и обозначения.

9.7. Для повышения эстетических качеств знаков визуальной системы необходимо: унифицировать признаки (элементы и предметы должны изображаться одинаково); ограничить число масштабов изображения предметов, поз и жестов человеческой фигуры; минимизировать формальные средства (радиусы, толщины линий, типы сопряжений); выполнять знаки на модульной сетке, унифицирующей построение пиктограмм; создавать «равноплощадность», плотность графической массы всех знаков системы.

Текстовая часть знаков должна выполняться универсальным шрифтом, размер которого (расстояние между буквами) должен

определяться легкостью различения и понимания. Размер букв зависит от количества строчек на знаке.

Цветовое решение знаков должно быть лаконичным, четким, контрастным, сочетаться с цветовой гаммой внутренней среды лечебно-профилактических учреждений. Цветовая палитра систем должна быть ограниченной, включающей необходимое число цветов для символизации определенных тематических групп, но достаточной для вписания знаков в разнообразное цветовое решение интерьера лечебных учреждений. Пиктограмма должна быть негативной — белой, когда она на цветном фоне (в том числе светильники-указатели), и позитивной — на белом фоне.

9.8. Необходимо при размещении (группировке) знаков предусматривать возможность продолжения горизонтальных и вертикальных линий (например, сумма размеров меньших знаков при их комбинации должна равняться размеру знака большего модуля: $2 \times 300 = 600$ мм).

9.9. Конструктивное решение знаков визуальной информации должно обеспечивать простоту их монтажа, легкость крепления, заменяемость отдельных элементов, возможность изменения комбинаций знаков Для индустриального изготовления знаков, в значительной степени определяющей экономичность системы визуальной информации, необходима унификация размеров, конструктивных материалов и др.

9.10. Система информации и ориентации в целом должна сочетаться с элементами санитарно-гигиенической пропаганды, применяемой в интерьерах лечебного учреждения в виде стендов, плакатов, книг-турникетов и др., дающими сведения о лечении, профилактике заболеваний и т. п.

Пиктограммы должны быть в виде знака, а не иллюстрации, однако наглядного и понятного для всех групп людей — больных, персонала, посетителей, студентов независимо от их профессии, образования, возраста и т. д.

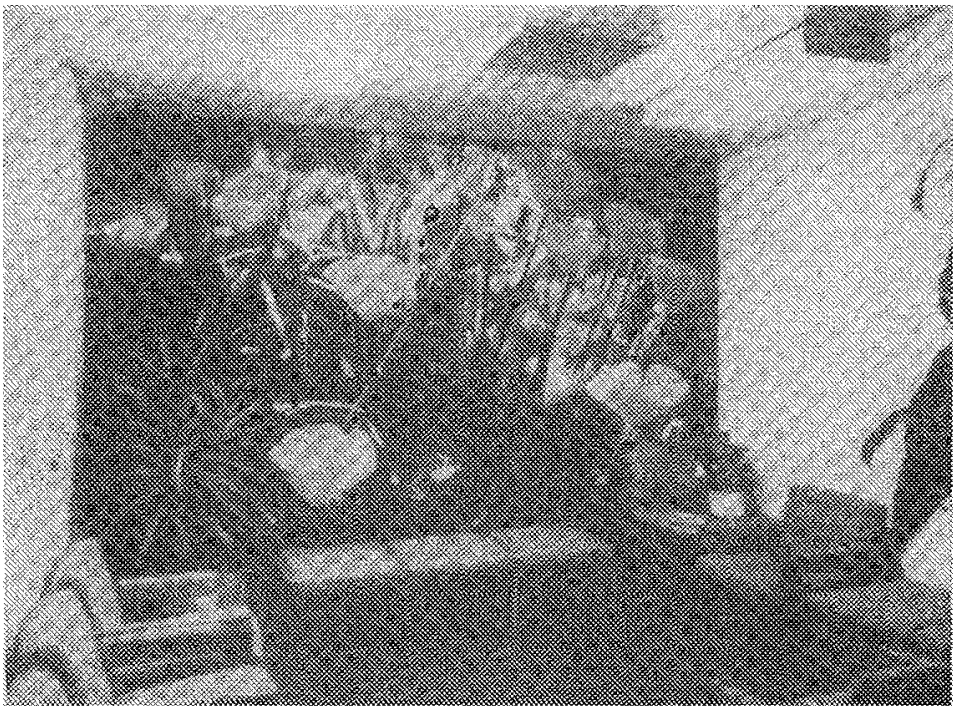
9.11. Номенклатура элементов информации и ориентации для стационаров должна включать следующие знаки и обозначения:

основных отделений стационаров: терапевтического (секции общей терапии, кардиологии, пульмонологии, нефрологии), хирургического (секции общей хирургии, ортопедотравматологии, урологии, гинекологии), интенсивной терапии, отоларингологического, офтальмологического, для выздоравливающих больных и др.;

лечебно-диагностических помещений (процедурные, перевязочные, кабинеты функциональной диагностики и др.);

лечебно-вспомогательных помещений (кабинеты врачей, заведующих отделениями; комнаты старших медсестер и др.);

подсобных помещений и помещений бытового обслуживания



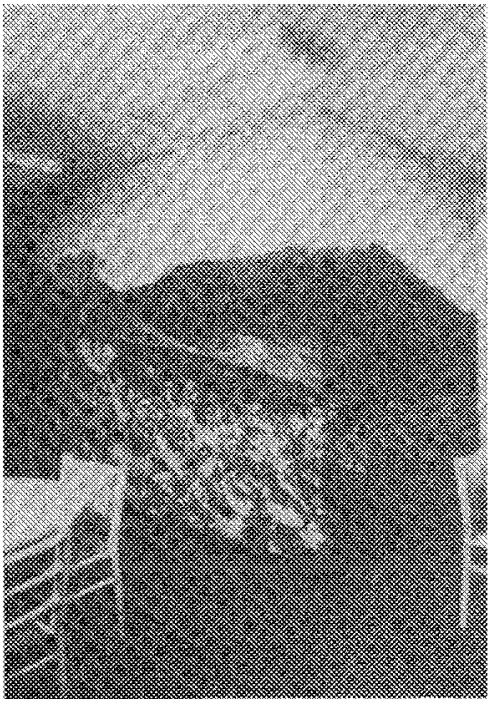
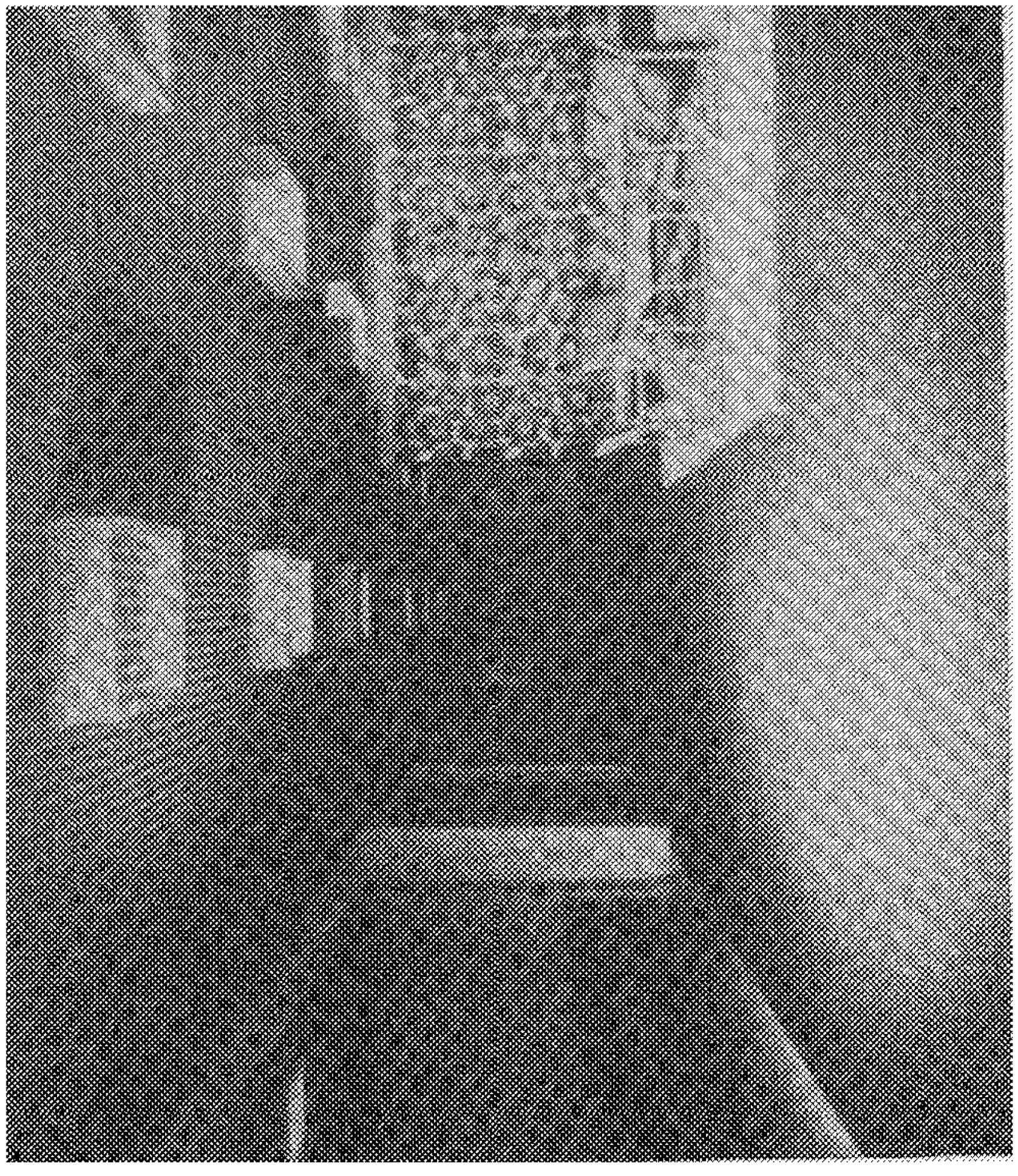
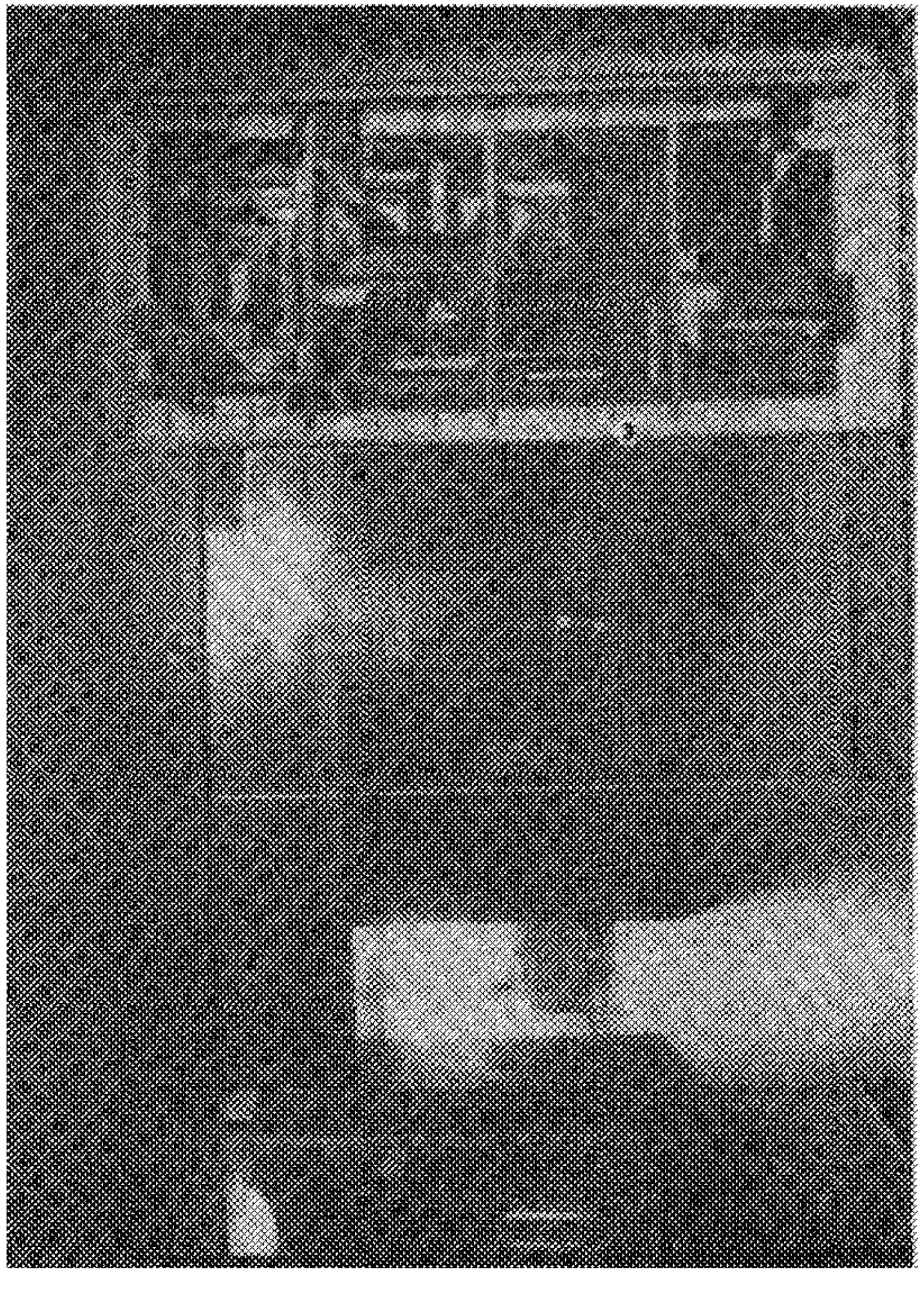


Рис. 62. Примеры иллюзорного и физического изменения пространства

а — иллюзорное сокращение пространства за счет крупномасштабных изображений; *б* — иллюзорное объединение пространства столовой с природным окружением; *в* — деление пространства на зоны с помощью драпировок; *г* — деление пространства с помощью декоративных решеток





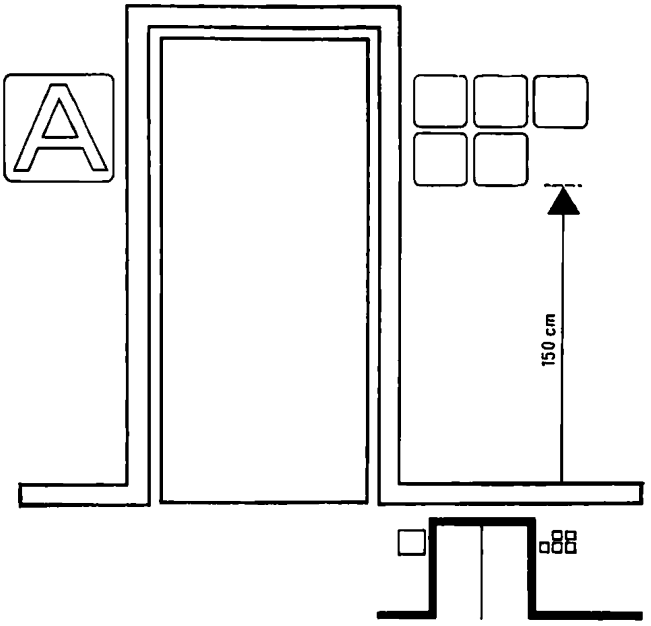


Рис. 63. Пример размещения знаков визуальной информации

(комнаты сестер-хозяек, инвентарные, санкомнаты, туалетные, душевые и др.);

общественных помещений (комнаты дневного пребывания больных, столовые и др.);

информационные знаки и указатели (направления движения, запрещающие знаки и др.).

9.12. Световые знаки рекомендуется применять для обозначения отделений, коммуникационных узлов, указателей основных входов и выходов, путей эвакуации и т. п., а также знаков информации, расположенных более чем в 15 м от основных графиков движения.

9.13. Пиктограммы для обозначения отделений стационаров, основных групп помещений, информационные знаки и указатели следует принимать размерами 300×300, 300×600, 300×900 мм, так как знаки данного модуля хорошо видны на расстоянии 15—20 м. С этого расстояния достаточно читабельны надписи с высотой букв 10 см.

9.14. Знаки обозначения отделений должны размещаться слева от входа в них, комбинация знаков обозначения основных помещений — справа от входа в отделение на высоте 150—160 см от пола до нижнего края знаков (рис. 63). Пиктограммы отдельных помещений должны размещаться у входа в них со стороны дверной ручки на высоте 150—160 см от нижнего края знаков. При комбинации нескольких пиктограмм расстояние между ними рекомендует-

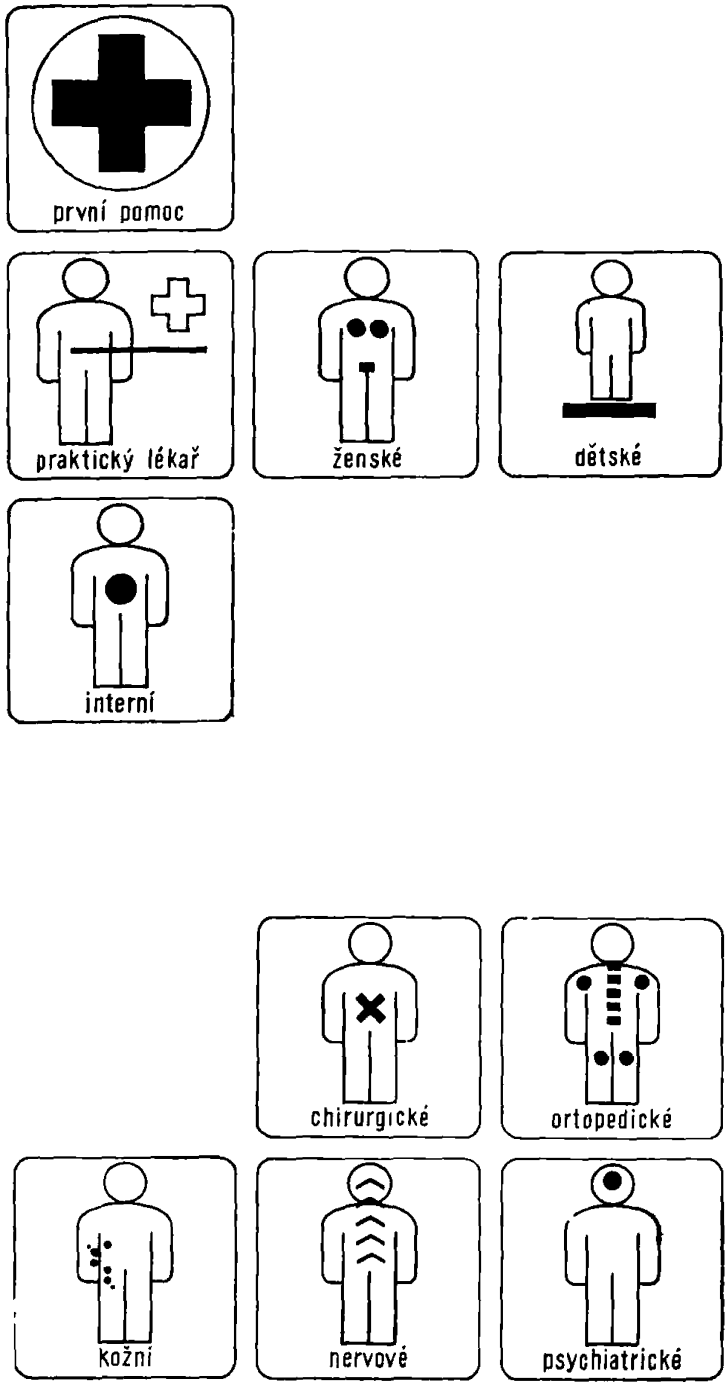
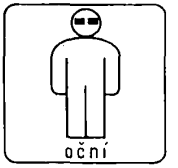
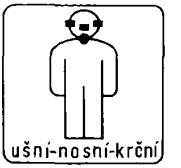
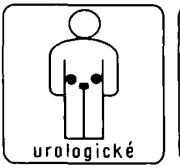


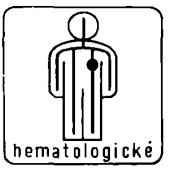
Рис. 64. Единая информационная система для учреждений здравоохранения ЧССР. Пиктограммы для обозначения отделений и центральных участков

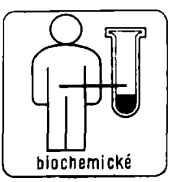

oční


ušní-nosní-krční


urologické

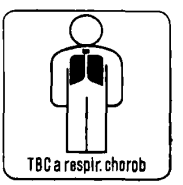

onkologické


hematologické


biochemické


kardiologické


stomatologické


TBC a respir. chorob


infekční


traumatologické


radiologické


technická diagnostika


protetické

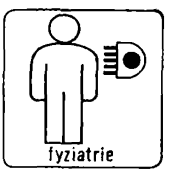

nukleární medicína


resuscitační (pooperační)


ošetřovací a léčebné


anestéziologické


reumatologické

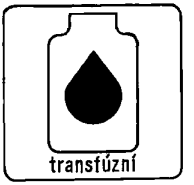

fyziatrie


porodnické


kojenecké


péče o matku a dítě


péče o dorost


transfúzní


nemoci z povolání


protialkoholní


soudní lékařství


posudková komise


prosektura


rehabilitační


tělovýchovné lékařství


kabinet zdravotnické výchovy


venerologické


obličejová a čelistní chirurgie


neurochirurgické


plastická chirurgie


kardiochirurgie

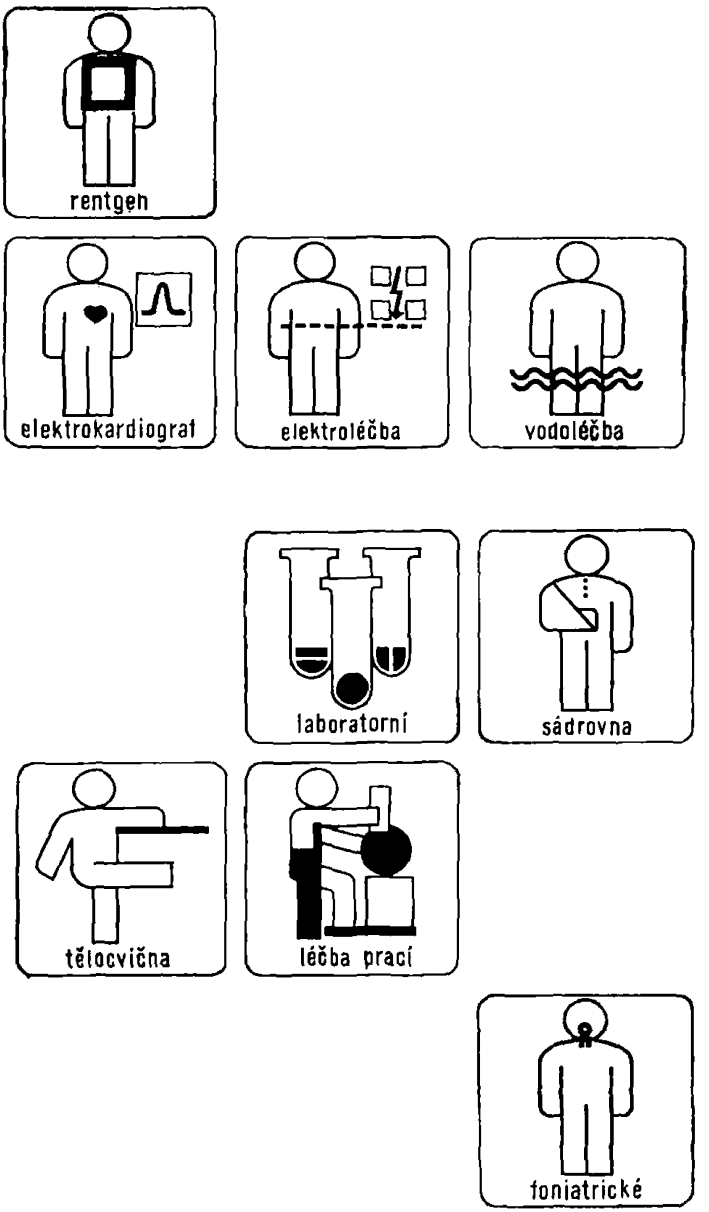


Рис. 65. Пиктограммы для обозначения лечебно-диагностических помещений

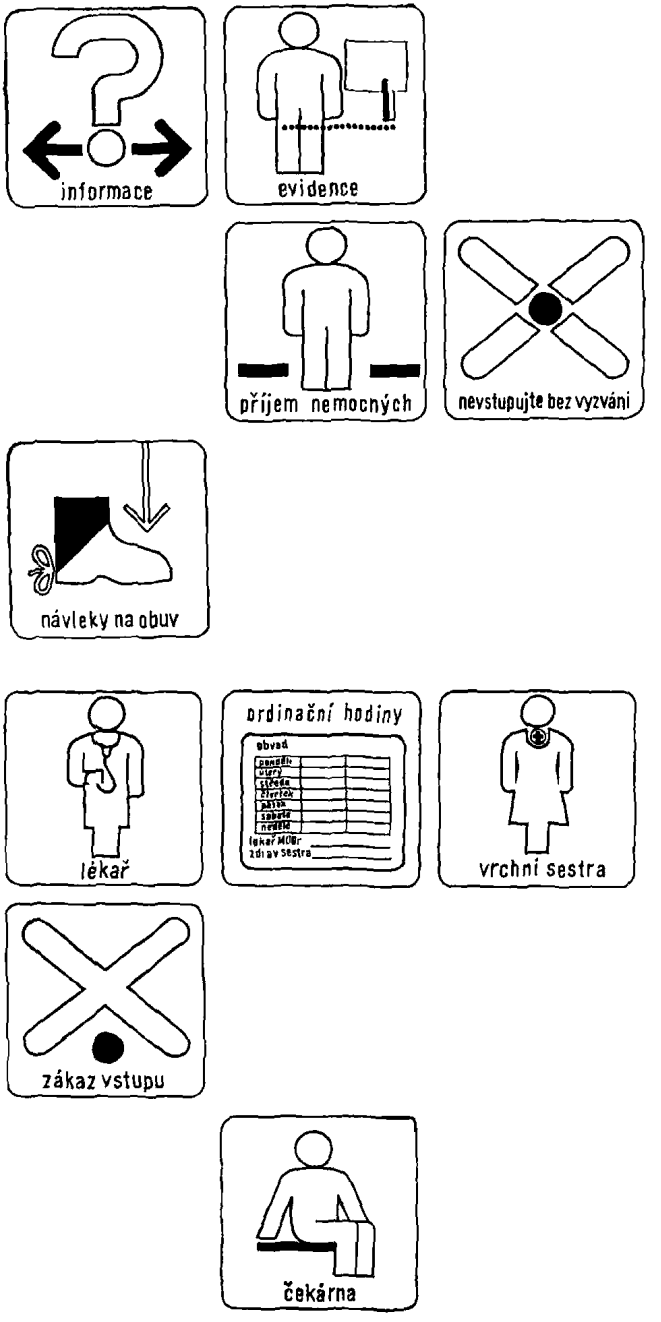
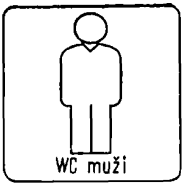
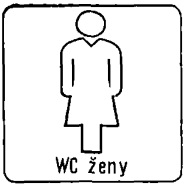
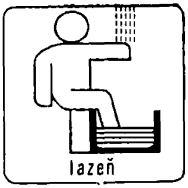


Рис. 66. Информационные знаки

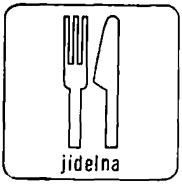

WC muži


WC ženy

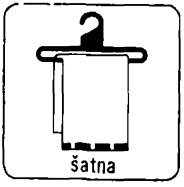

lazeň


klubovna


dětský koutek

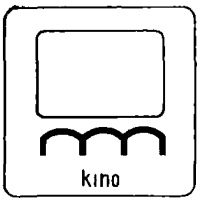

jídelna

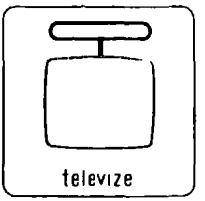

čajová kuchyně


šatna

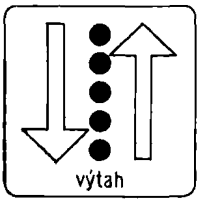

svlékací box


úschovna svršků


kino

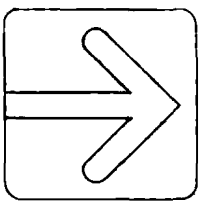

televize

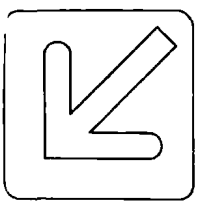

knihovna

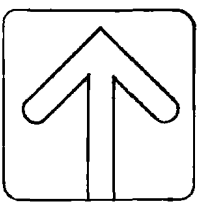

výtah

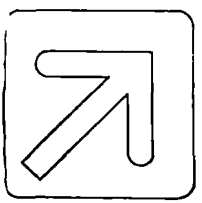

sklad hořlavin


únikový východ










kouření zakázáno

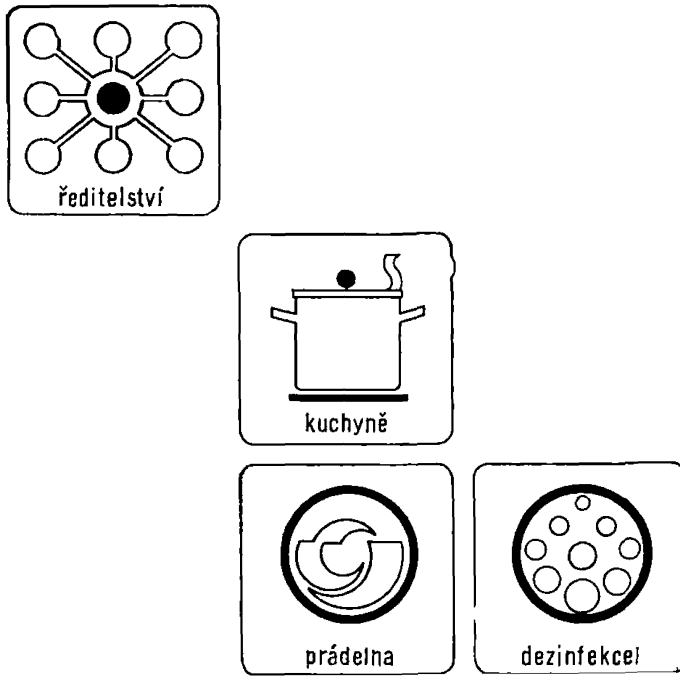


Рис. 67. Знаки хозяйственно-технических служб

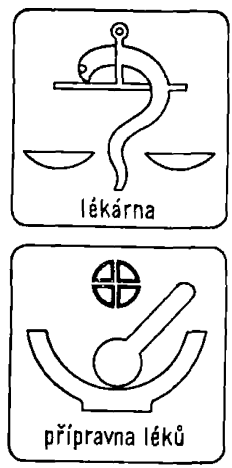


Рис. 68. Знаки аптечной службы

ся принимать 1—2 см, что обеспечит гармоничное применение знаков различных модулей.

9.15. Дверные таблички, нумерацию палат и т. п. рекомендуется принимать размерами 100×100, 100×300 мм и размещать их на высоте 150—160 см от пола до нижнего края таблички. Если тексты имеют непосредственное отношение к пиктограмме, их рекомендуется размещать на пиктограмме.

9.16. Световые указатели — освещенные пиктограммы, текстовые знаки и их комбинации — рекомендуется монтировать непосредственно на потолке в виде подвесных элементов или на стене в виде выступающего элемента — консоли.

9.17. Для гармоничного вписывания знаков визуальной информации в интерьер лечебного учреждения рекомендуется выпускать серии знаков с использованием следующих цветов: белого, черного, голубого, синего, красного, желтого. Данные цвета в различных комбинациях (сочетаниях) создадут достаточно богатую цветовую палитру. Необходимо учитывать, что черный цвет целесообразно применять лишь для обозначения отдельных деталей в пиктограммах.

9.18. Пиктограммы единой ориентировочной и информационной системы для учреждений здравоохранения (на примере ЧССР) даны на рис. 64—68.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 3
1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЬЕРА ПАЛАТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ 4
2. ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ОСНОВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПАЛАТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ 18
3. МЕБЕЛЬ 37
4. ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ 58
5. ЦВЕТ 74
6. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ 86
7. ВНУТРЕННЕЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ 100
8. ДЕКОРАТИВНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ 111
9. ВИЗУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 118

Гипроминздрав Минздрава СССР

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ИНТЕРЬЕРА БОЛЬНИЦ

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией *Л. Г. Бальян*
Редактор *Н. А. Шатерникова*
Мл. редакторы *З. А. Кузнецова, М. В. Милейко*
Технический редактор *В. Д. Павлова*
Корректор *А. В. Федина*

Н/К

Сдано в набор 01.11.84. Подписано в печать 06.08.85. Т-18408. Формат 84×108/32. Бумага книжно-журнальная. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 7,14. Усл. кр.-отт. 7,35. Уч.-изд. л. 7,50. Тираж 10 000 экз. Изд. № XII—952. Заказ 181. Цена 40 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а

Московская типография № 32 Союзполиграфпрома
при Государственном комитете СССР по делам издательств, [illegible] книжной торговли.
[illegible], Цветной бульвар, 26.

gost.e-ecolog.ru